



PREVIDÊNCIA SOCIAL
SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DE
PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR - PREVIC

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: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Atuário Responsável			
DOUGLAS LEMES GONCALVES			
			
MIBA:	2225	MTE:	2225

DA transmitida à Previc em 23/03/2016 às 15:52:20

Número de protocolo : 012488

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

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

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

ATUÁRIO	
Nome: DOUGLAS LEMES GONCALVES	
MIBA: 2225	MTE: 2225
Empresa: GAMA CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO	
Data do cadastro: 30/06/2015	Data da Avaliação: 31/12/2015
Tipo: COMPLETA	

Observações:

D.A. completa conforme Portaria Previc 510/2015

Os resultados apresentados neste documento são decorrentes da Avaliação Atuarial posicionada em 30/06/2015, reposicionada atuarialmente para 31/12/2015.

Além dos referidos normativos, observou-se, para o preenchimento deste Demonstrativo Atuarial, a Análise Técnica Nº 187/2011/CGMA/DIACE/PREVIC, além de orientações divulgadas pela Previc através de seu sítio eletrônico, por meio de palestras ou por mensagens eletrônicas, pertinentes às inconsistências operacionais e técnicas apresentadas pelo Sistema DAWeb.

Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):

Parecer GAMA 105 PA 009/16

NT Teste Hip GAMA NTA 2015

RE Teste Hip: RE 150/15

MA Prov Dez/15: MA 019/16

Relatório: GAMA 105 RE 182.16

NTA DE AA 2015 009.16

Relatório NUCLEOS atendimento CGPC 04

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

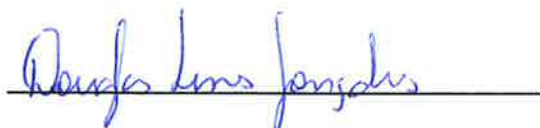
INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	207
---------------------------------	-----

Observações:

A duração do passivo foi calculada conforme planilha para apuração da Duração do Passivo e Ajuste de Precificação (DPAP) publicada pela PREVIC, decorrente da Portaria 708/2015.

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

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:

MAX(SRB-INSS + 25% MIN (SRB;TETO MEDIO);25% SRB)

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

MAX(SRB-INSS + 25% MIN (SRB;TETO MEDIO);25% SRB)

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

MAX(SRB-INSS + 25% MIN (SRB;TETO MEDIO);25% SRB)

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

(80% + 10% X N)X 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:

MAX(SRB-INSS + 25% MIN (SRB;TETO MEDIO);25% SRB)

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

K/365 X 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: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

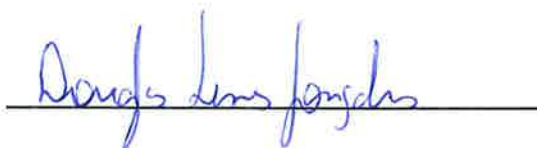
GRUPO DE CUSTEIO: 1 - PBB

Patrocinadores e Instituidores			
CNPJ	Razão Social		
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		
42.515.882/0001-78	NUCLEBRAS EQUIPAMENTOS PESADOS S A NUCLEP		
Participantes Ativos:	3574	Tempo médio de contribuição (meses):	153
Folha de Salário de Participação:	R\$ 408.762.940,59	Tempo médio para aposentadoria (meses):	202

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS
Valor:	97,74
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,74
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	95,23
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 0,9801. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido superior ao que se esperava, influenciado por fatores econômicos, que fizeram com que houvesse uma aceleração na inflação do país, bem como baixa rentabilidade auferida dos investimentos.
Justificativa da EFPC:	O índice utilizado reflete a inflação de longo prazo de 5,20% a.a., ou seja, o impacto da perda do poder de compra do benefício pago pela Entidade esperado ao longo do exercício, segundo estudo de aderência realizado em 2015.
Opinião do atuário:	A hipótese indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).
Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
Valor:	97,74
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,74
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	95,23
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 0,9801. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido superior ao que se esperava, influenciado por fatores econômicos, que fizeram com que houvesse uma aceleração na inflação do país, bem como baixa rentabilidade auferida dos investimentos.
Justificativa da EFPC:	O índice utilizado reflete a inflação de longo prazo de 5,20% a.a., ou seja, o impacto da perda do poder de compra dos salários esperado ao longo do exercício, segundo estudo de aderência realizado em 2015.
Opinião do atuário:	A hipótese indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

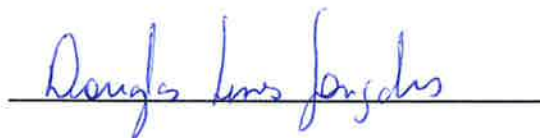
MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
Valor:	97,74
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,74
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	95,23
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 0,9801. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido superior ao que se esperava, influenciado por fatores econômicos, que fizeram com que houvesse uma aceleração na inflação do país, bem como baixa rentabilidade auferida dos investimentos.
Justificativa da EFPC:	O índice utilizado reflete a inflação de longo prazo de 5,20% a.a., ou seja, o impacto da perda do poder de compra do benefício pago pela Entidade esperado ao longo do exercício, segundo estudo de aderência realizado em 2015.
Opinião do atuário:	A hipótese indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).
Hipótese:	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
Valor:	"Ativos e Aposentados: Mulher 4 anos mais jovem que o homem e 2 filhos Pensionistas: Família Real Fator de Reversão: 95%"
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Não aplicável.
Justificativa da EFPC:	Foi mantida a premissa de composição familiar enquanto a Entidade procede com a atualização do cadastro real de dependentes, para que se possa adotar a Família Real.
Opinião do atuário:	Uma vez que a base de dados disponibilizada pelo Instituto apresenta os dependentes cadastrados a título de imposto de renda, admite-se que se mantenha a hipótese vigente por mais um exercício, até que seja realizada uma atualização cadastral para verificação futura desta hipótese.
Hipótese:	Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)
Valor:	2,32
Quantidade esperada no exercício seguinte:	1,34
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	1,22
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	De acordo com o cadastro de Participantes do Plano em 31/12/2014, bem como a hipótese de rotatividade adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, 1,22% a.a, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvesse 44,82 desligamentos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística, bem como nas políticas das patrocinadoras
Justificativa da EFPC:	A tábua de rotatividade tende a refletir a quantidade de saídas esperadas para cada exercício ao longo dos anos, uma vez que foi construída a partir da experiência do próprio plano de benefícios, conforme estudo de aderência realizado em 2015.
Opinião do atuário:	A hipótese de rotatividade de GAMA Exp. Rotatividade NUCLEOS - 2015, indicada pelo Instituto e homologada pela Patrocinadora considerando que estava subsidiada por meio de testes prospectivos por ela desenvolvidos, segundo relatado pela Patrocinadora, sendo que o resultado de referido estudo, para esta hipótese, estava convergente com o apresentado pela GAMA, encontrando assim respaldo técnico também no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	
Valor: INPC (IBGE)	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	6,50
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	11,28
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	
A divergência deveu-se à aceleração da inflação no país.	
Justificativa da EFPC:	
O índice utilizado é aquele constante no regulamento do Plano.	
Opinião do atuário:	
A hipótese esperada para o exercício seguinte foi definida conforme regulamento vigente do Plano, e conforme o cenário econômico projetado pelo Instituto, representado o valor do INPC projetado para o ano de 2016.	
Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário	
Valor: 2,01	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	2,01
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	-0,89
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	
Esperava-se, para o exercício encerrado, um crescimento real de salário de 2,01%, uma vez que esta foi a Taxa de Crescimento Real de Salário adotada na Avaliação Atuarial de 2014. A divergência deveu-se à flutuações das projeções das patrocinadoras.	
Justificativa da EFPC:	
As patrocinadoras consideram que a taxa de projeção de salários de 2,01% a.a. reflete suas expectativas com relação à evolução futura média dos salários ao longo da carreira do empregado, de acordo com a política de Recursos Humanos.	
Opinião do atuário:	
A hipótese de crescimento de 2,01% ao ano, indicada pelo Instituto e homologada pela Patrocinadora reflete a política de Recursos Humanos das patrocinadoras.	
Hipótese: Taxa Real Anual de Juros	
Valor: 5,83	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	5,83
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	-4,59
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	
Esperava-se, para o exercício encerrado, uma rentabilidade real de 5,75% ao ano, uma vez que esta foi a Taxa Real Anual de Juros adotada na Avaliação Atuarial de 2014. A divergência deveu-se à baixa rentabilidade auferida nos investimentos do Plano.	
Justificativa da EFPC:	
Foi adotada a recomendação do Estudo de Aderência	
Opinião do atuário:	
A taxa de juros de 5,83%, indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).	
Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez	
Valor: ALVARO VINDAS	
Quantidade esperada no exercício seguinte:	8,15
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	10,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	
De acordo com o cadastro de Participantes e Assistidos do Plano em 31/12/2014, bem como a tábua de Entrada em Invalidez adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, Álvaro Vindas, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvesse 4,64 participantes invalidados. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
Justificativa da EFPC:	
A tábua utilizada tende a refletir a quantidade de ocorrências de aposentadorias por invalidez esperada para cada exercício ao longo dos anos, de acordo com estudo de aderência realizado em 2015.	
Opinião do atuário:	
A hipótese Álvaro Vindas, indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).	

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Hipótese:	Tábua de Morbidez
Valor:	GAMA - EXP. NUCLEOS - 2015
Quantidade esperada no exercício seguinte:	71,50
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	160,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Tábua não utilizada no exercício anterior	
Justificativa da EFPC: A tábua de morbidez tende a refletir a quantidade de auxílio-doença esperada para cada exercício ao longo dos anos, uma vez que foi construída a partir da experiência do próprio plano de benefícios, conforme estudo de aderência realizado em 2015.	
Opinião do atuário: A hipótese GAMA - EXP. NÚCLEOS - AUX SAÚDE - 2015, indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).	
Hipótese:	Tábua de Mortalidade de Inválidos
Valor:	AT 49
Quantidade esperada no exercício seguinte:	4,79
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	2,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com o cadastro de Participantes e Assistidos do Plano em 31/12/2014, bem como a tábua de mortalidade de inválidos adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, AT-49 M&F agravada em 100%, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvesse 4,46 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
Justificativa da EFPC: A tábua utilizada tende a refletir a quantidade de ocorrências de falecimentos de aposentados inválidos esperada para cada exercício ao longo dos anos, de acordo com estudo de aderência realizado em 2015.	
Opinião do atuário: A hipótese AT-49 M&F agravada em 100%, indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).	
Hipótese:	Tábua de Mortalidade Geral
Valor:	AT 2000
Quantidade esperada no exercício seguinte:	25,97
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	19,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: De acordo com o cadastro de Participantes e Assistidos do Plano em 31/12/2014, bem como a tábua de mortalidade geral adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, AT-2000 M&F suavizada em 10%, esperava-se, para o exercício encerrado, que houvesse 21,26 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.	
Justificativa da EFPC: A tábua utilizada tende a refletir a quantidade de ocorrências de falecimentos de participantes, assistidos e pensionistas para cada exercício ao longo dos anos, de acordo com estudo de aderência realizado em 2015.	
Opinião do atuário: A hipótese AT-2000 M&F suavizada em 10%, indicada pelo Instituto encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precedeu a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 105 RE 150/15 e Nota Técnica GAMA 2015).	

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Hipótese de Entrada em Aposentadoria


Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

BENEFÍCIOS

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO

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

Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 4.181.467,68
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA ESPECIAL

Quantidade de benefícios concedidos: 123 Valor médio do benefício (R\$): 4.152,76
Idade média dos assistidos: 64

Benefícios Concedidos	R\$ 87.075.739,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 87.075.739,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 87.075.739,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE

Quantidade de benefícios concedidos:	37	Valor médio do benefício (R\$):	3.992,30
Idade média dos assistidos:	79		

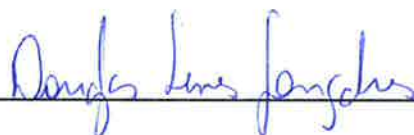
Benefícios Concedidos	R\$ 19.349.829,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 19.349.829,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 19.349.829,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Quantidade de benefícios concedidos:	112	Valor médio do benefício (R\$):	2.540,35
Idade média dos assistidos:	60		

Benefícios Concedidos	R\$ 45.359.012,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 45.359.012,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 45.359.012,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 40.721.401,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	302	Valor médio do benefício (R\$):	2.308,00
Idade média dos assistidos:	59		

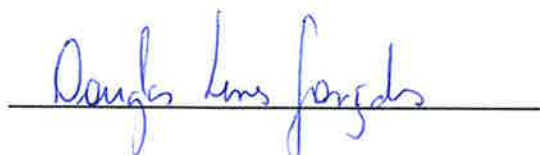
Benefícios Concedidos	R\$ 104.603.473,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 104.603.473,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 104.603.473,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 61.270.237,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	678	Valor médio do benefício (R\$):	5.297,75
Idade média dos assistidos:	67		

Benefícios Concedidos	R\$ 567.146.229,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 567.146.229,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 567.146.229,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.043.657.141,32
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL

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

Idade média dos assistidos: 0

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

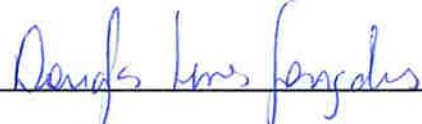
Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO RECLUSÃO

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

Idade média dos assistidos: 0

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

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA

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

Idade média dos assistidos: 0

Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 52.414.760,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

Custo do Ano (R\$):	60.652.245,12	Custo do Ano (%):	14,84
Benefícios a Conceder			
Benefício Definido Capitalização Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 229.874.070,18	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 215.756.983,17	
Benefício Definido Capitalização não Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 17.332.433,82	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 16.268.009,83	

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

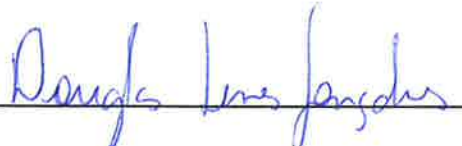
DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - PBB

Custo Normal do Ano (R\$)	60.652.245,12
Custo Normal do Ano (%)	14,84
Provisões Matemáticas	R\$ 2.546.547.792,00
Benefícios Concedidos	R\$ 823.534.282,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 823.534.282,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 673.571.797,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 149.962.485,00
Benefícios a Conceder	R\$ 1.723.013.510,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 1.602.207.555,65
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.047.838.609,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 229.874.070,18
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 215.756.983,17
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 120.805.954,35
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 154.406.398,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 17.332.433,82
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 16.268.009,83
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	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
Serviço passado	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
Outras finalidades	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

Contabilizado no Passivo	R\$ 33.319.416,99
Déficit equacionado	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
Serviço passado	R\$ 33.319.416,99
Patrocinador (65 meses restantes)	R\$ 33.319.416,99
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	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

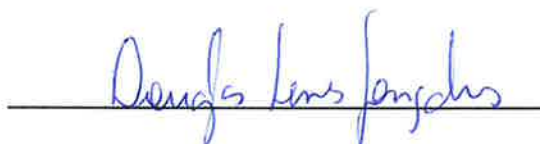
PATRIMÔNIO DE COBERTURA

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 2.429.865.200,76	Insuficiência de cobertura:	R\$ 83.363.174,25
--------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------

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: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de	26.655.431,36		3.670.691,20		38.701.675,21		69.027.797,77
Contribuições previdenciárias	26.655.431,36	6,52	3.670.691,20	0,90	38.701.675,21	9,47	69.027.797,77
Normais	26.655.431,36	6,52	3.670.691,20	0,90	30.326.122,56	7,42	60.652.245,12
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	8.375.552,65	2,05	8.375.552,65
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	8.375.552,65	2,05	8.375.552,65
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	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: 01/04/2016

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

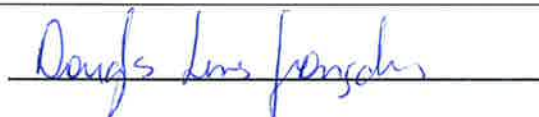
Conforme Relatório de Avaliação Atuarial GAMA 105 RE 182/15, o custo normal médio do Plano, na data da Avaliação Atuarial anual, 30/06/2015, estava mensurado em 14,84% da Folha de Salários de Participação, líquido de taxa de carregamento administrativo, apurado de acordo com os regimes financeiros e os métodos de financiamento adotados para os benefícios assegurados pelo Plano, neste não inclusa a amortização relativa ao serviço passado, esta equivalente ao custo médio de 2,05% da Folha de Salários de Participação, líquido de taxa de carregamento administrativo.

Comparativamente ao exercício anterior, houve um incremento do custo do Plano de 0,75 pontos percentuais, o qual, em 2014, registrou a alíquota de 16,14%, em 31/12/2014, também líquida de taxa de carregamento. Tal variação foi influenciada pela redução no número de participantes ativos do Plano (mudanças cadastrais), bem como às alterações das premissas de rotatividade e taxa de juros, conforme exposto no Relatório da Avaliação Atuarial anual GAMA 105 RE 182/15.

Variação das provisões matemáticas:

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos montam, em 31/12/2015, em R\$823.534.282,00 comparativamente ao montante de R\$548.852.745,00 apurado na Avaliação Atuarial de 31/12/2014. Conforme Relatório GAMA 105 RE 182/15, o aumento nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos é motivado pela concessão de novos benefícios, bem como pelo aumento do valor médio dos benefícios pagos, o qual superou a redução das reservas decorrente da alteração da taxa de juros utilizada no Plano e a involução natural das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos dada pelo envelhecimento e por óbitos

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

esperados na população do Plano. Dessa forma, observou-se um aumento total dos Benefícios Concedidos na ordem de 50,05%.

As Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder montam, em 31/12/2015, em R\$1.723.013.510,00 comparativamente ao montante de R\$1.875.812.603,54 apurado na Avaliação Atuarial de 31/12/2014. A redução nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder é motivada, principalmente, pela redução no número de ativos do Plano devido a concessões de aposentadorias e pedidos de resgate e portabilidade, bem como às alterações das premissas de rotatividade e taxa de juros. Dessa forma, observou-se uma redução total dos Benefícios a Conceder na ordem de 8,15%.

As Provisões Matemáticas a Constituir montam, em 31/12/2015, R\$33.319.416,99 comparativamente ao montante de R\$38.996.927,50 apurado na Avaliação Atuarial de 31/12/2014. A redução das Provisões Matemáticas a Constituir, correspondente a 14,56%, é decorrente do pagamento das parcelas do valor do serviço passado durante o exercício de 2015.

Principais riscos atuariais:

O Risco Atuarial surge especialmente pela inadequação de hipóteses e premissas atuariais, as quais trazem volatilidade aos planos de benefícios, sendo que para o Plano Básico de Benefícios, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras. As hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados neste Plano estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria, tendo em vista o longo prazo previsto para a integralização das obrigações previdenciais.

Salienta-se que as hipóteses atuariais utilizadas para fins de Avaliação Atuarial anual de 2015 do Plano Básico de Benefícios, foram aprovadas pelo NUCLEOS, sendo que o Instituto esteve subsidiado pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados por esta Consultoria, cujos resultados foram formalizados por meio do Relatório GAMA 105 RE 150/15, observando assim, no que nos pertine, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/06, e alterações posteriores.

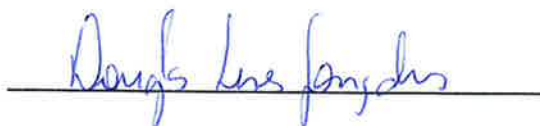
Soluções para insuficiência de cobertura:

O Plano Básico de Benefícios apresentou Déficit Técnico na data do reposicionamento da Avaliação Atuarial de 2015, no montante de R\$83.363.174,25, o que representa 3,32% das Provisões Matemáticas do Plano.

Em conformidade com os ditames da Resolução CNPC 22, de 25 de novembro de 2015, a qual alterou as Resoluções CGPC 26/2008 e CGPC 18/2006, deverá ser elaborado plano de equacionamento caso o déficit observado no encerramento do exercício seja superior a $(1\% \times (\text{Duração do Passivo} \times 4))$ das Provisões Matemáticas. Haja vista que a Duration do Plano em 2014 foi de 17,75 anos, o limite do déficit acumulado para o Plano Básico de Benefícios em 2015 é de 13,75%.

Assim sendo, não existe obrigatoriedade de equacionamento de déficit decorrente da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2015 para o Plano Básico de Benefícios.

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

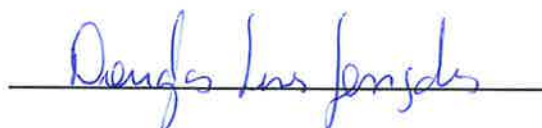
INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 3574
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 153
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 202

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 60.652.245,12
Provisões Matemáticas	R\$ 2.546.547.792,00
Benefícios Concedidos	R\$ 823.534.282,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 823.534.282,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 673.571.797,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 149.962.485,00
Benefícios a Conceder	R\$ 1.723.013.510,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 1.602.207.555,65
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.047.838.609,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 229.874.070,18
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 215.756.983,17
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 120.805.954,35
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 154.406.398,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 17.332.433,82
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 16.268.009,83
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Contabilizado no Passivo	R\$ 33.319.416,99
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 33.319.416,99
Patrocinador	R\$ 33.319.416,99
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício	R\$ 69.276.411,27
Déficit Técnico	R\$ 83.363.174,25
Superávit Técnico	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: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de recursos	26.655.431,36		3.670.691,20		38.701.675,21		69.027.797,77
Contribuições previdenciárias	26.655.431,36	6,52	3.670.691,20	0,90	38.701.675,21	9,47	69.027.797,77
Normais	26.655.431,36	6,52	3.670.691,20	0,90	30.326.122,56	7,42	60.652.245,12
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	8.375.552,65	2,05	8.375.552,65
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	8.375.552,65	2,05	8.375.552,65
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	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:



PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

A base cadastral encaminhada pelo Instituto, posicionada em 30/06/2015 foi submetida a testes de consistência e, após ratificações/retificações, em relação às possíveis inconsistências verificadas, os dados foram considerados suficientes e exatos para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados para fins da Avaliação Atuarial anual.

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

Na Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2015, reposicionada para 31/12/2015, o Plano não tinha constituído Fundo Previdencial.

Variação do resultado:

Confrontando-se as obrigações do Passivo Atuarial, expressas pelo valor das Provisões Matemáticas de R\$2.513.228.375,01, em 31/12/2015, com o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano, na mesma data, no montante de R\$2.429.865.200,76, verifica-se que a situação econômico-atuarial do Plano Básico de Benefícios apresentou Déficit Técnico acumulado de R\$83.363.174,25, em 31/12/2015.

As variações das Provisões Matemáticas decorrente das causas expostas no item 2.1.2, culminaram na elevação de 5,35% das Provisões Matemáticas totais do Plano, comparativamente à Avaliação Atuarial de Dezembro/2014.

O aumento do patrimônio de cobertura do plano de 8,81%, conforme repassado pelo Instituto, configura em uma perda atuarial do Plano, uma vez que ficou abaixo da meta atuarial, que foi de 17,76% entre janeiro/15 a dezembro/15.

Ainda que não tenha havido o cumprimento da meta atuarial entre os meses avaliados o plano teve, no período em análise, um superávit, uma vez que o déficit apurado entre as avaliações de 2014 e 2015 reduziu 45,39%, sendo este resultado motivado pelo aumento das Provisões Matemáticas em patamar inferior à inflação do período (11,28%).

Natureza do resultado:

No reposicionamento da Avaliação Atuarial de 2015, observa-se que o Plano apresentou déficit técnico oriundo, sobretudo, do Déficit apurado até a data da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2014, que era de R\$152.639.585,52, o qual, por sua vez, teve origem em 2013 e decorreu, principalmente, pelo fato de a rentabilidade dos investimentos não ter alcançado a meta atuarial daquele ano.

Tendo em vista não ser possível assegurar que esse fato tem caráter perene, atribui-se natureza conjuntural ao resultado.

Soluções para equacionamento de déficit:

Em conformidade com os ditames da Resolução CNPC 22, de 25 de novembro de 2015, a qual alterou as Resoluções CGPC 26/2008 e CGPC 18/2006, deverá ser elaborado plano de equacionamento caso o déficit observado no encerramento do exercício seja, no caso Plano Básico de Benefícios, superior a 13,75% das Provisões Matemáticas, não sendo, portanto, necessária a adoção de qualquer solução de equacionamento de déficit uma vez que este monta 3,32% das Provisões Matemáticas no encerramento do exercício de 2015.

Adequação dos métodos de financiamento:

Adota-se, para o financiamento de todos os benefícios assegurados pelo Plano, o Regime de Capitalização conjugado com o método de financiamento Agregado.

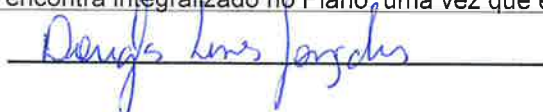
Os métodos utilizados estão aderentes à legislação vigente, conforme item 5 do Anexo da Resolução MPS/CGPC nº 18/2006 e alterações posteriores.

Outros fatos relevantes:

1) Dentre os ativos de investimentos, conforme informado pelo Instituto, uma pequena parcela destes estava contabilizada pela curva do papel e mantida até o vencimento, sendo que, para tal, o Instituto atestou a possibilidade da manutenção desses títulos até o vencimento, sem que haja prejuízo da liquidez e solvência do Plano;

2) Conforme observado no Balancete Contábil de 31/12/2015, verifica-se que o montante de R\$388.570.949,61 não se encontra integralizado no Plano, uma vez que existem recursos a receber, dentre os

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: NUCLEOS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1979.0022-74] NUCLEOS

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

quais destacam-se as Contribuições Contratadas de responsabilidade exclusiva das Patrocinadoras, cujo montante equivale, em 31/12/2015, a R\$381.227.203,41;

3) No encerramento do exercício de 2015, o Plano Básico de Benefícios não possuía qualquer Fundo Previdencial constituído. Já o Fundo dos Investimentos registrou o montante de R\$1.825.467,58 e o Fundo Administrativo, R\$7.704.179,76, cuja contabilização e manutenção é de responsabilidade do NUCLEOS;

4) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial do exercício de 2015, comparativamente às adotadas para o exercício de 2014, procederam-se às seguintes alterações:

Rotatividade: GAMA - Exp. Rotatividade NUCLEOS em substituição a Towers Watson - Exp. Rotatividade;

Taxa de juros de 5,83% ao ano em substituição à taxa de 5,75% ao ano;

Entrada em morbidez: Adoção da tábua GAMA Exp. NUCLEOS 2015; e

Fator de capacidade: 0,9774 em substituição a 0,9801.