

PARECER ATUARIAL EXERCÍCIO 2012
ANEXO VI - DA 2012

Entidade: **REDEPREV – FUNDAÇÃO REDE DE PREVIDÊNCIA**

Plano de Benefícios: **PLANO DE BENEFÍCIOS CEMAT-OP**

CNPB Nº: **1998.0067-19**

Patrocinadoras: **CEMAT – CENTRAIS ELÉTRICAS MATOGROSSENSSES S.A.**

REDEPREV - FUNDAÇÃO REDE DE PREVIDÊNCIA

Data-Base: **31/12/2012**

1. DO OBJETIVO

A Avaliação Atuarial teve por objetivo determinar o valor das Provisões Matemáticas e Fundos Previdenciais em 31/12/2012 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 31/12/2012 e na Demonstração Atuarial (DA 2012).

2. DO PLANO

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

A última alteração do Regulamento foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC, através da Portaria 580, de 30/07/2010.

3. DA BASE CADASTRAL

A avaliação foi efetuada sobre os cadastros posicionados em 31/12/2012 e fornecidos pela Entidade, os quais, mediante aplicação de testes, apresentaram-se consistentes.

A síntese dos cadastros na data-base de 31/12/2011 e 31/12/2012 está conforme segue:

	31/12/2011	31/12/2012
Quantidade de Participantes ativos	1.911	2.025
Mulheres	446	495
Homens	1.465	1.530
Tempo médio de filiação ao plano	5,86 anos	7,31 anos
Salário de Participação médio	R\$ 2.309,54	R\$ 2.601,38
Quantidade de Participantes Autopatrocinados	14	11
Idade média dos Participantes Autopatrocinados	51,90 anos	52,37 anos
Folha de Salário de Participação	R\$ 4.413.528,45	R\$ 5.267.798,93
Quantidade de Participantes em BPD	6	4
Total do Saldo dos Fundos	R\$ 2.011.040,38	R\$ 834.671,32
Quantidade de Assistidos	321	329
Nº de aposentadorias – Renda Mensal Vitalícia	314	317
Renda média	R\$ 1.944,78	R\$ 2.079,11
Idade média	64,17 anos	64,86 anos
Nº de aposentadorias – Renda Mensal Financeira	7	12
Renda média	R\$ 3.992,58	R\$ 5.481,00
Idade média	55 anos	57,50 anos

Existe ainda um contingente de 9 (nove) pessoas que rescindiu o vínculo de emprego com a Patrocinadora e ainda não efetuou o Resgate, cujo Saldo de Fundos monta em R\$ 798.793,49. Tal valor está sendo considerado somente na composição do Saldo dos Fundos para efeitos da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder em 31/12/2012, conforme segue:

Categoria	Saldo dos Fundos
Ativos e Autopatrocinados	57.585.779,77
BPD	834.671,32
Desligados sem resgate	798.793,49
Ajuste casa decimal da quota	0,05
Total Benefícios a Conceder	59.219.244,63

4. DO BENEFÍCIO, MODALIDADE E REGIME FINANCEIRO

O plano assegura o benefício de Renda Mensal, no regime financeiro 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% incidente sobre o Saldo existente em seu nome 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. DAS PREMISSAS E HIPÓTESES ATUARIAIS

- 5.1.** O 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 necessita de 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 31/12/2012, 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 31/12/2012.

- 5.2.** 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.

As hipóteses atuariais, premissas e regimes financeiros foram apresentados e aprovados pelos órgãos de administração da REDEPREV e pela Patrocinadora.

Em relação ao exercício de 2011 não foi efetuada qualquer alteração de premissa ou hipótese atuarial.

- 5.3.** As premissas e hipóteses estão conforme segue:

5.3.1. INDEXADOR DO BENEFÍCIO: INPC (IBGE).

Justificativa: Na atualização do benefício de Renda Mensal Vitalícia.

5.3.2. TAXA REAL ANUAL DE JUROS

Hipótese assumida: 5,5% (cinco e meio por cento).

Utilização: No cálculo do valor atual dos benefícios futuros.

Justificativa: Compatibilidade com a perspectiva econômica de se obter ganhos a partir da aplicação financeira do ativo.

5.3.3. CRESCIMENTO REAL DE SALÁRIOS

Não aplicável.

5.3.4. CRESCIMENTO REAL DO MAIOR SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO INSS

Não aplicável.

- 5.3.5.** CRESCIMENTO REAL DOS BENEFÍCIOS DO PLANO
Não aplicável. O Regulamento estabelece somente a atualização monetária das rendas, a cada ano, sem nenhum acréscimo.
- 5.3.6.** FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS SALÁRIOS
Não aplicável.
- 5.3.7.** FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS BENEFÍCIOS
Hipótese assumida: Fator 0,98.
Utilização: No cálculo da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.
Justificativa: Concessão de reajuste do benefício de renda mensal vitalícia, uma única vez a cada ano, resultando em uma perda potencial média de 2% ao ano, em um cenário, de inflação em longo prazo, de 4% ao ano.
- 5.3.8.** FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS BENEFÍCIOS DO INSS
Não aplicável. As rendas não são atreladas ao benefício concedido pelo INSS.
- 5.3.9.** GERAÇÃO FUTURA DE NOVOS ENTRADOS
Não aplicável.
- 5.3.10.** ROTATIVIDADE
Não aplicável.
- 5.3.11.** TÁBUA DE MORTALIDADE GERAL
Hipótese assumida: Tábua Completa de Mortalidade BRASIL IBGE 2010 - Ambos os Sexos, com redução de 22% nas taxas anuais de mortalidade.
Utilização: No cálculo da probabilidade de sobrevivência dos Assistidos.
Justificativa:
a) Tábua aprovada pelo Decreto Nº 3.266, de 29/11/1999.
b) Tábua utilizada pelo INSS para o cálculo dos fatores de redução ou ampliação da renda mensal de aposentadoria.
c) Tábua representativa da realidade brasileira.
d) Tábua demográfica isenta das margens estatísticas das tábuas utilizadas pelas entidades abertas de previdência complementar para obtenção de lucros operacionais.
e) Tábua de Mortalidade atualizada anualmente e publicada pelo IBGE no Diário Oficial da União.
f) A margem de segurança de 22% foi estabelecida em razão da pressuposição de melhor qualidade de vida dos Participantes da Entidade em relação à população geral brasileira.
g) Atendimento às expectativas de vida, estabelecidas como mínimas pela SPC.
- 5.3.12.** TÁBUA DE MORTALIDADE DE INVÁLIDOS
Não aplicável. O plano não contempla o benefício por invalidez.
- 5.3.13.** TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ
Não aplicável. O plano não contempla o benefício por invalidez.
- 5.3.14.** COMPOSIÇÃO DE FAMÍLIA DE PENSIONISTAS
Dado fornecido pela Entidade. Na concessão, o benefício é calculado utilizando a combinação das idades do Participante e do beneficiário indicado.

6. DO CUSTEIO DO PLANO

A avaliação atuarial determinou as necessidades financeiras, ficando o Plano de Custeio para o período de 01/04/2013 a 31/03/2014 assim fixado:

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

6.1. Participantes

- 6.1.1.** 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.

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

6.2. Participantes Autopatrocinados

6.2.1. 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.

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

6.2.3. Contribuição mensal de um percentual igual àquele estabelecido pelo Conselho Deliberativo, conforme o subitem 6.6.1. O percentual incidirá sobre o valor da contribuição mensal efetuada conforme subitem 6.2.1., a ser creditada no FUNDO A1.

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

6.3. 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 62 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.

6.4. Assistidos

Nada contribuem.

6.5. Dependentes

Nada contribuem.

6.6. Patrocinadoras

6.6.1. **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 6.1.1, a ser creditada no FUNDO B1.

6.6.2. **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.

6.6.3. **CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA** mensal até 31/12/2013, referente à RESERVA A AMORTIZAR DO SERVIÇO PASSADO, conforme o contrato “Termo de Transação com Interveniência Ajustado à Resolução CGPC/SPC/MPAS Nº 17/96, de 11/07/1996”, no valor determinado pela seguinte expressão:

$$\text{Contribuição Extraordinária} = \text{R\$ } 117.051,93 \times \prod_{h=1}^t (1 + \text{INPC}_h) + 0,004867$$

Onde:

“INPC _h ”	É o índice do INPC nos meses retroativos de ordem “h”, compreendidos entre 01/01/2003 (h=1) e o mês de competência do pagamento (h = t).
“SD _t ”	É o Saldo Devedor do Contrato, no mês “t” de competência do pagamento, relativo ao PLANO CEMAT-OP.

No mês de dezembro/2012 a Contribuição Extraordinária mensal foi de R\$ 414.478,94 e o saldo das Contribuições Contratadas vincendas em 31/12/2012 é de R\$ 5.733.206,16.

6.7. Para o custeio das Despesas Administrativas de todos os Planos de Benefícios

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

Contribuição mensal correspondente a 1,50% sobre o total da Folha de Salários das 18 Patrocinadoras (projeção 2013 da folha anual: R\$ 276.374.060,00), cujo valor em reais será rateado para cada plano de benefícios, de acordo com regra definida pela Redeprev.

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.

7. DO PATRIMÔNIO SOCIAL

O Patrimônio Social em 31/12/2011 e em 31/12/2012 está composto conforme segue:

Atestado de Avaliação Atuarial em	Valores em Reais	
	31/12/2011	31/12/2012
PATRIMÔNIO SOCIAL	169.352.970,72	184.712.027,12
PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	154.647.607,00	167.677.478,92
PROVISÕES MATEMÁTICAS	154.647.607,00	167.677.478,92
Benefícios Concedidos	101.902.743,41	108.458.234,29
Contribuição Definida	4.216.926,34	6.829.027,24
Saldo de Contas dos Assistidos	4.216.926,34	6.829.027,24
Benefício Definido	97.685.817,07	101.629.207,05
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	97.685.817,07	101.629.207,05
Benefícios a Conceder	52.744.863,59	59.219.244,63
Contribuição Definida	52.744.863,59	59.219.244,63
Saldo de Contas – Parcela Patrocinadoras	2.788.988,63	3.336.044,61
Saldo de Contas – Parcela Participantes	49.955.874,96	55.883.200,02
EQUILÍBRIO TÉCNICO	-	-
Reserva de Contingência	-	-
FUNDOS	14.705.363,72	17.034.548,20
FUNDOS PREVIDENCIAIS	14.415.535,40	16.522.661,37
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	9.833.210,43	6.555.819,61
Previsto em NTA – Cobertura de Oscilação de Risco	4.582.324,97	9.966.841,76
FUNDOS ADMINISTRATIVOS	284.817,04	482.033,98
FUNDOS DOS INVESTIMENTOS	5.011,28	29.852,85

8. DA CONCLUSÃO

- 8.1. A variação da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos, modalidade Benefício Definido decorre da atualização dos valores dos benefícios, da inclusão de novos assistidos e do envelhecimento da população.
- 8.2. 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 2012, acrescida da rentabilidade.
- 8.3. A variação da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder deve-se às contribuições efetuadas no exercício de 2012, pelas Patrocinadoras e pelos Participantes, acrescida da rentabilidade.
- 8.4. O Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar decorre das contribuições efetuadas pelas Patrocinadoras e não resgatadas ou portadas pelo Participante, quando do cancelamento da inscrição.

A sua destinação será definida pelo Conselho Deliberativo da Entidade, conforme previsto no artigo 64 do Regulamento.

- 8.5. O Fundo Previdencial de Cobertura de Oscilação de Riscos tem por finalidade suportar possíveis desvios probabilísticos na ocorrência dos eventos morte e invalidez, em relação ao estimado na avaliação atuarial, bem como para eventual rendimento inferior ao exigido na atualização dos benefícios concedidos e possíveis aumento na sobrevivência dos Assistidos e Pensionistas. A sua constituição está prevista no Regulamento e na Nota Técnica Atuarial.

- 8.6.** A Entidade promoverá estudos técnicos 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 ficarão disponíveis para conhecimento dos Participantes, Patrocinadoras e do órgão fiscalizador.

Com a política de investimentos adotada, a Entidade tem procurado a melhor alocação dos recursos do plano visando à adequação da taxa real de juros.

- 8.7.** A Entidade promoverá 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 ficará disponível para conhecimento dos Participantes, Patrocinadoras e do órgão fiscalizador.
- 8.8.** O Patrimônio de Cobertura do Plano dá cobertura integral às Provisões Matemáticas, demonstrando que o plano está em equilíbrio.

São Paulo, 11 de março de 2013.

Magda Tsuê Massimoto Ardisson
Atuário – MTPS GB 462
ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ASSESSORIA ATUARIAL S/S LTDA.