

# FUNDAÇÃO LIBERTAS



## Avaliação Atuarial de 2016

CODEMIG Prev

CNPB 2013.0016-65

**Relatório 063/17**

Abril/2017



## ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO .....	2
2	INFORMAÇÕES GERAIS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL .....	3
2.1	CARACTERÍSTICAS DO PLANO .....	3
2.2	INFORMAÇÕES SOBRE A BASE CADASTRAL .....	4
2.3	ESTATÍSTICAS DA BASE CADASTRAL .....	4
2.4	HIPÓTESES ATUARIAIS E OUTROS PARÂMETROS TÉCNICOS UTILIZADOS ...	5
2.5	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO .....	6
3	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL .....	7
3.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS .....	7
3.2	FUNDOS PREVIDENCIAIS .....	8
3.2.1	FUNDOS PREVIDENCIAIS - REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR .....	8
3.3	RESULTADO ATUARIAL .....	9
3.4	CUSTO DOS BENEFÍCIOS .....	9
3.5	PLANO DE CUSTEIO .....	9
4	CONCLUSÃO .....	12

## 1 INTRODUÇÃO

O principal objetivo de uma Avaliação Atuarial é efetuar uma revisão da situação econômica e atuarial do Plano de Benefícios, verificando os custos e o Plano de Custeio de acordo com o nível de contribuições necessárias para o futuro, determinando o passivo atuarial do Plano, dado pelas Provisões Matemáticas.

O presente documento, especificamente, refere-se à Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de **2016** do **Plano CODEMIG Prev**, também denominado **Plano**, administrado pela **Fundação Libertas de Seguridade Social**, também denominada **Fundação**, exigida nos termos do art. 22 da Lei Complementar nº 109, de 29/05/2001.

A seguir, são apresentadas as principais características do Plano, bem como desta Avaliação Atuarial:

- Modalidade: Contribuição Definida;
- Data-base do Cadastro: 31/10/2016;
- Data da Avaliação: 31/12/2016; e,
- Patrocinador conforme tabela abaixo:

CNPJ	PATROCINADOR
19.791.581/0001-55	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE MINAS GERAIS - CODEMIG

Os dados utilizados para fins desta Avaliação foram solicitados por meio da correspondência **GAMA 043 - CT 421/16**. Em resposta a esta solicitação, além de ter encaminhado as informações e arquivos solicitados, os quais se encontram arquivados nesta Consultoria da forma que foram disponibilizados, a Fundação não informou nenhum fato relevante em relação ao Plano, motivo pelo qual consideramos a inexistência de qualquer fato que venha a comprometer a solvência e equilíbrio financeiro e atuarial do Plano, conforme estabelece o artigo 80 do Decreto nº 4.942, de 30/12/2003, dada a responsabilidade técnico-atuarial da Mercer GAMA em relação aos Planos.

## 2 INFORMAÇÕES GERAIS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Nos subitens a seguir, abordaremos as principais informações que serviram de base para a elaboração desta Avaliação Atuarial, quais sejam:

- Características do Plano;
- Informações sobre a base cadastral;
- Estatísticas da base cadastral;
- Hipóteses atuariais e outros parâmetros técnicos utilizados; e
- Patrimônio de Cobertura do Plano.

### 2.1 CARACTERÍSTICAS DO PLANO

O Plano foi aprovado pelo Órgão Governamental competente em 01/10/2013, tendo seu início operacional ocorrido em 01/11/2013.

Esta Avaliação Atuarial anual contempla o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial vigentes da Data da Avaliação, estando o Plano registrado no **Cadastro Nacional de Planos de Benefícios - CNPB sob o nº 2013.0016-65**.

A tabela abaixo apresenta os benefícios oferecidos pelo Plano, bem como a modalidade na qual cada benefício está estruturado bem como o regime financeiro e o respectivo método de financiamento, caso o benefício esteja avaliado sob o regime de Capitalização.

BENEFÍCIO	MODALIDADE	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Benefício Decorrente da Opção Pelo Instituto do BPD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira <sup>(1)</sup>
Benefício de Pensão por Morte	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira <sup>(1)</sup>
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira <sup>(1)</sup>
Benefício de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira <sup>(1)</sup>
Benefício de Aposentadoria Antecipada	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira <sup>(1)</sup>

(1) Método de Acumulação Financeira Individual das Contribuições Mensais: para cada Participante é fixada, a priori, a taxa de contribuição sobre o salário de contribuição, em consonância com os ditames regulamentares, sem a necessidade de que, na data da Avaliação, tenha-se compromisso com o valor de benefício pré-definido. A Provisão Matemática é definida, nesse método, como o valor atual dos saldos das contas existentes na data da Avaliação. O Custo Normal é fixado independentemente do valor do custo atuarial de qualquer benefício. O Custo Normal poderá permanecer estável e fixo durante toda a fase contributiva, se alterando, apenas, pela vontade do Participante.

## 2.2 INFORMAÇÕES SOBRE A BASE CADASTRAL

A base de dados encaminhada pela Fundação em atendimento à solicitação da Mercer GAMA foi submetida a testes de consistências e análises críticas. Diante do atendimento de todas as solicitações, informações e dados e após a consolidação dos dados, consideramos estes suficientes e exatos para fins desta Avaliação, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados para fins da Avaliação Atuarial anual.

Cumpre-nos esclarecer que a análise efetuada pela Mercer GAMA 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 todas as distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo, em qualquer hipótese, com a Fundação a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

## 2.3 ESTATÍSTICAS DA BASE CADASTRAL

As tabelas a seguir apresentam as principais estatísticas dos dados utilizados nesta Avaliação Atuarial, comparativamente aos dados constantes da Avaliação Atuarial de encerramento de exercício do ano anterior.

### Participantes Ativos

DADOS	Setembro/2015*	Outubro/2016
Quantidade	81	110
Idade Média**	43,81	44,55
Tempo Médio de Plano**	1,41	1,89
Tempo Médio de Empresa**	10,12	11,42
Tempo Médio de Serviço Futuro**	22,12	21,68
Média dos salários de participação (R\$)	11.206,36	12.563,35
Soma dos salários de Participação (R\$)	907.715,16	1.381.968,50

(\*) Conforme Avaliação Atuarial de 2015.

(\*\*) Idade e tempo médio, em anos.

### Participantes Autopatrocínados

DADOS	Setembro/2015*	Outubro/2016
Quantidade	1	0
Idade Média	45,96	0

### Participantes BPD e aguardando benefício

Não existem participantes em BPD no Plano na data da Avaliação.

Assistidos em 30/09/2015 (conforme Avaliação Atuarial de 2015):

TIPO DE BENEFÍCIO	QUANTIDADE	IDADE MÉDIA*	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	FOLHA MENSAL (R\$)
Benefício de Pensão por Morte	6	76,68	2.377,80	14.266,80
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	3	57,60	2.242,59	6.727,77
Benefício de Aposentadoria Normal	21	80,48	5.874,83	123.371,43
<b>TOTAL/MÉDIA</b>	<b>30</b>	<b>77,43</b>	<b>4.812,20</b>	<b>144.366,00</b>

(\*) Idade média em anos.

Assistidos em 31/10/2016:

TIPO DE BENEFÍCIO	QUANTIDADE	IDADE MÉDIA*	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	FOLHA MENSAL (R\$)
Benefício de Pensão por Morte	9	76,74	4.050,63	36.455,67
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	5	60,08	1.887,34	9.436,70
Benefício de Aposentadoria Normal	37	80,34	6.099,95	225.698,15
<b>TOTAL/MÉDIA</b>	<b>51</b>	<b>77,72</b>	<b>5.325,30</b>	<b>271.590,52</b>

(\*) Idade média em anos.

## 2.4 HIPÓTESES ATUARIAIS E OUTROS PARÂMETROS TÉCNICOS UTILIZADOS

Em conformidade com a Resolução MPS/CGPC nº 18, de 28/03/2006, e suas alterações, a Mercer GAMA elaborou estudo específico; a Diretoria Executiva e o Conselho Deliberativo definiram as hipóteses atuariais; e o Conselho Fiscal as atestou, por meio dos documentos relacionados a seguir:

- Estudo Específico: documento GAMA 043 - MA 304/16;
- Aprovação das hipóteses pelo Conselho Deliberativo: CODE 001 de 18/01/2017;
- Parecer do Conselho Fiscal: COFI 004 de 13/01/2017.

As hipóteses atuariais podem ser divididas em populacionais, econômico-financeiras e biométricas. Com base nesta divisão, o quadro abaixo apresenta as hipóteses definidas para esta Avaliação Atuarial, comparativamente à Avaliação Atuarial do exercício anterior:

ITEM	AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL DE 2015*	AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL DE 2016
<b>Hipóteses populacionais</b>		
Base de dados	Levantamento cadastral individual	Levantamento cadastral individual
Taxa de Rotatividade	Não Aplicável	Não Aplicável
Novos Entrados	Não Aplicável	Não Aplicável

ITEM	AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL DE 2015*	AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL DE 2016
<b>Hipóteses Econômico-Financeiras</b>		
Taxa de juros técnicos	4,50% a.a	4,50% a.a
Crescimento real dos salários	Não Aplicável	Não Aplicável
Crescimento real dos benefícios	Não Aplicável	Não Aplicável
Fator de capacidade dos salários	Não Aplicável	Não Aplicável
Fator de capacidade dos benefícios	Não Aplicável	Não Aplicável
Índice do plano	Cotas do Plano	Cotas do Plano
<b>Hipóteses Biométricas</b>		
Mortalidade geral	GIM - 94 M&F (DAV - 94 M&F)	GIM - 94 M&F (DAV - 94 M&F)
Mortalidade de inválidos	AT-49 M - A100%	AT-49 M - A100%
Entrada em invalidez	Não Aplicável	Não Aplicável

(\*) Conforme disponibilizado em Relatório de Avaliação Atuarial do exercício de 2015.

## 2.5 PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO

O quadro abaixo apresenta os valores dos ativos do Plano, na Data desta Avaliação comparativamente à Data da Avaliação do exercício anterior, conforme constam dos balancetes contábeis disponibilizados pela Fundação:

Valores em R\$		
ITEM	BASE 31/12/2015	BASE 31/12/2016
<b>(=) Total do Ativo Contábil</b>	<b>28.579.595,52</b>	<b>32.642.397,47</b>
(-) Exigível Operacional	(541.832,34)	(342.326,37)
(-) Exigível Contingencial	0,00	-
<b>(=) Patrimônio Social</b>	<b>28.037.763,18</b>	<b>32.300.071,10</b>
(-) Fundo Previdencial	(97.627,37)	(119.207,00)
(-) Fundo Administrativo	(36.512,76)	(139.036,77)
(-) Fundo dos investimentos	(22.636,24)	(25.416,08)
<b>(=) Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>27.880.986,81</b>	<b>32.016.411,25</b>

Para fins da Avaliação Atuarial, o valor que deverá fazer face às Provisões Matemáticas é o Patrimônio de Cobertura do Plano. Assim, nos subitens subsequentes deste Relatório, sempre que nos referirmos ao patrimônio do Plano, estaremos nos referindo ao Patrimônio de Cobertura do Plano, cujo valor está apresentado no quadro acima.

Em nenhum momento deste estudo questiona-se a qualidade dos ativos de garantia do Plano ou mesmo a exatidão dos exigíveis, procedimentos estes de responsabilidade exclusiva da Fundação. Consideramos que os valores contabilizados são os que expressam os valores reais dos Ativos e dos Exigíveis deste Plano naquela data, independentemente de sua forma de contabilização.

Conforme análise do balancete contábil de 31/12/2016 verifica-se que existiam recursos a receber no montante de **R\$469.212,68**, registrados na conta contábil 1.2.1.1 - Recursos a Receber.

### 3 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Com base nas informações e bases técnicas apresentadas no item 2 deste Relatório, descrevemos, nos subitens a seguir, os resultados obtidos nesta Avaliação Atuarial, os quais estão subdivididos em:

- Provisões Matemáticas;
- Fundos Previdenciais;
- Resultado Atuarial;
- Custo dos Benefícios;
- Plano de Custeio.

#### 3.1 PROVISÕES MATEMÁTICAS

Apresentamos, a seguir, os resultados das Provisões Matemáticas mensuradas nesta Avaliação Atuarial, comparativamente àquelas apuradas na Avaliação Atuarial do exercício anterior:

Valores em R\$

DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIÇÃO [(B)/(A)]-1
Provisões Matemáticas	27.880.986,81	32.016.411,25	14,83%
Benefícios Concedidos	24.618.316,51	25.442.673,64	3,35%
Contribuição Definida	24.618.316,51	25.442.673,64	3,35%
- Saldo de Contas - Assistido	24.618.316,51	25.442.673,64	3,35%
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização	0,00	0,00	-
Benefícios a Conceder	3.262.670,30	6.573.737,61	101,48%
Contribuição Definida	3.262.670,30	6.573.737,61	101,48%
- Saldo de Contas - Patrocinador	1.469.817,07	3.094.597,14	110,54%
- Saldo de Contas - Participante	1.792.853,23	3.479.140,47	94,06%
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	0,00	0,00	-
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização não Programado	0,00	0,00	-
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00	-
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Repartição Simples	0,00	0,00	-
Provisões Matemáticas a Constituir	0,00	0,00	-
Serviço Passado	0,00	0,00	-
Déficit Equacionado	0,00	0,00	-

(\*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015, posicionado em 31/12/2015.

O aumento nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos deve-se, em especial, a concessão de novos benefícios pelo Plano.

Já o aumento nos Benefícios a Conceder deve-se, em especial, a entrada de novos participantes, além de novas contribuições realizadas por Participantes e Patrocinadoras e da rentabilidade auferida pelo Plano, que superaram os pagamentos de benefícios, resgates e portabilidade.

### 3.2 FUNDOS PREVIDENCIAIS

Na Data da Avaliação, o Plano possuía os Fundos Previdenciais descritos nos subitens a seguir, sendo que as respectivas metodologias de constituição e destinação estão dispostas em Regulamento e Nota Técnica Atuarial, conforme sua classificação.

#### 3.2.1 FUNDOS PREVIDENCIAIS - REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR

- a) **Fundo Previdencial de Sobras de Resgate da Conta Identificada da Patrocinadora - FPSR** - será constituído por parcelas da Conta Identificada da Patrocinadora - CPI, não destinadas àqueles Participantes que fizeram a opção pelo Instituto do Resgate. O saldo do FPSR será destinado com base em decisão do Conselho Deliberativo da Fundação, observando que os recursos poderão ser destinados, dentre outras possibilidades, para a cobertura de eventuais oscilações de risco atuarial e econômico-financeiro, à necessidade de cobertura de débitos ou de custeio relativos às despesas administrativas previdenciais, à cobertura das Contribuições Normais da Patrocinadora, bem como para a Conta Individual do Participante - CIP, Conta Identificada da Patrocinadora - CPI e à Conta Identificada de Benefício - CIB.

Na Data da Avaliação, os Fundos, referentes ao Plano, dados pelo somatório dos Fundos Previdenciais, Administrativo e dos Investimentos, registravam os valores conforme tabela abaixo:

Valores em R\$			
ITEM	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIAÇÃO [(B)/(A)]-1
Fundos (A + B + C)	156.776,37	283.659,85	80,93%
Fundo Previdencial (A) <sup>(**)</sup>	97.627,37	119.207,00	22,10%
Fundo Previdencial de Sobras de Resgate da Conta Identificada da Patrocinadora	97.627,37	119.207,00	22,10%
Fundo Administrativo (B) <sup>(***)</sup>	36.512,76	139.036,77	280,79%
Fundo dos Investimentos (C) <sup>(***)</sup>	22.636,24	25.416,08	12,28%

(\*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015, posicionado em 31/12/2015.

(\*\*) Calculados nesta Avaliação Atuarial em conforme metodologia descrita na Nota Técnica Atuarial do Plano.

(\*\*\*) Fundos de Responsabilidade da Fundação, sendo informados de acordo com os valores registrados no balancete contábil.

### 3.3 RESULTADO ATUARIAL

Objetivando-se detectar a adequação ou a suficiência do Patrimônio de Cobertura do Plano frente ao compromisso por este assumido, dado pelas Provisões Matemáticas, apresentamos a mensuração do Resultado Atuarial do Plano apurado nesta Avaliação Atuarial, comparativamente à Avaliação Atuarial do exercício anterior:

Valores em R\$

ITEM	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIAÇÃO [(B)/(A)]-1
Patrimônio de Cobertura do Plano	27.880.986,81	32.016.411,25	14,83%
Total das Provisões Matemáticas	27.880.986,81	32.016.411,25	14,83%
Equilíbrio Técnico	0,00	0,00	0,00%
Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado	0,00	0,00	0,00%
Reserva de Contingência	0,00	0,00	0,00%
Reserva Especial para Revisão do Plano	0,00	0,00	0,00%

(\*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015, posicionado em 31/12/2015.

Por estar estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não havendo benefícios avaliados atuarialmente na Avaliação Atuarial de 2016, o Plano não apresentou déficit ou superávit, mantendo-se em equilíbrio atuarial.

### 3.4 CUSTO DOS BENEFÍCIOS

Na Data da Avaliação, os custos dos benefícios do Plano foram avaliados, de acordo com suas respectivas bases técnicas e atuariais, e resultaram nos percentuais e valores apresentados a seguir:

ITEM	CUSTO EM %	CUSTO EM R\$*
Benefício de Aposentadoria Normal	18,856%	3.387.591,74
<b>Total</b>	<b>18,856%</b>	<b>3.387.591,74</b>

(\*) Valores calculados com base na Folha de Salários de Participação do mês da Data da Avaliação anualizada, que montava a quantia de R\$17.965.590,50.

Os percentuais e valores apresentados na tabela acima são meramente referenciais, representando a média das contribuições que têm sido feitas por Participantes e Patrocinadoras ao Plano na data-base cadastral da Avaliação.

### 3.5 PLANO DE CUSTEIO

Para fazer face ao custo mensurado no subitem anterior e tomando como base as regras constantes do Regulamento do Plano, tem-se que, para o exercício seguinte, a partir do mês de vigência identificado na respectiva Demonstração Atuarial, será necessário implementar o seguinte plano de custeio:

<b>PLANO DE CUSTEIO</b>		
<b>PARTICIPANTES</b>		
<b>CONTRIBUIÇÃO NORMAL</b>		
<b>PARTICIPANTES</b>	A Contribuição Normal do Participante, de caráter mensal e obrigatório, equivalerá a um percentual, a ser escolhido pelo Participante, entre 3% (três por cento) e 10% (dez por cento), variando de 0,5% (um por cento), incidente sobre o Salário Efetivo, podendo o Participante alterar o percentual escolhido uma vez por ano, no mês de outubro.	De 3 % a 10%
<b>PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS</b>		Idêntica a dos Participantes, adicionada daquela em nome da Patrocinadora
<b>PARTICIPANTES REMIDOS</b>		0,00%
Da Contribuição Normal mensal, será destinado um montante correspondente à aplicação de um percentual do valor das suas contribuições vertidas ao Plano para a <b>cobertura das despesas administrativas</b> , considerando a aplicação do percentual descrito no Custeio Administrativo deste documento.		
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT, COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO E JOIA</b>		
Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.		
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - VOLUNTÁRIA</b>		
De caráter facultativo e frequência mínima de 12 (doze) meses consecutivos, e de valor mínimo equivalente a 1 (uma) URP, sem contrapartida da Patrocinadora.		
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA EVENTUAL</b>		
De caráter facultativo, limitadas a 4 (quatro) vezes ao ano e de valor mínimo individual equivalente a 2 (duas) URP, sem contrapartida da Patrocinadora.		
<b>APORTE INICIAL</b>		
De caráter individual e facultativo, de periodicidade esporádica, sem contrapartida da Patrocinadora, no prazo de 12 (doze) meses, contados da sua inscrição no Plano.		
<b>PATROCINADORAS</b>		
<b>CONTRIBUIÇÃO NORMAL</b>		
De valor paritário à Contribuição Normal do Participante.		
Da Contribuição Normal mensal, será destinado um montante correspondente à aplicação de um percentual do valor das suas contribuições vertidas ao Plano para a <b>cobertura das despesas administrativas</b> , considerando a aplicação do percentual descrito no Custeio Administrativo deste documento.		
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT, COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO E COBERTURA DE DÍVIDA CONTRATADA</b>		
Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.		
<b>ASSISTIDOS</b>		
<b>CONTRIBUIÇÃO NORMAL</b>		
Não são previstas Contribuições Normais para os Assistidos do Plano.		
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT E COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO</b>		
Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.		
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - VOLUNTÁRIA</b>		
De caráter facultativo e frequência mínima de 12 (doze) meses consecutivos, e de valor mínimo equivalente a uma 1 (URP), sem contrapartida da Patrocinadora.		

## PLANO DE CUSTEIO

### CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EVENTUAL

De caráter facultativo, limitadas a 4 (quatro) vezes ao ano e de valor mínimo individual equivalente a 2 (duas) URP, sem contrapartida da Patrocinadora.

### PLANO DE CUSTEIO ADMINISTRATIVO\*

Em conformidade com a definição do Conselho Deliberativo da Fundação acerca dos Custos e Custeio Administrativos dos Planos Previdenciais, o custo intencionado para o Plano monta o valor de R\$270.062,61, equivalente a 0,8606% dos Recursos Garantidores previstos pela Fundação para o final do exercício de 2017, estes no montante de R\$31.382.336,84, a vigorar para o Plano de Custeio de 2017, a ser apurado a partir da Avaliação Atuarial anual do exercício de 2016.

a) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Normais da Patrocinadora e dos Participantes	0,00%
b) Taxa de Carregamento aplicável sobre os Benefícios dos Assistidos, observando-se a paridade da Patrocinadora.	0,00%
c) Taxa de Carregamento aplicável sobre todas as Contribuições Extraordinárias dos Participantes (exceto a descrita na alínea "e" subsequente).	0,00%
d) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Extraordinárias Contratadas pela Patrocinadora	Não aplicável
e) Taxa de Carregamento aplicável sobre os Aportes Iniciais dos Participantes	0,00%
f) Taxa de Carregamento, referente ao Participante Remido, conforme definição da Fundação.	0,00%
g) Taxa de Administração sobre Empréstimos, conforme definição da Fundação.	0,110%
h) Taxa de Administração sobre os Recursos Garantidores do Plano	0,832%

\* Informações de responsabilidade da Fundação Libertas

A aplicação do plano de custeio, considerando-se as opções feitas por cada Participante, resultou nas seguintes contribuições médias, na data-base desta Avaliação:

ITEM	AValiaÇÃO DE 31/12/2015	AValiaÇÃO DE 31/12/2016	BASE DE INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO
<b>Patrocinadoras</b>	<b>8,796%</b>	<b>9,428%</b>	
Normal	8,796%	9,428%	Folha Salarial dos Ativos
<b>Participantes</b>	<b>8,796%</b>	<b>9,428%</b>	
Normal	8,796%	9,428%	Folha Salarial dos Ativos
<b>Total</b>	<b>17,592%</b>	<b>18,856%</b>	

(\*) Contribuições destinadas à formação do Saldo de Contas.

## 4 CONCLUSÃO

Esta Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de 2016 do Plano CODEMIG Prev, registrado no CNPB sob o nº 2013.0016-65, administrado e executado pela Fundação Libertas, tem por objetivo atender à Lei Complementar nº 109/2001, no que diz respeito à necessidade de reavaliação anual dos planos de benefícios de entidades fechadas de previdência complementar. A Data desta Avaliação é 31/12/2016.

Confrontando-se as Provisões Matemáticas do Plano, no valor de R\$32.016.411,25, com o Patrimônio de Cobertura do Plano, no montante R\$32.016.411,25, verifica-se que o Plano se encontra em equilíbrio.

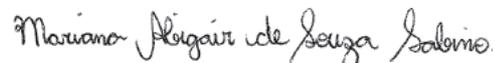
O custo dos benefícios do Plano foi mensurado em 18,856% e será coberto pelo plano de custeio mensurado nesta Avaliação Atuarial.

Conclui-se, ante o exposto, que a situação econômico-atuarial do Plano é equilibrada.

Brasília, 25 de abril de 2017.



**VANESSA VIANA CARVALHO**  
Estatística CONRE 9.773 - 1ª Região  
CONSULTORA ESTATÍSTICA



**MARIANA ABIGAIR DE SOUZA SABINO**  
Atuária MIBA 2.567 - MTPS/RJ  
SUPERVISORA ATUARIAL



**JOÃO MARCELO B. L. M. CARVALHO**  
Atuário MIBA 2.038 MTPS/RJ  
DIRETOR DE OPERAÇÕES E PREVIDÊNCIA



**Mercer**  
**GAMA -**  
**02.941.736/**  
**0001-90**