

## **PARECER ATUARIAL EXERCÍCIO 2013 ANEXO VI - DA 2013 - COMPLETA**

Entidade:

**REDEPREV – FUNDAÇÃO REDE DE PREVIDÊNCIA**

Plano de Benefícios:

**PLANO DE BENEFÍCIOS CELPA BD-II**

CNPB Nº:

**1997.0004-74**

Patrocinadora:

**CELPA – CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ S.A.**

Data-Base do Cadastro:

**30/09/2013**

### **1. DO OBJETIVO**

A Avaliação Atuarial teve por objetivo determinar o valor das Provisões Matemáticas e Fundos Previdenciais em 31/12/2013 e as contribuições necessárias para dar liquidez financeira ao pagamento dos benefícios estabelecidos pelo Regulamento.

Os resultados da avaliação estão consignados no Balanço Patrimonial encerrado em 31/12/2013 e na Demonstração Atuarial (DA 2013).

### **2. DO PLANO**

O PLANO DE BENEFÍCIOS CELPA BD-II, instituído em 01/01/1998, está bloqueado a novas adesões de Participantes desde 01/04/2000, quando foram instituídos os PLANOS DE BENEFÍCIOS CELPA-R e CELPA-OP.

A última alteração do Regulamento foi efetuada em atendimento à Resolução CGPC nº 19/2006, tendo sido aprovada pela Secretaria de Previdência Complementar, através da Portaria nº 1662, de 02/10/2007.



### 3. DA BASE CADASTRAL

A avaliação foi efetuada sobre o cadastro de Participantes posicionado em 30/09/2013 e sobre o cadastro de Assistidos e Pensionistas posicionado em 31/12/2013.

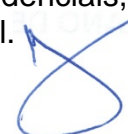
A síntese dos cadastros está conforme segue:

	31/12/2012	31/12/2013
<b>Quantidade de Participantes ativos</b>	<b>13</b>	<b>11</b>
Mulheres	3	2
Homens	10	9
Tempo médio de filiação ao plano	14,29 anos	14,93 anos
Salário de Participação médio	R\$ 4.180,61	R\$ 4.071,30
Quantidade de Participantes Autopatrocinados	-o-	-o-
Idade média dos Participantes Autopatrocinados	-o-	-o-
Folha de Salário de Participação	R\$ 54.347,97	R\$ 44.784,28
<b>Quantidade de Assistidos</b>	<b>317</b>	<b>313</b>
<b>Nº de aposentadorias</b>	<b>161</b>	<b>160</b>
Benefício médio	R\$ 1.695,32	R\$ 1.700,22
Idade média	71,96 anos	72,62 anos
<b>Nº de aposentadorias por invalidez</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Benefício médio	R\$ 1.429,76	R\$ 1.429,76
Idade média	61,11 anos	61,89 anos
<b>Nº de pensões</b>	<b>147</b>	<b>144</b>
Benefício médio	R\$ 711,94	R\$ 720,13
Idade média	65,29 anos	66,69 anos

### 4. DOS BENEFÍCIOS, MODALIDADE E REGIMES FINANCEIROS.

Benefícios	Modalidade	Regime Financeiro	Método
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, por Idade ou Especial e Abono Anual.	Benefício Definido	Capitalização	Capitalização Integral
Aposentadoria por Invalidez e Abono Anual	Benefício Definido	Capitalização	Capitalização Integral
Pensão por Morte e Abono Anual	Benefício Definido	Capitalização	Capitalização Integral

Observamos que na Nota Técnica Atuarial consta o regime financeiro de REPARTIÇÃO DE CAPITAL DE COBERTURA para os benefícios de Complementação de Aposentadoria por Invalidez, Complementação de Pensão e correspondente Abono Anual, todavia, dado o volume de recursos nos Fundos Previdenciais, nesta avaliação foram financiados pelo regime de Capitalização Integral.



## 5. DA “DURATION” DO PASSIVO

A “Duration” do passivo corresponde a 102 (cento e dois) meses e representa o prazo médio dos pagamentos dos benefícios estruturados na modalidade de benefício definido ponderado pela importância de cada fluxo anual, considerando as variações de valor do dinheiro ao longo do tempo.

## 6. DAS PREMISSAS E HIPÓTESES ATUARIAIS

Em relação ao exercício de 2012 foi efetuada alteração da premissa Tábua Geral de Mortalidade, da IBGE 2010 para IBGE 2012.

### 6.1. Premissas e hipóteses utilizadas nesta Avaliação Atuarial:

#### 6.1.1. INDEXADOR DO PLANO (REAJUSTE DOS BENEFÍCIOS):

Valor: **INPC (IBGE).**

Quantidade esperada no exercício encerrado: **6,03**

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **5,56**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **5,83**

Divergência entre esperado e ocorrido: Conjuntura Econômica.

Justificativa: Conjuntura Econômica.

#### 6.1.2. TAXA REAL ANUAL DE JUROS

Valor: **5,5% (cinco e meio por cento).**

Quantidade esperada no exercício encerrado: **5,50%**

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **-5,18%**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **5,50%**

Divergência entre esperado e ocorrido: Conjuntura econômica.

Justificativa: Conjuntura econômica.

#### 6.1.3. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DE SALÁRIOS

Valor: **2% (dois por cento) ao ano.**

Quantidade esperada no exercício encerrado: **2,00%**

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **2,00%**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **2,00%**

Divergência entre esperado e ocorrido: Conjuntura econômica.

Justificativa: Tendência a médio e em longo prazo, determinado pela diferença esperada entre a média do crescimento do PNB e a média do crescimento demográfico, admitindo que os salários acompanharão o ganho real.

**6.1.4. FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS BENEFÍCIOS**

Valor: **Fator 0,98.**

Quantidade esperada no exercício encerrado: **0,98**

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **0,98**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **0,98**

Divergência entre esperado e ocorrido: Não houve.

Justificativa: Concessão de reajuste dos benefícios uma única vez a cada ano, resultando em uma perda potencial de 2% (dois por cento) ao ano, em um cenário em longo prazo, de inflação de 4% (quatro por cento) ao ano.

**6.1.5. TÁBUA DE MORTALIDADE GERAL**

Valor: **Tábua Completa de Mortalidade BRASIL IBGE 2012, Ambos os Sexos, suavizada em 25%.**

Quantidade esperada no exercício encerrado: **7,81**

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **3,00**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **8,28**

Divergência entre esperado e ocorrido: O pequeno contingente não oferece estabilidade estatística.

Justificativa:

- ✓ A projeção de longevidade dos Assistidos e Pensionistas está adequada à respectiva massa, cujas expectativas de vida completa são superiores as resultantes da aplicação da tábua AT-83, atendendo ao disposto na Resolução CGPC nº 18, de 28/03/2006.
- ✓ Tábua aprovada pelo Decreto Nº 3.266, de 29/11/1999.
- ✓ Tábua utilizada pelo INSS para o cálculo dos fatores de redução ou ampliação da renda mensal de aposentadoria.
- ✓ Tábua representativa da população brasileira.
- ✓ Tábua demográfica isenta das margens estatísticas das tábuas utilizadas pelas entidades abertas de previdência complementar para obtenção de lucros operacionais.
- ✓ Tábua de Mortalidade atualizada anualmente e publicada pelo IBGE no Diário Oficial da União.
- ✓ A margem de segurança de 25% foi estabelecida em razão da pressuposição de melhor qualidade de vida dos Participantes da Entidade em relação à população geral brasileira.

**6.1.6. TÁBUA DE MORTALIDADE DE INVÁLIDOS**

Hipótese: **Tábua Completa de Mortalidade BRASIL IBGE 2012, Ambos os Sexos.**

Quantidade esperada no exercício encerrado: **0,16**

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **0,00**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **0,17**

Divergência entre esperado e ocorrido: O pequeno contingente não oferece estabilidade estatística.

Justificativa: As mesmas especificadas em 6.1.5 com exceção da margem de 25%, uma vez que é sabido que a sobrevivência dos Inválidos é menor que a dos demais Assistidos.

**6.1.7. TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ**

Hipótese: **Tábua Álvaro Vindas.**

Quantidade esperada no exercício encerrado: **0,00**

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **0,00**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **0,00**

Divergência entre esperado e ocorrido: O pequeno contingente não oferece estabilidade estatística.

Justificativa: Tábua fixada como mínima para os planos abertos de previdência complementar.

**6.2. Premissas e hipóteses não utilizadas na Avaliação Atuarial:**

**6.2.1. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DO MAIOR SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO INSS**

**6.2.2. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DOS BENEFÍCIOS DO PLANO**

**6.2.3. FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS SALÁRIOS**

**6.2.4. FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS BENEFÍCIOS DO INSS**

**6.2.5. HIPÓTESE DE GERAÇÃO FUTURA DE NOVOS ENTRADOS**

**6.2.6. HIPÓTESE DE ENTRADA EM APOSENTADORIA**

**6.2.7. HIPÓTESE SOBRE ROTATIVIDADE**

**6.2.8. HIPÓTESE SOBRE COMPOSIÇÃO DE FAMÍLIA DE PENSIONISTAS**

**6.2.9. TÁBUA DE MORBIDEZ**

Observação:

COMPOSIÇÃO DE FAMÍLIA DE PENSIONISTAS

Dado fornecido pela Entidade.

## 7. DO PATRIMÔNIO SOCIAL

O Patrimônio Social em 31/12/2012 e em 31/12/2013 está composto conforme segue:

Atestado de Avaliação Atuarial em	Valores em Reais		Variação em %
	31/12/2012	31/12/2013	
<b>PATRIMÔNIO SOCIAL</b>	<b>75.856.131,13</b>	<b>70.752.386,71</b>	<b>-6,73%</b>
<b>Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>67.899.495,54</b>	<b>62.006.560,18</b>	<b>-8,68%</b>
<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>53.235.479,43</b>	<b>52.990.040,57</b>	<b>-0,46%</b>
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>49.368.527,36</b>	<b>50.555.881,30</b>	<b>2,41%</b>
Benefício Definido – Estruturado em regime de Capitalização	49.368.527,36	50.555.881,30	2,41%
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	33.115.816,09	33.956.809,82	2,54%
Aposentadoria	33.115.816,09	33.956.809,82	2,54%
Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	16.252.711,27	16.599.071,48	2,13%
Aposentadoria por Invalidez	1.862.132,05	1.946.916,98	4,55%
Pensão por Morte	14.390.579,22	14.652.154,50	1,82%
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>3.866.952,07</b>	<b>2.434.159,27</b>	<b>-37,05%</b>
Benefício Definido estruturado em regime de Capitalização Programado	3.866.952,07	2.434.159,27	-37,05%
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	3.866.952,07	2.434.159,27	-37,05%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras	-	-	-
<b>Equilíbrio Técnico</b>	<b>14.664.016,11</b>	<b>9.016.519,61</b>	<b>-38,51%</b>
Reserva de Contingência	13.308.869,86	9.016.519,61	-32,25%
Reserva Especial para Revisão de Plano	1.355.146,25	-	-100,00%
<b>Fundos</b>	<b>7.956.635,59</b>	<b>8.745.826,53</b>	<b>9,92%</b>
<b>Fundos Previdenciais</b>	<b>7.819.878,83</b>	<b>8.592.623,76</b>	<b>9,88%</b>
Outros - Previsto em NTA – Oscilação de Riscos	7.819.878,83	8.592.623,76	9,88%
<b>Fundos Administrativos</b>	<b>132.974,54</b>	<b>147.905,43</b>	<b>11,23%</b>
<b>Fundos dos Investimentos</b>	<b>3.782,22</b>	<b>5.297,34</b>	<b>40,06%</b>

**8. DO CUSTEIO PARA O PERÍODO DE 01/04/2014 A 31/03/2015****8.1. PARA O CUSTEIO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO:****8.1.1. Participantes**

Nada contribuem.

**8.1.2. Participantes Autopatrocinados**

Nada contribuem.

**8.1.3. Participantes Não Contribuintes (BPD)**

Nada contribuem.

**8.1.4. Assistidos**

Nada contribuem.

**8.1.5. Pensionistas e Dependentes**

Nada contribuem.

**8.1.6. Patrocinadora**

Nada contribui.

**8.2. PARA O CUSTEIO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DO PLANO**

As contribuições deverão ser efetuadas 12 (doze) vezes no ano.

**8.2.1. Participantes**

Contribuição mensal equivalente a 1,50% sobre o Salário Real de Contribuição.

**8.2.2. Participantes Autopatrocinados**

Contribuição mensal equivalente a 1,50% sobre o Salário Real de Contribuição.

**8.2.3. Participantes Não Contribuintes (BPD)**

Contribuição mensal de R\$ 35,00 (trinta e cinco reais).

**8.2.4. Assistidos**

Contribuição mensal equivalente a 1,50% sobre a Complementação mensal.

**8.2.5. Pensionistas e Dependentes**

Nada contribuem.

**8.2.6. Patrocinadora**

Contribuição mensal equivalente a 1,50% sobre o total da Folha de Salários.

**8.3. Utilização do Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar:**

O plano não possui este fundo.

#### **8.4. Utilização de destinação de Reserva Especial – Patrocinadora, Participantes e Assistidos.**

O plano não possui Reserva Especial.

### **9. PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

#### **9.1. Evolução dos Custos para o exercício seguinte em relação ao exercício anterior**

O custo se manteve estável.

#### **9.2. Variação das Provisões Matemáticas**

**9.2.1.** A variação da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos ocorreu dentro do esperado, apresentando pequena variação decorrente do reajuste monetário dos benefícios e do envelhecimento da massa.

**9.2.2.** Quanto à Provisão Matemática de Benefícios a Conceder a redução deve-se à concessão de um benefício de aposentadoria e ao cancelamento de inscrição de um participante.

#### **9.3. Principais Riscos Atuariais**

Risco de maior sobrevida em relação à estatística da Tábua de Mortalidade utilizada e ainda, da Taxa Real Anual de Juros.

Para mitigar os riscos, em relação à Tábua Geral de Mortalidade, efetuamos a atualização da tábua para garantir que a expectativa de vida acompanhe a realidade do contingente exposto, e quanto a Taxa Real Anual de Juros, adotamos a taxa resultante do estudo de aderência.

#### **9.4. Soluções para restabelecer a insuficiência**

O Plano encontra-se superavitário.





## **10. PARECER ATUARIAL DO PLANO**

### **10.1. Qualidade da base cadastral**

Os cadastros fornecidos pela Entidade foram submetidos a testes críticos, através de análises comparativas e totalizadores de quantidade e de valores, apresentando-se consistentes em relação ao cadastro do exercício anterior.

### **10.2. Constituição dos Fundos Previdenciais**

Sob a rubrica Outros – Previsto em Nota Técnica Atuarial está constituído Fundo Previdencial de Cobertura de Oscilação de Riscos, no valor de R\$ 8.592.623,76.

O saldo tem por finalidade específica dar cobertura a desvios probabilísticos na ocorrência dos eventos, invalidez, morte e doença, em relação ao estimado na avaliação atuarial, bem como para eventual rendimento inferior ao exigido no reajustamento monetário dos benefícios concedidos e para possíveis aumentos na sobrevivência dos Assistidos e dos Pensionistas.

### **10.3. Variação do Resultado Superavitário ou Deficitário**

O resultado superavitário existente em 31/12/2012 sofreu um decréscimo decorrente da perda patrimonial, em virtude da rentabilidade das aplicações não ter superado a meta atuarial (INPC + 5,5%).

### **10.4. Natureza do resultado Conjuntural ou Estrutural**

Conjuntural.

### **10.5. Soluções para o equacionamento de Déficit Técnico**

O plano encontra-se superavitário.

### **10.6. Adequação dos métodos de financiamento**

Os métodos de financiamento estão adequados.

### **10.7. Adequação das premissas e hipóteses atuariais e financeiras**

**10.7.1.** A Entidade promoveu estudo técnico para comprovar a aderência entre o comportamento demográfico da massa de participantes e assistidos vinculados ao plano e a tábua biométrica utilizada. O estudo está disponível na Entidade para conhecimento dos Participantes, Patrocinadora e do órgão fiscalizador.



**10.7.2.** A Entidade promoveu estudo técnico para comprovar a aderência da hipótese de rentabilidade dos investimentos ao plano de custeio e ao fluxo futuro de receitas de contribuições e pagamento de benefícios, que está disponível na Entidade para conhecimento dos Participantes, Patrocinadora e do órgão fiscalizador.


#### **10.8. Fato Relevante**

Em 26/09/2013 a Patrocinadora solicitou a transferência de gerenciamento do PLANO DE BENEFÍCIOS CELPA BD-II da REDEPREV para a FASCEMAR, nos moldes da Resolução MPS/CNPC nº 11, de 13/05/2013 e Instrução PREVIC nº 03, de 04/07/2013. O processo foi protocolado junto à Superintendência Nacional de Previdência Complementar – PREVIC em 27/01/2014.

Conforme disposto na legislação e constante do “*TERMO DE TRANSFERÊNCIA DE GERENCIAMENTO DO PLANO DE BENEFÍCIOS CELPA BD-II ENTRE ENTIDADES FECHADAS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR*”, a transferência do gerenciamento do Plano de Benefícios CELPA BD-II, da REDEPREV para a FASCEMAR, não implicará modificação dos direitos e obrigações da CELPA e dos participantes e assistidos a ela vinculados, previstos no regulamento do referido plano, conforme demonstram o Quadro Comparativo do Regulamento do Plano de Benefícios CELPA BD-II em vigor na REDEPREV e do Regulamento do Plano CELPA BD-II que vigorará na FASCEMAR, e a Minuta do Regulamento Consolidado.

A REDEPREV permanecerá no pleno exercício de suas atividades, administrando normalmente o Plano de Benefícios CELPA BD-II e observando os termos do respectivo regulamento, a legislação e a regulamentação em vigor.

São Paulo, 12 de março de 2014.



**Magda Tsuê Massimoto Ardisson**  
**Atuário – MTPS GB 462**

**ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA**

