



# DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

**ENTIDADE:** [30.509.566/0001-04] CIFRAO FUNDAÇÃO DE PREVIDENC DA CASA DA MOEDA DO BRASIL

**PLANO DE BENEFÍCIOS:** [1979.0039-47] CIFRÃO

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2016

**TIPO:** COMPLETA

<b>Atuário Responsável</b>	
CASSIA MARIA NOGUEIRA	
<b>MIBA:</b> 1049	<b>MTE:</b> 1049

DA transmitida à Previc em 30/05/2017 às 09:31:49

Número de protocolo : 015035

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0024-1	CNPJ: 30.509.566/0001-04
Sigla: CIFRAO	
Razão Social: CIFRAO FUNDAÇÃO DE PREVIDENC DA CASA DA MOEDA DO BRASIL	

PLANO	
CNPB: 1979.0039-47	Sigla: CIFRÃO
Nome: PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO CIFRÃO - PBDC	
Situação: ATIVO / EM EXTINÇÃO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: BENEFÍCIO DEFINIDO	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: CASSIA MARIA NOGUEIRA	
MIBA: 1049	MTE: 1049
Empresa: RODARTE CONSULTORIA EM ESTATISTICA E SEGURIDADE LTDA - EPP	

### 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:	As provisões matemáticas registradas nessa demonstração atuarial foram reavaliadas a partir da base cadastral de 30/09/2016 e transpostas por método recorrente até o final do exercício. A Folha de Salário de Participação informada é anual. O valor do VBC em 31/12/2016 é de R\$ 4.538,10.		
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):	RN/CIFRÃO nº001/2016 Est de Adeq.das Hipóteses Atuariais-2015 RN/CIFRÃO nº001/2017 Est.de Adeq.Taxa de Juros-2016 RN/CIFRÃO nº002/2017 Rel. da Aval. Atuarial-2016		
Quantidade de Grupos de Custeio:	1		

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

Duration do Passivo (em meses):	144
Observações:	A duration informada corresponde à Duração do Passivo, em meses completos, considerando a duração do Passivo de 12,05 anos dimensionada conforme Portaria PREVIC nº 29/2017.

**CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS**

<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA ESPECIAL
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> MÁXIMO{85%X(SRB-RBC)X F;BM} SRB = MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, ANTERIORES À DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, CORRIGIDOS PELO INPC.  RBC = RENDA BÁSICA CIFRÃO, NÃO PODE SER INFERIOR AO SAL. MÍNIMO E NEM SUPERIOR AO LIMITE DO VBC - VALOR BÁSICO CIFRÃO, QUE EM DEZEMBRO DE 2010 ERA DE R\$ 2.984,96, CORRESPONDENDO: AO VBC, PARA AS SUPLEMENTAÇÕES DE APOSENTADORIA ESPECIAL.  F= NÚMERO COMPLETO DE ANOS DE CONTR. AO PLANO PBDC DIVIDIDO POR 25 ANOS.  BM = BENEFÍCIO MÍNIMO (20% X SRB X F) SENDO O F = NÚMERO COMPLETO DE ANOS DE CONTR. AO PLANO PBDC DIVIDIDO POR 35 ANOS SE HOMEM OU 30 SE MULHER.
<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> MÁXIMO{85%X(SRB-RBC)X F;BM} SRB = MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, ANTERIORES À DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, CORRIGIDOS PELO INPC.  BM = BENEFÍCIO MÍNIMO (20% X SRB X F) SENDO O F = NÚMERO COMPLETO DE ANOS DE CONTR. AO PLANO PBDC DIVIDIDO POR 35 ANOS SE HOMEM OU 30 SE MULHER.  RBC = RENDA BÁSICA CIFRÃO, NÃO PODE SER INFERIOR AO SAL. MÍNIMO E NEM SUPERIOR AO LIMITE DO VBC - VALOR BÁSICO CIFRÃO, QUE EM DEZEMBRO DE 2010 ERA DE R\$ 2.984,96, CORRESPONDENDO: AO VBC, PARA AS SUPLEMENTAÇÕES DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO
<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR VELHICE
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> MÁXIMO{85%X(SRB-RBC)X F;BM} SRB = MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, ANTERIORES À DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, CORRIGIDOS PELO INPC.  BM = BENEFÍCIO MÍNIMO (20% X SRB X F) SENDO O F = NÚMERO COMPLETO DE ANOS DE CONTR. AO PLANO PBDC DIVIDIDO POR 35 ANOS SE HOMEM OU 30 SE MULHER.  RBC = RENDA BÁSICA CIFRÃO, NÃO PODE SER INFERIOR AO SAL. MÍNIMO E NEM SUPERIOR AO LIMITE DO VBC - VALOR BÁSICO CIFRÃO, QUE EM DEZEMBRO DE 2010 ERA DE R\$ 2.984,96, CORRESPONDENDO PARA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR VELHICE A 70% DO VBC ACRESCIDO DE 1% POR ANO DE CONTRIBUIÇÃO LIMITADO A 100% .
<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> (0,8 X S) + (0,1 X N X S) N = NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS DO PARTICIPANTE, LIMITADO A 2

Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

S = SUPLEMENTAÇÃO APOSENTADORIA QUE O ASSISTIDO PERCEBIA NA DATA DO FALECIMENTO, NO CASO DE FALECIMENTO DO ATIVO A QUE TERIA DIREITO CASO TIVESSE SE INVALIDADO NA DATA DO ÓBITO.

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

MÁXIMO{85%X(SRB-RBC);BM}

SRB = MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, ANTERIORES À DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, CORRIGIDOS PELO INPC.

BM = BENEFÍCIO MÍNIMO (20% X SRB X F )

SENDO O F= NÚMERO COMPLETO DE ANOS DE CONTR. AO PLANO PBDC DIVIDIDO POR 35 ANOS SE HOMEM OU 30 SE MULHER.

RBC = RENDA BÁSICA CIFRÃO, NÃO PODE SER INFERIOR AO SAL. MÍNIMO E NEM SUPERIOR AO LIMITE DO VBC - VALOR BÁSICO CIFRÃO, QUE EM DEZEMBRO DE 2010 ERA DE R\$ 2.984,96, CORRESPONDENDO AO VBC, PARA AS SUPLEMENTAÇÕES DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ.

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

MÁXIMO{85%X(SRB-RBC) ;BM}

SRB = MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, ANTERIORES À DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, CORRIGIDOS PELO INPC.

BM = BENEFÍCIO MÍNIMO (20% X SRB X F) SENDO O F = NÚMERO COMPLETO DE ANOS DE CONTR. AO PLANO PBDC DIVIDIDO POR 35 ANOS SE HOMEM OU 30 SE MULHER.

RBC = RENDA BÁSICA CIFRÃO, NÃO PODE SER INFERIOR AO SAL. MÍNIMO E NEM SUPERIOR AO LIMITE DO VBC - VALOR BÁSICO CIFRÃO, QUE EM DEZEMBRO DE 2010 ERA DE R\$ 2.984,96, CORRESPONDENDO PARA AUXÍLIO-DOENÇA A 91% DO VBC.

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

CNPJ	Razão Social
30.509.566/0001-04	CIFRAO FUNDAÇÃO DE PREVIDENC DA CASA DA MOEDA DO BRASIL
34.164.319/0005-06	CASA DA MOEDA DO BRASIL CMB

Participantes Ativos: 421	Tempo médio de contribuição (meses): 380
Folha de Salário de Participação: R\$ 60.655.443,16	Tempo médio para aposentadoria (meses): 21

**HIPÓTESES ATUARIAIS**

<b>Hipótese:</b> Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS
<b>Valor:</b> 100,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b> 100,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 96,90
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b> Os valores estão expressos em percentuais. Esta hipótese equivale ao fator de capacidade que está atrelado ao nível inflacionário e à periodicidade de reajuste. O valor informado como ocorrido no exercício encerrado (96,90%) reflete a inflação de 6,58% ocorrida em 2016. Na avaliação do plano admite-se fator de capacidade atrelado à projeção de inflação nula. Do ponto de vista atuarial, esta divergência é aceitável, tendo em vista 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.
<b>Justificativa da EFPC:</b> A Entidade optou manter a adoção da taxa nula (inflação de 0%), pois reflete um cenário mais conservador para fins de avaliação atuarial.
<b>Opinião do atuário:</b> Esta hipótese reflete a perda média do poder aquisitivo verificada entre dois períodos de reajuste, decorrente do efeito inflacionário no longo do prazo e deve ser aplicada de forma a não subestimar ou superestimar os encargos do Plano quanto uma possível redução/elevação da inflação. Assim, considerando a ótica de longo prazo, nesta avaliação atuarial manteve-se a hipótese atrelada à projeção de inflação nula, para maior garantia dos compromissos do plano haja vista o processo de migração previsto no Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), assinado no final de 2014.
<b>Hipótese:</b> Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
<b>Valor:</b> 100,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b> 100,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 97,14
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b> Os valores estão expressos em percentuais. Esta hipótese equivale ao fator de capacidade que está atrelado ao nível inflacionário e à periodicidade de reajuste. O valor informado como ocorrido no exercício encerrado (97,14%) reflete a inflação de 6,58% ocorrida em 2016. Na avaliação do plano admite-se fator de capacidade atrelado à projeção de inflação nula, uma vez que adota-se o salário-real-de-benefício na avaliação atuarial do plano. Neste caso, não há que se falar em divergência.
<b>Justificativa da EFPC:</b> A Entidade optou manter a adoção da taxa nula (inflação de 0%), pois reflete um cenário mais conservador para fins de avaliação atuarial.
<b>Opinião do atuário:</b> Esta hipótese reflete a perda média do poder aquisitivo verificada entre dois períodos de reajuste, decorrente do efeito inflacionário no longo do prazo e deve ser aplicada de forma a não subestimar ou superestimar os encargos do Plano quanto uma possível redução/ elevação da inflação. Assim, considerando a ótica de longo prazo e o fato de que adota-se o salário-real-benefício no cálculo dos compromissos do plano, nesta avaliação atuarial manteve-se a hipótese atrelada à projeção de inflação nula, para maior garantia desses compromissos.

<b>Hipótese:</b>	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
<b>Valor:</b>	100,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	100,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	96,90
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	Os valores estão expressos em percentuais. Esta hipótese equivale ao fator de capacidade que está atrelado ao nível inflacionário e à periodicidade de reajuste. O valor informado como ocorrido no exercício encerrado (96,90%) reflete a inflação de 6,58% ocorrida em 2016. Na avaliação do plano admite-se fator de capacidade atrelado à projeção de inflação nula. Do ponto de vista atuarial, esta divergência é aceitável, tendo em vista 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.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	A Entidade optou manter a adoção da taxa nula (inflação de 0%), pois reflete um cenário mais conservador para fins de avaliação atuarial.
<b>Opinião do atuário:</b>	Esta hipótese reflete a perda média do poder aquisitivo verificada entre dois períodos de reajuste, decorrente do efeito inflacionário no longo do prazo e deve ser aplicada de forma a não subestimar ou superestimar os encargos do Plano quanto uma possível redução/elevação da inflação. Assim, considerando a ótica de longo prazo, nesta avaliação atuarial manteve-se a hipótese atrelada à projeção de inflação nula, para maior garantia dos compromissos do plano haja vista o processo de migração previsto no Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), assinado no final de 2014.
<b>Hipótese:</b>	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
<b>Valor:</b>	Considera-se que 95% dos participantes são casados, a esposa é 4 (quatro) anos mais jovem, com dois filhos dependentes cuja maioria será alcançada quando o participante atinge 55 (cinquenta e cinco) anos.
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	1,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	Essa hipótese não estima quantidade de eventos e, sim, estima o encargo médio esperado com o benefício de pensão.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	A Entidade optou manter a adoção da hipóteses de Família Padrão, amplamente utilizada no Mercado de Previdência Complementar.
<b>Opinião do atuário:</b>	Esta hipótese é adotada na avaliação dos compromissos vinculados à pensão por morte do participante ativo e do aposentado e, via de regra, tem-se apresentado adequada a massas de participantes de outros planos previdenciários. Ressalta-se que para as pensões vigentes considera-se a família real de pensionistas.
<b>Hipótese:</b>	Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)
<b>Valor:</b>	INPC (IBGE)
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	6,58
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	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 janeiro/2016, os benefícios foram reajustados em 11,28%, índice correspondente ao INPC acumulado em 2015, conforme regra regulamentar. Em janeiro/2017, foi aplicado o índice ora informado (6,58%)
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Indexador previsto no regulamento do plano.
<b>Opinião do atuário:</b>	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 adoção da correspondente taxa nominal de desconto a valor presente.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Hipótese:</b>	Projeção de Crescimento Real de Salário
<b>Valor:</b>	2,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	2,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	-3,16
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	<p>O índice registrado como ocorrido no exercício encerrado refere-se à variação média dos salários dos participantes ativos, apurada em 7,18%, descontada da inflação acumulada em 2015 pelo IPCA (10,67%), posto que o último reajuste ocorreu em janeiro de 2016. Em que pese a divergência entre o esperado (2%) e o ocorrido (-3,16%) observada nesse exercício, resultado do momento econômico do país, registra-se que as hipóteses atuariais devem estar adequadas às projeções de longo prazo e se no curto prazo elas não ocorrerem darão origem aos ganhos e perdas atuariais.</p>
<b>Justificativa da EFPC:</b>	<p>A hipótese adotada de crescimento salarial é definida pelo patrocinador.</p>
<b>Opinião do atuário:</b>	<p>Em conformidade com a legislação, foram mantidas nessa avaliação as hipóteses biométricas e demográficas recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano de Benefícios Definidos Cifirão de 2015 (Relatório RN/CIFRÃO nº 01/2016, de 19.02.2016), que terá validade até o exercício de 2017.</p>
<b>Hipótese:</b>	Taxa Real Anual de Juros
<b>Valor:</b>	5,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	5,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	10,52
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	<p>Em 2016, a taxa real de retorno dos investimentos superou o mínimo atuarial esperado, estimando-se ganho total no ano de 5,3%, cerca de R\$ 16 milhões.</p>
<b>Justificativa da EFPC:</b>	<p>Com base no estudo apresentado no Relatório RN/CIFRÃO nº 001/2017, de 09.01.2017, a entidade optou por manter nessa avaliação a hipótese adotada na avaliação anterior (5%a.a.), tendo em vista que ante o expressivo déficit técnico do PBDC, qualquer inferência sobre a adequação da taxa de juros só pode ser feita considerando a sua recuperação financeira.</p>
<b>Opinião do atuário:</b>	<p>A taxa real de juro atuarial foi mantida nessa avaliação, acompanhando a recomendação do estudo técnico de adequação e aderência da hipótese de taxa de juros atuarial utilizada no desconto a valor presente das obrigações atuariais do PBDC (Relatório RN/CIFRÃO nº 001/2017, de 09.01.2017). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,35% a 6,62%, estabelecido pela Portaria nº186/2016 para a duração do passivo do plano em 2015 (12,8 anos).</p>
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Entrada em Invalidez
<b>Valor:</b>	ALVARO VINDAS
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,35
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	2,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	<p>De acordo com a avaliação atuarial do exercício de 2015, a ocorrência de entrada em invalidez estimada para 2016 era de 0,4, e ocorreram 2. Do ponto de vista atuarial, a divergência apurada é aceitável, haja vista a pouca expressividade 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.</p>
<b>Justificativa da EFPC:</b>	<p>A tábua utilizada na avaliação atuarial do plano está compatível com os resultados obtidos através do estudo de aderência.</p>
<b>Opinião do atuário:</b>	<p>Em conformidade com a legislação, foram mantidas nessa avaliação as hipóteses biométricas e demográficas recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano de Benefícios Definidos Cifirão de 2015 (Relatório RN/CIFRÃO nº 01/2016, de 19.02.2016), que terá validade até o exercício de 2017.</p>

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

**Hipótese:** Tábua de Mortalidade de Inválidos

**Valor:** WINKLEVOSS

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 4,00

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 1,00

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

De acordo com a Avaliação Atuarial do exercício de 2015, esperava-se a morte de 4 inválidos em 2016 tendo ocorrido 1 caso. Do ponto de vista atuarial, a divergência apurada é aceitável, haja vista a pouca expressividade 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:**

A tábua utilizada na avaliação atuarial do Plano está compatível aos resultados obtidos através do estudo de aderência realizado, não obstante o reduzido número de participantes inválidos (expostos ao risco).

**Opinião do atuário:**

Em conformidade com a legislação, foram mantidas nessa avaliação as hipóteses biométricas e demográficas recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano de Benefícios Definidos Cifirão de 2015 (Relatório RN/CIFRÃO nº 01/2016, de 19.02.2016), que terá validade até o exercício de 2017.

**Hipótese:** Tábua de Mortalidade Geral

**Valor:** AT 83

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 20,00

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 24,00

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

De acordo com avaliação atuarial do exercício de 2015, a ocorrência de mortalidade geral estimada para 2016 foi de 19, tendo ocorrido 24 óbitos. A divergência encontrada entre o esperado e o ocorrido é considerada aceitável quando se considera a tábua de mortalidade mínima estabelecida pela legislação vigente. Ressalta-se, contudo, que divergências poderão ocorrer haja vista a pouca expressividade 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:**

A tábua utilizada na avaliação atuarial do Plano está compatível aos resultados obtidos através do estudo de aderência e de acordo com a legislação vigente.

**Opinião do atuário:**

Em conformidade com a legislação, foram mantidas nessa avaliação as hipóteses biométricas e demográficas recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano de Benefícios Definidos Cifirão de 2015 (Relatório RN/CIFRÃO nº 01/2016, de 19.02.2016), que terá validade até o exercício de 2017.

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Tábua de Morbidez

### BENEFÍCIOS

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA ESPECIAL

Quantidade de benefícios concedidos:	177	Valor médio do benefício (R\$):	2.806,63
Idade média dos assistidos:	69		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 76.591.718,46
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 76.591.718,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 76.591.718,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

### Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO

Quantidade de benefícios concedidos:	262	Valor médio do benefício (R\$):	2.755,66
Idade média dos assistidos:	69		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 110.366.129,88
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 110.366.129,88
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 110.366.129,88
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 295.672.304,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR VELHICE	
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	9
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.697,73
<b>Idade média dos assistidos:</b>	79

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 1.749.855,66
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 1.749.855,66
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.749.855,66
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO	
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	246
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	1.632,36
<b>Idade média dos assistidos:</b>	68

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 53.924.273,68
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 53.924.273,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 53.924.273,68
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.849.830,92
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	134	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	907,26
<b>Idade média dos assistidos:</b>	61		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 21.153.108,59
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 21.153.108,59
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 21.153.108,59
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.202.522,86
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

<b>Benefício:</b> SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	4	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	465,59
<b>Idade média dos assistidos:</b>	57		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 335.573,73
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 335.573,73
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 335.573,73
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.097.891,22
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

<b>Custo do Ano (R\$):</b>	8.545.074,60	<b>Custo do Ano (%):</b>	52,77
<b>Benefícios a Conceder</b>			
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 6.950.762,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 6.950.762,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 116.077,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 116.077,00

### CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - PBDC

<b>Custo Normal do Ano (R\$)</b>	<b>8.545.074,60</b>
<b>Custo Normal do Ano (%)</b>	<b>52,77</b>

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 550.809.531,00
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 264.120.660,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 264.120.660,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 188.707.704,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 75.412.956,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 286.688.871,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 281.770.780,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 295.672.304,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 6.950.762,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 6.950.762,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 4.918.091,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 5.150.245,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 116.077,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 116.077,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: CIFRAO

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0039-47] CIFRÃO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2016

TIPO: COMPLETA

### PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 0,00
<b>Déficit equacionado</b>	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>Serviço passado</b>	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>Outras finalidades</b>	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\$ 12.727.681,00
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 12.727.681,00
Patrocinador (24 meses restantes)	R\$ 12.727.681,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	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>Outras finalidades</b>	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\$ 298.172.503,26	Insuficiência de cobertura:	R\$ 239.909.346,74
--------------------------	--------------------	-----------------------------	--------------------

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

<b>Saldo</b>	R\$ 0,00
<b>Patrocinador</b>	R\$ 0,00
<b>Participantes Ativos</b>	R\$ 0,00
<b>Assistidos</b>	R\$ 0,00

**FONTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de</b>	<b>1.627.291,49</b>		<b>2.645.245,81</b>		<b>11.030.787,00</b>		<b>15.303.324,30</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	1.627.291,49	10,05	2.645.245,81	6,74	11.030.787,00	68,13	15.303.324,30
<b>Normais</b>	1.627.291,49	10,05	2.645.245,81	6,74	4.272.537,30	26,39	8.545.074,60
<b>Extraordinárias</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	6.758.249,70	41,74	6.758.249,70
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	6.758.249,70	41,74	6.758.249,70
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
<b>Utilização de fundos</b>	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:** 01/06/2017

**PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

**Evolução dos custos:**

O método de financiamento empregado na avaliação dos compromissos do plano (Agregado) pressupõe custo nivelado. Nessa avaliação, o custo médio anual previsto, que agrega tanto o custo normal quanto o custo suplementar necessário ao equacionamento do déficit técnico, elevou-se em relação ao informado para o exercício anterior, representando em média 312% da folha de salário de participação dos participantes ativos não elegíveis, enquanto em 2015, apurou-se 302% da mesma folha. Este aumento era esperado e deve-se à redução da folha de salário de participação dos participantes ativos não elegíveis. Registra-se que nessa demonstração atuarial o custo normal informado para 2017 foi identificado ao montante das contribuições normais previstas para serem pagas pelos participantes, assistidos e patrocinador no referido período.

**Varição das provisões matemáticas:**

As provisões matemáticas reavaliadas em 31.12.2016 são cerca de 7% inferiores àquelas determinadas na avaliação de 2015 e atualizadas por recorrência até a data do cálculo. Entre os ganhos atuariais relevantes destacam-se: o Acordo Coletivo de Trabalho de 2016 que concedeu reajuste salarial geral inferior ao previsto, para o qual se atribui a redução de cerca de 4,0% nas provisões matemáticas de benefício definido, a postergação da aposentadoria aliada à movimentação cadastral, responsáveis pela redução estimada de 2,5%. Como perda atuarial relevante, tem-se a alteração do custeio administrativo, que elevou as provisões matemáticas em 1,5%.

**Principais riscos atuariais:**

Além dos riscos atuariais inerentes ao modelo em que está estruturado o plano de benefício, compreendendo possíveis descolamentos das hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas no longo prazo, para o grupo de custeio em questão tem-se como risco atuarial relevante o expressivo déficit técnico que praticamente inviabiliza a sua continuidade no modelo atual.

Para mitigar os riscos atuariais do modelo valem as recomendações de sempre: acompanhamento regular da adequação das hipóteses adotadas na mensuração dos compromissos, mediante realização de testes regulares de aderência das hipóteses.

### Soluções para insuficiência de cobertura:

Em 31.12.2016, as provisões matemáticas do grupo de custeio não estão totalmente cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura, apurando-se Déficit Técnico Acumulado de quase 45% 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. Assim, considerando o valor do ajuste de precificação dos títulos federais informado pela Entidade para 31.12.2016, no valor de R\$ 4.927.882,43, o Equilíbrio Técnico Ajustado na referida data, para fins de equacionamento do Plano PBDC, foi avaliado em R\$ 234.981.464,31. Como o Equilíbrio Técnico Ajustado é superior ao limite apurado conforme a formulação descrita no Art. 28 da Resolução CGPC nº 26/2008 (R\$ 43.315.588,93), o valor mínimo do déficit técnico do PBDC a ser equacionado correspondente a R\$ 191.665.875,39, resultante da diferença entre o Equilíbrio Técnico Ajustado e o Limite de Déficit Técnico Acumulado, apurados para 31.12.2016.

Para o equacionamento do déficit, a Cifrao juntamente com a Casa da Moeda do Brasil, oferecerá aos participantes e assistidos a opção pela interrupção do recolhimento das contribuições normais para o PBDC com migração para o MOEDAPREV da sua Reserva Matemática do Direito Acumulado, deduzida a parcela de sua responsabilidade no equacionamento do déficit técnico apurado.

Nesse sentido, foi firmado entre a PREVIC e a Casa da Moeda do Brasil (CMB) e a Fundação de Previdência da Casa da Moeda do Brasil (Cifrao) Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), aprovado pela Diretoria Colegiada da PREVIC, durante a 19ª Sessão Extraordinária de 09/12/2014, cuja via original foi encaminhada a Cifrao pelo Ofício 3874/CGFD/DIFIS/PREVIC, de 17/12/2014 e publicada no Diário Oficial da União em 19/12/2014.

No referido TAC estão relacionados os procedimentos previstos para a divulgação, abertura e efetivação do processo de migração voluntária, bem como o cronograma de execução.

No fim do processo de migração será realizado novo estudo apurando os resultados do processo migratório considerando o plano originário e o plano receptor, bem como estabelecimento dos ajustes necessários quanto ao custeio do plano originário (PBDC) quanto a eventuais participantes e assistidos remanescentes. O TAC, que originalmente vigoraria até junho/2016, hoje se encontra sobrestado, conforme itens 07 e 08 da Nota nº 007/2016/ERRJ/PREVI, encaminhada pelo Ofício nº 015/ERRJ/PREVIC, de 26/02/2016.

Ante o exposto, deverá ser mantido para 2017 o Plano de Custeio vigente, o qual prevê o recolhimento de contribuições mensais de participantes, assistidos e patrocinadores, ou até que seja aprovado e finalizado o processo de migração de que trata o referido TAC.

**INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

Participantes ativos do plano: 421
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 380
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 21

**TOTAL DAS RESERVAS**

<b>Custo Normal do Ano</b>	R\$ 8.545.074,60
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 550.809.531,00
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 264.120.660,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 264.120.660,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 188.707.704,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 75.412.956,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 286.688.871,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 281.770.780,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 295.672.304,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 6.950.762,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 6.950.762,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 4.918.091,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 5.150.245,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 116.077,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 116.077,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 0,00
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 12.727.681,00
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 12.727.681,00
Patrocinador	R\$ 12.727.681,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

**RESULTADO DO PLANO**

<b>Resultado do exercício</b>	R\$ 21.804.016,60
<b>Déficit Técnico</b>	R\$ 239.909.346,74
<b>Superávit Técnico</b>	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 (%)	
<b>Total de recursos</b>	<b>1.627.291,49</b>		<b>2.645.245,81</b>		<b>11.030.787,00</b>		<b>15.303.324,30</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	1.627.291,49	10,05	2.645.245,81	6,74	11.030.787,00	68,13	15.303.324,30
<b>Normais</b>	1.627.291,49	10,05	2.645.245,81	6,74	4.272.537,30	26,39	8.545.074,60
<b>Extraordinárias</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	6.758.249,70	41,74	6.758.249,70
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	6.758.249,70	41,74	6.758.249,70
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
<b>Utilização de fundos</b>	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:**

Para análise de qualidade, a base de dados foi submetida a testes de consistência (críticas), objetivando, 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, em qualquer hipótese, com a CIFRÃO, a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes no cadastro. Após a finalização dos testes, a apreciação e validação dos dados pela CIFRÃO, consideramos consistente a base cadastral utilizada nesta avaliação atuarial.

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

O Plano não possui Fundo Previdencial.

#### **Variação do resultado:**

O déficit técnico registrado em 31.12.2015, no valor de R\$ 261.713.363,34 (50,55% das Provisões Matemáticas de 2015) se reduz a R\$ 239.909.346,74 (44,59% das Provisões Matemáticas) em 31.12.2016, como efeito do saldo positivo dos ganhos atuariais sobre as perdas atuariais relativas às provisões matemáticas, estimado em R\$ 41 milhões, conjugado com o desempenho financeiro em 2016 que superou o mínimo atuarial esperado, com ganho estimado de 5,3% do patrimônio de cobertura do plano, cerca de R\$ 16 milhões.

#### **Natureza do resultado:**

A origem do déficit técnico do PBDC é reconhecidamente estrutural, situação pela qual, mantida a atual estruturação do PBDC (plano estruturado na Modalidade de Benefício Definido, fechado a novas adesões de participantes e com custos atuariais altamente voláteis), não estará eliminada a possibilidade do agravamento do déficit nos próximos exercícios.

#### **Soluções para equacionamento de déficit:**

Em 31.12.2016, as provisões matemáticas do grupo de custeio não estão totalmente cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura, apurando-se Déficit Técnico Acumulado de quase 45% 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. Assim, considerando o valor do ajuste de precificação dos títulos federais informado pela Entidade para 31.12.2016, no valor de R\$ 4.927.882,43, o Equilíbrio Técnico Ajustado na referida data, para fins de equacionamento do Plano PBDC, foi avaliado em R\$ 234.981.464,31. Como o Equilíbrio Técnico Ajustado é superior ao limite apurado conforme a formulação descrita no Art. 28 da Resolução CGPC nº 26/2008 (R\$ 43.315.588,93), o valor mínimo do déficit técnico do PBDC a ser equacionado correspondente a R\$ 191.665.875,39, resultante da diferença entre o Equilíbrio Técnico Ajustado e o Limite de Déficit Técnico Acumulado, apurados para 31.12.2016.

Para o equacionamento do déficit, a Cifrao juntamente com a Casa da Moeda do Brasil, oferecerá aos participantes e assistidos a opção pela interrupção do recolhimento das contribuições normais para o PBDC com migração para o MOEDAPREV da sua Reserva Matemática do Direito Acumulado, deduzida a parcela de sua responsabilidade no equacionamento do déficit técnico apurado.

Nesse sentido, foi firmado entre a PREVIC e a Casa da Moeda do Brasil (CMB) e a Fundação de Previdência da Casa da Moeda do Brasil (Cifrao) Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), aprovado pela Diretoria Colegiada da PREVIC, durante a 19ª Sessão Extraordinária de 09/12/2014, cuja via original foi encaminhada a Cifrao pelo Ofício 3874/CGFD/DIFIS/PREVIC, de 17/12/2014 e publicada no Diário Oficial da União em 19/12/2014.

#### **Adequação dos métodos de financiamento:**

O Método de financiamento adotado nas Avaliações Atuariais do PBDC é o Método Agregado, o qual, em face de suas características, é o mais indicado para planos fechados a ingresso de novos participantes, como é o caso do PBDC. O método atuarial empregado observa a legislação, às características da massa abrangida na avaliação e o regulamento do plano de benefícios avaliado.

#### **Outros fatos relevantes:**

Com base nesse plano de custeio, a contribuição média futura estimada dos atuais participantes ativos, na fase ativa, foi avaliada em 11,29% da correspondente folha de salário de participação e, na fase inativa, em 10,61% da respectiva folha de benefícios, com iguais percentuais previstos para a contrapartida da contribuição patronal; a contribuição média futura dos atuais aposentados e a correspondente contribuição média da patrocinadora foi estimada em 7,61% da folha de benefício. Para o custeio administrativo foi previsto a destinação de 15% das prestações amortizantes da Reserva Matemática a Constituir e 17% das contribuições normais vertidas, em consonância com a prática da entidade que admite como limite anual de recursos destinados à gestão

Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

administrativa dos planos de benefícios Previdenciais, por ela geridos, 9% da soma das contribuições e dos benefícios.

As Contribuições Previdenciárias previstas para 2017, informadas em Fonte de Recursos, estão deduzidas da parcela destinada ao custeio administrativo. As Contribuições Previdenciárias dos participantes ativos e da patrocinadora estão expressas em percentual da folha de salário de participação dos participantes ativos não elegíveis a benefício em 2017. As Contribuições Previdenciárias dos assistidos, englobam as contribuições dos atuais e futuros assistidos em 2017 e estão expressas em percentual da respectiva folha de benefício.

O custo total dos benefícios avaliados pelo Método Agregado corresponde à diferença entre o total dos compromissos avaliados por esse método e a parcela patrimonial constituída, não sendo previsto a especificação de custo por benefício. Assim, o custo total estimado para o ano equivale a um valor médio e, portanto, pode não corresponder à contribuição normal esperada para o mesmo período. Nessa avaliação, o custo total médio anual foi estimado em R\$ 60 milhões. Já o Custo Normal informado para 2017 foi equiparado ao valor da contribuição normal esperada para o próximo exercício, determinada com base no plano de custeio vigente, mantido para 2017, tendo em vista o compromisso firmado no Termo de Ajustamento de Conduta.

As informações registradas nessas demonstrações referentes à quantidade de benefícios concedidos, idade média dos assistidos, valor médio do benefício e valor anual da folha de salário de participação dos participantes ativos correspondem às informações cadastrais da data base da avaliação atuarial (30/09/2016).

Por falta de opção no sistema, as informações que deveriam constar no item relativo à tabua de morbidade estão descritas abaixo:

Foi utilizada a função Makeham como hipótese para a tábua de morbidade. De acordo com a base de dados de 2015, era esperado para 2016 que os participantes receberiam auxílio-doença em média, por 20 dias, enquanto foi observado o prazo médio de pagamento de auxílio-doença de 22 dias. Neste caso, praticamente, não houve divergência entre o observado e o esperado. Todavia, divergências podem ocorrer haja vista a pouca expressividade 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. Para o exercício seguinte é esperado a quantidade média de 20 dias/ano de afastamento por auxílio-doença previsto para cada participante.

Destaca-se, ainda que a hipótese adotada na avaliação de 2016 tem-se apresentado adequada a massas de participantes do plano. Contudo, em 2017, será realizado o estudo de adequação para comprovar a aderência da tábua adotada.

Cumprir registrar, ainda, que nessa avaliação atuarial não foram previstos quaisquer reflexos decorrentes das determinações do Ofício nº 957/SPC/DEFIS/CGFD, de 27/05/2004, em especial ao que determinava o item 2: realizar os cálculos devidos bem como tomar as providências cabíveis com vistas à equacionar o déficit existente antes da alteração do Regulamento em 1999, observando-se a proporcionalidade contributiva à época.

Por fim, em consonância com o Art. 6º da Resolução CGPC nº 29, de 31/08/2009, registra-se que o limite anual de recursos destinados à gestão administrativa dos planos de benefícios previdenciais geridos pela CIFRÃO, sujeita à Lei Complementar nº 108, de 29/05/2001, será de 9% da soma das contribuições e dos benefícios desse plano no último dia útil do exercício a que se referir.

O Plano de Benefícios Definido CIFRÃO - PBDC tem patrimônio independente e não é solidário com nenhum outro plano administrado pela CIFRÃO.