



PREVIDÊNCIA SOCIAL
SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DE
PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR - PREVIC

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: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Atuário Responsável	
THIAGO FIALHO DE SOUZA	
	
MIBA: 2170	MTE: 2170

DA transmitida à Previc em 26/03/2019 às 18:27:40

Número de protocolo : 019216



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

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: THIAGO FIALHO DE SOUZA	
MIBA: 2170	MTE: 2170
Empresa: RODARTE CONSULTORIA EM ESTATISTICA E SEGURIDADE LTDA	

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO		
Data do cadastro:	31/10/2018	Data da Avaliação:	31/12/2018
Tipo: COMPLETA			

Observações:

D.A completa, tendo em vista a divulgação, pela PREVIC, da Portaria nº 929/2018, que dispõe sobre os planos de benefícios habilitados ao envio de Demonstrações Atuariais Simplificadas, relativamente ao encerramento do exercício de 2018, nos termos da Instrução Previc nº 12, de 13/10/2014.

As estatísticas apresentadas estão posicionadas na data do cadastro.

Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):

RN/114/2019 - Plano de Custeio

RN/176/2019 - Parecer Atuarial

RN/026/2018 - Estudo de Adequação

RN/016/2018 - Estudo de Adequação da Taxa de Juros

Projeções mensais das Provisões Matemáticas

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	130
---------------------------------	-----

Observações:

A duration informada corresponde à Duração do Passivo, dimensionada conforme Portaria PREVIC nº 86/2019.

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

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:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

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:	1110	Tempo médio de contribuição (meses):	275
Folha de Salário de Participação:	R\$ 0,00	Tempo médio para aposentadoria (meses):	55

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade		
Valor:	98,09		
Quantidade esperada no exercício seguinte:	98,09		
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	98,35		
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Os valores estão expressos em percentuais. Esta hipótese equivale ao fator de capacidade que está atrelado ao nível inflacionário e à periodicidade de reajuste dos benefícios do plano. Em 2018, a inflação acumulada foi de 3,43%, medida pelo INPC, enquanto o fator de capacidade adotado na avaliação de 2017 refletia uma inflação esperada de 4%. Levando-se em consideração que as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo e que, no curto prazo, elas podem não se realizar, a divergência encontrada é aceitável.		
Justificativa da EFPC:	Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.		
Opinião do atuário:	Nessa avaliação, foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (RN/FUNDAÇÃO LIBERTAS nº 026/2018), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da Instrução PREVIC nº 23/2015, que garantem sua validade até 2020.		
Hipótese:	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas		
Valor:	Benefício a conceder: Exp. Libertas COPASA SALDADO 2017 - Fator de reversão médio: considera que 51% das mulheres possui dependente e cônjuges 1,80 anos mais velhos, 85% dos homens possui dependente e cônjuges 4 anos mais jovens, e o fator de reversão médio do Plano, calculado conforme Regulamento é 0,532 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:	Para essa hipótese, não se aplica análise de divergências, haja vista que a mesma foi definida com base em todo o contingente de participantes e a base de comparação do exercício apresenta-se pouco expressiva.		
Justificativa da EFPC:	Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.		
Opinião do atuário:	Nessa avaliação, foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (RN/FUNDAÇÃO LIBERTAS nº 023/2017), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da Instrução PREVIC nº 23/2015, que garantem sua validade até 2019.		

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Hipótese:	Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	
Valor:	0	
Quantidade esperada no exercício seguinte:		0,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:		0,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Para 2018, não esperava-se o desligamento de nenhum participante, não tendo sido observadas saídas.	
Do ponto de vista atuarial, não há que se falar em divergências, em que pese a pouca expressividade das saídas diante da massa abrangida no cálculo e o fato de que as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo e, no curto prazo, elas podem não ocorrer dando origem aos ganhos e perdas atuariais.		
Justificativa da EFPC:	Taxa utilizada de acordo com os resultados do teste de aderência, assim como da aprovação pela Patrocinadora em documento específico.	
Opinião do atuário:	Em conformidade com a legislação que rege a matéria, em especial a Instrução Previc nº 23, de 23/06/2015, foi mantida, nessa avaliação, a hipótese de rotatividade de acordo com recomendação do Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano COPASA Saldado (RN/FUNDAÇÃO LIBERTAS nº 024/2017), que tem validade até o exercício de 2019.	
Hipótese:	Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	
Valor:	INPC (IBGE)	
Quantidade esperada no exercício seguinte:		0,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:		3,43
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Nas projeções atuariais, quer de benefícios quer salariais, não são adotadas taxas nominais e, portanto, não há projeção de inflação futura. Neste caso, não cabe análise de divergências.	
Em 2018, o reajuste dos benefícios foi de 1,69%.		
Justificativa da EFPC:	O INPC é o índice utilizado para corrigir os benefícios, conforme regulamento do Plano.	
Opinião do atuário:	A correção monetária vinculada ao indexador do plano é provisionada mensalmente nas provisões matemáticas após sua divulgação.	
De toda sorte, os efeitos sobre as referidas provisões que decorreriam da aplicação de hipótese de inflação na projeção dos benefícios se anulariam pela correspondente adoção da taxa nominal de desconto a valor presente.		
Hipótese:	Taxa Real Anual de Juros	
Valor:	5,11	
Quantidade esperada no exercício seguinte:		5,11
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:		5,93
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	A rentabilidade dos investimentos do Plano Copasa Saldado, auferida pela Fundação, no período de janeiro a dezembro de 2018, foi de 9,57%, superando o mínimo atuarial esperado (8,52%), estimando-se ganho de 0,96%.	
Justificativa da EFPC:	Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto à quantidade observada, foi utilizada rentabilidade de 2018 líquida da inflação deste exercício.	
Opinião do atuário:	A taxa real de juro atuarial foi alterada para 5,11% a.a. nessa avaliação, conforme resultado do estudo técnico de adequação e aderência da hipótese de taxa de juros atuarial utilizada no desconto a valor presente das obrigações atuariais do Plano (RN/FLIBERTAS nº 016/2018). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,19% a 6,38%, estabelecido pela Portaria nº 363/2018 para a duração do passivo do plano (11,22 anos) apurada na avaliação atuarial de 2017.	

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: ALVARO VINDAS

Quantidade esperada no exercício seguinte: 4,12

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 2,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Para 2018, esperavam-se 3,80 ocorrências do evento "Entrada em Invalidez", tendo sido observadas duas ocorrências.

Cumpra esclarecer que o descasamento entre as ocorrências observadas e esperadas foram apontadas no Estudo de Adequação e a alteração da premissa tem como principal objetivo sanar esse descasamento.

Justificativa da EFPC:

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.

Opinião do atuário:

Nessa avaliação, foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano COPASA Saldado (RN/FUNDAÇÃO LIBERTAS nº 024/2017), realizado à luz da IN 23, que garante a sua validade até 2019, e as boas práticas atuariais, observando-se os dados estatísticos encaminhados pela Entidade.

Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

Valor: AT 49

Quantidade esperada no exercício seguinte: 14,66

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 12,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Para 2018, esperavam-se 14,37 ocorrências de óbitos de inválidos, tendo sido observados 12 óbitos de Participantes Inválidos.

Do ponto de vista atuarial, e considerando a relativa baixa expressividade do total de Assistidos Inválidos quando comparado à totalidade de Assistidos, as divergências podem ser consideradas razoáveis.

Adicionalmente, haja vista o fato de que as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo e no curto prazo elas podem não ocorrer dando origem aos ganhos e perdas atuariais.

Justificativa da EFPC:

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.

Opinião do atuário:

Nessa avaliação, foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano COPASA Saldado (RN/FUNDAÇÃO LIBERTAS nº 024/2017), realizado à luz da IN 23, que garante a sua validade até 2019, e as boas práticas atuariais, observando-se os dados estatísticos encaminhados pela Entidade.

Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral

Valor: AT 2000

Quantidade esperada no exercício seguinte: 35,54

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 27,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Para 2018, esperava-se a morte de 33,67 participantes, tendo sido observado 27 óbitos no período, conforme informado pela Entidade.

De toda sorte, apesar da divergência apurada, as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo e no curto prazo elas podem não ocorrer dando origem aos ganhos e perdas atuariais.

Justificativa da EFPC:

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.

Opinião do atuário:

Nessa avaliação, foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano COPASA Saldado (RN/FUNDAÇÃO LIBERTAS nº 024/2017), realizado à luz da IN 23, que garante a sua validade até 2019, e as boas práticas atuariais, observando-se os dados estatísticos encaminhados pela Entidade.

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

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

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: 2012 Valor médio do benefício (R\$): 2.233,70

Idade média dos assistidos: 67

Benefícios Concedidos	R\$ 760.176.649,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 760.176.649,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 663.702.985,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 96.473.664,00
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\$ 276.018.371,00
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	

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

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\$ 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: BENEFÍCIO SALDADO DE PENSÃO POR MORTE DO ASSISTIDO

Quantidade de benefícios concedidos: 473 Valor médio do benefício (R\$): 908,22

Idade média dos assistidos: 60

Benefícios Concedidos	R\$ 69.592.570,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 69.592.570,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 69.592.570,00
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:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

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\$ 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\$): 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

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - GERAL

Custo Normal do Ano (R\$)	0,00
Custo Normal do Ano (%)	0,00
Provisões Matemáticas	R\$ 1.105.787.590,00
Benefícios Concedidos	R\$ 829.769.219,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 829.769.219,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 663.702.985,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 166.066.234,00
Benefícios a Conceder	R\$ 276.018.371,00
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\$ 276.018.371,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 276.018.371,00
(-) 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	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 39.014.427,49
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\$ 39.014.427,49
Patrocinador (23 meses restantes)	R\$ 39.014.427,49
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\$ 21.283.794,00
Déficit equacionado	R\$ 21.283.794,00
Patrocinador (192 meses restantes)	R\$ 10.307.923,00
Participantes ativos (192 meses restantes)	R\$ 2.572.435,00
Assistidos (192 meses restantes)	R\$ 8.403.436,00
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\$ 990.137.833,96	Insuficiência de cobertura:	R\$ 94.365.962,04
--------------------------	--------------------	-----------------------------	-------------------

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

Assinatura do Atuário:

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de	101.775,94		944.598,72		982.696,48		2.029.071,14
Contribuições previdenciárias	101.775,94	1,18	944.598,72	1,28	982.696,48	1,19	2.029.071,14
Normais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extraordinárias	101.775,94	1,18	944.598,72	1,28	982.696,48	1,19	2.029.071,14
Déficit equacionado	101.775,94	1,18	944.598,72	1,28	982.696,48	1,19	2.029.071,14
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: 01/04/2019

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

Uma vez que se trata de Plano saldado, tendo ocorrida interrupção definitiva do pagamento das contribuições normais futuras, 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 2018, quanto na Avaliação Atuarial anual de 2017.

Varição das provisões matemáticas:

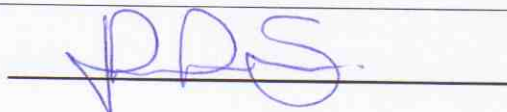
As provisões matemáticas reavaliadas em 31.12.2018 são 2,78% inferiores àquelas determinadas na avaliação de 2017 e atualizadas por recorrência até 31.12.2018, como consequência, principalmente das alterações de premissas.

Observou-se, nessa avaliação, que os ganhos atuariais superaram as perdas, tendo-se como ganhos atuariais relevantes a postergação da aposentadoria por parte dos participantes elegíveis, que reduziu as Provisões Matemáticas em 0,71%, a mudança na taxa de juros, que ocasionou uma redução de 1,93% e o recálculo da Provisões Matemáticas em dezembro, que acarretou uma redução de 0,26%.

Principais riscos atuariais:

Os principais riscos atuariais ao qual o grupo de custeio está exposto são inerentes ao modelo em que está estruturado o Plano, dos quais destacamos possíveis descolamentos das hipóteses atuariais, tendo em vista o longo prazo previsto para a integralização das obrigações previdenciais.

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Para mitigar este risco é importante observar a aderência das hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial, conforme a legislação vigente, de modo que as mesmas correspondam ao comportamento observado na massa de participantes.

Nesse sentido, cumpre destacar que as hipóteses atuariais utilizadas na Avaliação Atuarial de 2018 do Plano em questão foram aprovadas pela Fundação Libertas, sendo subsidiadas pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais elaborados por esta Consultoria, cujos resultados foram apresentados à Fundação por meio de Estudos Específicos.

Soluções para insuficiência de cobertura:

Em 31.12.2018, as provisões matemáticas do Plano, que já consideram o valor da Provisão Matemática a Constituir referente ao Plano de Equacionamento do Déficit Técnico de 2016, não estão totalmente cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura, apurando-se Déficit Técnico Acumulado de R\$ 94.365.962, aproximadamente 8,7% dessas provisões. Tendo apurado resultado deficitário, a Entidade deverá observar os procedimentos previstos pela Resolução CGPC nº 26/2008, em especial o especificado no Título IV.

Segundo o Art. 28-A da referida Resolução, reforçado pelo que dispõe o Art. 10 da Instrução Previc nº 19/2015, anteriormente a definição sobre a obrigatoriedade de equacionamento de déficit técnico e do dimensionamento do montante mínimo a ser equacionado, deve-se apurar o Equilíbrio Técnico Ajustado, mediante acréscimo ou decréscimo do ajuste da precificação dos títulos públicos classificados na categoria mantidos até o vencimento no valor do Déficit Técnico Acumulado.


Considerando o valor do ajuste de precificação dos títulos federais informado pela Entidade para 31.12.2018 (R\$ 50.533.262,58), o Equilíbrio Técnico Ajustado foi avaliado em R\$ 43.832.699,47.

Aplicando-se a formulação descrita no Art. 28 da Resolução CGPC nº 26/2008 para a duração do passivo do Plano, apurada em 10,81 anos nessa avaliação, tem-se como Limite de Déficit Técnico Acumulado em 31.12.2018 o valor de R\$ 73.854.708,51.

Limite de Déficit Técnico Acumulado = $[1\% \times (10,81 - 4) \times R\$ 1.084.503.796,00] = R\$ 73.854.708,51$

Assim, deve ser avaliada a necessidade, após aprofundamento dos estudos das causas da manutenção do resultado deficitário, da elaboração de novo Plano de Equacionamento do Déficit técnico em 2019.

Assinatura do Atuário:





DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 1110
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 275
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 55

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 0,00
Provisões Matemáticas	R\$ 1.105.787.590,00
Benefícios Concedidos	R\$ 829.769.219,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 829.769.219,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 663.702.985,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 166.066.234,00
Benefícios a Conceder	R\$ 276.018.371,00
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\$ 276.018.371,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 276.018.371,00
(-) 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	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo		R\$ 39.014.427,49
Déficit equacionado		R\$ 0,00
Patrocinador		R\$ 0,00
Participantes ativos		R\$ 0,00
Assistidos		R\$ 0,00
Serviço passado		R\$ 39.014.427,49
Patrocinador		R\$ 39.014.427,49
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\$ 21.283.794,00
Déficit equacionado		R\$ 21.283.794,00
Patrocinador		R\$ 10.307.923,00
Participantes ativos		R\$ 2.572.435,00
Assistidos		R\$ 8.403.436,00
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\$ 23.082.679,45
Déficit Técnico	R\$ 94.365.962,04
Superávit Técnico	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

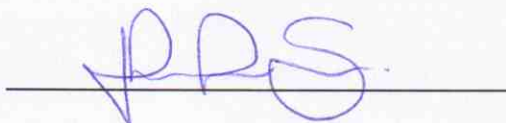
DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de recursos	101.775,94		944.598,72		982.696,48		2.029.071,14
Contribuições previdenciárias	101.775,94	1,18	944.598,72	1,28	982.696,48	1,19	2.029.071,14
Normais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extraordinárias	101.775,94	1,18	944.598,72	1,28	982.696,48	1,19	2.029.071,14
Déficit equacionado	101.775,94	1,18	944.598,72	1,28	982.696,48	1,19	2.029.071,14
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

Assinatura do Atuário:





DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Fundação encontra-se posicionada em 31/10/2018. 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 para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados.

A análise crítica da base cadastral utilizada para a Avaliação Atuarial tem como objetivo a identificação e correção de possíveis inconsistências. Cumpre ressaltar que tal análise possui limitações de escopo, isto é, não é possível afirmar se os dados são exatos e verídicos, cabendo, em qualquer hipótese, à Entidade a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

O Plano em questão não possui Fundos Previdenciais em 31.12.2018.

Variação do resultado:

Apesar dos ganhos atuariais apresentados anteriormente, a situação econômico-financeira do Plano continuou deficitária em 2018.

A rentabilidade dos investimentos do Plano Copasa Saldado, auferida pela Fundação, no período de janeiro a dezembro de 2018, foi de 9,57%, superando o mínimo atuarial esperado (8,52%), estimando-se ganho de 0,96%.

Assim, o Déficit técnico acumulado em 31.12.2017, no valor de R\$ 117.448.640,67, equivalente a aproximadamente 11% das provisões matemáticas da época, reduziu-se no último exercício, passando a R\$ 94.365.962,05, em 31.12.2018, aproximadamente 8,70% das respectivas Provisões Matemáticas, que já consideram a dedução do valor registrado em Provisão Matemática a Constituir de R\$ 21.283.794,00, referente ao Plano de Equacionamento do Déficit Técnico de 2016.

Natureza do resultado:

Na Avaliação Atuarial de 2018, observa-se que o Plano apresentou déficit técnico, o qual foi resultante de causas conjunturais e estruturais, sendo oriundo, parcialmente, das alterações de hipóteses e oscilações estatísticas em torno das hipóteses atuariais definidas para o Plano bem como de atualizações e ajustes na base cadastral. Entretanto, cumpre esclarecer que o entendimento da Fundação é de que o Déficit do Plano tem causas estruturais.

Desse modo, atribuem-se naturezas conjuntural e estrutural ao resultado.

Soluções para equacionamento de déficit:

Conforme determinação da Resolução MPS/CNPC nº 22/2015, e como citado anteriormente, não há obrigatoriedade de equacionamento do déficit de R\$ 94.365.962,05, uma vez que o equilíbrio técnico ajustado do plano é inferior ao limite apurado conforme formulação descrita no Art. 28 da Resolução CGPC nº 26/2008 (R\$ 43.837.369,78).

Assim, considerando o valor do ajuste de precificação dos títulos federais informado pela Entidade para 31.12.2018 (R\$ 50.533.262,58), o Equilíbrio Técnico Ajustado de 31.12.2018, para fins de equacionamento do Plano, foi avaliado em R\$ 43.832.699,47. Como o Equilíbrio Técnico Ajustado é inferior ao limite apurado conforme formulação descrita no Art. 28 da Resolução CGPC nº 26/2008 (R\$ 43.832.699,47), deve ser avaliada a necessidade, após aprofundamento dos estudos das causas da manutenção do resultado deficitário, da elaboração de novo Plano de Equacionamento do Déficit técnico em 2019.

Adequação dos métodos de financiamento:

O Regime Financeiro e o Método de Financiamento não foram alterados, uma vez que estes estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria. Dessa forma, optou-se por manter o Regime de Capitalização conjugado com o Método Agregado para financiamento de todos os benefícios e Institutos do Plano.

Outros fatos relevantes:

Para fins da Avaliação Atuarial de 31/12/2018, os valores relativos a patrimônio, ativos de investimentos, fundos de investimento e administrativo, e exigíveis do Plano foram informados pela Entidade, por meio do Balancete

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

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

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Contábil do mesmo período, sendo os dimensionamentos de inteira e exclusiva responsabilidade da Fundação;

Conforme observado no Balancete Contábil de 31/12/2018 verifica-se que R\$ 39.210.464,12 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 31/12/2018, a R\$ 39.014.427,49, ou seja, 99,5% 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 50 meses e, portanto, restam 23 prestações, em 31/12/2018, para a cessação desse compromisso com o Plano. Esclarecemos que referidos valores Contratados, firmado inicialmente com o Plano COPASA - RP1 foi integralmente transferido ao Plano COPASA SALDADO quando da Transação;

Os Fundos do Plano montavam a quantia de R\$ 7.329.135,24, sendo o montante de R\$ 465.037,96 referente ao Fundo dos Investimentos e R\$ 6.864.097,28 referente ao Fundo Administrativo, tendo ambos a respectiva cobertura patrimonial, cuja determinação é de responsabilidade da Fundação Libertas. No exercício de 2018 o Plano não registrou Fundo Previdencial em seu Balancete, posicionado em 31/12/2018;

Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial Anual de 2018, comparativamente às adotadas para o exercício de 2017, destacam-se as seguintes alterações:

Taxa de juros: de 4,92% a.a. para 5,11% a.a.;

Inflação: de 4,00% a.a. para 3,96% a.a.;

Fator capacidade: de 98,08% para 98,09%.

Assinatura do Atuário: