



# DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: [07.689.813/0001-80] FUNDAÇÃO CEPISA DE SEGURIDADE SOCIAL FACEPI

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0032-92] PCV

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Atuário Responsável			
FREDERICO SCHULZ DINIZ VIEIRA			
			
MIBA:	2.017	MTE:	2.017

DA transmitida à Previc em 28/03/2019 às 16:22:37

Número de protocolo : 019077

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FACEPI

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2009.0032-92] PCV

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0137-6	CNPJ: 07.689.813/0001-80
Sigla: FACEPI	
Razão Social: FUNDACAO CEPISA DE SEGURIDADE SOCIAL FACEPI	

PLANO	
CNPB: 2009.0032-92	Sigla: PCV
Nome: PLANO DE CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL	
Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: FREDERICO SCHULZ DINIZ VIEIRA	
MIBA: 2.017	MTE: 2.017
Empresa: GAMA CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	

### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO	
Data do cadastro: 31/12/2018	Data da Avaliação: 31/12/2018
Tipo: COMPLETA	
Observações:	
D.A. completa conforme Portaria PREVIC nº 929/2018. Os resultados apresentados neste documento são decorrentes da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2018. Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC): PA 061/19 - Parecer Atuarial RE 148/18 - Teste de Hipóteses PC 016/19 - Plano de Custeio NT DE T.H. - MERCER NTA 2018 NT 003/19 - Nota Técnica Atuarial Quantidade de Grupos de Custeio: 1	

### INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses): 336	
Observações:	
Duration calculado considerando o fluxo de benefícios e contribuições da avaliação atuarial de 31/12/2018, apurados de acordo com o sistema Venturo divulgado pela Portaria nº 86/2018 da PREVIC.	

Assinatura do Atuário:



### CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício:	APOSENTADORIA POR INVALIDEZ TOTAL E PERMANENTE
Benefício Programado:	NÃO
Regime:	CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento:	CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício:	SERÁ CALCULADO ATUARIALMETNE EM QUOTAS COM BASE, DENTRE OUTROS PARÂMETROS, NO SALDO DA CONTA INDIVIDUAL EXISTENTE NA DATA DA INVALIDEZ, ACRESCIDO ESSE SALDO DOS RECURSOS PROVENIENTES DO CORRESPONDENTE PECÚLIO POR INVALIDEZ, DESDOBRANDO-SE O BENEFÍCIO EM DUAS FASES, A DE RENDAS A PRAZO CERTO POR INVALIDEZ E A DE RENDAS VITALÍCIAS DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ.

Benefício:	APOSENTADORIA PROGRAMADA
Benefício Programado:	SIM
Regime:	CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento:	CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício:	SERÁ CALCULADO ATUARIALMENTE EM QUOTAS COM BASE, DENTRE OUTROS PARÂMETROS NO SALDO DA CONTA-INDIVIDUAL DO PARTICIPANTE, DESDOBRANDO-SE ESSE BENEFÍCIO EM DUAS FASES, A DE RENDAS-A-PRAZO-CERTO-DE-APOSENTADORIA-PROGRAMADA.

Benefício:	AUXÍLIO ENFERMIDADE
Benefício Programado:	NÃO
Regime:	CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento:	IDADE DE ENTRADA
Nível Básico do Benefício:	EQUIVALENTE A VINTE POR CENTO (20%) DA PARCELA DE SEU SALÁRIO-DE-PARTICIPAÇÃO CORRENTE ABAIXO DO TETO-FACEPI, ACRESCIDO DE CEM POR CENTO (100%) DA PARCELA DESSE SALÁRIO-DE-PARTICIPAÇÃO ACIMA DESSE TETO.

Benefício:	AUXÍLIO FUNERAL
Benefício Programado:	NÃO
Regime:	CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento:	IDADE DE ENTRADA
Nível Básico do Benefício:	TETO FACEPI * 40%

Benefício:	BENEFÍCIO DE PENSÃO
Benefício Programado:	NÃO
Regime:	CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento:	CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício:	SERÁ CALCULADO ATUARIALMENTE EM QUOTAS, COM BASE DENTRE OUTROS PARÂMETROS, NO SALDO DE CONTA INDIVIDUAL EXISTENTE NA DATA DA MORTE DO PARTICIPANTE ATIVO, ACRESCIDO ESSE SALDO DOS RECURSOS PROVENIENTES DO CORRESPONDENTE PECÚLIO POR MORTE, DESDOBRANDO-SE ESTE BENEFÍCIO EM DUAS FASES, A DE RENDAS A PRAZO CERTO DE PENSÃO DE ATIVO E A RENDAS VITALÍCIAS DE PENSÃO DE ATIVO.

Assinatura do Atuário:



**DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**GRUPO DE CUSTEIO: 2 - PCV**

Patrocinadores e Instituidores			
CNPJ	Razão Social		
06.840.748/0001-89	COMPANHIA ENERGETICA DO PIAUI		
Participantes Ativos:	328	Tempo médio de contribuição (meses):	84
Folha de Salário de Participação:	R\$ 34.116.106,61	Tempo médio para aposentadoria (meses):	79

**HIPÓTESES ATUARIAIS**

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
Valor:	98,00
Quantidade esperada no exercício seguinte:	98,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	98,48
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 97,93%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2017. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido inferior ao que se esperava.	
Justificativa da EFPC: A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.	
Opinião do atuário: A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).	

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
Valor:	98,00
Quantidade esperada no exercício seguinte:	98,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	98,48
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 97,93%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2017. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido inferior ao que se esperava.	
Justificativa da EFPC: A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.	
Opinião do atuário: A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).	

Hipótese:	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
Valor:	Benefícios a Conceder: Família Padrão (Fator de Reversão = 0,66 Percentual de Casados = 72.26% - F: 45,28% / M: 77,45 Dif. Idade: Participante M: 4 / F: 2 anos)
	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: A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018. A utilização da base real confere maior precisão aos cálculos frente a realidade do Plano, levando a uma redução do risco	

Assinatura do Atuário:



assumido pelo mesmo.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

Valor: COTAS DO PATRIMONIO

Quantidade esperada no exercício seguinte: 8,97

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 8,44

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A variação entre as cotas patrimoniais decorre da política de investimentos da entidade, de acordo com a rentabilidade auferida em cada período.

Ressalta-se que o valores informados em quantidade ocorrida e esperada referem-se ao valor da Cota CD."

Justificativa da EFPC:

A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.

Opinião do atuário:

Expectativa de reajuste de Benefícios da Entidade, conforme regulamento do Plano.

Hipótese: Taxa Real Anual de Juros

Valor: 4,44

Quantidade esperada no exercício seguinte: 4,44

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 4,84

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, uma rentabilidade real de 4,44% ao ano, uma vez que esta foi a Taxa Real Anual de Juros adotada na Avaliação Atuarial de 2017. A divergência deveu-se à meta atuarial ter sido menor do que a rentabilidade auferida nos investimentos do Plano.

Justificativa da EFPC:

A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).

Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: LIGHT

Quantidade esperada no exercício seguinte: 3,66

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

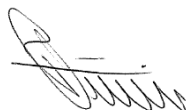
De acordo com o cadastro de Participantes do Plano, bem como a tábua de entrada em invalidez adotada na Avaliação Atuarial de 2017, qual seja, Light Média, esperava-se, para o exercício encerrado, a ocorrência de 3,71 casos de entrada em invalidez. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas ao processo de inferência estatística.

Justificativa da EFPC:

A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).



Assinatura do Atuário:

Hipótese:	Tábua de Morbidez
Valor:	KINKELIN
Quantidade esperada no exercício seguinte:	5,01
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	7,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com o cadastro de Participantes do Plano, bem como a tábua de morbidez adotada na Avaliação Atuarial de 2017, qual seja, Kinkelin, esperava-se, para o exercício encerrado, a ocorrência de 5,28 casos de entrada em morbidez. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas ao processo de inferência estatística.	
Justificativa da EFPC: A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.	
Opinião do atuário: A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).	
Hipótese:	Tábua de Mortalidade de Inválidos
Valor:	MI 85
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,11
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com o cadastro de Assistidos do Plano, bem como a tábua de mortalidade de inválidos adotada na Avaliação Atuarial de 2017, qual seja, MI-85 M&F, esperava-se, para o exercício encerrado, a ocorrência de 0,04 óbitos, por aproximação, não havendo assim divergência entre o esperado e o ocorrido.	
Justificativa da EFPC: A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.	
Opinião do atuário: A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).	
Hipótese:	Tábua de Mortalidade Geral
Valor:	AT 2000
Quantidade esperada no exercício seguinte:	1,94
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com o cadastro de Participantes e Assistidos do Plano, bem como a tábua de mortalidade geral adotada na Avaliação Atuarial de 2017, qual seja, AT 2000 suavizada em 10%, segregada por sexo, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvesse 1,88 óbito. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas ao processo de inferência estatística.	
Justificativa da EFPC: A adoção de cada hipótese atuarial foi baseada em estudo de Teste de Hipóteses 2018 Relatório Mercer 26 148/18 e de Metodologia de Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras - MERCER 2018.	
Opinião do atuário: A hipótese indicada pela Fundação encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório MERCER 26 - RE 148/18 e Nota Técnica de Testes de Aderência MERCER 2018).	

**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

Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Projeção de Crescimento Real de Salário

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

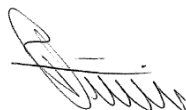
**BENEFÍCIOS**



Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

<b>Benefício: APOSENTADORIA POR INVALIDEZ TOTAL E PERMANENTE</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	942,82
Idade média dos assistidos:	68	Custo do Ano (R\$):	172.855,09
		Custo do Ano (%):	0,51

<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 165.561,62</b>
Benefícios Concedidos	R\$ 165.561,62
Contribuição Definida	R\$ 165.561,62
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 165.561,62
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	R\$ 0,00

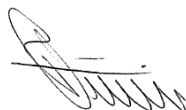


Assinatura do Atuário:

---

<b>Benefício: APOSENTADORIA PROGRAMADA</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	36	Valor médio do benefício (R\$):	688,75
Idade média dos assistidos:	66	Custo do Ano (R\$):	3.335.872,90
		Custo do Ano (%):	9,78

<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 46.101.053,19</b>
Benefícios Concedidos	R\$ 9.673.685,07
Contribuição Definida	R\$ 7.916.667,07
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 7.916.667,07
Benefício Definido	R\$ 1.757.018,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.757.018,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 36.427.368,12
Contribuição Definida	R\$ 36.427.368,12
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 18.073.014,95
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 18.354.353,17
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	R\$ 0,00



Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_



<b>Benefício: AUXÍLIO ENFERMIDADE</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	2	Valor médio do benefício (R\$):	7.939,41
Idade média dos assistidos:	64	Custo do Ano (R\$):	202.319,11
		Custo do Ano (%):	0,59

<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 188.755,00</b>
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
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ 188.755,00</b>
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\$ 188.755,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 824.497,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 317.871,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 317.871,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00



Assinatura do Atuário:

---

<b>Benefício: AUXÍLIO FUNERAL</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	2.168,08
Idade média dos assistidos:	73	Custo do Ano (R\$):	7.572,86
		Custo do Ano (%):	0,02

<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 71.156,00</b>
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
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ 71.156,00</b>
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\$ 71.156,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 94.952,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 11.898,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 11.898,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

<b>Benefício: BENEFÍCIO DE PENSÃO</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	4	Valor médio do benefício (R\$):	3.130,39
Idade média dos assistidos:	58	Custo do Ano (R\$):	219.301,40
		Custo do Ano (%):	0,64

<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 718.235,00</b>
Benefícios Concedidos	R\$ 718.235,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 718.235,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 718.235,00
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	R\$ 0,00

**CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 2 - PCV**

<b>Custo Normal do Ano (R\$)</b>	<b>3.937.921,36</b>
<b>Custo Normal do Ano (%)</b>	<b>11,54</b>

<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 47.244.760,81</b>
Benefícios Concedidos	R\$ 10.557.481,69
Contribuição Definida	R\$ 8.082.228,69
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 8.082.228,69
Benefício Definido	R\$ 2.475.253,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.757.018,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 718.235,00
Benefícios a Conceder	R\$ 36.687.279,12
Contribuição Definida	R\$ 36.427.368,12
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 18.073.014,95
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 18.354.353,17
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\$ 259.911,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 919.449,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 329.769,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 329.769,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

<b>Contabilizado no Ativo</b>	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

<b>Contabilizado no Passivo</b>	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\$ 47.684.653,21	Insuficiência de cobertura:	R\$ 0,00
--------------------------	-------------------	-----------------------------	----------

**FUNDOS PREVIDENCIAIS ATUARIAIS**

Finalidade	Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar
Fonte de custeio	Contribuições ao Plano
Recursos recebidos no exercício	R\$ 169.121,73
Recursos utilizados no exercício	R\$ 11.947,92
Saldo	R\$ 1.030.860,33

Finalidade	Fundo de Garantia dos Benefícios de Risco
Fonte de custeio	Contribuições ao Plano
Recursos recebidos no exercício	R\$ 1.440.382,13
Recursos utilizados no exercício	R\$ 183.412,06
Saldo	R\$ 8.536.410,01

**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	1.968.960,68		0,00		1.968.960,68		3.937.921,36
Contribuições previdenciárias	1.968.960,68	5,77	0,00	0,00	1.968.960,68	5,77	3.937.921,36
Normais	1.968.960,68	5,77	0,00	0,00	1.968.960,68	5,77	3.937.921,36
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: 01/04/2019

**PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

**Evolução dos custos:**

O custo normal total do Plano, apurado de acordo com as disposições regulamentares, em 31/12/2018, foi de 11,5427%, líquido de carregamento administrativo, referentes ao custo dos benefícios previdenciais assegurados pelo Plano sendo 1,7647% relativos ao custo dos benefícios de risco e 9,778% aos benefícios programados.

Comparativamente ao exercício anterior, houve uma redução do custo normal médio do Plano de 0,36 ponto percentual, o qual registrou alíquota de 11,8987% em 31/12/2017. Dentre as causas do aumento do custo, observa-se uma redução na contribuição média para o Benefício de Aposentadoria programada, bem como uma redução do custo dos benefícios de risco em face da alteração do perfil dos participantes.

**Variação das provisões matemáticas:**

Não houve variação significativa na provisão matemática reavaliada, utilizando as mesmas hipóteses da avaliação atuarial de 2017, quando comparada com a provisão matemática evoluída, considerando a movimentação já esperada (juros, inflação e benefícios pagos).

A redução nas provisões matemáticas de benefício definido na avaliação atuarial de 2018 se deve basicamente à movimentação na massa de participantes

**Principais riscos atuariais:**

Os principais riscos atuariais do plano estão concentrados na mortalidade e na entrada em invalidez, por se tratar de um plano na modalidade de contribuição variável, no qual os benefícios afetados pelas hipóteses adotadas são a renda mensal vitalícia e a projeção de contribuição de patrocinadora,

Assinatura do Atuário:



nos casos de morte ou invalidez.

De acordo com o previsto nos itens 1.2 e 1.3 do Anexo à Resolução CGPC nº 18/2006, as justificativas para adoção das hipóteses atuariais aplicáveis ao Plano PCV encontram-se arquivadas na FACEPI – Fundação Cepisa de Seguridade Social à disposição dos Participantes, dos Assistidos, das Patrocinadoras e da PREVIC.

Adicionalmente ressalta-se que a adequação da taxa real de juros foi objeto de estudo técnico específico elaborado pela Mercer, de forma a identificar, a partir da projeção dos ativos e do fluxo de caixa do passivo atuarial do plano de benefícios, a taxa de retorno da carteira. Os resultados do estudo apontaram a taxa máxima de 4,49% a.a., já considerados os limites legais para o encerramento deste exercício.

Com base no exposto, a Diretoria Executiva propôs e o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da taxa real anual de juros de 4,44% a.a..

Informamos que todas as premissas foram mantidas com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior.

Soluções para insuficiência de cobertura:

Não aplicável.



Assinatura do Atuário:

**INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

Participantes ativos do plano: 328
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 84
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 79

**TOTAL DAS RESERVAS**

Custo Normal do Ano	R\$ 3.937.921,36
<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 47.244.760,81</b>
Benefícios Concedidos	R\$ 10.557.481,69
Contribuição Definida	R\$ 8.082.228,69
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 8.082.228,69
Benefício Definido	R\$ 2.475.253,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.757.018,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 718.235,00
Benefícios a Conceder	R\$ 36.687.279,12
Contribuição Definida	R\$ 36.427.368,12
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 18.073.014,95
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 18.354.353,17
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\$ 259.911,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 919.449,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 329.769,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 329.769,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

Contabilizado no Ativo	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

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\$ 9.933,62
Déficit Técnico	R\$ 0,00
Superávit Técnico	R\$ 439.892,40
Reserva de Contingência	R\$ 439.892,40
Reserva Especial para Revisão de Plano	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 recursos	1.968.960,68		0,00		1.968.960,68		3.937.921,36
Contribuições previdenciárias	1.968.960,68	5,77	0,00	0,00	1.968.960,68	5,77	3.937.921,36
Normais	1.968.960,68	5,77	0,00	0,00	1.968.960,68	5,77	3.937.921,36
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

Assinatura do Atuário:



## PARECER ATUARIAL DO PLANO

### Qualidade da base cadastral:

Os dados individuais foram fornecidos pela FACEPI – Fundação Cepisa de Seguridade Social à Mercer que, após a realização de testes apropriados e devidos acertos efetuados em conjunto com a entidade, considerou-os adequados para fins desta avaliação atuarial.

A análise efetuada pela Mercer na base cadastral utilizada para a avaliação atuarial objetiva, única e exclusivamente, a identificação e correção de eventuais distorções na base de dados, não se inferindo dessa análise a garantia de que a totalidade das distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo com a FACEPI – Fundação Cepisa de Seguridade Social, em qualquer hipótese, a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

Na Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2018, o Plano PCV tem constituído os fundos de Garantia dos Benefícios de Risco e de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar.

O Fundo Garantia dos Benefícios de Risco é constituído por Contribuições Normais vertidas pelos Participantes e pela Patrocinadora, com intuito de promover cobertura ao Pecúlio por Morte e Invalidez que constituirão a reserva para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte dos Ativos. Em 31/12/2018, referido Fundo montava R\$8.536.410,01.

O Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar é constituído por valores de saldos de contas patronais efetivamente fundadas que foram retidas pela FACEPI nas transações de resgate de contribuições. Em 31/12/2018, referido Fundo montava R\$1.030.860,33, conforme balancete contábil disponibilizado pela Entidade.

### Variação do resultado:

Na confrontação do Passivo Atuarial, dado pelas Provisões Matemáticas, no montante total de R\$47.244.760,81, com o Patrimônio de Cobertura do Plano, em 31/12/2018, no montante de R\$47.684.653,21, verifica-se que o Plano PCV apresentou superavit técnico-atuarial, de R\$439.892,40.

O superavit do Plano passou de R\$429.958,78, em 31/12/2017, para R\$439.892,40, em 31/12/2018. Esta variação deveu-se, primordialmente, à superação da meta atuarial do Plano.

No período compreendido entre janeiro/18 e dezembro/18, a meta atuarial do Plano foi de 7,98%, composta pelo INPC de 3,43% mais taxa de juros de 4,44%, enquanto que a rentabilidade alcançada no mesmo período foi de 8,44%, conforme informação repassada pela FACEPI, representando um ganho atuarial de 0,43%.

### Natureza do resultado:

O superávit apresentado em 31/12/2018 foi apurado a partir da manutenção daquele contabilizado no encerramento do exercício de 2017, originado, principalmente, em função de ganhos/perdas atuariais e da rentabilidade histórica do Plano (origem conjuntural).

A Reserva de Contingência foi constituída conforme o disposto no Artigo 7º na Resolução CGPC nº 26/2008, considerando a seguinte fórmula:  $[10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{Provisão Matemática}$ , limitado ao máximo de 25% da Provisão Matemática. Esclarecemos que a duração do passivo considerada nesta fórmula foi de 27,98 anos e foi apurada na avaliação atuarial de 31/12/2018.

### Soluções para equacionamento de déficit:

Tendo em vista que o Plano não apresentou insuficiência de cobertura na Avaliação Atuarial de 2018, este item não é aplicável ao presente Parecer.

### Adequação dos métodos de financiamento:

O método atuarial adotado foi o de Capitalização Financeira para a avaliação de todos os benefícios do Plano PCV, com exceção dos benefícios de Auxílio Enfermidade e Auxílio Funeral que foram avaliados pelo método Idade de Entrada.

Informamos que não ocorreram alterações nos métodos atuariais utilizados na presente avaliação, com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior.

Esta avaliação atuarial foi elaborada com base em hipóteses e métodos atuariais geralmente aceitos, respeitando-se a legislação vigente, as características da massa de participantes e o Regulamento do Plano PCV.

Em nossa opinião, as hipóteses e métodos utilizados nesta avaliação atuarial são apropriados e

Assinatura do Atuário:



atendem à Resolução CGPC nº 18/2006, e suas alterações posteriores, que estabelecem os parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios de Entidades Fechadas de Previdência Complementar.

Outros fatos relevantes:

- 1) Para fins da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2018, 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 real de juros técnicos de desconto financeiro de 4,44% a.a.;
- 2) Conforme observado no Balancete Contábil de 31/12/2018, o Patrimônio do Plano se encontra integralizado;
- 3) Os Fundos do Plano montavam a quantia de R\$12.585.436,40, sendo R\$9.567.270,34 referentes a Fundos Previdenciais, R\$3.001.007,69 referente ao Fundo Administrativo e R\$17.158,37 referente ao Fundo dos Investimentos;
- 4) As hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2018 do Plano PCV foram aprovadas pela FACEPI, sendo que a Fundação estava subsidiada pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados pela MERCER, cujos resultados lhe foram formalizados por meio do Relatório MERCER 26 - RE 148/18, observando assim, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/06 e suas alterações;
- 5) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial Anual de 2018, comparativamente às adotadas para o exercício de 2017, destaca-se a alteração do fator de capacidade, sendo utilizado 0,9800 em substituição a 0,9793;
- 6) A rentabilidade Patrimonial do Plano PCV, auferida no período de janeiro a dezembro do exercício de 2018, foi de 8,44%, como informado pela FACEPI, sendo que a exigibilidade atuarial de rentabilidade do Patrimônio de Cobertura do Plano, referente ao mesmo período, ficou em 8,02% (INPC mais taxa de juros de 4,44% de janeiro a dezembro de 2018, resultando em ganho atuarial ao Plano de 0,43% da rentabilidade patrimonial do exercício;
- 7) Quanto ao preenchimento da D.A., destacamos que:
  - a) A Tábua de Mortalidade Geral foi a AT-2000 suavizada em 10% segregada por sexo;
  - b) A Tábua de Mortalidade de Inválidos foi a MI-85 segregada por sexo;
  - c) A Tábua de Entrada em Invalidez foi a LIGHT MÉDIA;
- 8) O custo total apresentado em reais foi calculado com base no percentual de 11,5427%, e não exatamente o percentual evidenciado nesta DA, uma vez que o sistema só permite a inserção de duas casas decimais para os percentuais de custo. Da mesma forma, os percentuais exatos para os custos por benefício do plano, bem como nas fontes de recursos, também estão evidenciados com duas casas decimais, considerando que este é o máximo permitido pelo sistema.

Assinatura do Atuário:

