



PARECER ATUARIAL EXERCÍCIO 2014 DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL 2014

Entidade:

REDEPREV – FUNDAÇÃO REDE DE PREVIDÊNCIA

Plano de Benefícios:

PLANO DE BENEFÍCIOS ELÉTRICAS-OP

CNPB Nº:

1998.0063-11

Patrocinadoras:

- 1. BBPM – Participações S.A.**
- 2. Caiuá – Distribuição de Energia S.A.**
- 3. Cia. de Energia Elétrica do Estado de Tocantins - CELTINS**
- 4. Cia. Força e Luz do Oeste**
- 5. Cia. Nacional de Energia Elétrica**
- 6. Denerge – Desenvolvimento Energético S.A.**
- 7. Empresa de Distribuição de Energia V. Paranapanema S.A**
- 8. Empresa de Eletricidade Vale do Paranapanema S.A.**
- 9. Empresa Elétrica Bragantina**
- 10. ENERSUL – Empresa Energética de Mato Grosso do Sul S.A.**
- 11. Companhia Técnica de Comercialização de Energia**
- 12. Rede Empresa de Energia Elétrica S.A.**
- 13. Rede Power do Brasil S.A.**
- 14. REDEPREV - Fundação Rede de Previdência**
- 15. Tocantins Energética S.A.**

Data-Base do Cadastro:

30/09/2014

1. DO OBJETIVO

A Avaliação Atuarial teve por objetivo determinar o valor das Provisões Matemáticas e Fundos Previdenciais em 31/12/2014 e as contribuições necessárias para dar liquidez financeira ao pagamento do benefício estabelecido pelo Regulamento.

Os resultados da avaliação estão consignados no Balanço Patrimonial encerrado em 31/12/2014 e na DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL (DA 2014).

2. DO PLANO

O PLANO DE BENEFÍCIOS ELÉTRICAS-OP foi instituído em 01/01/1999.

A última alteração do Regulamento foi aprovada pela SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR - PREVIC, através da Portaria 257, de 15/05/2013.

3. DA BASE CADASTRAL

A avaliação foi efetuada sobre o cadastro de Participantes posicionado em 30/09/2014 e dos Assistidos e Pensionistas posicionados em 31/12/2014.

A síntese dos cadastros na data-base de 31/12/2013 e 30/09/2014 está conforme segue:

	31/12/2013	30/09/2014
Quantidade de Participantes	2.546	2.493
Mulheres	503	468
Homens	2.043	2.025
Idade média dos Participantes	35,37 anos	35,61 anos
Tempo médio de filiação ao plano	8,23 anos	7,06 anos
Tempo médio de contribuição	8,23 anos	7,06 anos
Salário de Participação médio	R\$ 2.434,62	R\$ 2.390,78
Folha de Salário de Participação	R\$ 6.198.537,33	R\$ 5.921.953,04
Tempo médio para aposentadoria	27,38 anos	23,56 anos
Quantidade de Participantes Ativos	2.519	2.472
Idade média dos Participantes Ativos	34,79 anos	35,12 anos
Total dos Fundos	R\$ 61.405.941,57	R\$ 110.233.743,41
Quantidade de Participantes Autopatrocinados	11	5
Idade média dos Participantes Autopatrocinados	49,55 anos	52,80 anos
Total dos Fundos Autopatrocinados	R\$ 6.666.729,25	R\$ 4.330.504,90
Quantidade de Participantes em BPD	16	16
Idade média dos Participantes em BPD	45,13 anos	48,94 anos
Total dos Fundos BPD	R\$ 5.884.001,20	R\$ 7.353.518,33
Quantidade de Assistidos	59	68 (*)
Nº de aposentadorias - Renda Mensal Vitalícia	44	52 (*)
Renda média	R\$ 5.935,00	R\$ 5.885,87
Idade média	65,43 anos	64,96 anos
Nº de aposentadorias - Renda Mensal Financeira	15	16 (*)
Renda média	R\$ 8.481,68	R\$ 8.887,57
Idade média	61,07 anos	61,88 anos

(*) Posicionado em 31/12/2014

Existe ainda um contingente de 153 (cento e cinquenta e três) pessoas que rescindiu o vínculo de emprego com a Patrocinadora e ainda não efetuou o Resgate, cujo Saldo de Fundos monta em R\$ 1.574.626,35. Tal valor está sendo considerado somente na composição do Saldo dos Fundos para efeitos da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder em 30/09/2014, conforme segue:

Categoria	Saldo dos Fundos em 30/09/2014
Ativos e Autopatrocinados	57.282.124,15
BPD	7.353.518,33
Desligado sem Resgate	1.574.626,35
Total Benefícios a Conceder	66.210.268,83

4. DO BENEFÍCIO, MODALIDADE E REGIME FINANCEIRO.

O plano está estruturado na modalidade de CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL, assegurando o benefício de Renda Mensal. O regime financeiro utilizado é de CAPITALIZAÇÃO, pelo método de CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA INDIVIDUAL, sendo operacionalizado em quotas patrimoniais na fase de acumulação de recursos.

O benefício de renda mensal pode ser concedido entre as seguintes alternativas:

4.1. Renda Mensal Vitalícia, estruturada na modalidade de BENEFÍCIO DEFINIDO, determinada pelo produto entre o fator atuarial constante do Regulamento sobre o Saldo existente em nome do Participante nos FUNDOS A1, A2, B1, B2, C, D e E, no momento da concessão do benefício; ou

4.2. Renda Mensal Financeira, estruturada na modalidade de CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA, determinada a cada mês pela aplicação de percentual, livremente escolhido pelo Participante, entre 0,5% e 1% sobre o Saldo existente em nome do Participante nos FUNDOS A1, A2, B1, B2, C, D e E, apurado de acordo com o valor da quota patrimonial do mês anterior.

Neste caso, o Saldo dos Fundos continua a ser operacionalizado em quotas patrimoniais, na modalidade CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA.

5. DA “DURATION” DO PASSIVO

A “Duration” do passivo corresponde a 120 (cento e vinte) 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

6.1. A Avaliação Atuarial do plano na fase de acumulação de recursos e quando do recebimento pelo Assistido na forma de Renda Mensal Financeira Permanente, onde o valor é determinado pela aplicação do percentual escolhido entre 0,5% e 1% sobre o Saldo dos Fundos, não utiliza nenhuma premissa ou hipótese atuarial, dada a estrutura de CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA, no regime de Capitalização Financeira Individual e operacionalizado em cotas patrimoniais.

Neste caso, a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder e de Benefícios Concedidos em 31/12/2014, corresponde ao Saldo dos FUNDOS A1, A2, B1, B2, C, D e E, constituídos em nome dos Participantes e dos Assistidos, respectivamente e existentes em 31/12/2014.

6.2. As premissas e hipóteses atuariais são utilizadas somente no cálculo da PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS dos Assistidos que optaram pelo recebimento do benefício na forma de Renda Mensal Vitalícia.

Em relação ao exercício de 2013 não houve alteração de premissas ou hipóteses atuariais.

6.3. Premissas e hipóteses utilizadas nesta Avaliação Atuarial:

6.3.1. INDEXADOR DO PLANO (REAJUSTE DOS BENEFÍCIOS):

Valor: **INPC (IBGE)**.

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

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: **6,22**

Quantidade esperada no exercício seguinte: **6,40**

Divergência entre esperado e ocorrido: Conjuntura Econômica.

Justificativa: Conjuntura Econômica.

6.3.2. 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: **3,18%**

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

Divergência entre esperado e ocorrido: A rentabilidade da carteira foi de 9,61% no exercício encerrado, em razão da conjuntura econômica.

Justificativa: Conjuntura econômica.

6.3.3. 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.

6.3.4. TÁBUA DE MORTALIDADE GERAL

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

Quantidade esperada no exercício encerrado: **0,68**

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

Quantidade esperada no exercício seguinte: **0,79**

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

Justificativa:

- a) 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.
- b) Tábua aprovada pelo Decreto Nº 3.266, de 29/11/1999.

- c) Tábua utilizada pelo INSS para o cálculo dos fatores de redução ou ampliação da renda mensal de aposentadoria.
- d) Tábua representativa da população brasileira.
- e) Tábua demográfica isenta das margens estatísticas das tábuas utilizadas pelas entidades abertas de previdência complementar para obtenção de lucros operacionais.
- f) Tábua de Mortalidade atualizada anualmente e publicada pelo IBGE no Diário Oficial da União.
- g) 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.

6.4. Premissas e hipóteses não utilizadas na Avaliação Atuarial:

- 6.4.1. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DE SALÁRIOS**
- 6.4.2. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DO MAIOR SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO INSS**
- 6.4.3. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DOS BENEFÍCIOS DO PLANO**
- 6.4.4. FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS SALÁRIOS**
- 6.4.5. FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS BENEFÍCIOS DO INSS**
- 6.4.6. HIPÓTESE DE GERAÇÃO FUTURA DE NOVOS ENTRADOS**
- 6.4.7. HIPÓTESE DE ENTRADA EM APOSENTADORIA**
- 6.4.8. HIPÓTESE SOBRE ROTATIVIDADE**
- 6.4.9. HIPÓTESE SOBRE COMPOSIÇÃO DE FAMÍLIA DE PENSIONISTAS**
- 6.4.10. TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ**
- 6.4.11. TÁBUA DE MORTALIDADE DE INVÁLIDOS**
- 6.4.12. TÁBUA DE MORBIDEZ**

Observação:

COMPOSIÇÃO DE FAMÍLIA DE PENSIONISTAS
Dado fornecido pela Entidade.

7. DO PATRIMÔNIO SOCIAL

O Patrimônio Social em 31/12/2013 e em 31/12/2014 está composto conforme segue:

Valores em Reais			
Atestado de Avaliação Atuarial em	31/12/2013	31/12/2014	Varição em %
PATRIMÔNIO SOCIAL	128.151.689,09	128.768.241,56	0,48%
Patrimônio de Cobertura do Plano	121.905.434,73	121.364.181,33	-0,44%
Provisões Matemáticas	126.375.240,51	127.654.479,32	1,01%
Benefícios Concedidos	52.941.536,17	61.797.287,71	16,73%
Contribuição Definida	13.450.604,83	15.145.192,87	12,60%
Saldo de Contas dos Assistidos	13.450.604,83	15.145.192,87	12,60%
Benefício Definido	39.490.931,34	46.652.094,84	18,13%
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	39.490.931,34	46.652.094,84	18,13%
Benefícios a Conceder	73.433.704,34	65.857.191,61	-10,32%
Contribuição Definida	73.433.704,34	65.857.191,61	-10,32%
Saldo de Contas – Parcela Patrocinadoras	4.493.578,74	4.264.521,08	-5,10%
Saldo de Contas – Parcela Participantes	68.940.125,60	61.592.670,53	-10,66%
Equilíbrio Técnico	(4.469.805,78)	(6.290.297,99)	40,73%
Reserva de Contingência	-	-	-
(-) Déficit Técnico	(4.469.805,78)	(6.290.297,99)	40,73%
Fundos	6.246.254,36	7.404.060,23	18,54%
Fundos Previdenciais	5.640.386,63	6.588.436,18	16,81%
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	70.628,94	665.898,79	842,81%
Previsto em NTA – Cobertura de Oscilação de Risco	5.569.757,69	5.922.537,39	6,33%
Fundos Administrativos	543.569,02	729.355,41	34,18%
Fundos dos Investimentos	62.298,71	86.268,64	38,48%

8. DA FONTE DOS RECURSOS – PREVISTA

Fonte de Recursos prevista	Participantes		Assistidos		Patrocinador		TOTAL
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Contribuições Previdenciárias - Normais	3.331.184,04	4,69%	-	0,00%	333.118,40	0,47%	3.664.302,44
Contribuições Extraordinárias	-	0,00%	-	0,00%	814.193,76	1,15%	814.193,76
TOTAL	3.331.184,04	4,69%	-	0,00%	1.147.312,16	1,61%	4.478.496,20

9. DO CUSTEIO DO PLANO

A avaliação atuarial determinou as necessidades financeiras, ficando o Plano de Custeio para o período de 01/04/2015 a 31/03/2016 assim fixado:

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

9.1. Participantes

9.1.1. Contribuição mensal determinada pelo percentual sobre o Salário, livremente escolhido pelo Participante, entre o mínimo de 2% e o máximo de 20%, a ser creditada no FUNDO A1.

9.1.2. Contribuição Adicional, de valor e periodicidade, livremente escolhidos pelo Participante, a ser creditada no FUNDO A2.

9.2. Participantes Autopatrocinados

9.2.1. Contribuição mensal determinada pelo percentual sobre o Salário, livremente escolhido pelo Participante, entre o mínimo de 2% e o máximo de 20%, a ser creditada no FUNDO A1.

9.2.2. Contribuição Adicional, de valor e periodicidade, livremente escolhidos pelo Participante, a ser creditada no FUNDO A2.

9.2.3. Contribuição mensal de um percentual igual àquele estabelecido pelo Conselho Deliberativo, conforme o SUBITEM 9.6.1. O percentual incidirá sobre o valor da contribuição mensal efetuada conforme SUBITEM 9.2.1., a ser creditada no FUNDO A1.

9.2.4. Contribuição mensal para o custeio das despesas administrativas de valor correspondente a 1,73% sobre o Salário.

9.3. Participantes Não Contribuintes

Os Participantes que fizeram a opção pelo Instituto do Benefício Proporcional Diferido ou aqueles que tenham optado pela suspensão de suas contribuições, nos termos do inciso I do Artigo 71 do Regulamento, não efetuam contribuições para o Programa Previdencial. Todavia para o custeio das despesas administrativas, deverão efetuar uma contribuição mensal, de valor igual a R\$ 35,00 (trinta e cinco reais), que serão descontados da respectiva reserva.

9.4. Assistidos

Nada contribuem.

9.5. Dependentes

Nada contribuem.

9.6. Patrocinadoras

9.6.1. Contribuição mensal de valor correspondente a um percentual a ser determinado, a cada ano, pelo Conselho Deliberativo, não podendo ser inferior a 10% sobre o valor da Contribuição mensal do Participante com vínculo de emprego com a Patrocinadora, efetuada conforme o SUBITEM 9.1.1, a ser creditada no FUNDO B1.

9.6.2. Contribuição Adicional, de valor e periodicidade, livremente determinados pelas Patrocinadoras, e creditada no Fundo B2 de cada Participante com vínculo de emprego com a Patrocinadora, por critério equânime e não discriminatório.

9.6.3. Contribuição Extraordinária mensal, de valor correspondente a 1,15% sobre a Folha de Participação^(*), pelo prazo de 120 meses, para o equacionamento do Déficit Técnico, que em 31/12/2014 é de R\$ 6.290.297,99.

O prazo de 120 meses equivale ao somatório do produto do valor do benefício pela expectativa média de vida completa do Assistido, sendo o resultado dividido pelo somatório do valor do benefício.

Por se tratar de insuficiência patrimonial na cobertura da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos, modalidade Benefício Definido, o equacionamento do Déficit Técnico deverá ser efetuado através de um Contrato de Amortização com garantias.

O Contrato de Amortização deverá ainda, conter cláusula de reavaliação anual e será consignado no Passivo do Plano de Benefícios ELÉTRICAS-OP como “Provisões Matemáticas a Constituir – Déficit Técnico Equacionado”.

^(*) Folha de Participação em novembro/2014 utilizada para determinação do percentual: R\$ 5.921.953,04.

9.6.4. Para o custeio das Despesas Administrativas

Contribuição mensal correspondente a 1,73% sobre o total da Folha de Salários.

Observamos que a contribuição das Patrocinadoras, ENERSUL – Empresa Energética de Mato Grosso do Sul S.A. e TOCANTINS Energética S.A., incidirá somente sobre a Folha de Salários dos Participantes inscritos neste plano.

9.7. Utilização do Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar:

A sua constituição e utilização está prevista no Artigo 73 do Regulamento.

9.8. Utilização de destinação de Reserva Especial – Patrocinadora, Participantes e Assistidos.

O plano não possui Reserva Especial.

10. DO PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

10.1. Evolução dos Custos para o exercício seguinte em relação ao exercício anterior

O custo se manteve estável.

10.2. Variação das Provisões Matemáticas

10.2.1. Em relação à variação da PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS, modalidade CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA, a mesma deve-se a inclusão do Saldo de Contas dos Assistidos que tiveram a concessão do benefício no exercício de 2014, acrescida da rentabilidade.

10.2.2. A variação da PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS na modalidade BENEFÍCIO DEFINIDO ocorreu dentro do esperado, apresentando pequena variação decorrente do reajuste dos benefícios, do envelhecimento da massa e saída de recursos para a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos em razão da concessão de benefícios.

10.2.3. A variação da PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER foi decorrente da saída de recursos, referente ao Saldo de Contas dos Participantes que tornaram Assistidos, para a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos. A entrada das contribuições efetuadas no exercício de 2014, pelas Patrocinadoras e pelos Participantes, não superou a rentabilidade.

10.3. 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 de Mortalidade Geral, utilizamos a Tábua Completa de Mortalidade Brasil, publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no sentido de que a expectativa de vida acompanhe, anualmente, a realidade do contingente exposto, e quanto a Taxa Real Anual de Juros adotamos uma taxa inferior à resultante do estudo de aderência.

10.4. Soluções para restabelecer a insuficiência

As Patrocinadoras efetuarão contribuições extraordinárias, conforme Contrato de Amortização do Déficit Técnico.

11. DO PARECER ATUARIAL DO PLANO

11.1. 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.

11.2. Constituição dos Fundos Previdenciais

11.2.1. O Fundo Previdencial de REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR, no valor de R\$ 665.898,79 decorre das contribuições efetuadas pelas Patrocinadoras e não resgatadas ou portadas pelo Participante, quando do cancelamento da inscrição.

Conforme previsto no Artigo 73 do Regulamento a sua destinação cabe ao Conselho Deliberativo da Entidade.

11.2.2. Sob a rubrica Outros – Previsto em Nota Técnica Atuarial está constituído Fundo Previdencial de COBERTURA DE OSCILAÇÃO DE RISCOS.

O saldo tem por finalidade específica dar cobertura a eventual rendimento inferior ao exigido no reajuste monetário dos benefícios concedidos e para possíveis aumentos na sobrevivência dos Assistidos e dos Pensionistas.

11.3. Variação do Resultado Superavitário ou Deficitário

O resultado deficitário surgido no exercício de 2013 sofreu um acréscimo no exercício de 2014, em decorrência da rentabilidade das aplicações não ter superado a meta atuarial (INPC + 5,5%) exigida para a cobertura da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos constituída para os benefícios estruturados na modalidade BENEFÍCIO DEFINIDO.

11.4. Natureza do resultado Conjuntural ou Estrutural

Conjuntural.

11.5. Soluções para o equacionamento de Déficit Técnico

As Patrocinadoras efetuarão contribuições extraordinárias, conforme Contrato de Amortização do Déficit Técnico.

11.6. Adequação dos métodos de financiamento

Os métodos de financiamento estão adequados.

11.7. Outros Fatos Relevantes

11.7.1. Estudo de Aderência das Hipóteses


A Entidade promoveu estudo técnico sobre a aderência das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras que comprova a adequação e aderência. O estudo em atendimento à Instrução 7, de 12/12/2013, está disponível para conhecimento dos Participantes, Patrocinadoras e do órgão fiscalizador.

11.7.2. Resoluções CNPC Nºs 15 e 16, ambas de 19 de novembro de 2014

A Entidade não adotou as Resoluções CNPC Nºs 15 e 16, ambas de 19 de novembro de 2014, para o exercício de 2014, porém, se compararmos a “*duration*” do passivo, com a Taxa de Juros Parâmetro e seus limites, referida na Portaria nº 615, de 24 de novembro de 2014, que dispõe sobre os critérios para definição da Taxa de Juros Parâmetro, para o exercício de 2014, verificar-se-á que a taxa real anual de juros utilizada de 5,50% nesta avaliação atuarial, está entre as taxas máxima e mínima permitidas, conforme abaixo, e provavelmente, não impactará na situação econômica e financeira do plano de benefícios.

<i>Duration</i>	10 anos <i>(considerando somente assistidos RMV)</i>	
	Limite Inferior	Limite Superior
Taxa de Juros Parâmetro		
5,16% a.a.	3,61% a.a.	5,56% a.a.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2015.



Silvana Egea Paulim
Atuário MIBA 1016



Magda Tsuê Massimoto Ardisson
Atuário MIBA 462

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S.S. LTDA.