



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: [00.580.481/0001-51] FUNDAÇÃO ASSISTENCIAL DOS EMPREGADOS DA CESAN-FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Atuário Responsável			
JOAO VICENTE DIAS			
MIBA:	439	MTE:	439

DA transmitida à Previc em 21/03/2017 às 13:54:49

Número de protocolo : 014234

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0316-1	CNPJ: 00.580.481/0001-51
Sigla: FAECES	
Razão Social: FUNDACAO ASSISTENCIAL DOS EMPREGADOS DA CESAN-FAECES	

PLANO	
CNPB: 1994.0041-18	Sigla: BD
Nome: PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO	
Situação: ATIVO / EM EXTINÇÃO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: BENEFÍCIO DEFINIDO	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: JOAO VICENTE DIAS	
MIBA: 439	MTE: 439
Empresa: PROJECAO CONSULTORIA ATUARIAL LTDA - ME	

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO		
Data do cadastro:	30/09/2016	Data da Avaliação:	31/12/2016
Tipo:	COMPLETA		
Observações:			
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC): Estudo de Aderência de Hipóteses Atuariais, Posição das Provisões Matemáticas e Parecer Atuarial.			
Quantidade de Grupos de Custeio: 1			

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	124
Observações:	Obtida por meio da planilha disponibilizada no sistema da PREVIC

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício: APOSENTADORIA ESPECIAL
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO
Nível Básico do Benefício: SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (SRB) MENOS O BENEFÍCIO DA PREVIDÊNCIA OFICIAL CALCULADO HIPOTETICAMENTE NA DATA DE INÍCIO DA SUPLEMENTAÇÃO.O VALOR INICIAL DA APOSENTADORIA NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 15% DO SRB OU 0,5% DA RESERVA DE POUPANÇA. SRB = 78% DA MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, CORRIGIDOS PELA VARIAÇÃO DO INPC (IBGE).

Benefício: APOSENTADORIA POR IDADE
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO
Nível Básico do Benefício: SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (SRB) MENOS O BENEFÍCIO DA PREVIDÊNCIA OFICIAL CALCULADO HIPOTETICAMENTE NA DATA DE INÍCIO DA SUPLEMENTAÇÃO.O VALOR INICIAL DA APOSENTADORIA NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 15% DO SRB OU 0,5% DA RESERVA DE POUPANÇA. SRB = 78% DA MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, CORRIGIDOS PELA VARIAÇÃO DO INPC (IBGE).

Benefício: APOSENTADORIA POR INVALIDEZ
Benefício Programado: NÃO
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO
Nível Básico do Benefício: SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (SRB) MENOS O BENEFÍCIO DA PREVIDÊNCIA OFICIAL CALCULADO HIPOTETICAMENTE NA DATA DE INÍCIO DA SUPLEMENTAÇÃO.O VALOR INICIAL DA APOSENTADORIA NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 15% DO SRB OU 0,5% DA RESERVA DE POUPANÇA. SRB = 78% DA MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, CORRIGIDOS PELA VARIAÇÃO DO INPC (IBGE).

Benefício: APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO
Nível Básico do Benefício: SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (SRB) MENOS O BENEFÍCIO DA PREVIDÊNCIA OFICIAL CALCULADO HIPOTETICAMENTE NA DATA DE INÍCIO DA SUPLEMENTAÇÃO.O VALOR INICIAL DA APOSENTADORIA NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 15% DO SRB OU 0,5% DA RESERVA DE POUPANÇA. SRB = 78% DA MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, CORRIGIDOS PELA VARIAÇÃO DO INPC (IBGE).

Benefício: PECÚLIO POR MORTE
Benefício Programado: NÃO
Regime: REPARTIÇÃO SIMPLES
Método de Financiamento:
Nível Básico do Benefício: NO CASO DE FALECIMENTO NA CONDIÇÃO DE PARTICIPANTE ATIVO, AO QUÍNTUPLO DA SUPLEMENTAÇÃO QUE O PARTICIPANTE TERIA DIREITO NA DATA DE SUA MORTE, SE ENTRESSE EM GOZO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ; NO CASO DE FALECIMENTO NA CONDIÇÃO DE PARTICIPANTE ASSISTIDO, AO QUÍNTUPLO DA SUPLEMENTAÇÃO QUE O PARTICIPANTE TERIA DIREITO NO MÊS DE SUA MORTE.

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Benefício: PENSÃO POR MORTE

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

Nível Básico do Benefício:

NO CASO DE FALECIMENTO NA CONDIÇÃO DE PARTICIPANTE ATIVO, A 75% DA SUPLEMENTAÇÃO QUE O PARTICIPANTE TERIA DIREITO NA DATA DE SUA MORTE, SE ENTRASSE EM GOZO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ; NO CASO DE FALECIMENTO NA CONDIÇÃO DE PARTICIPANTE ASSISTIDO, A 75% DA SUPLEMENTAÇÃO QUE O PARTICIPANTE TERIA DIREITO NO MÊS DE SUA MORTE; A SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO SERÁ RATEADA EM PARCELAS IGUAIS ENTRE TODOS OS BENEFICIÁRIOS DO PARTICIPANTE; TODA VEZ QUE UM BENEFICIÁRIO PERDER A SUA QUALIFICAÇÃO COMO TAL OU FALECER, A SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO DEVERÁ SOFRER NOVO RATEIO, CONSIDERANDO-SE APENAS OS REMANESCENTES.

DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

GRUPO DE CUSTEIO: 1 - BENEFÍCIO DEFINIDO

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
00.580.481/0001-51	FUNDAÇÃO ASSISTENCIAL DOS EMPREGADOS DA CESAN-FAECES
28.151.363/0001-47	COMPANHIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO CESAN

Participantes Ativos: 463	Tempo médio de contribuição (meses): 44
Folha de Salário de Participação: R\$ 40.879.260,37	Tempo médio para aposentadoria (meses): 240

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese: Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS
Valor: 98,00
Quantidade esperada no exercício seguinte: 98,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 97,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2015, o Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo do Benefícios do INSS adotado foi de 98%. No entanto, o que realmente se observou foi um Fator de 97%, não havendo, em nosso entendimento, divergência que possa ser considerada relevante.
Justificativa da EFPC: Nada a Declarar.
Opinião do atuário: Esse fator reflete os ganhos financeiros reais decorrentes da perda do poder aquisitivo em termos reais, que poderá ocorrer entre as datas base de reajustes dos benefícios do INSS, tomando-se por base a expectativa de inflação de longo prazo e a frequência de reajuste da referida variável.
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: 97,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2015, o Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários adotado foi de 98%. No entanto, o que realmente se observou foi um Fator de 97%, não havendo, em nosso entendimento, divergência que possa ser considerada relevante.
Justificativa da EFPC: Nada a Declarar.
Opinião do atuário: Esse fator reflete os ganhos financeiros reais decorrentes da perda do poder aquisitivo em termos reais, que poderá ocorrer entre as datas base de reajustes dos salários, tomando-se por base a expectativa de inflação de longo prazo e a frequência de reajuste da referida variável.
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: 97,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2015, o Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade adotado foi de 98%. No entanto, o que realmente se observou foi um Fator de 97%, não havendo, em nosso entendimento, divergência que possa ser considerada relevante.
Justificativa da EFPC: Nada a Declarar.
Opinião do atuário: Esse fator reflete os ganhos financeiros reais decorrentes da perda do poder aquisitivo em termos reais, que poderá ocorrer entre as datas base de reajustes dos benefícios da Entidade, tomando-se por base a expectativa de inflação de longo prazo e a frequência de reajuste da referida variável.

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Hipótese: Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas

Valor: Não aplicável.

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:

Nada a Declarar.

Opinião do atuário:

A hipótese sobre composição de família de pensionistas busca refletir o compromisso médio esperado que o participante deixará aos seus beneficiários, por ocasião do seu falecimento. Assim, foram desenvolvidos estudos sobre a composição média da efetiva família dos participantes da FAECES, que, devido à massa que serviu como referência, por si só, indica aderência da hipótese avaliada.

Hipótese: Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Valor: 0.

Quantidade esperada no exercício seguinte: 0,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,65

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Não há divergência.

Justificativa da EFPC:

Nada a Declarar.

Opinião do atuário:

Considerando que o Plano encontra-se fechado para novas adesões, que 93% dos participantes do Plano possuem tempo de empresa igual ou superior a 25 anos e que a média do referido tempo de empresa corresponde a 31 anos, somos de opinião favorável admitir como nula a hipótese de rotatividade, julgando-a compatível com o Plano.

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

Valor: INPC (IBGE)

Quantidade esperada no exercício seguinte: 4,96

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 9,83

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Na avaliação atuarial de encerramento do exercício do ano anterior (2015) admitiu-se para o exercício seguinte (2016) o índice de 6,00%. Todavia, o índice de inflação medido pelo INPC registrou o percentual de 9,83%, ficando acima do valor esperado.

Justificativa da EFPC:

Nada a Declarar.

Opinião do atuário:

O indexador do Plano corresponde ao INPC (IBGE), conforme estabelecido no Regulamento do Plano de Benefícios.

Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário

Valor: 1,50

Quantidade esperada no exercício seguinte: 1,50

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,20

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Com base nos salários de participação posicionados na data base de setembro de 2016, aferiu-se a evolução do salário de participação médio em função da idade, sendo aplicado um ajuste por intermédio de uma função logarítmica. O resultado obtido por meio da utilização da referida função logarítmica indicou, em termos médios, a longo prazo, um crescimento real anual dos salários de participação de 1,64% a.a., sendo considerado, em nossa opinião, convergente com o percentual de 1,50%, no momento, estabelecido pelo Patrocinador.

Justificativa da EFPC:

Nada a Declarar.

Opinião do atuário:

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Considerando a política salarial definida pelo Patrocinador, somos de opinião favorável à adoção do índice de 1,50% para projetar o crescimento real de salário de longo prazo.

Hipótese: Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Valor: 0,00

Quantidade esperada no exercício seguinte: 0,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Não há divergência entre o esperado e ocorrido.

Justificativa da EFPC:

Nada a Declarar.

Opinião do atuário:

Não se tem observado crescimento real da hipótese em questão, que acarrete variações representativas nos resultados da avaliação atuarial, bem como que justifique sua alteração.

Hipótese: Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Valor: 0,00

Quantidade esperada no exercício seguinte: 0,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Não há divergência entre o esperado e ocorrido.

Justificativa da EFPC:

Nada a Declarar.

Opinião do atuário:

Conforme previsto no Regulamento do Plano, os benefícios serão reajustados de acordo com a variação do INPC, não havendo, portanto, previsão de crescimento real dos benefícios.

Hipótese: Taxa Real Anual de Juros

Valor: 5,65

Quantidade esperada no exercício seguinte: 5,65

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 3,12

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2015, a taxa real de juros esperada para o exercício seguinte (2016) foi de 5,65% ao ano. No entanto, a rentabilidade real obtida pelos investimentos do Plano foi de 3,12%, sendo o referido percentual apurado com base no Patrimônio de Cobertura do Plano, nos fluxos mensais de receitas e despesas do Plano de Benefício Definido da FAECES e na variação do INPC durante o ano de 2016, aplicado com um mês de defasagem, devendo-se acrescentar que foi adotado o método da Taxa Interna de Retorno como forma de avaliação.

A divergência existente foi decorrente do resultado auferido pelas aplicações financeiras do Plano em níveis inferiores às exigências atuariais.

Justificativa da EFPC:

Nada a Declarar.

Opinião do atuário:

Considerando que no estudo da Aderência da Taxa de Juros do Plano de Benefício Definido da FAECES, realizado pela ADITUS Consultoria Financeira, ficou evidenciada a compatibilidade entre a expectativa de rentabilidade futura de ativos do Plano com a taxa real de juros de 5,65%, somos de opinião favorável à manutenção da taxa adotada na hipótese em questão.

Hipótese:	Tábua de Entrada em Invalidez
Valor:	LIGHT
Quantidade esperada no exercício seguinte:	6,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	7,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Considerando que a quantidade de ocorrências esperada para o exercício de 2016 foi de 6 entradas em invalidez e a efetivamente ocorrida foi de 7 eventos, conclui-se que não há divergência entre os resultados obtidos que possa ser considerada relevante.
Justificativa da EFPC:	Nada a Declarar.
Opinião do atuário:	<p>No estudo de verificação de aderência da tábua de entrada em invalidez ao Plano de Benefício Definido da Entidade, foram estabelecidos os limites de confiança para a média de óbitos ocorridos como os delimitadores para se admitir aderência da tábua.</p> <p>Tendo em vista que a média da quantidade de entradas em invalidez esperadas nos últimos anos encontra-se dentro dos limites de confiança fixados, conclui-se que a tábua de entrada em invalidez LIGHT-MÉDIO, adotada nas avaliações atuariais da Entidade, pode ser considerada adequada para estimar a quantidade de entradas em invalidez no Plano de Benefício Definido da FAECES.</p>
Hipótese:	Tábua de Mortalidade de Inválidos
Valor:	IAPB 57
Quantidade esperada no exercício seguinte:	6,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	2,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	<p>A quantidade de ocorrências esperada para o exercício de 2016 foi de 4 mortes decorrentes de invalidez e a efetivamente ocorrida foi de 2 eventos.</p> <p>Todavia, deve-se esclarecer que a divergência ocorrida foi considerada no teste de aderência da tábua de mortalidade de inválidos, (IAPB-57 - FORTE) realizado por esta Consultoria, que, em sua análise, concluiu que, com base em período de observação mais abrangente, aludida tábua de mortalidade encontra-se adequada ao grupo de participantes do Plano.</p>
Justificativa da EFPC:	Nada a Declarar.
Opinião do atuário:	<p>No estudo de verificação de aderência da tábua de mortalidade de inválidos ao Plano de Benefício Definido da Entidade, foram estabelecidos os limites de confiança para a média de óbitos ocorridos como os delimitadores para se admitir aderência da tábua.</p> <p>Tendo em vista que a média da quantidade de óbitos esperados nos últimos anos considerados encontra-se dentro dos limites de confiança fixados, conclui-se que a tábua de mortalidade em questão pode ser considerada apropriada para expressar a mortalidade de inválidos no Plano de Benefício Definido da FAECES.</p>
Hipótese:	Tábua de Mortalidade Geral
Valor:	AT 83
Quantidade esperada no exercício seguinte:	17,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	5,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	<p>A quantidade de ocorrências esperada para o exercício de 2016 foi de 16 mortes não decorrentes de invalidez e a efetivamente ocorrida foi de 5 eventos.</p> <p>Todavia, deve-se esclarecer que a divergência ocorrida foi considerada no teste de aderência da tábua de mortalidade geral, realizado por esta Consultoria, que, em sua análise, concluiu que, com base em período de observação mais abrangente, a tábua de mortalidade em questão encontra-se adequada à massa de participantes e assistidos amparados pelo Plano.</p>
Justificativa da EFPC:	Nada a Declarar.
Opinião do atuário:	No estudo de verificação de aderência da tábua de mortalidade geral ao Plano de Benefício Definido da FAECES, foram estabelecidos os limites de confiança para a média de óbitos ocorridos como os delimitadores para se admitir aderência da tábua.

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Tendo em vista que a média da quantidade de óbitos esperados nos últimos anos considerados encontra-se dentro dos limites de confiança fixados, conclui-se que a tábua de mortalidade geral AT-1983, adotada nas avaliações atuariais da Entidade, pode ser considerada apropriada para expressar a mortalidade de válidos no Plano de Benefício Definido da FAECES.

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Tábua de Morbidez

BENEFÍCIOS

Benefício: APOSENTADORIA ESPECIAL	
Quantidade de benefícios concedidos:	50
Valor médio do benefício (R\$):	469,84
Idade média dos assistidos:	72
Custo do Ano (R\$):	0,00
Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R\$ 3.131.874,51
Benefícios Concedidos	R\$ 3.131.874,51
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 3.131.874,51
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 2.580.587,73
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 551.286,78
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	

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Benefício: APOSENTADORIA POR IDADE			
Quantidade de benefícios concedidos:	26	Valor médio do benefício (R\$):	1.103,74
Idade média dos assistidos:	78	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R\$ 3.477.049,62
Benefícios Concedidos	R\$ 3.477.049,62
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 3.477.049,62
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 2.824.759,90
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 652.289,72
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	

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Benefício: APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
Quantidade de benefícios concedidos:	75	Valor médio do benefício (R\$):	478,12
Idade média dos assistidos:	63	Custo do Ano (R\$):	1.083.300,40
		Custo do Ano (%):	2,65

Provisões Matemáticas	R\$ 5.097.529,38
Benefícios Concedidos	R\$ 5.097.529,38
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 5.097.529,38
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 5.097.529,38
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	

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Benefício: APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO

Quantidade de benefícios concedidos:	575	Valor médio do benefício (R\$):	2.457,22
Idade média dos assistidos:	67	Custo do Ano (R\$):	2.710.294,96
		Custo do Ano (%):	6,63

Provisões Matemáticas	R\$ 292.871.686,31
Benefícios Concedidos	R\$ 209.215.819,41
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 209.215.819,41
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 177.538.387,82
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 31.677.431,59
Benefícios a Conceder	R\$ 83.655.866,90
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\$ 71.032.333,69
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 76.380.537,61
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 2.477.982,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 2.870.221,92
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 12.623.533,21
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 13.542.090,89
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 438.834,48
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 479.723,20
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Benefício: PECÚLIO POR MORTE			
Quantidade de benefícios concedidos:	5	Valor médio do benefício (R\$):	13.327,67
Idade média dos assistidos:	0	Custo do Ano (R\$):	81.758,52
		Custo do Ano (%):	0,20

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	

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

Benefício:	PENSÃO POR MORTE		
Quantidade de benefícios concedidos:	181	Valor médio do benefício (R\$):	719,90
Idade média dos assistidos:	71	Custo do Ano (R\$):	1.541.148,12
		Custo do Ano (%):	3,77

Provisões Matemáticas	R\$ 12.990.324,12
Benefícios Concedidos	R\$ 12.990.324,12
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 12.990.324,12
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 12.990.324,12
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	

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - BENEFÍCIO DEFINIDO

Custo Normal do Ano (R\$)	5.416.502,00
Custo Normal do Ano (%)	13,25

Provisões Matemáticas	R\$ 317.568.463,94
Benefícios Concedidos	R\$ 233.912.597,04
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 233.912.597,04
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 182.943.735,45
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 50.968.861,59
Benefícios a Conceder	R\$ 83.655.866,90
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\$ 71.032.333,69
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 76.380.537,61
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 2.477.982,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 2.870.221,92
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 12.623.533,21
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 13.542.090,89
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 438.834,48
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 479.723,20
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	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

Contabilizado no Passivo	R\$ 24.897.196,57
Déficit equacionado	R\$ 2.090.871,11
Patrocinador (12 meses restantes)	R\$ 866.124,38
Participantes ativos (12 meses restantes)	R\$ 871.409,03
Assistidos (12 meses restantes)	R\$ 353.337,70
Serviço passado	R\$ 22.806.325,46
Patrocinador (48 meses restantes)	R\$ 22.806.325,46
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\$ 274.625.597,54	Insuficiência de cobertura:	R\$ 18.045.669,83
--------------------------	--------------------	-----------------------------	-------------------

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

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de	2.254.666,14		2.217.620,15		10.728.061,76		15.200.348,05
Contribuições previdenciárias	2.254.666,14	0,00	2.217.620,15	0,00	10.728.061,76	0,00	15.200.348,05
Normais	1.485.961,11	0,00	1.794.841,43	0,00	2.135.699,46	0,00	5.416.502,00
Extraordinárias	768.705,03	0,00	422.778,72	0,00	8.592.362,30	0,00	9.783.846,05
Déficit equacionado	768.705,03	0,00	422.778,72	0,00	737.302,88	0,00	1.928.786,63
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	7.855.059,42	0,00	7.855.059,42
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: 01/03/2017

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

Os custos do Plano de Benefício Definido da FAECES referentes ao encerramento do exercício 2016, comparativamente ao exercício anterior, apresentaram as seguintes evoluções:

Discriminação	Exercício Atual	Exercício Anterior
Tempo de Serviço	6,63%	6,41%
Invalidez	2,65%	2,63%
Pensão	3,77%	3,71%
Pecúlio	0,20%	0,23%
Administração	6,57%	7,07%
Custo Normal	19,82%	20,05%
Custo Suplementar	21,97%	38,42%
Custo Total	41,79%	58,47%

Varição das provisões matemáticas:

As Provisões Matemáticas do Plano de Benefício Definido da FAECES referentes ao encerramento do exercício 2016, comparativamente ao exercício anterior, apresentaram as seguintes variações:

Discriminação	Exercício Atual	Exercício Anterior
Varição		
Provisão Matemática Benefícios Concedidos	233.912.597,04	208.882.417,11
11,98%		
Provisão Matemática Benefícios a Conceder	83.655.866,90	86.183.485,30

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FAECES

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1994.0041-18] BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

(2,93%)		
Provisão Matem. a Constituir - Serviço Passado	(22.806.325,46)	(28.507.906,82)
(20,00%)		
Provis.Matem. a Constituir - Déficit Equacionado	(2.090.871,11)	(2.702.863,42)
(22,64%)		
Total	292.671.267,37	263.855.132,17
10,92%		

Principais riscos atuariais:

Os principais riscos atuariais a que o Plano de Benefício Definido está exposto são os seguintes: a tábua de mortalidade geral, a taxa real de desconto, as mudanças nas regras de cálculo dos benefícios da Previdência Social, o crescimento real de salário e outros inerentes a Planos concebidos na modalidade de Benefícios Definidos.

Soluções para insuficiência de cobertura:

Quanto ao Déficit Técnico Acumulado em 31/12/2016 de R\$ 18.045.669,83, insta salientar que seu valor encontra-se abaixo do Limite de Déficit Técnico Acumulado, estabelecido pela Resolução CNPC nº 22, de 25/11/2015. Por essa razão, não há necessidade de elaboração do plano de equacionamento de déficit.

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 463
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 44
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 240

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 5.416.502,00
Provisões Matemáticas	R\$ 317.568.463,94
Benefícios Concedidos	R\$ 233.912.597,04
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 233.912.597,04
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 182.943.735,45
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 50.968.861,59
Benefícios a Conceder	R\$ 83.655.866,90
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\$ 71.032.333,69
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 76.380.537,61
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 2.477.982,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 2.870.221,92
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 12.623.533,21
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 13.542.090,89
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 438.834,48
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 479.723,20
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

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\$ 24.897.196,57
Déficit equacionado	R\$ 2.090.871,11
Patrocinador	R\$ 866.124,38
Participantes ativos	R\$ 871.409,03
Assistidos	R\$ 353.337,70
Serviço passado	R\$ 22.806.325,46
Patrocinador	R\$ 22.806.325,46
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\$ 0,00
Déficit Técnico	R\$ 18.045.669,83
Superávit Técnico	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

FUNTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de recursos	2.254.666,14		2.217.620,15		10.728.061,76		15.200.348,05
Contribuições previdenciárias	2.254.666,14	0,00	2.217.620,15	0,00	10.728.061,76	0,00	15.200.348,05
Normais	1.485.961,11	0,00	1.794.841,43	0,00	2.135.699,46	0,00	5.416.502,00
Extraordinárias	768.705,03	0,00	422.778,72	0,00	8.592.362,30	0,00	9.783.846,05
Déficit equacionado	768.705,03	0,00	422.778,72	0,00	737.302,88	0,00	1.928.786,63
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	7.855.059,42	0,00	7.855.059,42
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

Quanto às informações cadastrais dos participantes e assistidos do Plano de Benefício Definido da FAECES, atestamos que, após aplicação de teste de fidedignidade e realização de correções necessárias, foram consideradas confiáveis e apropriadas para servirem de base à elaboração da avaliação atuarial do Plano.

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

No presente Plano não há Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais.

Variação do resultado:

A variação do resultado deficitário no presente exercício foi causada principalmente pelos seguintes fatores:

1) Déficit registrado no exercício anterior	(10.454.565,98)
2) Atualização do Déficit registrado no exercício anterior, com base na meta atuarial	(1.407.184,58)
3) Insuficiência financeira decorrente dos rendimentos líquidos obtidos pelos investimentos do Plano terem sido inferiores à meta atuarial	(6.871.215,05)
4) Ganhos atuariais de causas diversas	687.295,78
<hr/>	
5) Déficit registrado no exercício atual (1) + (2) + (3) + (4)	(18.045.669,83)

Natureza do resultado:

Considerando que uma das causas principais do déficit acumulado é resultante do baixo rendimento obtido pelas aplicações financeiras do Plano, entendemos que a sua natureza seja conjuntural.

Soluções para equacionamento de déficit:

Quanto ao Déficit Técnico Acumulado em 31/12/2016 de R\$ 18.045.669,83, insta salientar que seu valor encontra-se abaixo do Limite de Déficit Técnico Acumulado, estabelecido pela Resolução CNPC nº 22, de 25/11/2015. Por essa razão, não há necessidade de elaboração do plano de equacionamento de déficit.

Adequação dos métodos de financiamento:

Os métodos encontram-se adequados, sendo mantidos os mesmos adotados na avaliação atuarial do encerramento do exercício anterior.

Outros fatos relevantes:

No que tange ao equacionamento do Déficit Técnico Acumulado em 31/12/2010, é importante ressaltar que, de acordo com os estudos atuariais no momento desenvolvidos, as contribuições extraordinárias para participantes, assistidos e patrocinadores a serem praticadas a partir de março de 2017, pelo prazo remanescente de um ano, são as seguintes:

Ano	Contribuições Extraordinárias		
	Participantes (% aplicado sobre o salário de participação)	Assistidos (% aplicado sobre o benefício)	Patrocinadores (% aplicado sobre a folha de salário de participação)
Março/2017	2,15%	1,80%	2,14%