

# FUNDAÇÃO LIBERTAS

## Avaliação Atuarial de 2016

5-II - RP5 II - PRODEMGE

CNPB 1994.0015-18

Relatório 069/17

Maio/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 .....	8
3.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS .....	8
3.2	FUNDOS PREVIDENCIAIS .....	9
3.3	RESULTADO ATUARIAL .....	9
3.4	CUSTO DOS BENEFÍCIOS .....	11
3.5	PLANO DE CUSTEIO .....	11
4	CONCLUSÃO .....	14

## 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 5-II - RP5 II - PRODEMGE, 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: Benefício Definido;
- Data-base do Cadastro: 31/10/2016;
- Data da Avaliação: 31/12/2016; e,
- Patrocinador conforme tabela abaixo:

CNPJ	PATROCINADOR
16.636.540/0001-04	COMPANHIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO ESTADO DE MINAS GERAIS S/A. - PRODEMGE

Cumpre-nos informar que o Plano PRODEMGE encontra-se em processo de retirada de patrocínio, tendo o mesmo sido protocolado junto à Previc, através da correspondência DREX/245/15, em 27 de novembro de 2015.

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, além do relatado acima, 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 01/10/1994, tendo seu início operacional ocorrido em 01/10/1994.

Esta Avaliação Atuarial anual contempla o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial vigentes da Data da Avaliação, conforme alteração regulamentar aprovada por meio da Portaria nº 380 de 23/07/2014, estando o Plano registrado no **Cadastro Nacional de Planos de Benefícios - CNPB** sob o nº **1994.0015-18**.

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
Suplementação do Abono Anual	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Suplementação de Pensão	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria por Invalidez	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria por Idade	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Suplementação de Aposentadoria Especial	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Reserva de Poupança	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Benefício Gerado pelo Instituto da Portabilidade	Benefício Definido	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Decorrente da Opção Pelo Instituto do BPD	Benefício Definido	Capitalização	Capitalização Financeira
Auxílio Reclusão	Benefício Definido	Capitalização	Agregado

## 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 Libertas 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	4	4
Idade Média***	45,07	46,15
Tempo Médio de Plano***	15,29	16,37
Tempo Médio de Empresa***	19,29	20,37
Tempo Médio de Serviço Futuro***	13,94	12,86
Média dos salários de participação (R\$)	5.240,06	6.233,88
Soma dos salários de Participação (R\$)	20.960,24	24.935,52

(\*) É considerado como participante ativo o participante em Auxílio-Doença.

(\*\*) Conforme Avaliação Atuarial de 2015.

(\*\*\*) Idade e tempo médio, em anos.

### Participantes Autopatrocinados

DADOS	Setembro/2015*	Outubro/2016
Quantidade	5	3
Idade Média**	43,13	45,23
Soma dos salários de Participação (R\$)	12.606,56	6.241,68

(\*) Conforme Avaliação Atuarial de 2015.

(\*\*) Idade média em anos.

## Participantes Remidos

Não existem Participantes remidos no Plano, na Data Base da Avaliação Atuarial anual de 2016.

### Assistidos em 31/12/2015 (conforme Avaliação Atuarial de 2015):

TIPO DE BENEFÍCIO	QUANTI-DADE	IDADE MÉDIA*	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	FOLHA MENSAL (R\$)
Suplementação de Aposentadoria por Idade	1	83,67	361,02	361,02
Suplementação de Aposentadoria por Invalidez**	4	58,25	1.363,75	5.455,00
Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição	4	70,10	2.708,18	10.832,72
Suplementação de Pensão	6	56,31	1.701,81	10.210,86
<b>TOTAL/MÉDIA</b>	<b>15</b>	<b>62,33</b>	<b>1.790,64</b>	<b>26.859,60</b>

(\*) Idade média em anos.

(\*\*) Considerou-se como Aposentados Inválidos do Plano aqueles que se encontravam como Auxílio-Doença por mais de 2 anos de concessão, embora esse benefício não seja ofertado pelo Plano a partir de 19/12/2013, conforme Regulamento.

### Assistidos em 31/10/2016:

TIPO DE BENEFÍCIO	QUANTI-DADE	IDADE MÉDIA*	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	FOLHA MENSAL (R\$)
Suplementação de Aposentadoria por Idade	1	84,75	396,51	396,51
Suplementação de Aposentadoria por Invalidez**	4	59,33	1.497,81	5.991,24
Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição	4	71,19	2.974,11	11.896,44
Suplementação de Pensão***	6	57,81	1.869,11	11.214,66
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>63,58</b>	<b>1.966,59</b>	<b>29.498,85</b>

(\*) Idade média em anos.

(\*\*) Considerou-se como Aposentados Inválidos do Plano aqueles que se encontravam como Auxílio-Doença por mais de 2 anos de concessão, embora esse benefício não seja ofertado pelo Plano a partir de 19/12/2013, conforme Regulamento.

(\*\*\*) Quantidade e benefício médio de acordo com os geradores de pensão. Já na média da idade foi considerada a idade de todos os pensionistas, temporários e vitalícios.

## 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 43 - RE 155/16;
- Aprovação das hipóteses pelo Conselho Deliberativo: CODE 001/17 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	Nula	Nula
Novos Entrados	Não Aplicável	Não Aplicável
<b>Hipóteses Econômico-Financeiras</b>		
Taxa de Juros Técnicos	4,25% a.a.	4,36% a.a.
Crescimento Real dos Salários	1,69% a.a.	1,28% a.a.
Crescimento Real dos Benefícios	0,00% a.a.	0,00% a.a.
Fator de Capacidade dos Salários	97,95%	97,69%
Fator de Capacidade dos Benefícios	97,95%	97,69%
Índice do Plano	INPC	INPC
<b>Hipóteses Biométricas</b>		
Mortalidade Geral	AT 2000 - M&F (suavizada em 10%)	BR-EMSsb 2015 M&F
Mortalidade de Inválidos	AT 49 M agravada em 100%	AT 49 M agravada em 100%
Entrada em Invalidez	LIGHT MÉDIA	LIGHT MÉDIA

(\*) Conforme disponibilizado em Demonstração Atuarial (DA) do exercício de 2015.

Em conformidade com a boa prática atuarial, outros parâmetros técnicos foram adotados nesta Avaliação. Neste sentido, os salários e benefícios foram atualizados, pelo índice acumulado desde o último reajuste dos salários e benefícios até 31 de dezembro, data-base da Avaliação Atuarial.

## 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:

ITEM	Valores em R\$	
	BASE 31/12/2015	BASE 31/12/2016
(=) Total do Ativo Contábil	20.864.237,72	23.276.026,01
(-) Exigível Operacional	(834.877,56)	(671.608,52)
(-) Exigível Contingencial	(15.876.267,50)	(18.009.310,38)
(=) Patrimônio Social	4.153.092,66	4.595.107,11
(-) Fundo Previdencial	(0,00)	(0,00)
(-) Fundo Administrativo	(0,00)	(83.968,21)
(-) Fundo dos investimentos	(8.880,30)	(9.013,25)
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	4.144.212,36	4.502.125,65

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 do mês de competência da Data da Avaliação, verifica-se que existiam recursos a receber no montante de **R\$112.879,29**, registrados na conta contábil 1.2.1.1.

### 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; e,
- 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)	VARIAÇÃO [(B)/(A)]-1
Provisões Matemáticas	4.981.728,60	5.404.064,17	8,48%
Benefícios Concedidos	4.943.372,00	5.273.848,00	6,69%
Contribuição Definida	0,00	0,00	-
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização	4.943.372,00	5.273.848,00	6,69%
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	1.764.197,00	1.880.042,00	6,57%
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados	3.179.175,00	3.393.806,00	6,75%
Benefícios a Conceder	1.499.563,28	1.664.254,88	10,98%
Contribuição Definida	0,00	0,00	-
Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	1.298.796,19	1.496.283,53	15,21%
Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização não Programado	200.767,09	167.971,35	-16,34%
Provisões Matemáticas a Constituir	(1.461.206,68)	(1.534.038,71)	4,98%
Serviço Passado**	0,00	0,00	-
Déficit Equacionado	(1.461.206,68)	(1.534.038,71)	4,98%

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

(\*\*) Conforme entendimento do Escritório Regional da PREVIC de Belo Horizonte/MG, por meio do Ofício nº 104/2014/ERMG/PREVIC, de 18/12/2014, as joias possuem caráter extraordinário, razão pela qual se recomendou a classificação de tais contribuições como "Outras Finalidades", procedimento que será observado para as Demonstrações Atuariais. Contudo, considerando que a planificação contábil padrão não contempla a rubrica Provisões Matemáticas a Constituir - "Outras Finalidades", tais contribuições foram apresentadas na rubrica "Serviço Passado - Participantes", conforme orientado pela Fundação Libertas.

O aumento nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos deve-se, primordialmente, à mudança da hipótese de mortalidade geral aumentando a sobrevivência dos Assistidos, sendo esse aumento atenuado pelo aumento da taxa de juros.

A elevação das Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder deve-se, em especial, pelo aumento dos salários médios e a mudança da hipótese de mortalidade geral, sendo atenuado pelo aumento da taxa de juros e redução da hipótese de crescimento salarial.

### 3.2 FUNDOS PREVIDENCIAIS

Na Data da Avaliação, o Plano não possuía Fundos Previdenciais.

Os Fundos, referentes ao Plano, dados pelo somatório dos Fundos Administrativo e dos Investimentos, registravam os valores conforme tabela abaixo:

ITEM	Valores em R\$		
	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIAÇÃO [(B)/(A)]-1
Fundos (A + B + C)	8.880,30	92.981,46	947,05%
Fundo Previdencial (A)	0,00	0,00	-
Fundo Administrativo (B)(**)	0,00	83.968,21	-
Fundo dos Investimentos (C)(**)	8.880,30	9.013,25	1,50%

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

(\*\*) 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:

ITEM	Valores em R\$		
	AVALIAÇÃO DE 31/15/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIAÇÃO [(B)/(A)]-1
Patrimônio de Cobertura do Plano	4.144.212,36	4.502.125,65	8,64%
Total das Provisões Matemáticas	4.981.728,60	5.404.064,17	8,48%
Equilíbrio Técnico	(837.516,24)	(901.938,52)	7,69%
Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado	(837.516,24)	(901.938,52)	7,69%
Reserva de Contingência	0,00	0,00	-
Reserva Especial para Revisão do Plano	0,00	0,00	-

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

A rentabilidade do Plano auferida nos 12 meses que antecederam a Data da Avaliação foi de 14,75%, conforme informado pela Fundação, sendo que a meta atuarial no período, dada pela taxa de juros atuariais acrescida do índice do Plano, foi de 11,11%, o que resultou em um **ganho técnico atuarial de 3,27%**.

O aumento do déficit técnico do Plano no exercício de 2016 deve-se, primordialmente, às mudanças cadastrais e a alteração da hipótese de mortalidade geral, sendo o resultado atenuado pelo ganho técnico atuarial de 3,27% e da elevação da taxa de juros, conforme acima explicitado.

Analisando a evolução do resultado acumulado do Plano, apresentamos, a seguir, a identificação dos valores apurados nos 3 (três) últimos exercícios, em 31 de dezembro de cada ano passado, além do resultado calculado nesta Avaliação Atuarial.

Valores em R\$

Exercício	Superávit/(Déficit) Acumulado	Superávit/ (Déficit) no Exercício	Reserva de Contingência	Reserva Especial no exercício
2013 <sup>*</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
2014 <sup>*</sup>	1.101.512,50	1.101.512,50	0,00	0,00
2015 <sup>*</sup>	(837.516,24)	(1.939.028,74)	0,00	0,00
2016 <sup>**</sup>	(901.938,52)	(64.422,28)	0,00	0,00

(\*) Fonte: DA dos exercícios de 2015, 2014 e 2013. Base em 31/12 de cada exercício.

(\*\*) Base 31/12/2016.

Conforme determina a Resolução MPS/CNPC nº 16, de 19 de novembro de 2014 e observando os critérios previstos na Instrução PREVIC nº 19, de 04 de fevereiro de 2015, o ajuste de precificação, apurado pela Fundação, montava **R\$498.595,13**, na data base desta Avaliação Atuarial, que resultou em um **Equilíbrio Técnico Ajustado deficitário de R\$403.343,39**.

Segundo a Resolução MPS/CNPC nº 22, de 3 de dezembro de 2015, considerando a Duração do Passivo do exercício de 2016, qual seja de 14,42 anos, o limite de déficit para Avaliação Atuarial de 2016 seria de **R\$563.103,49** (10,42% das Provisões Matemáticas). Sendo o déficit apurado após o ajuste de precificação, no valor de **R\$403.343,39**, inferior ao limite de **R\$563.103,49**, não haverá necessidade de equacionamento do déficit do plano no exercício de 2017.

Neste ponto, cumpre-nos esclarecer que os patamares mínimos de equacionamento definidos na norma não são mandatórios. A EFPC, dentro de critérios técnicos e sempre em busca de uma gestão proativa, deve procurar entender as causas de resultados deficitários, tomando as providências para sua reversão, inclusive, se for o caso, trabalhando com equacionamentos acima dos limites mínimos legais.

### 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\$*
Suplementação de Aposentadoria por Invalidez	0,9749%	3.951,30
Suplementação de Aposentadoria Programada	10,9615%	44.427,35
Suplementação de Pensão	0,2556%	1.035,96
Resgate	0,000%	-
<b>Total dos Benefícios</b>	<b>12,1920%</b>	<b>49.414,61</b>

(\*) Valores calculados com base na Folha de Salários de Participação do mês da Data da Avaliação, que montava a quantia de R\$405.303,60.

Os percentuais e valores apresentados na tabela acima são calculados atuarialmente, de acordo com o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial vigente do Plano da data-base desta Avaliação Atuarial.

### 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>	P.G.: Percentual Geral incidente sobre o Salário de Participação em função da idade na data de inscrição	1,98% até 3,96%
	Um 2º percentual adicional (2º PA), incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação ao Teto Previdências - TP	11,85%
	Um 3º percentual adicional (3º PA), incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação ao triplo do Teto Previdências - TP:	13,17%
<b>PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS</b>	Idêntica a dos Participantes, adicionada daquela em nome da Patrocinadora	
<b>PARTICIPANTES REMIDOS</b>	0,00%	
*Conforme definições da Fundação Libertas, a Contribuição Normal será dispensada nos casos em que o Participante esteja em gozo de Auxílio Reclusão pelo Plano.		
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT</b>		
<b>PARTICIPANTES<sup>(1)</sup>, PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS<sup>(2)</sup> E PARTICIPANTES REMIDOS</b>	Fator a ser aplicado sobre o valor das Contribuições Normais de sua responsabilidade	0,271 <sup>(3)</sup>
<sup>(1)</sup> Os Participantes em gozo de Auxílio Reclusão verterão Contribuições Extraordinárias para Equacionamento do Déficit, sendo estas descontadas dos respectivos benefícios, nos mesmos moldes dos Assistidos do Plano, considerando, entretanto, a equivalência ao Fator aplicado aos Participantes. <sup>(2)</sup> Apenas no que se refere à parcela enquanto Participante. <sup>(3)</sup> Conforme entendimentos da Diretoria da Libertas, para o plano de custeio a ser iniciado em abril/17, o percentual de custeio extraordinário permanecerá inalterado em relação ao aplicado anteriormente		

## PLANO DE CUSTEIO

### CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir - Serviço Passado.

### CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - JOIA

Contribuições Extraordinárias de Joia são devidas pelo prazo previsto quando de sua instituição, equivalentes à aplicação do fator corretivo individual sobre a Contribuição Normal, determinado atuarialmente, e estabelecido com o objetivo de minimizar o impacto da adesão tardia destes ao Plano ou que gerarem impacto atuarial, quando da adesão, decorrente do Valor Atual dos Benefícios Futuros esperados serem superior ao Valor Atual das Contribuições Normais Futuras a serem vertidas em seu nome, em conformidade com Regulamento e Nota Técnica Atuarial específica, estando isento do pagamento da joia quando o fator corretivo for inferior a 0,01 (um centésimo).

### PATROCINADORAS

#### CONTRIBUIÇÃO NORMAL

De valor paritário à Contribuição Normal do Participante.

#### CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT

<b>PATROCINADORA, PARTICIPANTE AUTOPATROCINADO<sup>(1)</sup></b>	Fator a ser aplicado sobre o valor das Contribuições Normais de sua responsabilidade	3,754 <sup>(2)</sup>
--	--	----------------------

<sup>(1)</sup> Contribuições em substituição àquelas da Patrocinadora.

<sup>(2)</sup> Conforme determinado pela Fundação Libertas.

#### CUSTEIO EXTRAORDINÁRIO - PARCELAMENTO DE VALORES CONTRATADOS <sup>(1)</sup>

Dívida Remanescente	N° Parcelas restantes	Valor da parcela
R\$98.071,48 <sup>(2)</sup>	17	R\$6.251,81 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Valores Contratados entre a Patrocinadora e a Fundação, posicionados em 31/12/2016, sendo este valor atualizado mensalmente, conforme informações da Fundação Libertas.

<sup>(2)</sup> Valor remanescente em 31/12/2016, líquido de carregamento administrativo.

<sup>(3)</sup> Valor da parcela do Contrato de Dívida conforme informado pela Fundação Libertas.

### CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir - Serviço Passado.

### ASSISTIDOS

#### CONTRIBUIÇÃO NORMAL

<b>APOSENTADOS</b>	Percentual sobre o valor do benefício mensal da renda continuada percebido pelos Assistidos (Aposentados) do Plano, sendo dispensada referida contribuição dos Assistidos de que trata o §1º do artigo 81 do Regulamento do Plano.	6,59%
<b>PENSIONISTAS</b>	Não Aplicável	0,00%

#### CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT

<b>APOSENTADOS E PENSIONISTAS</b>	Percentual aplicável sobre as Suplementações	15,506% <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>
-----------------------------------	--	---------------------------------------

<sup>(1)</sup> Fator médio de Contribuição Extraordinária, conforme determinado pela Fundação Libertas.

<sup>(2)</sup> Conforme entendimentos da Diretoria da Libertas, para o plano de custeio a ser iniciado em abril/17, o percentual de custeio extraordinário permanecerá inalterado em relação ao aplicado anteriormente.

### CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir - Serviço Passado.

### CUSTEIO ADMINISTRATIVO <sup>(1)</sup>

Em conformidade com a definição do Conselho Deliberativo da Fundação acerca dos Custos e Custeio Administrativos dos Planos Previdenciais, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Fundação, o custo intencionado para o Plano PRODEMGE monta o valor de R\$58.981,46, equivalente a 0,8646% dos Recursos Garantidores previstos pela Fundação para o final do exercício de 2017, estes no montante de R\$6.853.877,41, a vigorar para o Plano de Custeio de 2017, sendo as demais informações constantes do documento específico de Plano de Custeio denominado de **GAMA 043 - PC 010/17**.

a) Taxa de Carregamento aplicável sobre todas as Contribuições Normais da Patrocinadora e dos Participantes	0,00%
b) Taxa de Carregamento aplicável sobre todas as Contribuições Extraordinárias da Patrocinadora, Participantes e Assistidos (exceto a descrita na alínea "c" subsequente).	0,00%

<b>PLANO DE CUSTEIO</b>	
c) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Extraordinárias Contratadas pela Patrocinadora	4,563%
d) Taxa de Carregamento, referente ao Participante Remido, conforme definição da Fundação	0,00%
e) Taxa de Administração sobre Empréstimos <sup>(2)</sup>	0,11%
f) Taxa de Administração sobre os Recursos Garantidores do Plano	0,820%
<sup>(1)</sup> Informações de responsabilidade da Fundação Libertas. Se necessário, o Fundo Administrativo servirá como fonte acessória do custeio Administrativo do Plano, sendo eventuais excessos de custeio destinados ao referido Fundo Administrativo.	
<sup>(2)</sup> Valor a ser aplicado sobre o montante de empréstimo, conforme definição da Fundação	

Conforme definições da Fundação Libertas, e em face de que a Contribuição Normal será dispensada nos casos em que o Participante esteja em gozo de Auxílio Reclusão pelo Plano, inexistente, para esses Participantes, Taxa de Carregamento sobre Contribuições Normais.

Conforme faculdade regulamentar e definição da Fundação, considerando o percentual informado na tabela anterior, a Taxa de Carregamento Administrativo dos Participantes Remidos deverá ser deduzida do Direito Acumulado do Participante - DAP na forma de parcela única, em montante equivalente às contribuições administrativas projetadas e destinadas ao custeio administrativo, ou seja, considerando todas as contribuições que o Participante Remido deveria realizar até cumprir a Elegibilidade ao Benefício Decorrente da Opção ao Benefício Proporcional Diferido, o número de meses faltantes e o montante mensal vertido por ele até então, adicionado daquele montante mensal também vertido que seria de responsabilidade da Patrocinadora, utilizando para tanto, o valor da última contribuição integral realizada anterior à Data de Opção. Os valores relativos ao custeio das despesas administrativas deduzido nos termos acima, correspondente ao período não decorrido entre a Data de Opção e a Data de Início de Benefício decorrente de opção pelo BPD, em caso de Resgate ou Portabilidade, serão reincorporados ao DAP.

A aplicação do plano de custeio, considerando-se as hipóteses utilizadas nesta Avaliação Atuarial, resultou nas seguintes contribuições, na data-base desta Avaliação:

ITEM	AValiação DE 31/12/2015	AValiação DE 31/12/2016	BASE DE INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO
<b>Patrocinador</b>	<b>19,318%</b>	<b>28,978%</b>	
Normal	4,998%	6,0960%	Folha Salarial dos Ativos
Extraordinário	14,320%*	22,882%	Folha Salarial dos Ativos
<b>Participantes</b>	<b>6,030%</b>	<b>7,7450%</b>	
Normal	4,998%	6,0960%	Folha Salarial dos Ativos
Extraordinário (Déficit)	1,032%*	1,6490%	Folha Salarial dos Ativos
<b>TOTAL</b>	<b>25,348%</b>	<b>36,723%</b>	

(\*) Conforme determinado pela Fundação, manteve-se a mesma taxa de custeio do ano anterior, uma vez que se encontra em análise pela Previc o processo de retirada de patrocínio da Patrocinadora Prodemge, sendo que quando aprovada acontecerá a liquidação de 100% do valor de responsabilidade dos Participantes, Patrocinadora e Assistidos.

## 4 CONCLUSÃO

Esta Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de 2016 do Plano 5-II - RP5 II - PRODEMGE, registrado no CNPB sob o nº 1994.0015-18, 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\$5.404.064,17, com o Patrimônio de Cobertura do Plano, no montante R\$4.502.125,65, verifica-se que a existência de um Déficit Técnico Atuarial acumulado de R\$901.938,52, que observado o Ajuste de Precificação de R\$498.595,13 resulta em um Déficit Técnico Ajustado de R\$403.343,39.

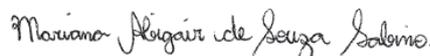
O custo normal dos benefícios do Plano foi mensurado em 12,1920% e será coberto pelo plano de custeio mensurado nesta Avaliação Atuarial.

Conclui-se, ante ao exposto, que a situação econômico-atuarial do Plano é deficitária, sendo o limite máximo de déficit de R\$563.103,49 ou 10,42%% das Provisões Matemáticas, não havendo, no exercício subsequente, a obrigatoriedade de processo de equacionamento de déficit, tendo em vista que o déficit registrado foi inferior a 10,42% das Provisões Matemáticas em Benefício Definido.

Brasília, 02 de maio 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