

PARECER ATUARIAL EXERCÍCIO 2013 ANEXO VI - DA 2013 - COMPLETA

Entidade:

REDEPREV – FUNDAÇÃO REDE DE PREVIDÊNCIA

Plano de Benefícios:

PLANO DE BENEFÍCIOS R

CNPB Nº:

2006.0066-65

Patrocinadoras:

- 1. BBPM Participações S.A.
- 2. CAIUÁ Distribuição de Energia S.A.
- 3. CELPA Centrais Elétricas do Pará S.A.
- 4. CEMAT Centrais Elétricas Matogrossenses S.A.
- 5. Companhia de Energia Elétrica do Estado de Tocantins CELTINS
- 6. Companhia Força e Luz do Oeste.
- 7. Companhia Nacional de Energia Elétrica.
- 8. DENERGE Desenvolvimento Energético S.A.
- 9. Empresa de Distribuição de Energia V. Paranapanema S.A.
- 10. Empresa de Eletricidade Vale do Paranapanema S.A.
- 11. Empresa Elétrica Bragantina
- 12. ENERSUL Empresa Energética de Mato Grosso do Sul S.A.
- 13. Companhia Técnica de Comercialização de Energia
- 14. Rede Empresa de Energia Elétrica S.A.
- 15. Rede Power do Brasil S.A.
- 16. REDEPREV Fundação Rede de Previdência
- 17. Tocantins Energética 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 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 DE BENEFÍCIOS

O PLANO DE BENEFÍCIOS R obteve autorização e aprovação para a aplicação do seu Regulamento através da Portaria Nº 880, de 12/01/2007, emitida pelo Departamento de Análise Técnica da Secretaria de Previdência Complementar do MPS.

O referido plano é resultante da fusão dos extintos Planos de Benefícios CELPA-R (instituído em 01/04/2000), CEMAT-R (instituído em 01/01/1999) e ELÉTRICAS-R (instituído em 01/01/1999), cujos Regulamentos foram condensados em um único Regulamento, sem solução de continuidade.

Assegura os seguintes benefícios de risco:

- a) Suplementação da aposentadoria por invalidez;
- b) Suplementação do auxílio-doença;
- c) Suplementação da pensão por morte;
- d) Pecúlio por morte.

O plano está estruturado na forma de BENEFÍCIO DEFINIDO e é custeado exclusivamente e de forma solidária pelas Patrocinadoras e pelos Participantes Autopatrocinados.

Anteriormente a fusão dos planos os mesmos eram contabilizados em separado, e a partir da fusão as contas são prestadas de forma comum, em um único balancete.

A última alteração do Regulamento foi aprovada pela Secretaria de Previdência Complementar, através do Ofício nº 2.031/SPC/DETEC/CGAT, de 10/08/2009 e da Portaria MPS/SPC/DETEC nº 2.998, de 10/08/2009.





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
Quantidade de Participantes ativos	6.780	6.284
Mulheres	1.681	1.523
Homens	5.099	4.761
Tempo médio de filiação ao plano	7,09 anos	8,46 anos
Salário médio	R\$ 2.759,17	R\$ 2.491,46
Quantidade de Participantes Autopatrocinados	40	23
Idade média dos Participantes Autopatrocinados	38,20 anos	51,09 anos
Total dos Salários	R\$ 18.707.159,82	R\$ 15.656.364,11
Quantidade de Assistidos	120	117
Nº de aposentadorias por invalidez	70	69
Benefício médio	R\$ 1.853,47	R\$ 2.033,74
Idade média	54,61 anos	55,52 anos
Nº de pensões	50	48
Benefício médio	R\$ 1.976,71	R\$ 2.233,36
Idade média	45,66 anos	48,17 anos

Folha de Salário dos 6.261 Participantes com vínculo de emprego com as Patrocinadoras: R\$ 15.407.569,52.





4. DOS BENEFÍCIOS, MODALIDADE E REGIMES FINANCEIROS.

O plano assegura somente Benefícios de Risco, conforme segue:

Benefícios	Modalidade	Regime Financeiro
Aposentadoria por Invalidez	Benefício Definido	Repartição de Capital de Cobertura
Pensão por Morte	Benefício Definido	Repartição de Capital de Cobertura
Auxílio-Doença	Benefício Definido	Repartição Simples
Abono Anual	Benefício Definido	RCC e RS
Pecúlio por Morte	Benefício Definido	Repartição Simples

Dada a utilização do regime financeiro de Repartição não há constituição da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

O custo dos benefícios foi determinado pela Teoria Coletiva do Risco, elaborada a partir da observação estatística dos eventos ocorridos nos últimos 36 meses, com uma margem de confiança estatística fixada em 80%. Portanto, não é utilizada nenhuma premissa ou hipótese atuarial.

A utilização desta técnica leva a custos estáveis desde que não haja grandes alterações na pirâmide etária dos Participantes e na relação numérica entre Ativos e Assistidos.

5. DA "DURATION" DO PASSIVO

A "Duration" do passivo corresponde a 138 (cento e trinta e oito) 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 foram efetuadas as seguintes alterações:

Tábua de Mortalidade Geral, da IBGE 2010 para IBGE 2012; e Taxa Real Anual de Juros de 5,75% para 5,50%.

As premissas e hipóteses atuariais são utilizadas somente no cálculo da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.





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 <u>encerrado</u>: **6,03** Quantidade ocorrida no exercício <u>encerrado</u>: **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 <u>encerrado</u>: **5,75%** Quantidade ocorrida no exercício <u>encerrado</u>: **-8,10%** Quantidade esperada no exercício seguinte: **5,50%**.

Divergência entre esperado e ocorrido: Conjuntura econômica.

Justificativa: Conjuntura econômica.

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

Valor: Fator 0.98.

Quantidade esperada no exercício <u>encerrado</u>: **0,98** Quantidade ocorrida no exercício <u>encerrado</u>: **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% ao ano, em um cenário em longo prazo, de inflação de 4% ao ano.

6.1.4. TÁBUA DE MORTALIDADE GERAL

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

Quantidade esperada no exercício <u>encerrado</u>: **0,13** Quantidade ocorrida no exercício <u>encerrado</u>: **1,00** Quantidade esperada no exercício seguinte: **0,24**

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 n° 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.

6.1.5. TÁBUA DE MORTALIDADE DE INVÁLIDOS

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

Quantidade esperada no exercício <u>encerrado</u>: **0,24** Quantidade ocorrida no exercício <u>encerrado</u>: **2,00** Quantidade esperada no exercício seguinte: **0,09**

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

Justificativa: As mesmas especificadas em 6.1.4 com exceção da margem de 25%, uma vez que é sabido que a sobrevivência dos Inválidos é menor que a dos demais Assistidos.





- **6.2.** Premissas e hipóteses não utilizadas na Avaliação Atuarial:
 - **6.2.1.** Projeção de Crescimento real de Salários
 - **6.2.2.** Projeção de Crescimento real do maior salário de benefício do INSS
 - **6.2.3.** PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DOS BENEFÍCIOS DO PLANO
 - **6.2.4.** FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS SALÁRIOS
 - **6.2.5.** FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS BENEFÍCIOS DO **INSS**
 - **6.2.6.** HIPÓTESE DE GERAÇÃO FUTURA DE NOVOS ENTRADOS
 - **6.2.7.** HIPÓTESE DE ENTRADA EM APOSENTADORIA
 - **6.2.8.** HIPÓTESE SOBRE ROTATIVIDADE
 - **6.2.9.** HIPÓTESE SOBRE COMPOSIÇÃO DE FAMÍLIA DE PENSIONISTAS
 - **6.2.10.** TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ
 - **6.2.11.** 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:

Valores em Reais

Valores em Reais			
Atestado de Avaliação Atuarial em	31/12/2012	31/12/2013	Variação em%
Patrimônio Social	43.726.746,48	42.547.183,32	-2,70%
Patrimônio de Cobertura do Plano	36.847.711,44	35.844.931,86	-2,72%
Provisões Matemáticas	36.354.380,08	40.722.407,72	12,02%
Benefícios Concedidos	36.354.380,08	40.722.407,72	12,02%
Benefício Definido estruturado em regime de Capitalização	36.354.380,08	40.722.407,72	12,02%
Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	36.354.380,08	40.722.407,72	12,02%
Aposentadoria por Invalidez	19.804.750,60	21.908.261,73	10,62%
Pensão por Morte	16.549.629,48	18.814.145,99	13,68%
Benefícios a Conceder	-	-	-
Equilíbrio Técnico	493.331,36	(4.877.475,86)	-1088,68%
Reserva de Contingência	493.331,36	-	-100,00%
(-) Déficit Técnico	-	(4.877.475,86)	-
Fundos	6.879.035,04	6.702.251,46	-2,57%
Fundos Previdenciais	5.548.055,09	5.244.761,56	-5,47%
Previsto em NTA - Cobertura de Oscilação de Riscos	5.548.055,09	5.244.761,56	-5,47%
Fundos Administrativos	1.327.165,09	1.452.665,94	9,46%
Fundos dos Investimentos	3.814,86	4.823,96	26,45%





8. DO PLANO DE CUSTEIO PARA O PERÍODO DE 01/04/2014 A 31/03/2015

8.1. Participantes

Nada contribuem.

8.2. Participantes Autopatrocinados

- **8.2.1.** Para os Autopatrocinados cuja inscrição é oriunda do PLANO DE BENEFÍCIOS CELPA BD-I, CELPA BD-II, CEMAT BD-I ou ELÉTRICAS BD-I:
 - a) Contribuição mensal, com pagamento em dobro no mês de dezembro, correspondente a <u>1,85% sobre o Salário de</u> Contribuição.
 - **b)** Contribuição mensal correspondente a 1,50% sobre o Salário de Contribuição, para o custeio das despesas administrativas.
- **8.2.2.** Para os Autopatrocinados cuja inscrição se deu a partir de 01/01/1999 nos extintos planos CEMAT-R e ELÉTRICAS-R e a partir de 01/04/2000 no CELPA-R:
 - a) Contribuição mensal, com pagamento em dobro no mês de dezembro, de acordo com a seguinte tabela:

SAL	ÁRIO REAL DE BENEFÍCIO	IDADE (EM ANOS COMPLETOS)					
	(EM REAIS)	ATÉ 30 31 A 40 41 A 50 51 A 55 56 A 60 -			+ DE 60		
	Até 1.600,00	1,06%	1,17%	1,46%	1,75%	2,33%	3,27%
De	1.600,01 a 2.000,00	1,09%	1,21%	1,50%	1,80%	2,40%	3,36%
De	2.000,01 a 2.400,00	1,11%	1,23%	1,53%	1,83%	2,45%	3,42%
De	2.400,01 a 2.800,00	1,12%	1,24%	1,55%	1,86%	2,48%	3,47%
De	2.800,01 a 3.400,00	3,70%	4,10%	5,10%	6,12%	8,16%	11,42%
De	3.400,01 a 4.000,00	6,05%	6,70%	8,33%	10,00%	13,34%	18,67%
De	4.000,01 a 5.000,00	7,93%	8,79%	10,93%	13,12%	17,50%	24,49%
De	5.000,01 a 6.000,00	9,55%	10,59%	13,16%	15,80%	21,08%	29,50%
De	6.000,01 a 7.000,00	10,61%	11,76%	14,61%	17,54%	23,40%	32,75%
De	7.000,01 a 8.000,00	11,35%	12,58%	15,64%	18,78%	25,05%	35,05%
De	8.000,01 a 10.000,00	11,44%	12,68%	15,76%	18,92%	25,24%	35,32%
De	10.000,01 a 12.000,00	12,01%	13,31%	16,55%	19,87%	26,50%	37,09%
	Acima de 12.000,00	12,20%	13,52%	16,80%	20,17%	26,91%	37,66%

O enquadramento na tabela acima deverá ser feito pela idade e pelo Salário Real de Benefício do Participante na data da opção como Autopatrocinado e vigorará para o ano em curso. A cada ano, em 31 de dezembro, far-se-á um novo enquadramento pela idade e Salário Real de Benefício para vigorar no exercício seguinte.

b) Contribuição mensal correspondente a 1,50% sobre o Salário de Contribuição, para o custeio das despesas administrativas.



8.3. Assistidos Inválidos

Nada contribuem.

8.4. Pensionistas e Dependentes

Nada contribuem.

8.5. Patrocinadoras

8.5.1. Contribuição mensal de valor correspondente a <u>1,85% sobre a Folha de Salários das Patrocinadoras</u>, com pagamento em dobro no mês de dezembro.

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.

O custo anual esperado está composto conforme segue:

Benefício	Custo Anual Esperado	% Folha
Aposentadoria por Invalidez (*)	1.851.421,23	0,63%
Pensão por Morte (*)	1.968.971,78	0,67%
Auxílio-Doença	1.351.831,37	0,46%
Pecúlio por Morte	264.488,75	0,09%
Total	5.436.713,13	1,85%

^(*) Refere-se a constituição da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos para os benefícios que deverão ocorrer no período de vigência deste Plano de Custeio.

Folha de Salários das Patrocinadoras Dez/2013 utilizada para determinação do percentual: R\$ 22.605.875,79.

8.5.2. Para o custeio das Despesas Administrativas

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

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

O plano não possui este fundo.

8.7. 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

A variação da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos foi decorrente da alteração da taxa real anual de juros e do reajuste monetário dos benefícios, bem como pela inclusão de novos benefícios.

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 mesma taxa utilizada para os outros planos de benefícios.

9.4. Soluções para restabelecer a insuficiência

A entidade deverá estar monitorando o valor do Déficit Técnico surgido no exercício de 2013 e tomando ações necessárias, de modo a buscar a solvência e o equilíbrio do plano de benefícios.





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.

O saldo existente em 31/12/2012 foi debitado no mês da ocorrência da invalidez e/ou morte do Participante pelo valor da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos, constituído para a garantia do benefício concedido, e debitado ainda pelos pagamentos efetuados a título de Auxílio-Doença e Pecúlio por Morte, apresentando em 31/12/2013 um saldo de R\$ 5.244.761,56.

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 sobrevida dos Assistidos e dos Pensionistas.

10.3. Variação do Resultado Superavitário ou Deficitário

O resultado deficitário em 2013 decorreu preponderantemente da perda patrimonial, em virtude da rentabilidade das aplicações não ter superado a meta atuarial (INPC + 5,75%). Outro motivo refere-se ao impacto nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrente da alteração da taxa real anual de juros, de 5,75% para 5,50%.

10.4. Natureza do resultado Conjuntural ou Estrutural

Conjuntural e Estrutural.

10.5. Soluções para o equacionamento de Déficit Técnico

A entidade deverá estar monitorando o valor do Déficit Técnico surgido no exercício de 2013 e tomando ações necessárias, de modo a buscar a solvência e o equilíbrio do plano de benefícios.





O Déficit Técnico representa 11,98% das Provisões Matemáticas. De acordo com a Resolução CNPC nº 13, de 04/11/2013, que alterou o Artigo 28 da Resolução CGPC nº 26, de 29/09/2008, a Entidade, observadas as informações constantes em estudo específico da situação econômico-financeira e atuarial das causas do déficit técnico, deverá elaborar um plano de equacionamento do déficit até o final do exercício de 2014.

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, Patrocinadoras e do órgão fiscalizador.
- 10.7.2. A Entidade promoverá 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 ficará disponível na Entidade para conhecimento dos Participantes, Patrocinadoras e do órgão fiscalizador.

São Paulo, 12 de março de 2014.

Magda Tsuê Massimoto Ardisson

Atuário - MTPS GB 462

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA.

