



# DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

**ENTIDADE:** [30.022.727/0001-30] NUCLEOS INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL

**PLANO DE BENEFÍCIOS:** [1979.0022-74] NUCLEOS

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2013

**TIPO:** COMPLETA

Atuário Responsável	
MIRIA BELLOTE DE AZEVEDO	
 MIBA: 482	 MTE: 482

DA transmitida à Previc em 20/03/2014 às 10:42:25

Número de protocolo : 008576

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

Código: 0168-8	ENTIDADE
Sigla: NUCLEOS	CNPJ: 30.022.727/0001-30
Razão Social: NUCLEOS INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL	

CNPB: 1979.0022-74	PLANO
Nome: PLANO BÁSICO DE BENEFÍCIOS - PBB	Sigla: NUCLEOS
Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: BENEFÍCIO DEFINIDO	Legislação Aplicável: LC 108/109

Nome: MIRIA BELLOTE DE AZEVEDO	ATUÁRIO
MIBA: 482	MTE: 482
Empresa: TOWERS WATSON CONSULTORIA LTDA	

### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO	
Data do cadastro: 30/06/2013	Data da Avaliação: 31/12/2013
Tipo: COMPLETA	
Observações:	
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):	
Constam dos arquivos da Entidade: Parecer Atuarial completo, Estudo de Aderência de Hipóteses Atuariais, ALM, Estudo de Aderência da Taxa de Juros e Relatório com Resultados da Avaliação Atuarial.	
Quantidade de Grupos de Custeio: 1	

### INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	222
Observações:	
Duration de Macaulay calculada com base no fluxo esperado de pagamentos apurado considerando os resultados da avaliação atuarial de 2012 e a taxa de juros de 5,75% a.a..	

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

**Benefício:** BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

CONVERSÃO ATUARIAL DO VALOR MÁXIMO ENTRE A RESERVA MATEMÁTICA PARA AS COBERTURAS DE APOSENTADORIA PROGRAMADA, CALCULADA NA DATA DA OPÇÃO, E O VALOR DO RESGATE.

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA ESPECIAL

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$\text{MAX}(\text{SRB-INSS} + 25\% \text{ MIN}(\text{SRB}; \text{TETO MEDIO}); 25\% \text{ SRB})$

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$\text{MAX}(\text{SRB-INSS} + 25\% \text{ MIN}(\text{SRB}; \text{TETO MEDIO}); 25\% \text{ SRB})$

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$\text{MAX}(\text{SRB-INSS} + 25\% \text{ MIN}(\text{SRB}; \text{TETO MEDIO}); 25\% \text{ SRB})$

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$(80\% + 10\% \times N) \times \text{SUP. DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ HIPOTÉTICA}$

N = NÚMERO DE DEPENDENTES (MÁXIMO 2)

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$\text{MAX}(\text{SRB-INSS} + 25\% \text{ MIN}(\text{SRB}; \text{TETO MEDIO}); 25\% \text{ SRB})$

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL

**Benefício Programado:** SIM

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$K/365 \times \text{SUP12}$

K = Nº DE DIAS DE VIGÊNCIA DO BENEFÍCIO NO ANO

SUP12 = SUPLEMENTAÇÃO REFERENTE A DEZEMBRO

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO RECLUSÃO

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$(80\% + 10\% \times N) \times \text{SUP.DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ HIPOTÉTICA}$

N = NÚMERO DE DEPENDENTES (MÁXIMO 2)

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

$\text{MAX}(25\% \text{ SRB}; (\text{SRB}-\text{INSS}))$

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

#### GRUPO DE CUSTEIO: 1 - PBB

Patrocinadores e Instituidores	
CNPJ	Razão Social
42.515.882/0001-78	NUCLEBRAS EQUIPAMENTOS PESADOS S A NUCLEP
30.022.727/0001-30	NUCLEOS
42.540.211/0001-67	ELETRONUCLEAR S.A.- ELETRONUCLEAR
00.322.818/0001-20	INDUSTRIAS NUCLEARES DO BRASIL SA

Participantes Ativos:	3616	Tempo médio de contribuição (meses):	147
Folha de Salário de Participação:	R\$ 363.794.883,00	Tempo médio para aposentadoria (meses):	197

#### HIPÓTESES ATUARIAIS

<b>Hipótese:</b>	Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS
<b>Valor:</b>	98,01
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	98,01
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	98,01
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	Não há divergência entre o esperado e o realizado.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	A adoção do fator de 98,01% reflete a expectativa de uma inflação anual de aproximadamente 4,5%. Isto significa que nas projeções de longo prazo, haverá uma perda do poder aquisitivo dos salários e benefícios em torno de 2%.
<b>Opinião do atuário:</b>	Fator aplicado sobre os benefícios, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. O fator de capacidade no valor de 98,01% reflete uma inflação de longo prazo entre 3% e 4,5% a.a. Na seleção da hipótese de inflação foi observada a projeção de inflação medida pela meta de inflação para o cenário mais longo disponibilizado por uma consultoria renomada que realiza estudos macroeconômicos. Ao longo de 2013 foi verificado nos relatórios disponibilizados pela Consultoria que as projeções de inflação para o cenário básico de mais longo prazo (2023) justificam a adoção de um fator de capacidade de 98,01%.
<b>Hipótese:</b>	Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
<b>Valor:</b>	98,01
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	98,01
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	98,01
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	Não há divergência entre o esperado e o realizado.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	A adoção do fator de 98,01% reflete a expectativa de uma inflação anual de aproximadamente 4,5%. Isto significa que nas projeções de longo prazo, haverá uma perda do poder aquisitivo dos salários em torno de 2%.
<b>Opinião do atuário:</b>	Fator aplicado sobre os salários, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. O fator de capacidade no valor de 98,01% reflete uma inflação de longo prazo entre 3% e 4,5% a.a. Na seleção da hipótese de inflação foi observada a projeção de inflação medida pela meta de inflação para o cenário mais longo disponibilizado por uma consultoria renomada que realiza estudos macroeconômicos. Ao longo de 2013 foi verificado nos relatórios disponibilizados pela Consultoria que as projeções de inflação para o cenário básico de mais longo prazo (2023) justificam a adoção de um fator de capacidade de 98,01%.

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

**Hipótese:** Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade

**Valor:** 98,01

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 98,01

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 98,01

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Não há diferença entre o esperado e o realizado.

**Justificativa da EFPC:**

A adoção do fator de 98,01% reflete a expectativa de uma inflação anual de aproximadamente 4,5%. Isto significa que nas projeções de longo prazo, haverá uma perda do poder aquisitivo dos benefícios em torno de 2%.

**Opinião do atuário:**

Fator aplicado sobre os benefícios, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. O fator de capacidade no valor de 98,01% reflete uma inflação de longo prazo entre 3% e 4,5% a.a. Na seleção da hipótese de inflação foi observada a projeção de inflação medida pela meta de inflação para o cenário mais longo disponibilizado por uma consultoria renomada que realiza estudos macroeconômicos. Ao longo de 2013 foi verificado nos relatórios disponibilizados pela Consultoria que as projeções de inflação para o cenário básico de mais longo prazo (2023) justificam a adoção de um fator de capacidade de 98,01%.

**Hipótese:** Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

**Valor:** 1,37%

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 49,64

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 40,00

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

A quantidade esperada para 2013 era de 23. Observou-se uma divergência entre o esperado e o ocorrido. No entanto, a tábua de rotatividade foi ajustada para refletir os resultados do Estudo de Aderência realizado em 2013.

**Justificativa da EFPC:**

Tábua selecionada de acordo com o Estudo de Aderência realizado em 2013.

**Opinião do atuário:**

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrências de eventos, como morte, invalidez e rotatividade de uma população em função da idade e do sexo. A tábua foi selecionada observando os resultados do Estudo de Aderência.

**Hipótese:** Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

**Valor:** INPC (IBGE)

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

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

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

O índice de reajuste dos benefícios segue o previsto no regulamento do plano, portanto não há qualquer divergência entre o valor esperado e o observado.

**Justificativa da EFPC:**

Índice utilizado para o reajuste dos benefícios de acordo com o regulamento do plano.

**Opinião do atuário:**

Não há qualquer observação a ser feita.

**Hipótese:** Projeção de Crescimento Real de Salário

**Valor:** 2,01

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 2,01

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 2,01

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Por ser uma premissa de longo prazo, não cabe análise de divergência entre o esperado e o ocorrido.

**Justificativa da EFPC:**

A taxa de crescimento salarial é utilizada para projeção dos salários para a data de ocorrência dos eventos avaliados (morte, invalidez ou aposentadoria). As patrocinadoras ELETRONUCLEAR, INB e NUCLEP, com base na Resolução CCE nº 09/96, recomendaram a manutenção, para os próximos exercícios, da taxa real de crescimento salarial de 2,01% a.a. (capitalização de 1% a.a. a título de anuênio e 1% a.a. a título de ganhos por promoções).

**Opinião do atuário:**

A Towers Watson realizou um estudo estatístico para projetar o crescimento salarial com base nos salários de 30/06/2013 para as patrocinadoras ELETRONUCLEAR, INB e NUCLEP. Os resultados deste estudo apontaram para os seguintes

Assinatura do Atuário:





## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

percentuais, respectivamente: 1,71%, 2,63 e 4,43%. Entretanto, as patrocinadoras implementaram planos de cargos e salários recentemente e, de acordo com suas respectivas políticas salariais de longo prazo, esperam que a taxa média de crescimento anual futuro seja de 2,01% a.a.

**Hipótese:** Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

**Valor:** 0,00

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

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

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Não há divergência entre o esperado e o realizado.

**Justificativa da EFPC:**

Os benefícios de prestação continuada desse plano são pagos em forma de renda mensal vitalícia e seus valores são calculados com base no Salário Real de Benefício, no valor do benefício do INSS e no tempo de contribuição ao INSS. Assim sendo, o salário de benefício do INSS é projetado para data de início do evento com base no salário projetado com crescimento real de salário e o teto de benefício do INSS projetado sem crescimento real.

**Opinião do atuário:**

Não se verificou nos últimos 5 anos aumento do teto do INSS acima da inflação. Não há qualquer evidência de que no futuro haverá crescimento real do maior valor do salário de benefício do INSS.

**Hipótese:** Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

**Valor:** 0,00

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

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

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Não há divergência entre o esperado e o realizado.

**Justificativa da EFPC:**

Não há previsão de aumentos reais dos benefícios previstos no regulamento

**Opinião do atuário:**

Como os benefícios são reajustados pelo INPC, não há ganho real sobre os valores dos benefícios que justifique a adoção da hipótese de crescimento real dos benefícios.

**Hipótese:** Taxa Real Anual de Juros

**Valor:** 5,75

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 5,75

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 6,00

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Por ser uma premissa de longo prazo, não cabe análise de divergência entre o ocorrido e o esperado.

**Justificativa da EFPC:**

A taxa real anual de juro, utilizada para trazer a valor presente os pagamentos dos benefícios definidos, conforme determina a Resolução CGPC nº 18/2006, alterada pela Resolução MPS/CNPC nº 9/2012, deve ser justificada pela entidade fechada de previdência complementar com base em estudos técnicos que comprovem a aderência das hipóteses de rentabilidade dos investimentos ao plano de custeio e ao fluxo futuro de receitas de contribuições e de pagamento de benefícios.

**Opinião do atuário:**

Com base no fluxo futuro de pagamento de benefícios líquido das receitas de contribuições do Plano Básico de Benefícios, apurado considerando as hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas e os métodos atuariais descritos no Parecer Atuarial de fechamento do exercício de 2012 em atendimento à PREVIC e na projeção de retorno real composto anualizado dos ativos do plano verificou-se que a taxa interna de retorno do Plano Básico de Benefícios é compatível com a taxa de 5,75% a.a.

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

**Hipótese:** Tábua de Entrada em Invalidez

**Valor:** ALVARO VINDAS

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 4,71

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 5,00

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

A quantidade esperada para 2013 era de 5. Não há divergência entre o real e o esperado.

**Justificativa da EFPC:**

Tábua selecionada de acordo com o Estudo de Aderência realizado em 2013.

**Opinião do atuário:**

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrências de eventos, como morte, invalidez e rotatividade de uma população em função da idade e do sexo. A tábua foi selecionada observando os resultados dos estudos de aderência.

**Hipótese:** Tábua de Mortalidade de Inválidos

**Valor:** AT 49

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 3,95

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 4,00

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

A quantidade esperada para 2013 era de 4. A divergência encontra-se dentro do esperado.

**Justificativa da EFPC:**

Tábua selecionada de acordo com o Estudo de Aderência realizado em 2013.

**Opinião do atuário:**

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrências de eventos, como morte, invalidez e rotatividade de uma população em função da idade e do sexo. A tábua foi selecionada observando os resultados dos estudos de aderência.

**Hipótese:** Tábua de Mortalidade Geral

**Valor:** AT 2000

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 18,98

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 40,00

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

A quantidade esperada para 2013 era de 18. Observou-se uma divergência entre o esperado e o ocorrido que deve ser acompanhada pelas patrocinadoras até que se tenha um histórico consistente para se fazer a adequação necessária.

**Justificativa da EFPC:**

Tábua selecionada em decorrência do Estudo de Aderência realizado em 2013.

**Opinião do atuário:**

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrências de eventos, como morte, invalidez e rotatividade de uma população em função da idade e do sexo. A tábua foi selecionada observando os resultados dos estudos de aderência.

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Tábua de Morbidez

### BENEFÍCIOS

Assinatura do Atuário:





## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### Benefício: BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO

Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0		

<b>Benefícios Concedidos</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 7.316.803,16
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

### Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA ESPECIAL

Quantidade de benefícios concedidos:	117	Valor médio do benefício (R\$):	3.074,48
Idade média dos assistidos:	63		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 146.763.777,11
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 146.763.777,11
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 146.763.777,11
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE

**Quantidade de benefícios concedidos:** 33 **Valor médio do benefício (R\$):** 2.573,18

**Idade média dos assistidos:** 79

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 11.111.026,09
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 11.111.026,09
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 11.111.026,09
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

**Quantidade de benefícios concedidos:** 87 **Valor médio do benefício (R\$):** 1.706,03

**Idade média dos assistidos:** 60

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 23.238.032,28
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 23.238.032,28
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 23.238.032,28
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 37.906.799,22
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	227	Valor médio do benefício (R\$):	1.928,10
Idade média dos assistidos:	63		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 76.375.197,37
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 76.375.197,37
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 76.375.197,37
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 48.662.457,28
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

### Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	528	Valor médio do benefício (R\$):	3.300,20
Idade média dos assistidos:	66		

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 211.391.021,04
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 211.391.021,04
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 211.391.021,04
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.030.239.915,28
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL

Quantidade de benefícios concedidos: 0 Valor médio do benefício (R\$): 0,00

Idade média dos assistidos: 0

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

### Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO RECLUSÃO

Quantidade de benefícios concedidos: 0 Valor médio do benefício (R\$): 0,00

Idade média dos assistidos: 0

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA

Quantidade de benefícios concedidos: 21 Valor médio do benefício (R\$): 2.606,61

Idade média dos assistidos: 49

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 9.489.434,92
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 9.489.434,92
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 9.489.434,92
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

### BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

Custo do Ano (R\$): 60.389.950,57 Custo do Ano (%): 16,60

<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 203.100.141,68
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 198.045.704,03
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 8.863.519,08
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 8.642.937,73

Assinatura do Atuário:





## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - PBB

<b>Custo Normal do Ano (R\$)</b>	<b>60.389.950,57</b>
<b>Custo Normal do Ano (%)</b>	<b>16,60</b>
<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>R\$ 2.183.842.161,23</b>
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>R\$ 478.368.488,81</b>
<b>Contribuição Definida</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	<b>R\$ 478.368.488,81</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 369.265.824,24
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 109.102.664,57
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ 1.705.473.672,42</b>
<b>Contribuição Definida</b>	<b>R\$ 0,00</b>
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	<b>R\$ 1.636.410.872,73</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.037.556.718,44
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 203.100.141,68
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 198.045.704,03
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	<b>R\$ 69.062.799,69</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 86.569.256,50
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 8.863.519,08
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 8.642.937,73
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 0,00
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 44.917.326,72
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 44.917.326,72
Patrocinador (89 meses restantes)	R\$ 44.917.326,72
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

### PATRIMÔNIO DE COBERTURA

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 1.865.478.954,08	Insuficiência de cobertura:	R\$ 273.445.880,43
--------------------------	----------------------	-----------------------------	--------------------

### FUNDOS PREVIDENCIAIS ATUARIAIS

Finalidade	Cobrir impactos alteração taxa de juros
Fonte de custeio	Rentabilidade acima do esperado em 2012.
Recursos recebidos no exercício	R\$ 0,00
Recursos utilizados no exercício	R\$ 111.270.461,22
Saldo	R\$ 8.121.898,60

### FUNDO PREVIDENCIAL DE DESTINAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE RESERVA ESPECIAL PARA REVISÃO DE PLANO

Saldo	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes Ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de</b>	<b>27.862.408,09</b>		<b>2.311.167,49</b>		<b>39.589.443,16</b>		<b>69.763.018,74</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	27.862.408,09	7,66	2.311.167,49	0,64	39.589.443,16	10,88	69.763.018,74
<b>Normais</b>	27.862.408,09	7,66	2.311.167,49	0,64	30.216.374,99	8,30	60.389.950,57
<b>Extraordinárias</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	9.373.068,17	2,58	9.373.068,17
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	9.373.068,17	2,58	9.373.068,17
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

**Data Início de Vigência:** 01/04/2014

### PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

#### Evolução dos custos:

Taxas de Contribuição: Patrocinadora = 10,88% em 2014 e 11,08% em 2013. A taxa média de contribuição dos participantes ativos de 7,66% de 2014 é resultante da aplicação dos seguintes percentuais: 2,83% x SP + 2,81% x max((SP-Teto INSS)/2;0) + 5,70% x max((SP-Teto INSS);0), onde SP = Salário de Participação e Teto INSS = maior salário de benefício do INSS. A taxa média de contribuição dos participantes ativos de 7,19% de 2013 é resultante da aplicação dos seguintes percentuais: 2,83% x SP + 2,81% x max((SP-Teto INSS)/2;0) + 5,70% x max((SP-Teto INSS);0). Para os participantes assistidos que recebem abono foi mantida a contribuição em 8% do benefício supletivo.

Optantes pelo Benefício Proporcional Diferido (BPD) contribuirão em 2014 com 1,13% sobre o salário de participação, sendo 0,76% para cobertura de morte e 0,37% para cobertura de invalidez. Em 2013 a contribuição dos BPDs correspondia a 0,53% do salário de participação, sendo 0,34% para cobertura de morte e 0,19% para cobertura de invalidez.

Nas taxas de custeio apresentadas estão incluídos 15% para cobertura das despesas administrativas.

#### Variação das provisões matemáticas:

Comparando a Provisão Matemática no exercício encerrado (R\$ 2.183.842.161,23) com a do exercício anterior atualizada (R\$ 2.123.630.415,48) a variação encontrada é de 2,84%.

#### Principais riscos atuariais:

Os principais riscos atuariais são: sobrevivência superior ao previsto nas tábuas de mortalidade, rotatividade inferior a esperada, crescimento salarial acima do esperado, rentabilidade real do patrimônio abaixo da taxa de

Assinatura do Atuário:



## **DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL**

**ENTIDADE:** NUCLEOS

**PLANO DE BENEFÍCIOS:** [1979.0022-74] NUCLEOS

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2013

**TIPO:** COMPLETA

desconto atuarial e alteração das regras da previdência social. Esses riscos devem ser monitorados através de estudos regulares de aderência das hipóteses atuariais. Esses riscos poderão ser mitigados através da adequação das hipóteses aos resultados dos estudos de aderência.

### **Soluções para insuficiência de cobertura:**

Será elaborado plano de equacionamento do déficit até o final do exercício de 2014, conforme determina a Resolução MPS / CPC nº 13, de 04/11/13.

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 3616
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 147
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 197

### TOTAL DAS RESERVAS

<b>Custo Normal do Ano</b>	R\$ 60.389.950,57
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 2.183.842.161,23
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 478.368.488,81
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 478.368.488,81
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 369.265.824,24
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 109.102.664,57
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 1.705.473.672,42
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 1.636.410.872,73
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.037.556.718,44
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 203.100.141,68
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 198.045.704,03
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 69.062.799,69
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 86.569.256,50
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 8.863.519,08
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 8.642.937,73
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:





## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 0,00
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 44.917.326,72
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 44.917.326,72
Patrocinador	R\$ 44.917.326,72
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

### RESULTADO DO PLANO

<b>Resultado do exercício</b>	R\$ 273.445.880,43
<b>Déficit Técnico</b>	R\$ 273.445.880,43
<b>Superávit Técnico</b>	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de recursos</b>	<b>27.862.408,09</b>		<b>2.311.167,49</b>		<b>39.589.443,16</b>		<b>69.763.018,74</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	27.862.408,09	7,66	2.311.167,49	0,64	39.589.443,16	10,88	69.763.018,74
<b>Normais</b>	27.862.408,09	7,66	2.311.167,49	0,64	30.216.374,99	8,30	60.389.950,57
<b>Extraordinárias</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	9.373.068,17	2,58	9.373.068,17
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	9.373.068,17	2,58	9.373.068,17
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

Assinatura do Atuário:



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2013

TIPO: COMPLETA

### PARECER ATUARIAL DO PLANO

#### **Qualidade da base cadastral:**

Para fins da avaliação atuarial referente ao exercício de 2013 do Plano Básico de Benefícios foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pelo NUCLEOS posicionado em 30 de junho de 2013. Após a análise detalhada desses dados e correções feitas pelo NUCLEOS verificou-se que os mesmos estavam suficientemente completos, não havendo necessidade de qualquer ajuste para realização da avaliação atuarial.

#### **Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:**

Na presente avaliação atuarial foi revertido do Fundo Previdencial o montante de R\$ 100.022.510,74 para cobertura do impacto decorrente da alteração da taxa de juros de 6% ao ano para 5,75% ao ano. Esse valor, posicionado em 30/06/13, corresponde a R\$ 95.601.086,50. Ficou ainda registrado no Fundo Previdencial o valor de R\$ 8.121.898,60.

A finalidade do Fundo Previdencial é dar cobertura aos impactos decorrentes da alteração da taxa de juros na forma prevista na Resolução CNPC nº 9/2012. Esse fundo será atualizado mensalmente pelo retorno dos investimentos do plano.

#### **Varição do resultado:**

Os compromissos atuariais variaram, principalmente, devido a alteração da taxa de juros.

#### **Natureza do resultado:**

A principal causa do déficit foi o patrimônio do Plano não ter alcançado, no exercício de 2013, a meta atuarial fixada em 11,90% (INPC+6% ao ano), uma vez que a rentabilidade auferida pelos investimentos do NUCLEOS foi negativa em 9,34%.

#### **Soluções para equacionamento de déficit:**

No resultado apresentado para a avaliação atuarial de 31 de dezembro de 2013 foi registrado o valor do Déficit Técnico Acumulado de R\$ 273.445.880,43, que representa 12,78% das provisões matemáticas, de acordo com o facultado na Resolução MPS/CNPC nº 13, de 04/11/13. A referida norma estabelece que, em caso de déficit superior a 10% das provisões matemáticas, é necessário elaborar plano de equacionamento de déficit até o final do exercício seguinte, ou seja, até 31/12/2014.

#### **Adequação dos métodos de financiamento:**

O método de financiamento é adequado a natureza do plano e atende ao limite mínimo estabelecido na legislação vigente.

#### **Outros fatos relevantes:**

A tábua de mortalidade geral AT-2000 é segregada por sexo e suavizada em 10% em relação a AT-2000 Basic.

A tábua de mortalidade de inválidos AT-1949 está agravada em 100% e é segregada por sexo.

A tábua de rotatividade adotada é a seguinte: Experiência Towers Watson.

Os benefícios médios apresentados neste DA estão líquidos da contribuição dos assistidos, calculados no conceito de pico e capacidade.

A folha de salário de participação está no conceito de pico e capacidade.

As patrocinadoras são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura dos benefícios oferecidos pelo plano de benefícios aos participantes e respectivos beneficiários. Com base no balanço do NUCLEOS de 31 de dezembro de 2013, o Patrimônio Social é de R\$ 1.880.364.688,58.

A Towers Watson elaborou estudo de ALM - Asset Liability Management tendo concluído que o Instituto possui capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios.

A Towers Watson não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do plano ora avaliado tendo se baseado na informação fornecida pelo NUCLEOS.

O número de pensionistas representa o número de grupos familiares. A idade média reflete a idade média do dependente vitalício.

Considerando que, de acordo com a Instrução MPS/SPC Nº 34, de 24/09/2009, o registro contábil da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos deve informar o valor atual dos benefícios futuros programados dos assistidos líquido do valor atual das contribuições futuras efetuadas pelos participantes assistidos, o valor

Assinatura do Atuário:



## **DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL**

**ENTIDADE:** NUCLEOS

**PLANO DE BENEFÍCIOS:** [1979.0022-74] NUCLEOS

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2013

**TIPO:** COMPLETA

presente das contribuições futuras das patrocinadoras paritárias às contribuições dos atuais assistidos está sendo descontado da Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder do plano.

Assinatura do Atuário:

