



# FUNDAÇÃO LIBERTAS

Relatório RN/Fundação Libertas  
Nº 001/2019, de 09.05.2019

Avaliação Atuarial de 2018

---

Relatório da Avaliação Atuarial de 2018 do Plano CDPREV

Data-base: dezembro/2018

Matheus Lobo Alves Ferreira  
Suporte Técnico Atuarial  
MIBA/MTE nº 2.879

Thiago Fialho de Souza  
Responsável Técnico Atuarial  
MIBA/MTE nº 2.170

## Relatório da Avaliação Atuarial de 2018 do CDPREV.

---

**Índice**

---

1.	Introdução .....	2
2.	Objetivo .....	2
3.	Base de Dados – Consolidado Estatístico .....	3
4.	Hipóteses Atuariais .....	4
5.	Regime Financeiro e Métodos Atuariais .....	5
6.	Metodologia de Cálculo das Provisões Matemáticas .....	6
7.	Resultados .....	7
8.	Custo do Plano .....	8
9.	Plano de Custeio .....	8
10.	Sumário .....	11

---

**Anexos**

---

**Anexo 1 – Resumo do Plano de Benefícios e Custeio****Anexo 2 – Tábuas Biométricas**

Anexo 2.1 – Tábua de Mortalidade Geral de Válidos

Anexo 2.2 – Tábua de Mortalidade de Inválidos



---

## 1. Introdução

---

A avaliação atuarial é um estudo técnico que tem como finalidade avaliar o fluxo das despesas e receitas de um Plano de Benefícios, determinar as provisões matemáticas a partir destes fluxos e confrontá-las com o Ativo Líquido constituído para verificar a solvência e o equilíbrio financeiro do plano. Para tanto, deverá considerar: o Plano de Benefícios, a Modalidade dos seus Benefícios e Institutos, o Cadastro de Participantes e Assistidos, as Hipóteses Biométricas, Demográficas, Financeiras e Econômicas, o Regime Financeiro e o Método Atuarial adotados no financiamento dos compromissos do plano e o Plano de Custeio Vigente.

---

## 2. Objetivo

---

Este Relatório Atuarial objetiva apresentar os resultados da avaliação atuarial de 2018 elaborada pela Rodarte Nogueira referente ao Plano CDPREV, doravante apenas Plano, estruturado na modalidade de Contribuição Definida, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios – CNPB sob o nº 2011.0012-18 e administrado pela Fundação Libertas de Seguridade Social.

Esta avaliação foi desenvolvida considerando:

- O Regulamento vigente do Plano;
- As informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data base de outubro/2018, fornecidas via correio eletrônico em 26.11.2018, cuja coerência e consistência dos dados foram consideradas satisfatórias após aplicação de testes julgados necessários;
- Os demonstrativos contábeis fornecidos pela Fundação Libertas;
- A Nota Técnica Atuarial vigente, que registra a formulação técnica empregada na determinação das provisões matemáticas, bem como das suas projeções mensais; e
- Premissas, hipóteses, regimes financeiros e métodos atuariais geralmente aceitos, observando-se a legislação vigente, as características da massa abrangida na avaliação e o regulamento do plano de benefícios avaliado.



### 3. Base de Dados – Consolidado Estatístico

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Fundação encontra-se posicionada em 31.10.2018. A referida base de dados foi submetida a testes de consistência pertinentes e, após ratificações/retificações da Fundação, em relação às possíveis inconsistências apontadas, os dados foram considerados satisfatórios para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências do cadastro.

A análise crítica da base cadastral utilizada na Avaliação Atuarial tem como objetivo a identificação e correção de possíveis inconsistências. Cumpre ressaltar que tal análise possui limitações de escopo, isto é, não é possível afirmar se os dados são exatos e verídicos, cabendo, em qualquer hipótese, à Entidade, a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

Os quadros a seguir resumem as informações obtidas do cadastro:

#### 3.1. Participantes Ativos e Autopatrocinados:

**TABELA 1: INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS E AUTOPATROCINADOS**

Sexo	Frequência	Idade Média		TE Médio (meses)	TC Médio (meses)	Idade Média Aposentadoria	Salário Participação Médio	Tempo Médio para aposentadoria (meses)
		Inscrição	Atual					
Masculino	55	37,27	42,16	138,34	58,67	58,77	R\$ 7.070,83	199,30
Feminino	52	37,85	43,58	161,25	68,79	58,22	R\$ 6.867,37	175,60
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>37,55</b>	<b>42,85</b>	<b>149,47</b>	<b>63,58</b>	<b>58,50</b>	<b>R\$ 6.971,95</b>	<b>187,78</b>

#### 3.2. Participantes Optantes pelo Benefício Proporcional Diferido:

**TABELA 2: INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES OPTANTES PELO BPD**

Sexo	Frequência	Idade Média		TE Médio (meses)	TC Médio (meses)	Idade Média Aposentadoria	Salário Participação Médio	Tempo Médio para aposentadoria (meses)
		Inscrição	Atual					
Masculino	3	53,88	61,13	113,60	87,00	66,64	R\$ -	66,13
Feminino	4	34,00	41,25	234,39	87,00	58,00	R\$ -	201,06
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>42,52</b>	<b>49,77</b>	<b>182,62</b>	<b>87,00</b>	<b>61,70</b>	<b>R\$ -</b>	<b>143,23</b>

#### 3.3. Participantes – Assistidos

**TABELA 3: INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS**

TIPO DE APOSENTADORIA	Frequência	Suplementação Média	Saldo individual Médio	Idade Média
Pensão por morte	5	R\$ 4.329,81	R\$ 498.441,33	65,88
Aposentadoria por Invalidez	1	R\$ 2.740,46	R\$ 394.981,37	64,11
Aposentadoria Normal	27	R\$ 6.943,25	R\$ 763.912,74	66,51
Aposentadoria Antecipada	3	R\$ 4.131,50	R\$ 224.545,88	58,91
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>R\$ 6.229,21</b>	<b>R\$ 671.846,38</b>	<b>65,72</b>



## 4. Hipóteses Atuariais

As hipóteses financeiras e biométricas admitidas na avaliação atuarial de 2018, comparativamente às adotadas na avaliação atuarial de 2017, são as indicadas a seguir:

**TABELA 4: HIPÓTESES ADOTADAS NAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS DE 2018 E 2017**

Item	AA 2018	AA 2017
<b>HIPÓTESES BIOMÉTRICAS</b>		
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 (Basic Suavizada em 10%)	AT-2000 (Basic Suavizada em 10%)
Tábua de Entrada em Invalidez	Não Aplicável	Não Aplicável
Tábua de Mortalidade de Inválidos	RP 2000 – Disabled segregada por sexo	RP 2000 – Disabled segregada por sexo
Tábua de Morbidez	Não Aplicável	Não Aplicável
<b>HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS</b>		
Composição Familiar	Não Aplicável	Não Aplicável
Entrada em Aposentadoria	Não Aplicável	Não Aplicável
Geração Futura de Novos Entrados	Não Aplicável	Não Aplicável
Rotatividade	Não Aplicável	Não Aplicável
<b>HIPÓTESES ECONÔMICAS</b>		
Inflação*	Não Aplicável	Não Aplicável
Crescimento Real de Salários	Não Aplicável	Não Aplicável
Indexador do Plano	Cotas do Plano	Cotas do Plano
<b>HIPÓTESES FINANCEIRAS</b>		
Taxa Real Anual de Juros	4,50% a.a.	4,50% a.a.

\*Utilizada na determinação do fator de capacidade.

Cumprido destacar que as hipóteses ora apresentadas se aplicam no cálculo do Fator Atuarial relativos aos benefícios por Prazo Indeterminado.

### 4.1. Adequação das hipóteses atuariais

As premissas acima foram determinadas de acordo com a legislação vigente, observando-se os dados estatísticos, bem como estudos encaminhados pela Fundação à Rodarte Nogueira.

Consoante o que determinam a Resolução CGPC nº 18, de 28.03.2006, as Resoluções CNPC nº 09/2012 e nº 15/2014, a Instrução Previc nº 23/2015, e as boas práticas atuariais, a Rodarte Nogueira elaborou estudos específicos, a Diretoria Executiva e o Conselho Deliberativo definiram as hipóteses atuariais; e o Conselho Fiscal as atestou, por meio dos documentos relacionados a seguir:

#### 4.1.1. Taxa de Juros

- Estudo específico: Relatório RN/F. LIBERTAS nº 022/2018, de 16.07.2018;
- Diretoria Executiva: ATA 624ª Reunião Ordinária da Diretoria Executiva da Fundação Libertas, de 16.07.2018;
- Parecer Conselho Fiscal: COFI/023/2018, de 07.08.2018;
- Conselho Deliberativo: CODE/042/2018, de 30.08.2018.



#### 4.1.2. Demais Hipóteses

- Estudo específico: Ofício RN/F. LIBERTAS nº 803/2018, de 02.10.2018;
- Diretoria Executiva: ATA 636ª Reunião Ordinária da Diretoria Executiva da Fundação Libertas, de 09.10.2018;
- Parecer Conselho Fiscal: COFI/026/2018, de 22.10.2018;
- Conselho Deliberativo: ATA 410ª Reunião do Conselho Deliberativo, de 25.10.2018.

---

### 5. Regime Financeiro e Métodos Atuariais

---

Os regimes financeiros e os métodos atuariais têm por objetivo estabelecer a forma de acumulação dos recursos garantidores dos benefícios previstos pelo plano, ou seja, o modo de financiar esses benefícios.

Os benefícios do Plano sob análise foram avaliados pelo **Regime de Capitalização**, que pressupõe o financiamento gradual do custo dos benefícios futuros durante a vida ativa do participante.

Na avaliação de benefícios estruturados na modalidade de Contribuição Definida, adota-se o **Método de Capitalização Individual (ou Financeira)**, visto que os benefícios são obtidos a partir da capitalização das contribuições efetuadas no período decorrido entre a data de ingresso do participante no plano e a data de sua aposentadoria.

Neste caso, o Custo Normal será equivalente ao valor estimado das contribuições de participantes e patrocinadoras definidas no plano para o próximo exercício e o Passivo Actuarial será equivalente ao saldo de conta acumulado.

A estabilidade do custo no caso da adoção de método de Capitalização Individual dependerá apenas das regras de cálculo das contribuições estabelecidas pelo plano avaliado.

O quadro abaixo resume para cada benefício e instituto oferecido pelo Plano a modalidade em que estão estruturados e o Regime Financeiro e o Método Actuarial em que estão avaliados:

**TABELA 5: MODALIDADES, REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO**

<b>Benefícios e Institutos</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Regime Financeiro</b>	<b>Método de Financiamento</b>
Benefício decorrente da Opção Pelo Benefício Proporcional Diferido	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Pensão por Morte	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Aposentadoria Antecipada	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira



---

## 6. Metodologia de Cálculo das Provisões Matemáticas

---

### 6.1. Regra Geral

Nessa avaliação adotou-se a metodologia constante da *Nota Técnica Atuarial 021/16*, na qual se especificam os itens referentes à expressão de cálculo dos benefícios e institutos, das contribuições, das Provisões Matemáticas, bem como das suas projeções mensais.

### 6.2. Provisões Matemáticas

As Provisões Matemáticas expressam o valor monetário do comprometimento de uma entidade previdencial com um grupo segurado por um plano de benefício em uma data específica, valor este variável no tempo e que depende, fundamentalmente:

- dos compromissos assumidos, de acordo com o plano de benefícios: pela entidade em relação aos participantes do plano (promessas de benefícios); pelos membros do plano em relação à entidade (promessas de contribuição);
- da modalidade dos benefícios avaliados;
- do perfil etário-salarial da massa abrangida no cálculo;
- das hipóteses atuariais;
- do regime financeiro e do método de financiamento; e
- do plano de custeio.

As Provisões Matemáticas dividem-se em: *Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder* (PMBAC), relativas aos participantes que ainda não estão em gozo de benefício pelo Plano, e *Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos* (PMBC), atinentes àqueles em gozo de benefício.

Nas avaliações de planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida, em que se adota o Método de Capitalização Individual (Financeira), as *Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder* são determinadas mensalmente pelo seu valor real e correspondem à soma dos saldos acumulados nas Contas Individual do Participante, Individual de Recursos Portados do Participante e Identificada da Patrocinadora.

Da mesma forma, no caso em que os benefícios concedidos são pagos em função do saldo acumulado na Conta Individual do Participante, como é o caso do Plano, a *Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos* é determinada mensalmente pelo seu valor real, e corresponde à soma dos saldos remanescentes acumulados na Conta Individual de Benefício do Participante Assistido.



## 7. Resultados

### 7.1. Provisões Matemáticas em 31.12.2018

#### 7.1.1. Provisão Matemática de Benefícios Concedidos

O quadro abaixo sintetiza os resultados dessa avaliação para a massa de assistidos, registrando o valor que a respectiva Provisão Matemática de Benefícios Concedidos assume quando identificada à soma dos respectivos Saldos de Conta Individuais informados:

**TABELA 6: PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS EM 31.12.2018**

Descrição	PMBC
<b>Provisão Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>R\$ 23.976.207,06</b>
Saldo da Conta dos Assistidos Benefícios Futuros Programados	R\$ 23.976.207,06

#### 7.1.2. Provisão Matemática de Benefícios a Conceder

O quadro abaixo sintetiza os resultados dessa avaliação para a massa de participantes ativos do Plano, registrando o valor que a respectiva Provisão Matemática de Benefícios a Conceder assume, posto que identificada à soma dos respectivos Saldos de Conta informados:

**TABELA 7 – PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER EM 31.12.2018**

Descrição	PMBAC
<b>Provisão Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ 26.394.974,33</b>
Saldo da Conta Participante	R\$ 20.662.096,41
Saldo da Conta Patrocinador	R\$ 5.732.877,92

### 7.2. Fundos Previdenciais

O Plano em questão não possui Fundos Previdenciais em 31.12.2018.

### 7.3. Situação Econômico-Financeira do Plano

O Balancete Contábil de 31.12.2018 do Plano apresenta a configuração sintetizada a seguir, quando registradas as Provisões Matemáticas dessa avaliação.

**TABELA 8: BALANCETE DA AVALIAÇÃO ATUARIAL EM 31.12.2018**

Ativo (R\$)		Passivo (R\$)	
		Exigível	3.357.714
		Patrimônio Social	50.762.472
Disponível	5.097	Patrimônio de Cobertura do Plano	50.371.181
Realizável	54.115.088	Provisão Matemática Total	50.371.181
Permanente	-	PMBC	23.976.207
Gestão Assistencial	-	PMBAC	26.394.974
		(-) PMAC	-
		(-) Serviço Passado	-
		<b>Déficit(*)</b>	<b>-</b>
		Fundos	391.290
		Gestão Assistencial	-
<b>Total do Ativo</b>	<b>54.120.186</b>	<b>Total do Passivo</b>	<b>54.120.186</b>



---

## 8. Custo do Plano

---

O custo normal do Plano equivale ao valor das contribuições normais dos participantes e do patrocinador, estimado para o próximo exercício, abrangendo: Contribuições Mensais e Contribuições Adicionais. Assim, o custo foi identificado ao montante das contribuições previstas para serem pagas pelos participantes e patrocinadores.

Dessa forma, o custo médio do Plano, em 31.12.2018, foi mensurado em 22,888% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 0,926 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 21,962%.

---

## 9. Plano de Custeio

---

Registra-se, a seguir, o Plano de Custeio a ser adotado no próximo exercício no dimensionamento do fluxo contributivo futuro, para avaliação inicial da situação econômico-financeira do Plano, que prevê o recolhimento, pelos participantes e patrocinadores, de contribuições normais.

### 9.1. Participantes Ativos, Autopatrocínados e Remidos

As contribuições normais dos Participantes Ativos, Autopatrocínados e Remidos se dão conforme a tabela abaixo:

**TABELA 9: CUSTEIO NORMAL DOS PARTICIPANTES**

Custeio Normal dos Participantes		Taxa Aplicada
<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 12% (doze por cento), variando de 0,5% (cinco décimos por cento), incidente sobre o Salário Efetivo, podendo o Participante alterar o percentual escolhido uma vez por ano, no mês de agosto.	De 3,00% a 12,00%
<b>Participantes Autopatrocínados*</b>		Idêntica a dos Participantes, adicionada daquela em nome da Patrocinadora.
<b>Participantes Remidos</b>		0,00%

\* Da Contribuição Normal mensal será destinado, para a Cobertura de Risco Adicional, por meio de Seguro, o montante correspondente à Contribuição de Risco, esta determinada pela Seguradora, assim como de Contribuição de Administração, correspondente à aplicação de um percentual do valor das contribuições vertidas para o Plano.

As Contribuições Extraordinárias Voluntárias são de caráter e frequência facultativos, e de valor mínimo equivalente a uma URP, sem contrapartida do Patrocinador.

O Aporte inicial, de caráter facultativo e periodicidade esporádica, não tem contrapartida do Patrocinador, no prazo de 12 meses, contados de sua adesão ou inscrição no Plano.



## 9.2. Participantes Assistidos

Não são previstas contribuições normais de Assistidos ou Pensionistas.

## 9.3. Patrocinadores

A Contribuição Básica Patrocinador é Paritária à Contribuição Normal do Participante. Da Contribuição Normal mensal será destinado, para a Cobertura de Risco Adicional, por meio de Seguro, o montante correspondente à Contribuição de Risco, esta determinada pela Seguradora, assim como de Contribuição de Administração, correspondente à aplicação de um percentual do valor das contribuições vertidas para o Plano.

As contribuições extraordinárias do Patrocinador para cobertura de Dívida Contratada, de acordo com informações prestadas pela Fundação, em 28.01.2019, estão explicitadas na tabela a seguir:

**TABELA 10: CONTRIBUIÇÕES EXTRAORDINÁRIAS PARA COBERTURA DE DÍVIDA CONTRATADA**

<b>Saldo Devedor</b>	<b>Parcelas Restantes</b>	<b>Valor da Parcela</b>
R\$ 727.546,16 *	23	39.427,27 **

\* Valor do contrato de dívida remanescente em 31.12.2018 conforme informado pela Fundação Libertas em 28.01.2019.

\*\* Valor da Parcela do Contrato de Dívida conforme informado pela Fundação Libertas em 28.01.2019.

As Contribuições Extraordinárias Voluntárias são de caráter e frequência facultativos, e de valor mínimo equivalente a uma URP, sem contrapartida do Patrocinador.

## 9.4. Custeio Administrativo

Em conformidade com a definição do Conselho deliberativo da Fundação Libertas acerca dos Custos e Custeio Administrativos dos Planos Previdenciais, o custo intencionado para o CDPREV monta o valor de R\$ 354.847,05, equivalente a 0,6718% dos Recursos Garantidores previstos pela Fundação para o final do exercício de 2018, estes no montante de R\$ 52.821.236,16 a vigorar para o Plano de custeio de 2019, a ser apurado a partir da Avaliação Atuarial Anual do exercício de 2018, sendo referido Plano de Custeio Administrativo definido conforme a seguir:



**TABELA 11: PLANO DE CUSTEIO ADMINISTRATIVO**

<b>Plano de Custeio Administrativo</b>	<b>Taxa Aplicada</b>
a) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Normais do Patrocinador e dos Participantes	0,0000%
b) Taxa de Carregamento aplicável sobre os Benefícios dos Assistidos, observando-se a paridade do Patrocinador.	0,0000%
c) Taxa de Carregamento aplicável sobre todas as Contribuições Extraordinárias do Patrocinador, dos Participantes e dos Assistidos (exceto as descritas nas alíneas “d” e “e” subsequentes).	0,0000%
d) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Extraordinárias Contratadas pelo Patrocinador.	0,0000%
e) Taxa de Carregamento aplicável sobre os Aportes Iniciais dos Participantes.	0,0000%
f) Taxa de Carregamento, referente ao Participante Remido, conforme definição da Fundação.	0,0000%
g) Taxa de Administração sobre Empréstimo, conforme definição da Fundação. *	0,1100%
h) Custeio Administrativo sobre Contrato de Dívida do Patrocinador	15,0000%
i) Taxa de Administração sobre os Recursos Garantidores do Plano.	0,3093%
j) Fundo Administrativo **	27,8086%

Para o Participante Remido, o custeio das despesas administrativas deverá ser deduzido da CIP e da CPI na forma de parcela única, em montante equivalente às Contribuições projetadas 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, considerando aquelas de sua responsabilidade, com base no número de meses faltantes e o montante mensal vertido por ele até então (deduzida da CIP), adicionado do montante mensal que seria de responsabilidade da Patrocinadora, de forma paritária (esta a ser deduzida da CPI), utilizando para tanto, o valor da contribuição realizada no último mês com contribuição integral ao Plano, antes da Data de Opção. O valor relativo 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, será reincorporado à Conta CIP e Conta CPI, de forma paritária.



Em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para o saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados mensalmente pelo índice correspondente à rentabilidade líquida obtida com a aplicação financeira dos recursos.

Assim, o Plano apresenta, em 31.12.2018, Equilíbrio Técnico nulo, uma vez que o Patrimônio de Cobertura do Plano corresponde exatamente ao valor das Provisões Matemáticas.

Dessa forma, deverá ser mantido para 2019, à exceção do Plano de Custeio Administrativo, o Plano de Custeio de 2018, o qual prevê o recolhimento de contribuições mensais de participantes ativos, autopatrocinados, remidos e patrocinadores, na forma estabelecida no item 9.

Por fim, segundo o Art. 6º da Resolução CGPC nº 29, de 31.08.2009, registra-se que o limite anual de recursos destinados à gestão administrativa do Plano, administrado pela Fundação Libertas de Seguridade Social, sujeita à Lei Complementar nº 108, de 29.05.2001, será de 1% do montante dos recursos garantidores do plano no último dia útil do exercício de 2019.

O Plano tem patrimônio independente e não é solidário com nenhum outro plano administrado pela Fundação Libertas.

Belo Horizonte, 09 de maio de 2019.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária  
CIBA nº 070

  
**Matheus Lobo Alves Ferreira**  
Suporte Técnico Atuarial  
MIBA/MTE Nº 2.879

  
**Thiago Fialho de Souza**  
Responsável Técnico Atuarial  
MIBA/MTE nº 2.170



---

Relatório RN/Fundação Libertas nº 001/2019  
ANEXO I – Resumo do Plano de Benefícios e Custeio

---

❖ **MODALIDADE:** Plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005.

❖ **SITUAÇÃO DO PLANO:** O CDPrev está em manutenção e, portanto, aberto para novas adesões.

❖ **MEMBROS DO PLANO:**

▪ **Patrocinadora:** Considera-se Patrocinadora do Plano CDPrev, para fins deste regulamento, a pessoa jurídica que firmar convênio de adesão com a Entidade, aderindo ao Plano CDPrev, observadas as condições previstas no Estatuto da Entidade, bem como as normas e dispositivos legais vigentes e pertinentes à matéria.

▪ **Participantes:** Pessoas físicas na condição de empregados da patrocinadora, desde que não possuam vinculação a qualquer outro plano de benefícios previdenciários patrocinado pela patrocinadora, exceto ao plano PREVMINAS Saldado, que venham a se inscrever no Plano CDPrev, a partir da data efetiva, desde que não estejam percebendo quaisquer Benefícios de renda continuada pelo Plano CDPrev.

▪ **Participantes Autopatrocínados:** Participantes que fizeram a opção pelo Autopatrocínio parcial ou total.

▪ **Participantes Remidos:** Participantes que fizeram a opção pelo benefício proporcional diferido.

▪ **Participantes Fundadores:** Participantes Fundadores Autopatrocínados e Participantes fundadores Remidos, os Participantes, Participantes Autopatrocínados, Remidos, oriundos do plano de origem, que venham a aderir ao Plano CDPrev, mediante assinatura do termo individual de opção pela transação, durante o período de opção. Consideram participantes fundadores também as demais pessoas físicas na condição de empregados da patrocinadora do Plano CDPrev desde que não possuam vinculação a qualquer outro plano de benefícios previdenciário patrocinado pela Patrocinadora que se inscreverem no Plano CDPrev durante o período de opção.



▪ **Participantes Com Contrato De Trabalho Suspenso:** Consiste na condição a ser facultada ao Participante que, estando com a Suspensão do Contrato de Trabalho com a Patrocinadora, opte pela manutenção de sua participação no Plano, vertendo, a partir de então, a parcela da Contribuição Normal destinada ao Risco e à administração do Plano, assim como a igual parcela de responsabilidade da Patrocinadora, exceto se for Participante com Suspensão de Contrato de Trabalho que estejam em percepção de benefício de Auxílio Doença ou de Acidente do Trabalho pelo Órgão Oficial de Previdência, caso em que será mantida a paridade da Patrocinadora para tais contribuições, as quais serão calculadas atuarialmente e fixadas no Plano de Custeio, observadas as disposições do regulamento que dizem respeito as contribuições, deverá obedecer às mesmas condições e terá os mesmos direitos previstos no Regulamento aplicáveis aos Participantes.

▪ **Assistidos:** Consideram-se Assistidos, os participantes ou seus beneficiários, inclusive os beneficiários, inclusive os beneficiários designados, em gozo de qualquer benefício de renda continuada, bem como os aposentados e beneficiários em gozo de pensão por morte, oriundos do plano de origem, em face da transação.

▪ **Beneficiários:** O cônjuge, companheiro, filhos e enteados, solteiros menores de 21 anos de idade ou menores de 24 anos de idade desde que matriculados e frequentando regularmente curso de ensino superior, reconhecido oficialmente, ou ainda, inválidos sem recursos.

❖ **BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS E INSTITUTOS:** O Plano prevê a concessão dos seguintes benefícios, além do direito aos institutos de Portabilidade, Resgate e Autopatrocínio:

- a) Benefício de Aposentadoria Normal;
- b) Benefício de Aposentadoria Antecipada;
- c) Benefício decorrente da opção pelo BPD;
- d) Benefício de Aposentadoria por Invalidez;
- e) Benefício de Pensão por Morte;
- f) Abono Anual.

❖ **SUPLEMENTAÇÃO:** Os benefícios de Aposentadoria Normal, Antecipada, decorrente da opção pelo Benefício Proporcional Diferido ou por Invalidez são concedidos na forma de Renda por prazo indeterminado ou Renda por prazo certo, conforme a escolha do Participante ou Participante Fundador.

❖ **PENSÃO POR MORTE DE PARTICIPANTE:** O benefício de Pensão por morte de Participante será concedido na forma de Renda por prazo indeterminado ou Renda por prazo certo, conforme a escolha do Beneficiário ou Beneficiário Fundador.



❖ **PENSÃO POR MORTE DE ASSISTIDO:** O valor do benefício de Pensão por morte de Assistido será pago à totalidade dos beneficiários ou beneficiários designados do assistido. Corresponderá, inicialmente, a mesma quantidade de cotas que vinha sendo percebida mensalmente pelo Assistido, no caso de uma Renda por prazo certo, ou ao valor do benefício que vinha sendo percebido pelo Assistido, caso a percepção do benefício seja na forma de Renda por prazo indeterminado, atuarialmente calculada, até o próximo mês de recálculo.

❖ **CONTA INDIVIDUAL DO PARTICIPANTE (CIP):** Conta de caráter individual, com a finalidade de acumular os recursos vertidos pelos Participantes, identificada individualmente em nome destes, sendo constituída pelos créditos dos quantitativos de cotas correspondentes à Contribuições Normais do Participante, líquida da taxa de carregamento administrativo e contribuição de risco, à Contribuição Normal da Patrocinadora vertida pelo Participante Autopatrocinado Total, Participante Fundador Autopatrocinado Total, Participante Autopatrocinado Parcial ou Participante Fundador Autopatrocinado Parcial, líquida da taxa de carregamento administrativo e contribuição de risco, à Contribuição Extraordinária Voluntária do Participante, líquida da contribuição de administração, Reservas Matemáticas de Transação Individual dos Participantes Fundadores oriundos do Plano de Origem e No caso de concessão dos benefícios de Aposentadoria por Invalidez ou Pensão por Morte de Participante, se for Segurado, o montante advindo da Cobertura de Risco Adicional.

❖ **CONTA IDENTIFICADA DA PATROCINADORA (CPI):** Conta de caráter individual, com a finalidade de acumular recursos em nome de cada Participante, obedecidas as disposições deste Regulamento, constituída pelos créditos dos quantitativos de cotas correspondentes à Contribuição Normal, após dedução da parcela de contribuição destinada à contribuição de risco e à Administração do Plano, bem como a Contribuição Extraordinária Voluntária da Patrocinadora, líquida da contribuição de administração.

❖ **CONTA DE CUSTEIO ADMINISTRATIVO (CCA):** Conta de caráter coletivo, com a finalidade de receber os recursos que visam suportar as despesas administrativas previdenciais do PLANO, constituída pelos créditos dos quantitativos de cotas correspondentes às Contribuições de Administração, vertidas pelo Participante, Assistido e Patrocinadora, contribuições durante o período de diferimento, para o caso de opção pelo BPD, desde a Data de Opção pelo Benefício Proporcional Diferido, respectivamente, até a data estimada em que ocorreria a concessão da Aposentadoria Normal, receitas advindas das multas e atualizações por atraso no pagamento destas contribuições, Créditos dos quantitativos de cotas correspondentes à eventual Taxa de Administração e recursos oriundos do Fundo Administrativo do Plano, quando for o caso, considerando os débitos e transferências previstos no Regulamento, no Plano de Custeio e nas normas em vigor.



❖ **CONTA DE DESTINAÇÃO DE EXCEDENTES (CDE):** Conta de caráter coletivo, constituída por sobras das contas individuais, em caso do falecimento do participante ou assistido e inexistência de beneficiários, com a finalidade de cobrir eventuais oscilações de risco atuarial e econômico-financeiro, como também a necessidade de cobertura de débitos ou de custeio relativos às despesas administrativas providenciais, bem como sua destinação para a CIP, CPI, CIB obedecendo critérios uniformes.

❖ **CONTA INDIVIDUAL DE RECURSOS PORTADOS (CIRP):** Conta destinada a receber os recursos portados pelos Participantes, identificada individualmente em nome destes, constituída pelo crédito dos quantitativos de cotas correspondentes aos recursos financeiros portados de outros planos de benefícios para o Plano.

❖ **CONTA INDIVIDUAL DE BENEFÍCIO (CIB):** Conta destinada a receber os recursos acumulados pelo Participante nas contas descritas anteriormente, constituída na Data de Cálculo, visando dar cobertura ao pagamento dos benefícios concedidos pelo Plano, identificada individualmente em nome de cada Assistido, pelo crédito do quantitativo de cotas remanescentes acumulados nas Contas CIP, CPI e CIRP, esta quando for o caso, na forma prevista no Regulamento.

❖ **CONDIÇÕES GERAIS PARA A CONCESSÃO DA SUPLEMENTAÇÃO DE BENEFÍCIO:**

Abaixo, apresentam-se as condições gerais para a concessão de complementação de aposentadoria e pensão por morte oferecidos pelo Plano CDPprev:

Benefícios	Idade Mínima	Tempo de INSS	Tempo de Empresa	Tempo de Plano	Outros
Benefício de Aposentadoria Normal	58 anos	-	10 anos	Participante: 10 anos Participante Fundador: 5 anos	-
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	-	-	-	1 ano (*)	-
Benefício de Pensão por Morte	-	-	-	1 ano (**)	Concessão do benefício pela Previdência Oficial.

(\*) exceto nos casos de acidente involuntário pessoal.

(\*\*) exceto nos casos em que o óbito for de natureza acidental



Quanto ao Benefício de Aposentadoria Antecipada, as condições para a concessão do Benefício são apresentadas nas próximas duas tabelas, para Participantes Fundadores e Não-Fundadores, respectivamente:

**Participantes Fundadores:**

Condições a serem atendidas cumulativamente			
Opção	Idade (em anos completos)	Prazo mínimo ininterrupto de vinculação à Patrocinadora (em anos completos)	Número de contribuições mensais destinados ao custeio do Plano
a)	55	13	96
b)	56	12	84
c)	57	11	72

**Participantes Não-Fundadores:**

Condições a serem atendidas cumulativamente			
Opção	Idade (em anos completos)	Prazo mínimo ininterrupto de vinculação à Patrocinadora (em anos completos)	Número de contribuições mensais destinados ao custeio do Plano
a)	55	13	156
b)	56	12	144
c)	57	11	132

❖ **FONTES DE CUSTEIO:** O custeio dos benefícios oferecidos pelo Plano é atendido pelas seguintes fontes de receitas:

- a) Contribuição Normal do Participante;
- b) Contribuição Normal da Patrocinadora;
- c) Contribuição de Risco;
- d) Contribuição de Administração;
- e) Contribuição Extraordinária Voluntária do Participante;
- f) Contribuição Extraordinária Voluntária da Patrocinadora;
- g) Receitas de Aplicação do Patrimônio;
- h) Recursos Financeiros Portados;
- i) Aporte Inicial do Participante;
- j) Taxa de Administração.

❖ **DEMAIS INFORMAÇÕES:** Consultar o Regulamento do Plano.



---

Relatório RN/Fundação Libertas n° 001/2019  
ANEXO 2 – Tábuas Biométricas

---



---

ANEXO 2.1 – Mortalidade Geral: AT 2000 (M&F) S10%

---

Idade	Homens	Mulheres	Idade	Homens	Mulheres
14	0,000414	0,000164	65	0,009940	0,006250
15	0,000425	0,000177	66	0,011016	0,006878
16	0,000437	0,000190	67	0,012251	0,007555
17	0,000449	0,000204	68	0,013657	0,008287
18	0,000463	0,000219	69	0,015233	0,009102
19	0,000480	0,000234	70	0,016979	0,010034
20	0,000499	0,000250	71	0,018891	0,011117
21	0,000519	0,000265	72	0,020967	0,012386
22	0,000542	0,000281	73	0,023209	0,013871
23	0,000566	0,000298	74	0,025644	0,015592
24	0,000592	0,000314	75	0,028304	0,017564
25	0,000616	0,000331	76	0,031220	0,019805
26	0,000639	0,000347	77	0,034425	0,022328
27	0,000659	0,000362	78	0,037948	0,025158
28	0,000675	0,000376	79	0,041812	0,028341
29	0,000687	0,000389	80	0,046037	0,031933
30	0,000694	0,000402	81	0,050643	0,035985
31	0,000699	0,000414	82	0,055651	0,040552
32	0,000700	0,000425	83	0,061080	0,045690
33	0,000701	0,000436	84	0,066948	0,051456
34	0,000702	0,000449	85	0,073275	0,057913
35	0,000704	0,000463	86	0,080076	0,065119
36	0,000719	0,000481	87	0,087370	0,073136
37	0,000749	0,000504	88	0,095169	0,081991
38	0,000796	0,000532	89	0,103455	0,091577
39	0,000864	0,000567	90	0,112208	0,101758
40	0,000953	0,000609	91	0,121402	0,112395
41	0,001065	0,000658	92	0,131017	0,123349
42	0,001201	0,000715	93	0,141030	0,134486
43	0,001362	0,000781	94	0,151422	0,145689
44	0,001547	0,000855	95	0,162179	0,156846
45	0,001752	0,000939	96	0,173279	0,167841
46	0,001974	0,001035	97	0,184706	0,178563
47	0,002211	0,001141	98	0,196946	0,189604
48	0,002460	0,001261	99	0,210484	0,201557
49	0,002721	0,001393	100	0,225806	0,215013
50	0,002994	0,001538	101	0,243398	0,230565
51	0,003279	0,001695	102	0,263745	0,248805
52	0,003576	0,001864	103	0,287334	0,270326
53	0,003884	0,002047	104	0,314649	0,295719
54	0,004203	0,002244	105	0,346177	0,325576
55	0,004534	0,002457	106	0,382403	0,360491
56	0,004876	0,002689	107	0,423813	0,401054
57	0,005228	0,002942	108	0,470893	0,447860
58	0,005593	0,003218	109	0,524128	0,501498
59	0,005988	0,003523	110	0,584004	0,562563
60	0,006428	0,003863	111	0,651007	0,631645
61	0,006933	0,004242	112	0,725622	0,709338
62	0,007520	0,004668	113	0,808336	0,796233
63	0,008207	0,005144	114	0,899633	0,892923
64	0,009008	0,005671	115	1,000000	1,000000



---

ANEXO 2.2 – Mortalidade de Inválidos: *RP 2000 DISABLED (M&F)*


---

Idade	Homens	Mulheres	Idade	Homens	Mulheres
14	0,022571	0,007450	65	0,050174	0,028026
15	0,022571	0,007450	66	0,052213	0,029594
16	0,022571	0,007450	67	0,054450	0,031325
17	0,022571	0,007450	68	0,056909	0,033234
18	0,022571	0,007450	69	0,059613	0,035335
19	0,022571	0,007450	70	0,062583	0,037635
20	0,022571	0,007450	71	0,065841	0,040140
21	0,022571	0,007450	72	0,069405	0,042851
22	0,022571	0,007450	73	0,073292	0,045769
23	0,022571	0,007450	74	0,077512	0,048895
24	0,022571	0,007450	75	0,082067	0,052230
25	0,022571	0,007450	76	0,086951	0,055777
26	0,022571	0,007450	77	0,092149	0,059545
27	0,022571	0,007450	78	0,097640	0,063545
28	0,022571	0,007450	79	0,103392	0,067793
29	0,022571	0,007450	80	0,109372	0,072312
30	0,022571	0,007450	81	0,115544	0,077135
31	0,022571	0,007450	82	0,121877	0,082298
32	0,022571	0,007450	83	0,128343	0,087838
33	0,022571	0,007450	84	0,134923	0,093794
34	0,022571	0,007450	85	0,141603	0,100203
35	0,022571	0,007450	86	0,148374	0,107099
36	0,022571	0,007450	87	0,155235	0,114512
37	0,022571	0,007450	88	0,162186	0,122464
38	0,022571	0,007450	89	0,169233	0,130972
39	0,022571	0,007450	90	0,183408	0,140049
40	0,022571	0,007450	91	0,199769	0,149698
41	0,022571	0,007450	92	0,216605	0,159924
42	0,022571	0,007450	93	0,233662	0,170433
43	0,022571	0,007450	94	0,250693	0,182799
44	0,022571	0,007450	95	0,267491	0,194509
45	0,022571	0,007450	96	0,283905	0,205379
46	0,023847	0,008184	97	0,299852	0,215240
47	0,025124	0,008959	98	0,315296	0,223947
48	0,026404	0,009775	99	0,330207	0,231387
49	0,027687	0,010634	100	0,344556	0,237467
50	0,028975	0,011535	101	0,358628	0,244834
51	0,030268	0,012477	102	0,371685	0,254498
52	0,031563	0,013456	103	0,383040	0,266044
53	0,032859	0,014465	104	0,392003	0,279055
54	0,034152	0,015497	105	0,397886	0,293116
55	0,035442	0,016544	106	0,400000	0,307811
56	0,036732	0,017598	107	0,400000	0,322725
57	0,038026	0,018654	108	0,400000	0,337441
58	0,039334	0,019710	109	1,000000	1,000000
59	0,040668	0,020768	110	1,000000	1,000000
60	0,042042	0,021839	111	1,000000	1,000000
61	0,043474	0,022936	112	1,000000	1,000000
62	0,044981	0,024080	113	1,000000	1,000000
63	0,046584	0,025293	114	1,000000	1,000000
64	0,048307	0,026600	115	1,000000	1,000000

