



# **Relatório de Gestão**

**2009**

### **Lista de Abreviaturas e Siglas:**

AAA – Sistemas de Segurança de Água de Alimentação Auxiliar  
ADR – American Depositary Receipt  
AGE – Assembléia Geral Extraordinária  
AIEA – Agência Internacional de Energia Atômica  
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica  
ART.A – Assessoria de Relações Trabalhistas. Diretoria de Administração  
CA – Conselho de Administração  
CAEFE – Caixa de Assistência aos Empregados de Furnas  
CGE – Circular Geral  
CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear  
CNPE – Conselho Nacional de Política Energética  
DA – Diretoria de Administração e Finanças  
DGD – Sistemas de Segurança do Grupo Gerador Diesel  
DNAEE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica  
DO – Diretoria de Operações  
DT – Diretoria Técnica  
EBG – Energia Bruta Gerada  
EC – Elementos Combustíveis  
ELETROBRAS – Centrais Elétricas Brasileiras  
ELETRONUCLEAR – Eletrobras Termonuclear S.A  
ERP – Sistema de Gestão Empresarial  
ETN – Eletrobras Eletronuclear  
FD – Fundação  
FRG – Fundação Real Grandeza  
FSAR – Relatório Final de Segurança da Usina  
GAC.G – Gerência de Acompanhamento. Diretoria de Gestão  
GOM.G – Gerência de Organização e Métodos. Diretoria de Gestão  
GV's – Geradores de Vapor  
HHT – Homem Hora Trabalhado  
HSv – Homem Sieverts (unidade de dose radiológica)  
JNA – Sistema de Remoção de Calor Residual do Reator  
JND – Sistemas de Segurança de Injeção de Alta Pressão  
LAC20AP001 – Bomba de Água de Alimentação  
LAC30AP001 – Bomba Booster de Água de Alimentação  
LAD51BC001 – Pré-aquecedor de Alta Pressão  
LAD62BC001 – Pré-aquecedor de Alta Pressão  
LAR – Sistemas de Segurança de Água de Alimentação de Emergência  
LO – Licença de Operação

LOA – Lei Orçamentária Anual  
MME – Ministério de Minas e Energia  
NA – Não Aplicável  
NUCLEN – Nuclebrás Engenharia S.A  
NÚCLEOS – Instituto de Segurança  
NUCLEP – Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PMP – Pedido de Modificação de Projeto  
PPA – Programa Plurianual do Governo Federal  
PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas  
RDE – Resolução da Diretoria Executiva  
RJ – Rio de Janeiro  
SEE – Secretaria de Energia Elétrica  
SG.T – Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos. Diretoria Técnica  
SIGPlan – Sistema de Informações Gerenciais do Ministério do Planejamento  
SIN – Sistema Interligado Nacional  
SIS – Sistemas de Injeção de Segurança de Alta Pressão  
SOX – Lei Sarbanes – Oxley  
SP.G – Superintendência de Planejamento. Diretoria de Gestão  
SRH.A – Superintendência de Recursos Humanos. Diretoria Administração  
TI – Tecnologia da Informação  
UO – Unidade Organizacional  
Wano – World Association of Nuclear Operators

## Relatório de Gestão Individual

### 1. Identificação

(item 1 do Conteúdo Geral (A) do Anexo II da DN TCU 100/2009)

#### Dados identificadores da unidade jurisdicionada

Tabela 1

<b>Poder e Órgão de vinculação</b>		
Poder: Executivo		
Órgão de Vinculação: Ministério de Minas e Energia - MME		Código SIORG: 2852
<b>Identificação da Unidade Jurisdicionada</b>		
Denominação Completa: Eletrobrás Termonuclear S.A		
Denominação abreviada: Eletronuclear		
Código SIORG: 60609	Código LOA: Não se Aplica	Código SIAFI: Não se Aplica
Situação: Ativa		
Natureza Jurídica: Sociedade de Economia Mista		
Principal Atividade: Geração de Energia Elétrica		Código CNAE: 3511-5
Telefones de Contato:	(021) 2588 7000	(021) 2588 7200
Endereço eletrônico: mgomes@eletronuclear		
Página Internet: <a href="http://www.eletronuclear.gov.br">http://www.eletronuclear.gov.br</a>		
Endereço Postal: Rua da Candelária, nº 65, Centro, 2º ao 10º andar e 12º andar – CEP: 20291-020 – Rio de Janeiro		
<b>Normas relacionadas à Unidade Jurisdicionada</b>		
<b>Normas de criação e alteração da Unidade Jurisdicionada</b>		
<p>Constituída na forma da autorização contida no Decreto nº 76.803, de 16 de dezembro de 1975, com a finalidade específica de explorar, em nome da União, atividades nucleares para fins de geração de energia elétrica, nos termos do Decreto de 23 de maio de 1997 e das Portarias nºs 315, de 31 de julho de 1997, e 184, 185 e 186, de 31 de julho de 1997, respectivamente, do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica e da Comissão Nacional de Energia Nuclear.</p>		
<b>Outras Normas infralegais relacionadas à gestão e estrutura da Unidade Jurisdicionada</b>		
<p>A atual estrutura organizacional da Empresa foi aprovada pelo Conselho de Administração em sua 166ª Reunião, de 08/04/2003, e implementada a partir de 01/06/2003. Posteriormente, na 170ª reunião, de 07 de agosto de 2003, o Conselho aprovou a criação da Diretoria de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente – DG, que foi implementada após a publicação do Estatuto Social (alterado para contemplar cinco diretorias), em 27 de novembro de 2003.</p> <p>O Decreto nº 5.287, de 26 de novembro de 2004 modificou a empresa transformando-a em concessionária e comercializadora de energia e a portaria da ANEEL nº 320, de 03 de dezembro de 2004 definiu a tarifa a ser praticada pelo Decreto nº 4.899, de 26 de novembro de 2003, publicado no DOU de 27 de novembro de 2003, foi aprovado o Estatuto Social nos termos das deliberações da 61ª e 62ª Assembleias Gerais Extraordinárias da Eletronuclear, realizadas em 16 de janeiro de 2003 e 28 de outubro de 2003, respectivamente.</p> <p>A empresa, enquanto S.A é regida pelas leis 6.404/76 e 11.638/07, e pelo manual de Contabilidade da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.</p>		
<b>Manuais e publicações relacionadas às atividades da Unidade Jurisdicionada</b>		
Manual de Contabilidade da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.		

## **2.Objetivos e metas institucionais e/ou programáticos (item 2 do Anexo II da DN TCU 100/2009)**

### **2.1 Responsabilidades Institucionais**

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR é uma sociedade anônima de economia mista, subsidiária da ELETROBRAS - Centrais Elétricas Brasileiras S.A. criada em maio de 1997 a partir da fusão entre a antiga Diretoria Nuclear de Furnas Centrais Elétricas S.A e a NUCLEN - Nuclebrás Engenharia S.A. Em 16 de dezembro do mesmo ano o decreto presidencial nº. 76803 aprovou o novo estatuto social da empresa, que recebeu a missão de explorar, em nome da União, as atividades nucleares para fins de geração de energia elétrica.

Como tal, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR opera as duas usinas nucleares da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto no município de Angra dos Reis, com capacidade instalada total de 2007 MW, e conta com um efetivo de 2.498 empregados, engajados nos processos de operação e apoio das usinas de Angra 1 e 2, e no projeto e preparação da construção da usina de Angra 3.

Em 2009 a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR alcançou o montante de 12.975.088 MWh de energia bruta gerada, o que representa uma parcela expressiva do total da energia térmica gerada no país.

A matriz de geração de energia elétrica brasileira é um caso único no mundo, por ser eminentemente de fonte hidráulica (cerca de 92%), requerendo outras fontes para atender, com confiabilidade, às demandas da sua população. Neste contexto a geração da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR se evidencia como relevante fonte térmica dentro desta matriz, proporcionando parte da complementação necessária.

Em 05/12/2008 a empresa obteve da ANEEL- Agência Nacional de Energia Elétrica o reajuste da tarifa de venda de sua energia em 3,23 %, passando a R\$130,79 /MWh, valor que vigorou até 02/12/09, quando passou a R\$ 135,01 /MWh.

No contexto mundial, continua a perspectiva de retomada da opção nuclear como fonte adequada para atender à crescente demanda por energia elétrica por sua característica de não emissora de gases causadores de efeito estufa.

Os empreendimentos da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, integrantes de seu orçamento de investimento, estão incluídos no Programa Plurianual do Governo Federal – PPA 2008-2011, subordinados ao Programa 0296 – Energia nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste e ao Programa 0807– Investimento das Empresas Estatais em Infra-Estrutura de Apoio e têm como objetivos atender as necessidades de energia elétrica das regiões Sudeste e Centro-Oeste e exportar os excedentes para as demais regiões do Sistema Interligado Nacional – SIN e dotar a área administrativa de condições necessárias para prestar adequado suporte à área operacional, respectivamente.

O Programa 0296 é gerenciado, no Ministério de Minas e Energia, pelo Dr. Josias Matos de Araujo, Secretário de Energia Elétrica do MME (email: [see@mme.gov.br](mailto:see@mme.gov.br)).

## 2.2 Estratégia de atuação da unidade na execução das políticas públicas (Alínea “b” do item 2 do Anexo II da DN TCU 100/2009)

Em 2009 a Diretoria Executiva aprovou as bases do novo Plano Estratégico da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, com posterior homologação pelo Conselho de Administração. Foram reformuladas a Visão e Missão da Empresa, além de serem definidos seus Valores e as novas diretrizes Estratégicas:

### **Missão**

Atender à demanda de eletricidade do Sistema Elétrico Brasileiro, a partir de geração nuclear, com elevados padrões tecnológicos, de segurança, eficiência técnica e econômica e de responsabilidade social e ambiental, com crescente participação da indústria nacional.

### **Visão**

Ser a empresa nacional de referência na produção de energia elétrica, de fonte nuclear, com capacidade técnica para operar centrais nucleares, desenvolver engenharia de apoio, e incorporar, integrar e gerenciar projetos e processos de implantação de novas centrais, com elevados padrões de segurança, inovação, desempenho empresarial, responsabilidade social e ambiental.

**Valores** – Compromisso com:

- **Segurança**, nos processos de tomada de decisão e execução de atividades relacionadas aos processos de geração de energia elétrica de fonte nuclear.
- **Ética**, valorizando a transparência em todas as atividades da Empresa e assegurando operações com responsabilidade social e ambiental, baseados no Código de Ética da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR.
- **Cooperação e Senso de Propriedade**, favorecendo sinergia, espírito de liderança, participação compartilhada, diversidade de idéias e troca de informações, responsabilidade pessoal e retorno para os colaboradores.
- **Desenvolvimento Pessoal**, favorecendo a progressão dos colaboradores pela excelência no desempenho pessoal e profissional, através da criatividade, inovação permanente e aprendizado contínuo.
- **Competitividade**, favorecendo o alinhamento de estruturas, processos e pessoas em busca de soluções inovadoras que favoreçam crescimento permanente, aprendizado contínuo e desempenho empresarial competitivo, que agreguem valor aos seus negócios.
- **Responsabilidade social e ambiental**, orientada pelos princípios do **Pacto Global da ONU** relacionados a direitos humanos e do trabalho, combate à corrupção e proteção ambiental.

#### Diretrizes Estratégicas Corporativas

O Plano Estratégico da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR incorpora um direcionamento estratégico baseado nas seguintes diretrizes:

1. **Desempenho Empresarial** - Buscar altos padrões tecnológicos, de segurança, de eficiência técnico-econômica, alinhando os processos corporativos que geram resultados para sustentação operacional e ampliando a atual capacidade, com foco inicial centrado na melhoria do desempenho de Angra 1 e 2.
2. **Segurança** - aplicar programas e processos de tal forma que a segurança nuclear e industrial das usinas, de seus colaboradores e da população em geral, seja compatível com os melhores padrões internacionais.
3. **Gestão de Pessoas** - Assegurar condições para desenvolvimento permanente e aprendizado contínuo de seu pessoal, o desempenho adequado, reconhecimento, progressão na carreira e retenção de seus colaboradores, em níveis compatíveis com as necessidades de desempenho e crescimento da Empresa.
4. **Responsabilidade** - Assegurar, em suas atividades, os princípios da responsabilidade social e ambiental, com foco na comunicação transparente, preservação e conservação do meio ambiente, gestão de rejeitos e melhoria da qualidade de vida das áreas geográficas de influência das centrais.
5. **Posicionamento Setorial** - Promover o processo de ampliação da geração nucleoe elétrica e de proposições relativas à sua cadeia produtiva, e garantir atuação como Empresa líder.
6. **Crescimento Contínuo** - Ampliar a capacidade de geração, do desenvolvimento de engenharia de apoio, incorporação, integração e gerenciamento de projetos e processos de implantação de novas centrais nucleares, inclusive em parceria com outras empresas, e tendo como marco inicial a usina de Angra 3.

Estas formulações foram detalhadas em grupos de trabalho, que estabeleceram metas e objetivos para um horizonte de 10 anos.

No contexto da gestão empresarial, destacaram-se as seguintes ações:

- **Sustentabilidade Sócio-Ambiental**- O ano de 2009 marcou a permanência da ELETROBRAS no rol de empresas que compõem o Índice de Sustentabilidade da BOVESPA. A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, na qualidade de empresa controlada, teve importante destaque nesse processo em vista de suas ações de inserção social.
- **Programa de Equidade** – No contexto das atividades do Comitê Permanente para as Questões de Gênero da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, criado em 2005 em

---

conformidade com as diretrizes do “Plano Nacional de Políticas para as Mulheres”, a empresa assinou em novembro com a Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres o novo Termo de Compromisso de Adesão ao Programa Pró-Equidade de Gênero 2ª Edição, comprometendo-se em continuar a execução do plano de ação para implementar políticas de equidade.

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR é detentora do Selo Pró-Equidade de Gênero concedido pela referida Secretaria Especial de Política para as Mulheres, pelo Fundo de Desenvolvimento das Nações Unidas e pela Organização Internacional do Trabalho na 1ª edição do programa.

- **Revisões Internacionais e Auto-avaliações** - No ano de 2008 deu-se continuidade aos programas de revisões internas e externas, inclusive internacionais, com grande relevância para o processo de melhoria contínua da Segurança Operacional das usinas Angra 1 e Angra 2. Destacam-se as revisões internacionais conduzidas pela Wano – World Association of Nuclear Operators e pela AIEA – Agência Internacional de Energia Atômica.
- **Projeto SOX** – No primeiro semestre de 2005 a ELETROBRAS iniciou o processo de adequação às normas exigidas na Lei norte-americana Sarbanes-Oxley de 2002. Sua finalidade é estabelecer controles que certifiquem que a situação econômico-financeira da empresa está corretamente demonstrada em seus relatórios públicos, trazendo ética na gestão corporativa e responsabilizando os administradores por eventuais manipulações contábeis.

A adequação da Eletrobras a essa Lei é uma condição essencial para as companhias que desejam comercializar suas ações na Bolsa de valores de Nova Iorque. Assim, para a Eletrobras operar naquele mercado, todas as empresas do Sistema devem possuir seus controles adequados à SOX, uma vez que as demonstrações contábeis apresentadas referem-se à consolidação dos números de todas as empresas do Sistema Eletrobras.

A adequação à SOX é feita por meio de certificação conferida por auditores independentes que verificam as demonstrações contábeis e os controles existentes. Essa certificação tem que ser apresentada anualmente na Bolsa de Nova Iorque, para que a Eletrobras permaneça no patamar ADR 2 - American Depositary Receipt Nível 2, alcançado em 2008.

Na qualidade de empresa controlada, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR está também sujeita a essas normas. No final de 2008 a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR revisou por meio de consultores os seus processos de negócios e de tecnologia da informação em consonância com os novos critérios recentemente adotados pelas certificadoras com valores representativos em suas demonstrações financeiras. Em 2009 a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR realizou os testes e re-testes de verificação e análise dos controles atualizados bem como o saneamento pelos gestores das falhas detectadas nos processos e a verificação dessa correção foi realizada pela consultoria, inclusive, foi considerado nesta fase dos trabalhos executados dentro da nova atualização da versão de seu Sistema de Gestão Empresarial – ERP. O gerenciamento dos trabalhos do Projeto SOX na empresa foi conduzido pela Auditoria Interna e pela Gerência de Informática, visando à certificação das demonstrações financeiras de 2009 da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR pela empresa de auditoria externa certificadora que devemos receber até o mês de Junho de 2010.



## O pacto global e os valores da empresa

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR aderiu ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas – ONU, expressando o suporte da Empresa aos seus preceitos com relação a direitos humanos, trabalho, ambiental e combate à corrupção. A formalização da adesão deu-se em 6 de dezembro de 2006, através de carta recebida pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR do Diretor Executivo da United Nations Global Compact, Sr. Georg Kell.

A preocupação da Empresa com a consecução do desenvolvimento sustentável do País traduz-se, também, por sua participação em atividades que contribuam para atingir as denominadas Metas do Milênio da ONU.

### 2.3 Programas e Ações (item “c” do item 2 do Anexo II da DN TCU 100/2009)

Os empreendimentos da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, integrantes de seu orçamento de investimento, estão incluídos no Programa Plurianual do Governo Federal – PPA 2008-2011, subordinados ao Programa 0296 – Energia nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste e ao Programa 0807– Investimento das Empresas Estatais em Infra-Estrutura de Apoio e têm como objetivos atender às necessidades de energia elétrica das regiões Sudeste e Centro-Oeste e exportar os excedentes para as demais regiões do Sistema Interligado Nacional – SIN e dotar a área administrativa de condições necessárias para prestar adequado suporte à área operacional, respectivamente.

#### 2.3.1 Programa 0296 – Energia nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste.

*Tabela 2 – Dados gerais do programa*

<b>Tipo de programa</b>	Finalístico
<b>Objetivo geral</b>	Atender às necessidades de energia elétrica das regiões Sudeste e Centro-Oeste e exportar os excedentes para as demais regiões do Sistema Interligado Nacional – SIN.
<b>Objetivos específicos</b>	Ampliar a capacidade de oferta de geração e transmissão de energia elétrica das Regiões Sudeste e Centro-Oeste.
<b>Gerente do programa</b>	Dr. Josias Matos de Araujo, Secretário de Energia Elétrica do MME
<b>Gerente executivo</b>	N.D.
<b>Responsável pelo programa no âmbito da UJ</b>	N.D.
<b>Indicadores ou parâmetros utilizados</b>	Capacidade total instalada de geração de Energia Elétrica expressa em MW, no ano
<b>Público - alvo (beneficiários)</b>	Consumidores de energia elétrica das Regiões Sudeste e Centro-Oeste

### 2.3.2 Principais Ações do Programa

As ações sob responsabilidade da Eletrobras Eletronuclear são as seguintes:

#### 2.3.2.1 Ação 4477 – Manutenção do Sistema de Geração de Energia Termonuclear de Angra 1 e Angra 2 (RJ).

*Tabela 3 – Dados gerais da ação*

Tipo	Atividade
<b>Finalidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta ação tem por finalidade preservar a capacidade de produção das usinas de Angra 1 e Angra 2, dentro dos padrões de qualidade e de segurança requeridos, assegurando o cumprimento dos compromissos assumidos no âmbito do contrato de venda de energia elétrica, bem como o atendimento aos processos de licenciamento e o correto tratamento e acondicionamento dos rejeitos delas provenientes.</li> <li>Adicionalmente, inclui atividades visando o aumento da capacidade de produção, a implementação de melhorias operacionais das usinas e o suporte das atividades de infra-estrutura e de apoio à operação, assim como o desenvolvimento de atividades de carácter sócio-ambiental, que propiciem a equilibrada inserção regional dos empreendimentos.</li> </ul>
<b>Descrição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades requeridas para o cumprimento desta ação são de natureza contínua, durante toda a vida útil das usinas, e incluem: análise do desempenho operacional das usinas e avaliação de necessidades de troca de equipamentos; realização de projetos de otimizações; aquisições de bens e serviços correlacionados à manutenção das condições operacionais das usinas; disponibilização de instalações adequadas para a deposição de rejeitos radioativos; aquisição de equipamentos e instalações para suprir a infra-estrutura de apoio à operação e as demandas provenientes dos processos de licenciamento; e a aquisição de simulador para treinamento de operadores de Angra 1.</li> </ul>
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Eletrobrás Termonuclear S.A.
<b>Coordenador nacional da ação</b>	Marcelo Gomes da Silva
<b>Unidades executoras</b>	Diretoria de Operação – DO.
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução</b>	Diretoria de Operação – DO.
<b>Competências institucionais requeridas para a execução da ação</b>	Diretoria de Operação – DO.

Tabela 4 – Metas e resultados da ação no exercício

META	PREVISÃO	EXECUÇÃO	EXECUÇÃO/PREVISÃO %
Financeira	220.744.987	164.513.464	74,53
Física	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

## Resultados

A produção das Usinas de Angra 1 e 2 foi de 12.975.088 MWh de energia bruta.

### Principais manutenções realizadas:

#### Angra 1

##### Substituição dos Geradores de Vapor - GVs

- Em 20/01/09 às 14: 00 h, foi iniciada uma redução de carga para atender ao programa da Parada 1P16.  
Em 24/01/09 à 00:00 h, foi aberta a chave de manobra em carga e à 01:00h foi desarmado o Reator, dando início à Parada 1P16.
- As atividades preparatórias para a substituição dos geradores de vapor; testes, inspeções e reparos nos tubos dos geradores de vapor;
- Foram realizar os seguintes serviços que exigem a Unidade desligada:
  - Testes exigidos pelas Especificações Técnicas.
  - Manutenções preventivas e corretivas.
  - Implementação de modificações de projeto.
  - Substituição de 48 elementos combustíveis queimados por 36 elementos combustíveis (EC) novos e 12 antigos, parcialmente queimados. Esses 12 elementos, descartados devido a falhas de combustível em ciclos anteriores, puderam ser reaproveitados graças ao reparo com sucesso dos quatro elementos falhados desse conjunto.

A Unidade iniciou o mês de junho na Parada 1P16.

No dia 03/06 foram realizados os testes físicos do reator os quais se encerraram às 02:45h. Com o término da parada 1P16, em 04/06, às 13:55h, foi criticalizado o reator. Às 22:10h, foi fechada a Chave de Manobra em Carga, sincronizando a Unidade ao Sistema Elétrico Interligado (ONS).

Às 23:10h foi iniciada a elevação de carga a qual foi paralisada às 00:58h, às 07:04h e às 09:32h do dia 05/06 para a execução dos mapeamentos do núcleo. No dia 09/06 às 07:06h, foi executado o teste de rejeição de 10% de carga. Em 10/06 às 09:03h, ocorreu um

desarme manual do Reator devido ao fechamento inesperado da válvula HV-1300. Foi declarado Evento Não Usual. Em 11/06 às 21:14h, foi criticalizado o reator e em 12/06 às 07:00h, foi fechada a Chave de Manobra em Carga, sincronizando a Unidade ao Sistema Elétrico Interligado (ONS). Iniciada a elevação de carga para 75% no Reator. No dia 14/06 às 03:40h, foi executado o teste de rejeição de 50% de carga e em seguida foi iniciada a elevação de carga para 100% no Reator.

Em 16/06 às 04:20h, foi paralisada a elevação de carga na unidade e estabilizada em 632 MWe, e em seguida em 641 Mwe mantendo-se nesta carga conforme programação com o Operador Nacional do Sistema (ONS).

## **Angra 2**

Às 00h00min de 01/08/2009 Angra 2 foi desconectada do Sistema Elétrico iniciando sua parada programada (2P7), para reabastecimento e manutenções de rotina com previsão de retorno para o dia 28/08/2009.

A Parada 2P7 foi encerrada em 28/08/2009 às 18h11min quando a unidade foi sincronizada ao sistema elétrico, tendo sido concluída em 666,18 horas.

No restante do período a Usina foi mantida em ascensão de potência e testes físicos do reator.

Durante o mês de agosto foram realizadas diversas tarefas demandadas pela execução da Parada 2P7, dentre as quais, destacamos:

- Abertura e fechamento do Reator para reabastecimento;
- Descarregamento e reabastecimento do Reator;
- Revisão geral da Bomba de Refrigeração do Reator JEB10AP001;
- Revisão geral da Bomba da Água de Alimentação Principal LAC10AP001;
- Decapagem do sistema de óleo das Bombas da Água de Alimentação Principal LAC10AP001 e LAC20AP001;
- Inspeção das válvulas de Vapor Principal LBA – Redundância 40;
- Manutenção Mecânica, Elétrica e de Instrumentação e Controle nos equipamentos das Redundâncias 10 e 50;
- Revisão da estação de válvulas do Pressurizador;
- Troca do motor da Bomba de Refrigeração do Reator JEB10AP001;
- Revisão da Bomba do Condensado do Separador de Umidade LCT21AP001.

### 2.3.2.2 Ação 1853 – Substituição de Grupo de Geradores de Vapor da Usina de Angra 1 (RJ).

*Tabela 5 – Dados gerais da ação*

<b>Tipo</b>	Projeto
<b>Finalidade</b>	Substituir os geradores de vapor-GVs de Angra I para eliminar elevados custos de manutenção da usina, devido ao envelhecimento gradativo destes componentes; possibilitar a obtenção de licença para a extensão da vida útil da usina e aumentar a sua disponibilidade operacional. adicionalmente, trata-se de compromisso assumido pela empresa junto ao Ministério Público Federal e órgãos de licenciamento ambiental e nuclear.
<b>Descrição</b>	O processo da troca dos GVs incluiu a aquisição dos novos equipamentos, através de licitação internacional, com a sua fabricação na Nuclep, em Itaguaí - RJ; licitação e contratação dos serviços para a substituição dos GVs, contemplando a participação de empresas nacionais; construção do depósito para armazenamento dos equipamentos retirados; contratação de consultorias para a realização de serviços de análise de segurança e de apoio aos processos de contratação e de licenciamento nuclear e ambiental, além da obtenção das licenças necessárias à realização desta troca.
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Eletrobrás Termonuclear S.A.
<b>Coordenador nacional da ação</b>	Marcelo Gomes da Silva
<b>Unidades executoras</b>	Diretoria de Operação – DO.
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução</b>	Diretoria de Operação – DO. e Diretoria Técnica – DT.
<b>Competências institucionais para a execução da ação</b>	Diretoria de Operação – DO. e Diretoria Técnica – DT.

*Tabela 6 – Metas e resultados da ação no exercício*

<b>META</b>	<b>PREVISÃO</b>	<b>EXECUÇÃO</b>	<b>EXECUÇÃO/PREVISÃO</b> %
Financeira	244.089.076	231.520.309	94,95
Física	100	100	-

## **Resultados**

A substituição dos geradores de vapor – GV's de Angra 1 permitiu eliminar elevados custos de manutenção da usina, devido ao envelhecimento gradativo destes componentes, além de possibilitar a obtenção de licença para a extensão da vida útil da usina e aumentar a sua disponibilidade operacional.

Graças a substituição, a potência da usina poderá futuramente, após a implementação de modificações nos sistemas do ciclo secundário, parte convencional da usina, ser aumentada para até 700 MWh.

### **Status da Substituição dos GV's**

Parada Troca (1P16) - início em 24/01/2009.

Substituição dos GV's - início em 02/03/2009; término em 04/06/2009.

O PMP 527 está fechado. Os 17 restantes estão em fase de fechamento.

O contrato assinado com a WEC em 27/03/2007 continua vigente até 27/06/2011, em função da garantia técnica.

### **Aquisição dos GV's**

Geradores entregues: 100%

Progresso Global da ação: 100%

### **Depósito Inicial dos GV's**

Foram concluídos os trabalhos de segregação, concretagem e transferência de todas as caixas metálicas com rejeitos não compactados na SGV. Todos os embalados de rejeitos foram armazenados no DIGV que será fechado com blocos de concreto.

Foram armazenados dois geradores de vapor e 126 caixas metálicas, ficando ainda disponíveis locais para armazenamento da tampa do Reator, um evaporador do sistema de processamento de rejeitos líquidos, um trocador de calor do sistema de remoção de calor residual e 40 caixas metálicas.

### **Licenciamento Nuclear**

Revisão do FSAR pela CNEN em andamento.

### **Licenciamento Ambiental**

Foi enviado ao IBAMA relatório final dos serviços, via carta ETN SM.G 317/09, solicitado pelo 2.1 da Licença de Operação 814/2009.

### **Garantia da Qualidade**

Auditoria nas UO's encerradas.

## Substituição da Tampa do Vaso do Reator de Angra 1

A nova tampa do VPR (fornecimento Mitsubishi) será entregue em Angra até 15/04/2010; A licitação para a compra dos CRDM's e serviços de substituição da tampa e CRDM's estão em andamento.

### 2.3.3.3 Ação 6486 – Manutenção do Parque de Obras e Equipamentos da Usina Termonuclear de Angra 3 (RJ).

*Tabela 7 – Dados gerais da ação*

<b>Tipo</b>	Atividade
<b>Finalidade</b>	Ampliar a oferta de energia elétrica, em cerca de 11000 GWh/ano, para o Sistema Interligado Nacional, aumentando a confiabilidade do atendimento à denominada área Rio (estado do Rio de Janeiro e Espírito Santo), viabilizando economicamente o ciclo do combustível nuclear no país e com impacto positivo sobre a macro região de Angra dos Reis, sob os aspectos econômico, sócio-ambiental e cultural.
<b>Descrição</b>	A implementação de Angra III requer o equacionamento de fontes de recursos em moeda nacional e estrangeira, prevendo-se que, até a consolidação de um modelo de engenharia financeira, que contemple inclusive a parceria com agentes privados, deverão as atividades do empreendimento estar concentradas nos seguintes itens: armazenamento e preservação dos equipamentos já adquiridos; conservação do site; gerenciamento dos contratos existentes; manutenção das equipes técnicas; atualização dos estudos de viabilidade técnico-econômica; planejamento e execução das medidas preliminares, constantes das Resoluções do CNPE, a respeito da retomada do empreendimento.
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Eletrobras Termonuclear S.A.
<b>Coordenador nacional da ação</b>	Marcelo Gomes da Silva
<b>Unidades executoras</b>	Diretoria Técnica – DT.
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução</b>	Diretoria Técnica – DT.
<b>Competências institucionais para a execução da ação</b>	Diretoria Técnica – DT.

*Tabela 8 – Metas e resultados da ação no exercício*

<b>META</b>	<b>PREVISÃO</b>	<b>EXECUÇÃO</b>	<b>EXECUÇÃO/PREVISÃO</b> %
Financeira	75.758.859	59.111.821	78,03 %
Física	N/A	N/A	N/A

## **Resultados**

Empreendimento na condição de Obra Paralisada, a ação não registra acréscimo em seu progresso físico.

Em se tratando de Programa de Manutenção do Parque de Obras e Equipamentos, as realizações restringiram-se à continuidade das atividades de manutenção e preservação de instalações e equipamentos já adquiridos; ao pagamento de seguros e inspeções de armazenagem; ao desenvolvimento de estudos complementares com vistas ao processo de apreciação da retomada do empreendimento; estudos necessários ao licenciamento nuclear e ambiental, estruturação do planejamento e avaliações técnico-comerciais para definição do escopo e dos requisitos técnicos para serviços e suprimentos necessários ao empreendimento, aquisição de softwares e equipamentos específicos e à remuneração de pessoal próprio, associados a estas tarefas. Foi concluída, em dezembro, a execução das atividades de obras civis ligadas ao Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

Os valores alocados na LOA, destinados à manutenção do canteiro e à preservação dos equipamentos, são acompanhados do ponto-de-vista de sua realização orçamentária.



### 2.3.2.4 Ação 5E88 – Implantação da Usina Termonuclear de Angra 3 (RJ).

*Tabela 9 – Dados gerais da ação*

<b>Tipo</b>	Projeto
<b>Finalidade</b>	Ampliar a oferta de energia elétrica em cerca de 11.000 GWh/ano para o sistema interligado nacional, aumentando a confiabilidade do atendimento à denominada Área Rio (Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo), garantindo a consistência econômica do ciclo de combustível nuclear e com impacto positivo sobre a macro região de Angra dos Reis, sob os aspectos econômico e sócio-ambiental.
<b>Descrição</b>	Construção da Usina Termonuclear de Angra III, englobando as etapas de projeto, obtenção de licenças, atividades preparatórias, aquisição de equipamentos, montagem e comissionamento.
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Eletrobras Termonuclear S.A.
<b>Coordenador nacional da ação</b>	Marcelo Gomes da Silva
<b>Unidades executoras</b>	Diretoria Executiva da Eletronuclear
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução</b>	Diretoria Executiva da Eletronuclear
<b>Competências institucionais para a execução da ação</b>	Diretoria Executiva da Eletronuclear e Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos – SG.T

*Tabela 10 – Metas e resultados da ação no exercício*

<b>META</b>	<b>PREVISÃO</b>	<b>EXECUÇÃO</b>	<b>EXECUÇÃO/PREVISÃO</b> %
Financeira	180.157.300	82.652.599	45,88%
Física	0,4%	03%	-

#### **Resultados**

Obra não iniciada, aguardando autorização governamental para retomada. Ao final do exercício de 2008, as atividades concentravam-se em:

#### **Renegociação dos Contratos com Fornecedores Nacionais**

- Em andamento a elaboração de documentação Técnica e Comercial de Contratos;
- Preparação dos Editais dos Contratos de Fornecimentos Críticos Nacionais;
- Consolidação da documentação para subsidiar a contratação da Montagem Eletromecânica;
- Preparação do Edital para Licitação de Owner´s Engineering.

### **Estruturação e Implantação do Sistema de Planejamento**

- Definição dos Quantitativos para Escopo Importado;
- Estabelecimento dos Critérios de Medição do Progresso para Montagem;
- Coordenação do levantamento dos Quantitativos de Montagem Eletromecânica por Disciplina.

### **2.3.2 Programa 0276 – Gestão da política de energia elétrica**

*Tabela 11 – Dados gerais do programa*

<b>Tipo de programa</b>	Apoio às Políticas Públicas e Áreas Especiais.
<b>Objetivo geral</b>	Assegurar de forma sustentável a expansão do sistema energético nacional e sua integração com outros países
<b>Objetivos específicos</b>	Realizar estudos de inventário e desenvolver projetos de viabilidade de empreendimentos novos e realizar estudos de viabilidade técnica e econômica de empreendimentos concessionados, visando a ampliação da capacidade de geração de energia elétrica.
<b>Gerente do programa</b>	Altino Ventura Filho
<b>Gerente executivo</b>	N.D.
<b>Responsável pelo programa no âmbito da UJ</b>	N.D.
<b>Indicadores ou parâmetros utilizados</b>	N.D.
<b>Público - alvo (beneficiários)</b>	Governo.

#### **2.3.2.1 Ação – 6508 Estudos de Viabilidade para Ampliação de Geração de Energia Elétrica**

*Tabela 12 – Dados gerais da ação*

<b>Tipo</b>	<b>Atividade</b>
<b>Finalidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar estudos de inventário e desenvolver projetos de viabilidade de empreendimentos novos e realizar estudos de viabilidade técnica e econômica de empreendimentos concessionados, visando a ampliação da capacidade de geração de energia elétrica.</li> <li>• Realizar estudos de viabilidade e de localização de novas unidades de geração termonuclear</li> </ul>

<b>Descrição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta ação visa contemplar os estudos preliminares e detalhados para a escolha de sítios para localização de novas usinas nucleares em todo o território nacional, para atendimento da expansão prevista no Plano Decenal de Energia – PDE e no Plano Nacional de Energia – PNE. Incluem todos os estudos necessários para avaliação dos sítios conforme critérios técnicos, econômicos e sociais adequados.1.</li> </ul>
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Eletrobrás Termonuclear S.A.
<b>Coordenador nacional da ação</b>	Marcelo Gomes da Silva
<b>Unidades executoras</b>	Presidência - P.
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução</b>	Presidência - P.
<b>Competência institucionais requeridas para a execução da ação</b>	Presidência - P.

*Tabela 13 – Metas e resultados da ação no exercício*

<b>META</b>	<b>PREVISÃO</b>	<b>EXECUÇÃO</b>	<b>EXECUÇÃO/PREVISÃO</b> %
Financeira	1.000.000	61.581	6,19 %
Física	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

### **Novas Centrais no Nordeste**

Em julho de 2009 a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR abriu um escritório em Recife (PE) para dar início ao projeto de construir uma central na Região Nordeste. O escritório vai facilitar o estudo e as pesquisas preliminares do projeto do melhor local para a instalação da central que deverá ser construída até 2025. A construção da nova central faz do Plano Nacional de Energia – PNE 2030.

### **Novos sítios para usinas nucleares**

Por determinação da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia – MME, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR iniciou o processo que levará à escolha da localização da central nuclear do Nordeste.

O sítio da nova central será selecionado considerando sua possibilidade de, numa expansão futura, abrigar até seis usinas nucleares com capacidade de gerar 1000 MWe cada. As atividades de

seleção devem durar 20 meses, sendo que a primeira fase, a seleção das primeiras áreas candidatas, deve consumir cerca de cinco meses a partir do efetivo início dos estudos.

A escolha do sítio para a instalação da Central Nuclear do Nordeste obedecerá a legislação vigente e as normas estabelecidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN. Os estudos também se basearam em princípios estabelecidos pela Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA e pelo Electric Power Research Institute – EPRI (EUA), que consideram aspectos geográficos, demográficos, hidrológicos, sismológicos e geotécnicos dos sítios potenciais candidatos à instalação da Central Nuclear do Nordeste.

O processo de seleção, além dos aspectos acima, considera fundamental a promoção do envolvimento do público em geral (cidadania, autoridade e outros).

### **Processos de seleção de sítio**

Uma seleção adequada de sítio é o primeiro passo para a viabilização empresarial da nova central e para a sustentabilidade do empreendimento, cujo processo de seleção tem quatro etapas, a saber:

#### **Etapa 1 – Exclusão**

Através de 12 critérios de exclusão como impedimentos regulatórios, institucionais, de projeto, ambientais e outros, são eliminadas áreas onde a instalação de usinas nucleares é inviável.

#### **Etapa 2 – Evitação**

Esta etapa eliminará vastas extensões de terras onde apesar da viabilidade, a instalação de uma central nuclear não seria desejável, como por exemplo, áreas com altos índices populacionais: com maior impacto ambiental; consideradas de significativo valor histórico, cultural e estético. Ao fim destas etapas, nas regiões remanescentes são escolhidas de 15 a 20 áreas candidatas a partir de critérios técnicos.

#### **Etapa 3 – Adequação**

Nesta etapa o foco do processo se altera. Agora são comparados os atributos das áreas candidatas identificadas para selecionar aquelas que reúnem os conjuntos de condições mais favoráveis para a instalação da central. Neste estudo são utilizados cerca de 50 critérios, divididos em quatro grandes grupos de interesse (saúde e segurança; meio-ambiente; socioeconômico e engenharia e custos relativos).

#### **Etapa 4 – Determinação**

O objetivo desta fase é selecionar os quatro sítios mais adequados e submetê-los à avaliação pública para que se defina o sítio preferido.

Nesta etapa, estudos ainda mais detalhados, dos critérios avaliados na terceira etapa, são necessários para assegurar a efetividade do processo de seleção.

### 2.3.2 Programa 0807 – Investimento das Empresas Estatais em Infra-estrutura de Apoio

*Tabela 14 – Dados gerais do programa*

<b>Tipo de programa</b>	Apoio Administrativo
<b>Objetivo geral</b>	Dotar a área administrativa de condições necessárias para prestar adequado suporte à área operacional.
<b>Objetivos específicos</b>	Dotar a área administrativa de condições necessárias para prestar adequado suporte à área operacional.
<b>Gerente do programa</b>	N.D.
<b>Gerente executivo</b>	N.D.
<b>Responsável pelo programa no âmbito da UJ</b>	N.D.
<b>Indicadores ou parâmetros utilizados</b>	N.D.
<b>Público - alvo (beneficiários)</b>	Governo

#### 2.3.2.1 Ação 4102 – Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Máquinas e Equipamentos

*Tabela 15 – Dados gerais da ação*

<b>Tipo</b>	Atividade
<b>Finalidade</b>	Realizar despesas com manutenção e obras de adequação que prolonguem a vida útil dos bens móveis, veículos, máquinas e equipamentos proporcionando melhor qualidade dos serviços prestados aos usuários
<b>Descrição</b>	Realização de serviços de manutenção e adequação nos bens móveis, veículos, máquinas e equipamentos de propriedade das empresas estatais que sejam contabilizados no imobilizado.
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Eletrobrás Termonuclear S.A. - ELETRONUCLEAR
<b>Unidades executoras</b>	Não definida no SIGPlan
<b>Coordenador nacional da ação</b>	Não há coordenador vinculado
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução da ação</b>	Não definida no SIGPlan
<b>Competências institucionais requeridas para a execução da ação</b>	Não há coordenador vinculado

*Tabela 16 – Metas e resultados da ação no exercício*

META	PREVISÃO	EXECUÇÃO	EXECUÇÃO/PREVISÃO
			%
Financeira	2.800.000	515.920	18,43%
Física	N.A.	N.A.	-

### 2.3.2.2 Ação 4103 – Manutenção e Adequação de Ativos de Informática, Informação e Teleprocessamento

*Tabela 17 – Dados gerais da ação*

<b>Tipo</b>	Atividade
<b>Finalidade</b>	Realizar despesas com manutenção e adequação e aquisição de bens nas áreas de informática, informação e teleprocessamento que prolonguem a vida útil dos ativos das respectivas áreas e proporcionem melhor qualidade dos serviços prestados aos usuários.
<b>Descrição</b>	Aquisição de bens e serviços de manutenção e adequação de equipamentos das áreas de informática, informação e teleprocessamento de propriedade das empresas estatais que sejam contabilizados no imobilizado.
<b>Unidade responsável pelas decisões estratégicas</b>	Eletrobrás Termonuclear S.A. - ELETRONUCLEAR
<b>Coordenador nacional da ação</b>	Não há coordenador vinculado
<b>Unidades executoras</b>	Não definida no SIGPlan
<b>Áreas responsáveis por gerenciamento ou execução da ação</b>	Não definida no SIGPlan
<b>Competências institucionais requeridas para a execução da ação</b>	Não há coordenador vinculado

Tabela 18 – Metas e resultados da ação no exercício

META	PREVISÃO	EXECUÇÃO	EXECUÇÃO/PREVISÃO %
Financeira	13.534.949	7.078.733	52,30%
Física	N.A.	N.A.	-

## 2.4 Desempenho operacional

(item “d” do item 2 do Anexo II da DN TCU 100/2009)

### 2.4.1 Programação Orçamentária

Este item, e as tabelas constantes da DN TCU 100/2009 não se aplica, por ser a Eletronuclear uma Sociedade Anônima, regida pelas Leis 6.404/76 e 11.638/07.

### 2.4.2 Execução Orçamentária

Este item, e as tabelas constantes da DN TCU 100/2009 não se aplica, por ser a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR uma Sociedade Anônima, regida pelas Leis 6.404/76 e 11.638/07.

### 2.4.3 Evolução de Gastos Gerais

DESCRIÇÃO	ANO		
	2007	2008	2009
1. Passagens	804.286,46	1.113.780,35	1.593.589,22
2. Diárias e Ressarcimento de Despesas em Viagens	6.791.615,89	7.263.056,86	8.736.146,93
3. Serviços Terceirizados	<b>190.022.740,76</b>	<b>177.932.536,62</b>	<b>184.664.410,91</b>
3.1 Publicidades	2.024.952,43	1.736.441,23	2.048.003,96
3.2 Vigilância, Limpeza e Conservação	75.805.859,26	42.650.829,36	35.723.176,68
3.3 Tecnologia da informação	4.836.240,85	5.336.243,07	6.250.709,37
3.4 Outras Terceirizações	107.355.688,22	128.209.022,96	140.642.520,90
4. Cartão de Pagamento do Governo Federal	0,00	0,00	0,00
5. Suprimentos de Fundos	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAIS</b>	<b>197.618.643,11</b>	<b>186.309.373,83</b>	<b>194.994.147,06</b>

Fonte: GOC.A

## 2.4.4 Execução Física e Financeira das ações realizadas

Função	Sub função	Programa	Ação	Tipo da Ação	Prioridade	Unidade de Medida	Meta prevista	Meta realizada	Meta a ser realizada em 2010
25	752	296	447	A	3	N/A	N/A	N/A	N/A
25	752	296	1853	P	3	%			100%
25	752	296	6486	A	3	N/A	N/A	N/A	N/A
25	752	296	5E88	P	1	%	0,4	0,3	
25	752	276	6508	A	3	N/A	N/A	N/A	N/A
25	122	0807	4102	A	3	N/A	N/A	N/A	N/A
25	0752	0807	4103	A	3	N/A	N/A	N/A	N/A

Fonte: GPL.G

## 2.4.5 Indicadores de Desempenho

### 2.4.5.1 Ação 4477– Manutenção do Sistema de Geração de Energia Termonuclear de Angra 1 e Angra 2 (RJ).

A Ação 4477 é avaliada no âmbito do PPA 2008-2011, em termos de sua realização orçamentária, a partir do valor estipulado na Lei Orçamentária Anual – LOA.

No âmbito deste PPA, as ações referentes à manutenção de sistemas de geração não apresentam progresso físico, uma vez que se referem a programas contínuos de manutenção/melhoria dos padrões operacionais, ambientais e de segurança para a geração de energia elétrica.

Não obstante, para efeito da gestão interna de seus processos operacionais, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR dispõe de um conjunto de indicadores cujo uso é consagrado pela experiência da indústria nuclear internacional e cujas metas de realização associadas refletem a tendência das usinas nucleares de melhor desempenho em anos anteriores.

Os principais indicadores utilizados são:

- **1 - Fator de Disponibilidade:**

A – Utilidade: Indicar a disponibilidade de suprimento de energia das usinas da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR ou seja sua capacidade de atender o sistema elétrico.

B – Tipo: Eficiência



C – Meta ETN:  $\geq 81,69 \%$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador:  $\frac{\text{Energia de Referência} - \text{Perdas}}{\text{Energia de Referência}} \times 100$

E – Método de aferição: Apuração mensal através de medições

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	90,731	67,260	67,260	67,260	67,260	87,081	97,936	39,722	100,000	89,870	98,495	100,00
Acu.	85,562	83,833	83,335	81,954	82,140	85,163	85,525	80,769	81,028	80,524	80,781	81,033

Indicador:  $(\text{Angra 1} \times 0,3274) + (\text{Angra 2} \times 0,6726)$

Fonte: DIPLO.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Disfunção ocorrida no mês de janeiro devido a duas reduções de carga.

**Angra 1** - A Unidade iniciou o mês de junho na Parada 1P16. Com o término da Parada 1P16, em 04/06, às 13: 55h foi criticalizado o reator. Às 22:10h foi fechada a Chave de Manobra em Carga, sincronizando a Unidade ao Sistema Elétrico Interligado (ONS).

**Angra 2** - Em 02/09 a potência da Usina foi reduzida para 82% por solicitação da ONS.

**Angra 2** - Após blecaute ocorrido em 23/11/2009, a Usina precisou de 9 horas a mais do tempo médio para retornar à operação em função da inoperância do DG8.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Equipamento reparado com sucesso.

Responsável: Diretoria de Operação – DO

Os principais indicadores utilizados são:

- **2 - Fator de Perda de Disponibilidade não Planejada**

A – Utilidade: contabiliza perdas forçadas (não planejadas) na geração de energia

B – Tipo: Eficiência

C – Meta ETN: Angra 1 e Angra 2  $\leq 1,37$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador:  $\frac{\text{Perda de Geração de Energia não Planejada no Período}}{\text{Máx. Quantidade de Energia Possível Gerada no Período}}$

E – Método de aferição: Apuração mensal através de medições

E – Área responsável pelo cálculo e/ou medição

Diretoria de Operação - DO

G – Resultado do indicador no exercício.

Angra 1: Fator de Perda de Disponibilidade não Planejada (%)

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,39	5,36	0,00	0,00	30,02	1,74	0,00
Acu.	4,80	4,70	4,60	3,86	0,82	1,43	1,88	1,84	1,81	4,10	3,81	3,74

Fonte: SU.O

Angra 2: Fator de Perda Disponibilidade não Planejada (%)

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acu.	2,58	2,59	2,59	2,59	2,59	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: SD.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

**Angra 1** - Perda de Energia Não Planejada: 30.222,00 MWh no período de 10/06/2009 a 11/06/2009. Desarme da Unidade devido ao fechamento da VV. HV-1300.

**Angra 1** - Dia 03/07/2009 – Desarme manual do Reator devido ao desligamento das Bombas de Água de Circulação – CW-A/B, pela atuação da proteção por baixo fluxo de água de selagem/mancais. Dia 14/07/2009 – Redução de carga devido ao desligamento da Bomba de Água de Circulação – CW-1B, pela atuação da proteção por baixo fluxo de água de selagem/mancais.

**Angra 1** - De 11/10/2009 a 21/10/2009 houve redução de carga e desligamento manual da Unidade para reparo no Gerador Elétrico Principal devido a um vazamento de óleo de selagem.

**Angra 1** - Em 07/11/2009 houve o desligamento manual da Unidade para balanceamento da Excitatriz do Gerador Elétrico Principal.

**Angra 2** - Em 28/07/09 ocorreu redução de carga, devido atuação da limitação do Reator em função do desarme da bomba LAC20AP001 (não afeta este Indicador).

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Equipamentos reparados.

• **3 - Desligamentos Automáticos não planejados por 7000H críticas:**

A – Utilidade: Acompanhar os desligamentos forçados ocorridos com o reator em operação

B – Tipo: Eficácia

C – Meta ETN: Angra 1  $\leq 0$   
Angra 2 e Central = 0

D – Fórmula de cálculo:

$$\text{Indicador: } \frac{\text{Número de Desligamentos} \times 7000\text{h}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com o Reator Crítico}}$$

E – Método de aferição: Apuração mensal a partir de medições

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

**Desligamentos Automáticos não Planejados por 7.000 H Críticas da Central**

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Acu.	1,388	1,457	1,457	0,995	1,006	0,980	0,981	0,510	0,936	0,517	0,000	0,000

Indicador: (Angra 1 x número de horas do reator crítico em Angra 1 nos últimos 12 meses)

Angra 2 x número do reator crítico nos últimos 12 meses + número do reator crítico em Angra 2 nos últimos 12meses)

Fonte: DIPLO.O

**Desligamentos Automáticos não Planejados por 7.000 H Críticas de Angra 1**

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Acu.	2,05	2,16	2,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Indicador:  $\frac{\text{Número de Desligamentos nos últimos 12 meses} \times 7000\text{h}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com o Reator Crítico nos últimos 12 meses}}$

Nº de horas com o Reator Crítico nos últimos 12 meses

Fonte: SU.O

### Desligamentos Automáticos não Planejados por 7.000 H Críticas de Angra 2

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Acu.	0,881	0,883	0,882	0,883	0,852	0,800	0,800	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Indicador:  $\frac{\text{Número de Desligamentos} \times 7000h}{\text{N}^\circ \text{ de horas Críticas no período}}$

Fonte: SD.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Não houve disfunções, meta atingida.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não se aplica.

• **4 - Performance dos Sistemas de Injeção de Segurança (SIS) – Alta Pressão – Angra 1:**

A – Utilidade: Acompanhar a disponibilidade do SIS, sistema importante para a segurança de Angra 1

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN:  $\leq 0,0005$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do SIS}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Reator Crítico} \times \text{N}^\circ \text{ de Trens}}$

E – Método de aferição: Contagem direta das horas paradas do SIS

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

### Performance dos Sistemas de Segurança SIS - Alta Pressão – Angra 1

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Acu.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade de SIS}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Reator Crítico} \times \text{N}^\circ \text{ de Trens}}$

Fonte: SU.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Não houve disfunções

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não houve disfunções

• **5 - Performance dos Sistemas de Segurança de Água de Alimentação Auxiliar (AAA) – Angra 1:**

A – Utilidade: Acompanhar a disponibilidade do AAA, sistema importante para a segurança de Angra 1.

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN:  $\leq 0,0005$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do AAA}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Sistema requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de Trens}}$

E – Método de aferição: Contagem direta das horas paradas do AAA

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

Performance dos Sistemas de Segurança AAA - Angra 1

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Acu.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do AAA}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Sistema requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de Trens}}$

Fonte: SU.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Não houve disfunções.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não houve disfunções.

• **6 - Performance dos Sistemas de Segurança do Grupo Gerador Diesel (GGD) – Angra 1 e Angra2**

A – Utilidade: Acompanhar a disponibilidade do GGD, sistema importante para a segurança de Angra 1.

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN: Angra 1  $\leq 0,0005$  - Angra 2  $\leq 0,003$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do GGD}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Sistema requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de Trens}}$

E – Método de aferição: Contagem direta das horas paradas do GGD e posterior cálculo

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição  
Diretoria de Operação - DO

G – Resultado do indicador no exercício.

**Performance dos Sistemas de Segurança Gerador Diesel – Angra 1**

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,000	0,000	0,000
Acu.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do GGD}}{\text{N}^\circ \text{ de horas do Sistema requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de trens}}$

Fonte: SU.O

**Performance dos Sistemas de Segurança Gerador Diesel 4,16 kV – Angra 2**

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
Acu.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do GGD}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Sistema Requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de trens}}$

Fonte: SD.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Equipamento reparado com sucesso.

Responsável: Diretoria de Operação – DO

• **7 - Performance dos Sistemas de Segurança de Injeção de Alta Pressão (JND) - Angra 2 :**

A – Utilidade: Acompanhar a disponibilidade do JND, sistema importante para a segurança de Angra 2

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN:  $\leq 0,001$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do JND}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Reator Crítico} \times \text{N}^\circ \text{ de Trens}}$

E – Método de aferição: Contagem direta das horas paradas do JND e posterior cálculo

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

**Performance dos Sistemas de Segurança JND - Alta Pressão**

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
Acu.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do JND}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Sistema Requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de Trens}}$

Fonte: SD.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Não houve disfunções.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não houve disfunções.

• **8 - Performance dos Sistemas de Segurança de Água de Alimentação de Emergência (LAR) - Angra 2 :**

A – Utilidade: Acompanhar a disponibilidade do LAR, sistema importante para a segurança de Angra 2

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN:  $\leq 0,001$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do LAR}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Sistema Requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de trens}}$

E – Método de aferição: Contagem direta das horas paradas do LAR e posterior cálculo

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

Performance dos Sistemas de Segurança LAR

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Acu.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Indicador:  $\frac{\text{Número de horas de indisponibilidade do LAR}}{\text{N}^\circ \text{ de horas com Sistema Requerido} \times \text{N}^\circ \text{ de trens}}$

Fonte: SD.O



H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Não houve disfunções.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não houve disfunções.

• **9 - Acidentes Industriais com Perda de Tempo por 200.000HH Trabalhadas**

A – Utilidade: Indicador padrão da Indústria Nuclear para acompanhamento da segurança industrial.

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN:  $\leq 0,08$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador: 
$$\frac{\text{N}^\circ \text{ acidentes c/perda de tempo na Área Protegida} \times 200.000\text{HH}}{\text{N}^\circ \text{ HH Trabalhadas na Área Protegida}}$$

E – Método de aferição: Medição mensal e cálculo

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

Acidentes Industriais com Perda de Tempo Por 200.000 HH Trabalhadas

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Acu.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,170	0,170	0,170	0,160	0,350	0,340	0,340

Indicador: 
$$\frac{\text{N}^\circ \text{ acidentes c/perda de tempo na Área Protegida nos últimos 12 meses} \times 200.000 \text{ HH trabalhadas}}{\text{N}^\circ \text{ HH Trabalhadas na Área Protegida nos últimos 12 meses}}$$

Fonte: SD.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Não houve disfunções

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não houve disfunções.

- **10 - Exposição Coletiva à Radiação (HSv)**

A – Utilidade: Indicador padrão da Indústria Nuclear que visa medir a dose total de exposição à radiação dos trabalhadores das usinas

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN:  $\leq 3,20$

D – Fórmula de cálculo:

Indicador: É o total de Homem – Sieverts contabilizados no período

E – Método de aferição: Medida direta

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

**Exposição Coletiva à Radiação (HSv)**

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	0,104	0,505	0,518	0,481	0,246	0,014	0,005	0,157	0,009	0,009	0,005	0,004
Acu.	1,562	1,771	1,782	2,061	2,163	1,947	1,942	2,089	2,092	2,084	2,076	2,070

Indicador Angra 1 + Indicador Angra 2

Fonte: DIPL.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

**Angra 1** - Aumento da dose coletiva devido aos trabalhos da Parada 1P16 (Troca dos GV's).

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Trata-se de ocorrência excepcional em função dos trabalhos de troca dos GV's, realizada neste ano.

- **11 - Confiabilidade do Combustível ( $\mu$  Ci/g) (Angra 2):**

A – Utilidade: Acompanhar a confiabilidade do combustível na geração de energia

B – Tipo: Eficiência

C – Meta ETN:  $\leq 0,0005 \mu \text{ Ci/g}$

D – Fórmula de cálculo:

$$\left[ J1 \times \left( 0.047619 + \frac{J3}{0.000021} \right) - 0.0318 \times J2 \left( 0.916667 + \frac{J3}{0.00024} \right) \right] \times \left[ \left( \frac{Ln}{J5} \right) \left( \frac{100}{J4} \right) \right]$$

J1 = Iodo 131 ( $\mu$  Curie/g)

J2 = Iodo 134 ( $\mu$  Curie/g)

J3 = Constante de Taxa de Purificação

J4 = Nível de Potência (%)

J5 = Taxa Linear de Geração de Calor (kW/foot)

Ln = 5.5 kW/foot

D – Método de aferição: Através de medições e cálculos mensais

E – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

F – Resultado do indicador no exercício.

Confiabilidade do Combustível ( $\mu \text{ Ci/g}$ )

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
ICC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

G – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

Não houve disfunções.

H – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não houve disfunções.

• **12 - Indicador Químico:**

Estabelecido por Usina e relacionado às grandezas químicas do processo que se deseja monitorar, indicando se existe ou não risco de alguma deterioração das linhas e equipamentos, se superior a 1 ( $\mu\text{m}$ ).

A – Utilidade: Indica a existência ou não de risco de alguma deterioração das linhas e equipamentos, se superior a 1 ( $\mu\text{m}$ ).

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN: Angra 1 = 1,00

Angra 2 ≤ 1,00

D – Fórmula de cálculo:

Angra 1:

$$(Na)_{GV} / VL_{Na} + Cl)_{GV} / VL_{Cl} + SO_4)_{GV} / VL_{SO_4} + Fe)_{AAP} / VL_{Fe} + Cu)_{AAP} / VL_{Cu}$$

Angra 2:

$$(Na)_{GV} / VL_{Na} + Cl)_{GV} / VL_{Cl} + SO_4)_{GV} / VL_{SO_4} + CC)_{GV} / VL_{CC} + Fe)_{AAP} / VL_{Fe} + O_2)_{AAP} / VL_{O_2}$$

VLx = Valor limite para cada parâmetro

GV = Gerador de vapor

AAP = Água de Alimentação Principal

CC = Condutividade Catiônica

E – Método de aferição: Medições mensais e cálculos

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

Indicador Químico – Angra 1

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Média	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: SU.O

Indicador Químico – Angra 2

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Acu.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: SD.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

**Angra 1** - O valor do indicador Químico mensal durante a Parada 1P16 não é aplicável devido às condições dos sistemas e a média anual se mantém igual 1,00 devido ao histórico do período de operação.

Não houve cálculo deste indicador para Angra 1 no mês de junho devido a ajustes de metodologia e estabilização dos valores dos parâmetros químicos necessários para este cálculo.

**Angra 2** - Usina desligada durante o mês de agosto de 2009.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Meta atingida.

Responsável: Diretoria de Operação – DO

• **13 - Energia Bruta Gerada – EBG (GWh):**

A – Utilidade: Medir a quantidade de energia produzida pela geração das usinas

B – Tipo: Eficiência

C – Fórmula de cálculo:

Indicador: Energia Bruta no Período

D – Método de aferição: Medição direta

E – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

F – Resultado do indicador no exercício.

Produção de 12.975 GWh de energia bruta

G – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

A geração bruta foi alterada negativamente pela parada de Angra 1 para troca dos GV's.

H – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

A troca dos GV's foi um fato excepcional, planejado. Não havia meta para esse indicador neste ano.

• **14 - Volume de Rejeito Sólido Gerado (m<sup>3</sup>)**

A – Utilidade: Controlar e gerenciar os rejeitos gerados pelas usinas durante suas atividades de operação e manutenção

B – Tipo: Efetividade

C – Meta ETN: ≤ 395 m<sup>3</sup> ao ano

D – Fórmula de cálculo:

Indicador: Contagem direta do volume de rejeito gerado

E – Método de aferição: Através de contagem direta do volume de rejeito gerado

F – Área responsável pelo cálculo e/ou medição: Diretoria de Operação – DO

G – Resultado do indicador no exercício.

**Volume de Rejeito Sólido (m<sup>3</sup>) – Central**

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Men	15,53	60,00	33,80	15,90	22,70	37,20	16,30	22,43	15,38	8,65	7,820	15,980
Acu.	172,37	221,30	235,11	227,60	242,30	273,14	282,70	300,81	318,71	255,57	258,82	273,13

Fonte: DIPL.O

H – Descrição das disfunções estruturais ou situacionais que impactaram o resultado obtido neste indicador.

**Angra 1** - Aumento na Geração de rejeito sólido devido ao encapsulamento de isolamento térmico dos geradores de vapor e peças metálicas oriundas das atividades de substituição dos geradores de vapor.

Principais contribuições: - 6 liners de Concentrado de Evaporador; - 27 tambores de rejeito compactável; - 25 tambores de resina do secundário. Segue o processamento do rejeito não compactável oriundo da Troca dos Geradores de Vapor.

Processadas as últimas caixas metálicas com rejeito não compactável oriundo da Troca dos Geradores de Vapor.

I – Descrição das principais medidas implementadas e/ou a implementar para tratar as causas de insucesso neste indicador e quem são os responsáveis.

Não houve disfunções

---

#### **2.4.5.2 Ação 1853 – Substituição de Grupo de Geradores de Vapor da Usina de Angra 1 (RJ).**

Esta ação é aferida pelo seu progresso físico já relatado no item específico

#### **2.4.52.3 Ação 6486 – Manutenção do Parque de Obras e Equipamentos da Usina Termonuclear de Angra 3 (RJ).**

##### **Cuidados adotados na preservação dos equipamentos de Angra 3**

A guarda dos equipamentos adquiridos para a construção de Angra 3, assim como ocorreu com os de Angra 2, obedece a um criterioso plano de preservação, que inclui a proteção dos equipamentos, com o uso de embalagens de folha de alumínio, seladas a vácuo, para controlar o grau de umidade; preservação com gás inerte de tanques e vasos de pressão; e revestimento com película protetora para metais estocados há algum tempo. Tais medidas atendem ao Programa de Manutenção e Preservação, que ainda prevê inspeções periódicas para garantir que todos os materiais estocados tenham sido devidamente verificados a cada 24 meses.

Esta ação é aferida qualitativamente na forma das iniciativas descritas no item da seção 2.3.

#### **2.4.5.4 Ação 5E88 – Implantação da Usina Termonuclear de Angra 3**

Depois de 23 anos paralisadas, as obras da Usina Nuclear Angra 3 foram reiniciadas em 2009. Angra 3 será a terceira usina da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto e terá uma potência bruta elétrica de 1.405 MWe, podendo gerar cerca de 10,9 milhões de MWh por ano – energia equivalente a um terço do consumo do Estado do Rio de Janeiro.

A usina é similar a Angra 2, em operação há cerca de 9 anos, e por conta dessa semelhança, grande parte do projeto de engenharia a ser utilizado na nova usina está pronta. Além disso, a experiência com a construção e montagem de Angra 2 demonstrou a significativa capacidade técnica das empresas nacionais em atuar nesse segmento.

##### **I) Equipamentos e componentes**

Uma parcela considerável dos equipamentos importados já foi adquirida, notadamente os componentes mecânicos de grande porte da chamada “ilha nuclear”, tais como: vaso de pressão do reator, geradores de vapor, pressurizador, bombas principais de refrigeração e suportes de componentes do circuito primário. Além desses, há ainda alguns dos principais componentes do circuito secundário, por exemplo: gerador elétrico, turbina, bombas principais de água de alimentação e de condensado, e outros equipamentos de processo, como por exemplo: válvulas, trocadores de calor, vasos de pressão etc.

Todos esses equipamentos encontram-se em condições adequadas para uma operação confiável e segura da usina. Desde que chegaram à central nuclear, eles têm sido mantidos sob um rigoroso regime de preservação, sendo guardados nos almoxarifados construídos dentro da própria unidade, e nas instalações da Nuclep, localizada no município de Itaguaí (RJ).

## **II) Retomada do Empreendimento**

A construção de Angra 3 ainda exigirá a compra de uma extensa gama de equipamentos. No mercado internacional deverá ser adquirida a máquina de recarga de combustível, as barras de controle para o reator do tipo PWR, à base de água pressurizada, material de tubulação e tanques para o grupo turbo gerador, equipamentos de processo e, o principal, o novo sistema de instrumentação e controle digital.

Já no mercado doméstico, serão adquiridos componentes mecânicos, tais como: vasos, tanques, trocadores de calor, equipamentos de processo e rotativos, pontes rolantes, pórticos, guindastes, suportes e revestimentos especiais, bombas e válvulas, tubos, isolamentos térmico, sistemas de ventilação e de proteção contra incêndio, além de componentes elétricos em geral.

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR realizou uma audiência pública de divulgação das licitações para contratação de serviços de engenharia de projeto, montagem e gerenciamento para a implantação da Usina Angra 3.

A contratação dos serviços é da ordem de R\$ 1,8 bilhão. A intenção é a promoção da máxima participação de empresas com experiência comprovada no fornecimento de serviços de engenharia, montagem e gerenciamento. Estão sendo licitados serviços de engenharia, com valores estimados (base maio de 2009) de R\$ 21 milhões e R\$ 283 milhões, respectivamente.

Os serviços de montagem eletromecânica têm um valor total estimado (base maio de 2009) em R\$ 1 bilhão 261 milhões. Os serviços de suporte ao gerenciamento referem-se a atividades da própria ELETROBRAS ELETRONUCLEAR como: apoio à fiscalização e controle dos serviços de engenharia, diligenciamento dos suprimentos, suporte ao planejamento e a fiscalização das obras civis e da montagem. Esses serviços têm valor estimado (base maio de 2009) de R\$ 223 milhões.

- A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR e Andrade Gutierrez assinaram o contrato no dia 14 de setembro de 2009 para obras civis de Angra 3. A assinatura da 1ª Ordem de Execução de Serviços desse contrato foi no dia 02 de outubro, na presença do ministro de Minas e Energia, Edison Lobão e, também, dos presidentes da Eletrobrás, José Antônio Muniz Lopes, da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, Othon Luiz Pinheiro da Silva, e da Comissão Nacional de Energia Nuclear, Odair Dias Gonçalves.

Uma vez retomada a obra, o prazo estimado para a conclusão de Angra 3 é de 5,5 anos a partir do início na concretagem das fundações do edifício do reator. Além das obras civis, sua implantação inclui a montagem eletromecânica, o comissionamento de equipamentos e sistemas e os testes operacionais. O empreendimento Angra 3 apresenta, hoje, um progresso físico de cerca de 30% (trinta por cento). Serão necessários investimentos adicionais de R\$ 5,56 bilhões (base dezembro de 2008), sendo que 70% (setenta por cento) dos gastos serão realizados no mercado nacional e apenas 30% (trinta por cento) no exterior.



O local definido para a implantação de Angra tem sido monitorado desde a década de 70 por meio de diversos estudos e programas ambientais, seguindo as principais normas e diretrizes estabelecidas pelos órgãos reguladores e fiscalizadores pertinentes. Os estudos e relatórios necessários ao licenciamento ambiental – Estudo de seu Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto no Meio Ambiente (RIMA) identificam os possíveis impactos ambientais, socioculturais e econômicos que possam resultar da instalação do empreendimento e propõem medidas mitigadoras, bem como compensatórias.

O Estudo de Impacto Ambiental – EIA e o Relatório de Impacto no Meio Ambiente – RIMA da Usina Angra 3 foram submetidos ao IBAMA, em maio de 2005. Cópias dos documentos foram disponibilizadas para consulta em diversas localidades, nos municípios onde ocorreram e ocorrerão as audiências públicas, e para outras organizações, conforme lista abaixo.

### **III) Audiências Públicas**

O empreendimento de Angra 3 foi discutido em 17 reuniões prévias, realizadas pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, junto a diversas comunidades vizinhas da Central Nuclear nos municípios de Angra dos Reis, Paraty, Rio Claro. Aproximadamente três mil pessoas participaram das reuniões e das audiências. O IBAMA promoveu 3 Audiências Públicas sobre o empreendimento Angra 3, nos municípios de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro, cidades dentro da área de influência do empreendimento, nos dias 19, 20 e 21 de junho de 2007, respectivamente, e, em complementação às anteriores, convocou uma quarta Audiência Pública no município do Rio de Janeiro, realizada no dia 26 de novembro de 2007.

Em 2008 a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, atendendo à convocação do IBAMA, participou nos dias 25 a 28 de março, de quatro novas audiências públicas em Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro e Ubatuba para discutir o licenciamento ambiental do empreendimento. Houve ainda uma audiência na cidade do Rio de Janeiro.

Aproximadamente cinco mil pessoas participaram das reuniões e das audiências realizadas em 2007 e 2008.

### **IV) Previsão de Geração de Empregos**

As obras da Usina, ao longo de 5,5 anos de construção, mobilização, em média, 5.000 trabalhadores diretos. No pico das atividades, esse número pode chegar a 9.000 trabalhadores, conforme já ocorreu na construção de Angra 2.

As atividades de um empreendimento nuclear como Angra 3 passam por projeto, construção civil, suprimento de materiais e equipamentos, montagem eletromecânica, comissionamento (testes) e, por fim, a operação comercial da Usina. Em Angra 3 a construção e a montagem dos equipamentos serão executadas com participação preponderante de técnicos e profissionais brasileiros. A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR está apoiando iniciativas das prefeituras de municípios circunvizinhos e de entidades sindicais para cadastramento prévio de profissionais para obras civis de Angra 3.

A mesma política de priorização da mão de obra local será adotada, somente buscando profissionais fora da região quando comprovadamente não houver disponibilidade local.

Os serviços de instalação e de montagem dos equipamentos eletromecânicos serão objeto de futura licitação.

#### **V) Compensações socioambientais de Angra 3 para Angra dos Reis**

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR e a Prefeitura de Angra dos Reis formalizaram o acordo sobre compensações socioambientais de Angra 3 em cerimônia realizada em 05.10. 2009, no Salão Nobre do Paço Municipal na presença do presidente da empresa, Othon Luiz Pinheiro da Silva, e do prefeito de Angra dos Reis, Tucá Jordão. O termo de compromisso das compensações socioambientais de Angra 3 atende às condicionantes estabelecidas pelo licenciamento ambiental (Licença Prévia nº 279/2008 e Licença de Instalação nº 591/2009).

O investimento para implantação de Angra 3 contemplará R\$ 317 milhões em projetos e atividades a serem executadas, durante o período de 2009 a 2014, no Município de Angra dos Reis. Do total desse investimento, R\$ 150 milhões serão executivo municipal. Os R\$ 167 milhões restantes serão aplicados também no Município, porém através de convênios com o governo estadual e federal e entidades não-governamentais.

## VI) Marcos de Implantação

	<u>Ato Legal</u>	<u>Previsão atual do agente</u>	<u>Percentual de Avanço</u>	<u>Observação</u>
3.1 Obtenção da Licença Prévia	Portaria N° 383 DOU de 03-jun-08	-	100 %	Nenhuma Pendência para o início efetivo da construção
3.2 Obtenção da Licença de Instalação	Portaria N° 383 DOU de 03-jun-08	-	100 %	Nenhuma Pendência para o início efetivo da construção
3.3 Início das Obras Civas (terraplenagem e fundações)	Resolução N° 03/2007 de 25-jun-05	01-dez-2009 <sup>(1)</sup>		
3.4 Obtenção das licenças associadas à linha de transmissão e SE 138 kV e 500 kV (por licença e caso o licenciamento seja independente da usina)	Consulta de Acesso realizado junto a ONS em 11-mai-2006	30-jan-2010		Contratação de empresa de Eng. <sup>a</sup> de Consultoria para desenv. de proj. básico, estudos, liberação ao SIN junto aos Órgãos Oficiais
3.5 Colocação do pedido de compra dos principais equipamentos (Turbina, gerador e caldeiras)		Vide Nota <sup>(2)</sup>		
3.6.1 Início da construção da linha de transmissão e SE 138 kV de interesse restrito		30-out-2011 <sup>(3)</sup>		Contratação de empresa de Eng. <sup>a</sup> para desenv. de proj. executivo, aquisições, montagem e comissionamento
3.6.2 Início da construção da linha de transmissão e SE 500 kV de interesse restrito		30-set-2012 <sup>(3)</sup>		Contratação de empresa de Eng. <sup>a</sup> para desenv. de proj. executivo, aquisições, montagem e comissionamento
3.7 Início da construção da casa de máquinas (Turbogerador)		01-dez-2009 <sup>(3)</sup>		
3.8 Início da montagem Eletromecânica		02-ago-2011 <sup>(3)</sup>		
3.9.1 Obtenção da Licença de Operação IBAMA		Abr-2015 <sup>(3)</sup>		
3.9.2 Obtenção da Licença de		26-jun-2010 <sup>(4)</sup>		

Construção Plena <sup>(4)</sup>				
3.9.3 Autorização para Utilização de Material Nuclear		jul-2014 <sup>(3)</sup>		
3.9.4 Autorização para Operação Inicial		jan-2015 <sup>(3)</sup>		
3.9.5 Autorização para Operação Permanente		jun-2015 <sup>(3)</sup>		
3.10 Início de Comissionamento (UG)		02-jan-2014 <sup>(3)</sup>		
3.11.1 Término da construção da linha de transmissão e SE 138 kV de interesse restrito		20-out-2012 <sup>(3)</sup>		Contratação de empresa de Eng. <sup>a</sup> para desenv. de proj. executivo, aquisições, montagem e comissionamento
3.11.2 Término da construção da linha de transmissão e SE 500 kV de interesse restrito		30-set-2013 <sup>(3)</sup>		Contratação de empresa de Eng. <sup>a</sup> para desenv. de proj. executivo, aquisições, montagem e comissionamento
3.12 Início da Operação em Teste (UG)		mar-2015 <sup>(3)</sup>		
3.13 Início da Operação Comercial (UG)		31-mai-2015 <sup>(3)</sup>		

<sup>(1)</sup> Início de execução da laje de fundação do edifício do reator, que se caracteriza pela instalação da armação (ferragem) e formas para posterior aplicação do concreto.

<sup>(2)</sup> Principais componentes da “ilha nuclear” já adquiridos: (reator, geradores de vapor, pressurizador, bomba principal de refrigeração), turbina e gerador elétrico.

<sup>(3)</sup> Previsão: conforme Cronograma Executivo Geral - rev.0o

<sup>(4)</sup> Previsão: Processo de obtenção da Licença de Construção Plena conforme detalhado no item 4.9 do relatório.

Fonte: GPO.T

---

## VII) SITUAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO (Comentários e fatos relevantes)

### 1. Processo de Licenciamento

#### ➤ Licenciamento Ambiental (IBAMA)

- **LP:** Licença Prévia Nº 279/2008 – Concedida em 23 de julho de 2008, com 60 (sessenta) condicionantes específicas, já respondidas pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR.
- **LI:** Licença de Instalação Nº 591/2009 – Concedida em 5 de março de 2009, válida pelo prazo de 6 (seis) anos e constando de 45 (quarenta e cinco) condicionantes, parte das quais referentes aos itens não cumpridos da Licença Prévia. O atendimento está sendo realizado pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR dentro dos Prazos estabelecidos.
- **LO:** Licença de Operação – Previsão de concessão em maio de 2015, conforme Cronograma Executivo Geral do Empreendimento (rev.0o).

#### ➤ Licenciamento da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis (PMAR)

- Licença de Uso do Solo Nº 108/2009 – Concedida em 24 de junho de 2009, válida pelo prazo de 1 (um) ano.

#### ➤ Licenciamento Nuclear (CNEN)

- Licença de Local (Resolução Nº 11) – Concedida em 19 de setembro de 2002.
- 1ª Licença de Construção Parcial (Portaria PR Nº 16) – Concedida em 09 de março de 2009, restrita à reconstituição (concretagem complementar) da área destinada à construção das edificações de segurança nuclear da instalação e à impermeabilização, na região do Edifício do Reator e do Edifício Auxiliar do Reator.
- 2ª Licença de Construção Parcial – Previsão de concessão até 26 de fevereiro de 2010, autorizando o serviço de concretagem da laje de fundação do edifício do reator e serviços de obras civis nas estruturas classe 2 (não nucleares).
- Licença de Construção Plena – Previsão de concessão até 26 junho de 2010, da Licença de Construção Plena com condicionantes, autorizando os serviços de obras civis nas estruturas classe 1 (nucleares).
- Licença para Utilização de Material Nuclear - Previsão de concessão em julho de 2014, conforme Cronograma Executivo Geral do Empreendimento (rev.0o).

- Licença para Operação Inicial - Previsão de concessão em janeiro de 2015, conforme Cronograma Executivo Geral do Empreendimento (rev.0o).
- Licença para Operação Permanente - Previsão de concessão em junho de 2015, conforme Cronograma Executivo Geral do Empreendimento (rev.0o).

## 2. Condições de financiamento do empreendimento

A estruturação do financiamento é, no momento, objeto de avaliações da ELETROBRAS, a quem cabe as definições no tocante às fontes de recursos para suportar a implantação de Angra 3.

As avaliações da ELETROBRAS ainda em curso não permitem concluir com elevado grau de certeza a participação de cada fonte que, a princípio, deverão contemplar recursos provenientes de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Reserva Global de Reversão (RGR), empréstimos diretos da ELETROBRAS e empréstimos de agentes estrangeiros. Na hipótese de empréstimos estrangeiros virem a compor o financiamento para o empreendimento, haverá necessidade de aval da agência alemã de seguro ao crédito de exportação HERMES e obtenção de autorização do Senado Federal para o endividamento externo.

A revisão 5 do relatório "Angra 3: Análise de Viabilidade Econômico-Financeira do Empreendimento", emitida em outubro de 2009 modela a seguinte composição de recursos para o financiamento do empreendimento:

RGR: 9%

BNDES: 59%

Capital Próprio a Investir: 32%

Observa-se que esta composição poderá sofrer alterações quando da efetivação dos financiamentos.

Em 28 de outubro de 2009, através da Resolução nº 3802, o Conselho Monetário Nacional concedeu "Voto Favorável" à obtenção da Excepcionalidade ao Contingenciamento de Crédito, com vistas à viabilidade de recursos do BNDES.

## 3. Resumo sobre contratação de serviços de engenharia, contratação dos equipamentos principais, contratação da empresa responsável pela montagem e empresa responsável pelas obras civis

### ➤ Contratação dos Serviços de Engenharia, Suporte ao Gerenciamento e Montagem Eletromecânica

Em atenção aos preceitos da Lei 8.666, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR realizou no dia 21 de agosto de 2009 às 14:00 Hs, no Centro de Convenções Sul América (Av. Paulo de Frontin, 1 – Cidade Nova – Rio de Janeiro), Audiência Pública referente às licitações para contratação de serviços de engenharia de projeto civil, eletromecânico e de gerenciamento e montagem eletromecânica.



➤ **Contratação dos Serviços de Gerenciamento de Dados através do Sistema Primavera P6**

Publicado, em 23 de setembro de 2009, o edital GAC.T/CN-001/09 para a contratação de SERVIÇOS TÉCNICOS DE GERENCIAMENTO DE DADOS DO EMPREENDIMENTO ANGRA 3, ATRAVÉS DO SISTEMA PRIMAVERA P6, com previsão de contratação em dezembro de 2009.

Em 27 de outubro de 2009, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR promoveu a abertura das propostas de qualificação técnica dos proponentes.

Durante a etapa de qualificação técnica, as 3 (três) empresas que se apresentaram não foram qualificadas, a licitação foi considerada fracassada e será relançada até o final do mês de fevereiro de 2010.

➤ **Contratação dos Equipamentos Principais**

Os principais componentes importados já foram entregues e estão armazenados na NUCLEP e nos almoxarifados da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR. Dentre estes componentes já entregues destacam-se:

3. Vaso de Pressão do Reator
4. Geradores de Vapor
5. Bombas de Refrigeração do Reator
6. Tubulação do Sistema de Refrigeração do Reator
7. Pressurizador
8. Grupo Turbo-Gerador
9. Máquinas de Água Gelada
10. Bombas de Água de Alimentação e de Alimentação de Emergência
11. Bombas de Parada e Partida da Usina

Adicionalmente, encontra-se em desenvolvimento os editais para licitações de outros componentes do escopo nacional de fornecimento.

➤ **Renegociações Contratuais**

Encontra-se em processo de renegociação os principais contratos nacionais (CONFAB, BARDELLA, NUCLEP, KSB, EBSE e SIEMENS) e contratos internacionais (AREVA) para o fornecimento de bens e serviços.

Segue o status das renegociações:

**12. AREVA**

- ✓ Fornecimento de bens e serviços e garantias – Condições técnicas e contratuais basicamente acordadas. Preços e condições de pagamento propostos considerados não aceitáveis. Sendo avaliadas alternativas para aquisição de parcela do escopo importado.

**13. CONFAB**

- ✓ Pacote M110/111 (tanques GR1/GR2) – Renegociação finalizada. Aguardando aprovação pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR.
- ✓ Pacotes M114 (tanques GR5), M115 (tanque de mistura de ácido bórico), M116 (tanque coletor de amostra) e M119 (tanques GR9) – Renegociação de preço em andamento.



- ✓ Pacote M300 (esfera de contenção) – Renegociação iniciada. Em análise pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR proposta apresentada pelo fornecedor.

#### 14. BARDELLA

- ✓ Pacotes M201 (equipamentos da tomada d'água), M310 (ponte polar) e M311 (guindaste semi-pórtico) – ELETROBRAS ELETRONUCLEAR aguarda reapresentação da proposta pelo fornecedor após comentários realizados.
- ✓ Pacote M312 (ponte da turbina) – Renegociação finalizada. Aguardando aprovação pela Diretoria Executiva da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR.
- ✓ Pacote M315 (ponte da tomada d'água) - Renegociação iniciada. Em análise pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR proposta apresentada pelo fornecedor.

#### 15. NUCLEP

- ✓ Pacotes M105 (condensadores) – Renegociação finalizada. Aguardando aprovação pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR.
- ✓ Pacote M112 (acumuladores) – Renegociação finalizada e aprovada pela Diretoria Executiva da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR. Contrato em processo de assinatura.

#### 16. KSB

- ✓ Pacote M210 (bombas centrífugas nucleares) – Renegociação iniciada. Aguardando apresentação de proposta pelo fornecedor.

#### 17. EBSE

- ✓ Pacote M411 (tubos ferríticos soldados) - Renegociação iniciada. Aguardando apresentação de proposta pelo fornecedor.

#### ➤ **Contratação dos Serviços de Construção Civil (Contrato N° 223/83 – ANDRADE GUTIERREZ S/A)**

Contrato renegociado e apreciado pelo Tribunal de Contas da União – TCU (Acórdão 1624/2009), que condicionou a assinatura do contrato a uma redução de cerca de R\$ 120 milhões em seu preço. As tratativas entre a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR e a contratada conduziram ao valor apontado pelo TCU.

O Contrato foi assinado em 14 de setembro de 2009.

#### **4 Resumo sobre o PPA (Power Purchase Agreement)**

Os estudos em curso pelo MME e ELETROBRAS para definição do modelo e das regras de comercialização da energia a ser gerada por Angra 3 ainda não estão concluídos.

As tendências apontam, até a presente data, que a energia de Angra 3 deverá ser tratada pelas regras de comercialização de energia de reserva.

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, através da Circular Geral nº 046/09 de 10 de setembro de 2009, constituiu um Grupo de Trabalho com objetivo de avaliar as condições de comercialização da energia da Usina de Angra 3, com prazo para conclusão até 09 de outubro de 2009.

Através da Circular Geral nº 054/09 de 09 de outubro de 2009, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR prorrogou até 09 de novembro de 2009, o prazo para a conclusão dos trabalhos.

Em 24 de novembro de 2009, por meio da correspondência ACM.O nº 088/2009, foi encaminhada à Presidência da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, com cópia para as demais Diretorias, Nota Técnica “Análise da Comercialização da Energia da Usina Angra 3 como Energia de Reserva” em atendimento a Circular Geral nº 046/09, de 10 de setembro de 2009.

Em 11 de dezembro de 2009, a Diretoria Executiva da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, em sua 950ª Reunião, aprovou a Nota Técnica “Análise da Comercialização da Energia da Usina Angra 3 como Energia de Reserva”.

#### **2.4.5.5 Ação 4102 – Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Máquinas e Equipamentos.**

Esta ação é aferida pela sua realização orçamentária.

#### **2.4.5.6 Ação 4103 – Manutenção e Adequação de Ativos de Informática, Informação e Teleprocessamento.**

Esta ação é aferida pela sua realização orçamentária.

#### **2.4.5.7 Ação – 6508 Estudos de Viabilidade para Ampliação de Geração de Energia Elétrica**

Esta ação está em fase de estruturação e de desenvolvimento de indicadores. Trata-se de ação nova criada por meio de crédito especial no ano de 2009. No PPA é tratada como atividade, sendo aferida por sua realização orçamentária

#### **Situação atual da escolha do sítio das novas usinas**

Por determinação da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR está conduzindo estudos técnicos para selecionar o sítio para a construção de uma central com duas usinas nucleares no Nordeste, de 1.000 MW nominais cada, que deverão ser construídas até 2025, segundo previsão do Plano Nacional de Energia – 2030 (PNE-2030).

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR seta finalizando a primeira etapa do estudo. A área pesquisada abrange o eixo Salvador – Recife, incluindo os estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. Os primeiros critérios adotados nessa etapa foram de “exclusão” e “evitação”. Entre os itens examinados estiveram: suprimento de água de resfriamento; população; ameaças

sobre habitats e espécies; áreas alagadas; movimentos vibratórios do solo; distância de bombeamento; falhas ou fraturas geológicas; estabilidade do solo; precipitação; inundação; ventos; presença de aquíferos; profundidade de lençol freático; instalações existentes; temperatura ambiente; e topografia.

Até 2011, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR deverá apresentar a lista proposta de pelo menos cinco locais considerados adequados para a construção da central. A partir daí a escolha final será de natureza política, na medida em que requer aprovação de lei específica pelo Congresso Nacional.

#### **2.4.5.8 Outros Indicadores de Gestão empresarial**

##### **A) Ouvidoria**

Com a Instrução Normativa 12.03, de 11 de dezembro de 2007, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR formalizou a Ouvidoria como uma função vinculada a Presidência, estabeleceu diretrizes de funcionamento e ampliou sua atuação com a finalidade de aproximar a Diretoria Executiva do corpo funcional, dos prestadores de serviço e da comunidade. Em 03/07/2008, em sua 882ª. Reunião a Diretoria Executiva aprovou, com vigência a partir de 1º. de julho de 2008, a nomeação da Ouvidoria da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR.

##### **Indicadores**

Os principais indicadores de desempenho, utilizados pela Ouvidoria no período com destaque para Sistema Informatizado de Gestão, implantado no mês de setembro, sendo os dados dos meses anteriores apurados manualmente.

##### **Análise Quantitativa**

Durante o exercício de 2009 foram recebidas 638 manifestações, das quais, 619 (97%) foram resolvidas.

Considerando que no ano de 2008 foram recebidas 336 manifestações, há um acréscimo de 90% em relação ao ano de 2009.

##### **Origem da demanda**

Quantidade anual destas manifestações, quanto à sua origem:

<b>Total de manifestações/ano</b>	<b>Público Interno</b>	<b>Público Externo</b>	<b>Não identificado</b>
<b>638</b>	<b>86 (13,47%)</b>	<b>526 (82,44%)</b>	<b>26 (4,07%)</b>

Fonte: CS.P

### Tabela por assuntos abordados nas manifestações recebidas

Assunto	Quantidade
Administração (Infra-Estrutura, Contratos, Vilas, Transporte)	49
Comunicação Social / Imprensa	46
Concurso Público / Pedido de Emprego e Estágio	217
Construção / Novos Empreendimentos	21
Credenciamento Médico / Odontológico	54
Denúncia / Comissão de Ética	8
Gestão de Pessoas	58
Licitações / Fornecedores	38
Meio Ambiente	11
Operação das Usinas (Angra 1 e 2)	1
Patrocínio Cultural / Eventos	8
Programas de Visitas	8
Responsabilidade Social (Convênios)	22
Segurança (Física e Nuclear)	0
Outros	97
<b>Total</b>	<b>638</b>

Fonte: CS.P

### B) Indicadores Contábeis

Abaixo quadro comparativo dos indicadores financeiros e econômicos:

INDICADORES	2009	2008
Liquidez Corrente	1,13	1,72
Liquidez Geral	0,39	0,44
Endividamento Total	0,50	0,47
Rentabilidade do Capital Próprio - %	1,27	(5,13)
Margem Operacional Bruta - %	36,28	33,08
Margem Operacional do Serviço - %	28,06	20,73
Margem Operacional Líquida - %	5,87	(19,02)
Taxa de Lucratividade Final - %	3,50	(15,26)

Fonte: SF.A

### C) Outros Indicadores de Gestão

Em fase de implantação.

## **D) Compensações Ambientais e similares**

Há dez anos a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR vem apoiando os colégios estaduais Almirante Álvaro Alberto e Roberto Montenegro e agora assinou um contrato de longo prazo. As entidades terão 50 meses para aplicar R\$ 16.180.987,73 em melhorias nos colégios.

Os resultados já apareceram. Em 2009 os alunos destes estabelecimentos foram os mais bem colocados nos exames de qualificação da Secretaria do Estado do Rio de Janeiro, através do Sistema de Avaliação da Educação da Rede Pública Estadual do Rio de Janeiro (SAERJ) que premiou 62 alunos do Colégio Estadual Roberto Montenegro, situado na Vila Residencial de Praia Brava. No Prêmio Geração Futuro esses alunos foram agraciados com Notebooks pelo excelente desempenho na prova, que é realizada anualmente pelos colégios estaduais.

A seguir apresentamos os projetos e programas da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR com prefeitura e outras entidades da região onde atua e impacta e seus valores. Os projetos citados a seguir estavam em andamento em 2009. (para mais detalhes consultar ARS.P – R: 7905).

### **1. Meio ambiente**

- Cinturão verde, destinado a contenção da expansão urbana em áreas de risco, valor R\$ 4.800.000,00 – Prefeitura de Angra dos Reis;
- Trilha Porá – Projeto da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR de Educação Ambiental, valor R\$ 600.000,00 – ONGs;
- Trilha Piraquara de Fora – Projeto da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR Ambiental e Arqueológico, valor R\$ 800.000,00 – ONGs;
- Implantação de Coleta Seletiva e Reciclagem, valor R\$ 250.000,00 – Prefeitura de Paraty;

### **2. Defesa Civil**

- Reparcelhamento da Defesa Civil de Angra dos Reis, valor R\$ 2.000.000,00;
- Restauração da Frota de Veículos da Defesa Civil Municipal (Angra dos Reis), valor R\$ 700.000,00;
- Reforma das escolas na região da zona do planejamento de Emergência – Angra dos Reis, valor R\$1.500.000,00;
- Melhoria das instalações e aparelhamento da Polícia Militar Estadual em Angra dos Reis, valor R\$800.000,00;
- Melhoria das instalações e aparelhamento da Polícia Militar Federal em Angra dos Reis, valor R\$1.000.000,00;
- Melhoria das instalações e aparelhamento da Polícia Rodoviária Federal em Angra dos Reis, valor R\$200.000,00;
- Melhoria das instalações e aparelhamento da Polícia Civil Estadual de Angra dos Reis, valor R\$950.000,00;
- Projeto Sinalizando Angra – com a Prefeitura de Angra dos Reis, valor R\$1.094.000,00;
- Construção de Nova sede da Defesa Civil com a Prefeitura de Paraty, valor R\$600.000,00;

### **3. Ação Social**

- Implantação de Dependência Química – com a Prefeitura de Angra dos Reis, valor R\$2.000.000,00;
- Centro de atendimento de Dependentes Químicos com a Prefeitura de Paraty, valor R\$300.000,00

### **4. Educação**

- Ampliação do Programa de atendimento e melhoria da Qualidade de Ensino nas Escolas das Vilas Residenciais – com ONGs (em Angra dos Reis), valor R\$16.180.987,73;
- Programa de Alfabetização – com ONGs (em Angra dos Reis), valor R\$5.000.000,00;
- Programa Sertão Vivo, ilha Viva – com ONGs (em Angra dos Reis), valor R\$264.000,00;
- Reforma e Ampliação de 6 Escolas municipais na zona rural de Rio Claro, valor R\$191.700,00;
- Implantação de 3 Centros de Inclusão Digital em Rio Claro, valor R\$63.900,00;
- Programa de Alfabetização com ONG CMB, valor R\$720.000,00.

### **5. Obras e Serviços Públicos**

- Restauração do Convento Nossa Senhora do Carmo com ONG em Angra dos Reis, valor R\$660.000,00;
- Pavimentação de 18 Km de estradas vicinais em Paraty, valor R\$10.000,00;
- Reforma da Casa de Cultura de Rio Claro, valor R\$95.850,00;
- Reforma Estrutural, Pintura e melhorias do Centro Cultural de Lídice (Rio Claro), valor R\$106.500,00;
- Restauro e implantação do Parque das Ruínas de São João Marcos em Rio Claro, valor R\$1.384.500,00.

### **6. Atividades Econômicas**

- Desenvolvimento da Psicultura e Maricultura na Baía de Ilha Grande (Angra dos Reis), valor R\$2.200.000,00;
- Manutenção de Estradas vicinais (Angra dos Reis), valor R\$2.000.000,00;
- Programa de Maricultura e Psicultura da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR com ONG IED-BIG (Angra dos Reis), valor R\$22.650.000,00;
- implantação de Fazendas Marinhas com a Prefeitura de Paraty, valor R\$200.000,00.

### **7. Saúde**

- Aparelhamento da Santa Casa de Angra dos Reis, valor R\$3.200.000,00;
- Implantação do CIRA – Centro de Informações sobre Radio Epidemiologia, valor R\$3.465.000,00;
- Programa de Operacionalização do Hospital de Praia Brava – FEAM, valor R\$101.440.000,00;

## **8. Cultura**

- Festival de Música e Ecologia (Angra dos Reis), valor R\$560.000,00;
- Resgate das Traduções e Festas de Paraty, valor R\$600.000,00;
- Projetos Estruturais de Cultura – Projeto Musical – ONG Silo Cultural (Paraty), valor R\$187.200,00;
- Projetos Estruturantes de Cultura – Projeto Capacitação em dança – ONG Silo Cultural (Paraty), valor R\$633.000,00;
- Projetos Estruturantes de Cultura – Projeto Encontro Regional Rede Caiçara – ONG Silo Cultural (Paraty), valor R\$100.000,00;
- Projetos Estruturantes de Cultura – Projeto de Capacitação com Oficinas culturais – ONG Silo Cultural (Paraty), valor R\$129.840,00;
- Projetos Estruturantes de Cultura – Projeto Musical de Vocal – ONG Silo Cultural (Paraty), valor R\$1.492.762,00;
- Projetos Estruturantes de Cultura – Projeto Espaço Cultural – ONG Silo Cultural (Paraty), valor R\$403.600,00;

### **E) Prêmios e Reconhecimentos Recebidos**

#### **1) Prêmios:**

##### **“Distinguished Paper Award”**

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR foi premiada pelo trabalho relativo ao desempenho da Divisão de Proteção Radiológica durante a Substituição dos Geradores de Vapor de Angra 1, terminado em junho de 2009, concedido pela Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) em parceria com a Agência Nuclear da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (NEA-OCDE).

##### **“Best Paper Award”**

#### **Trabalho desenvolvido na ELETROBRAS ELETRONUCLEAR é premiado**

O engenheiro Edcler Mayrink foi contemplado com o “Best Paper Award” na 11ª conferência promovida pela Global Business And Technology Association – GBATA, em setembro de 2009, por seu estudo na área de Strategic Fit Of Project Management, que é aplicado no gerenciamento de projetos da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR.

O artigo, divulgado no Readings Book da GBATA, discorre sobre as estratégias de administração que contribuem para o desempenho e competitividade da empresa.

O estudo, segundo a GBATA, foi premiado devido à sua boa fundamentação teórica da adequação estratégica da disciplina Gerenciamento de Projetos e pelo caso da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, em particular, se situar no contexto mundial de empresas operadoras de usinas nucleares.

### **Prêmio Geração Futuro**

#### **Alunos de escola apoiada pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR têm desempenho premiado pelo Governo do Estado**

O Sistema de Avaliação da Educação da Rede Pública Estadual do Rio de Janeiro (SAERJ) **premiou 62 alunos do Colégio Estadual Roberto Montenegro, situado na Vila Residencial de Praia Brava**. Os alunos foram presenteados com Notebooks pelo excelente desempenho na prova, que é realizada anualmente pelos colégios estaduais.

O exame que avalia mais de um milhão de alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e do 1º ao 3º ano do Ensino Médio, distribuídos em 34.732 turmas foi realizado em 2 e 3 de dezembro de 2009.

Foram cobradas questões de Língua Portuguesa e Matemática, com foco na leitura e resolução de problemas. A SAERJ é uma iniciativa da Secretaria de Estado de Educação com o Governo, para avaliar e acompanhar o desempenho dos alunos e sua qualidade de ensino.

### **Fundação COGE agradece cooperação da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR em relatório de segurança do setor elétrico**

A Fundação COGE agradeceu, em ofício à Presidência da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, a cooperação da empresa na elaboração do Relatório de Estatísticas de Acidentes no Setor de Energia Elétrica Brasileiro, relativo ao ano de 2008. Segundo a direção executiva da Fundação COGE, “a importância da continuidade dessa ação coletiva visa, fundamentalmente, a melhoria da qualidade dos serviços e da segurança e saúde no Setor de Energia Elétrica”.

*Sobre a Fundação COGE - é uma instituição de caráter técnico-científico voltada para a pesquisa, ensino, estudo e aperfeiçoamento dos métodos, processos e rotinas do Setor Elétrico do Brasil. Atualmente, reúne, em seu quadro de parceiras, 63 empresas públicas e privadas do setor, responsáveis, em seu conjunto, por mais de 90% de toda a eletricidade gerada, transmitida e distribuída no Brasil*

## **2) Homenagens e Agradecimentos Externos Recebidos**

### **Pacto Global – Comunicação de publicação do Relatório de Sustentabilidade no website das Nações Unidas**

De : [info@unglobalcompact.org](mailto:info@unglobalcompact.org)

enviada : ter 3/11/2009 11:48

Para : Ruth Soares Alves

Cc: [globalcompact@un.org](mailto:globalcompact@un.org)

Assunto: Eletrobras Termonuclear S/A - ELETROBRAS ELETRONUCLEAR - Communication on Progress has been published



Dear Global Compact Participant,

This message is to inform you that your organization's Communication on Progress has been published on the Global Compact website.

Please note that your organization's next Communication on Progress will be due one year from today.

Please contact the Global Compact Office at [globalcompact@un.org](mailto:globalcompact@un.org) if you have any questions – we stand ready to support your efforts to embrace the ten universal principles and contribute to a more sustainable and inclusive global economy.

Sincerely,

The Global Compact Office

For further information, please visit the following page

<http://www.unglobalcompact.org/COP/>

### **ELETROBRAS ELETRONUCLEAR recebe mérito Empresa Cidadã pelo seu Balanço Social 2008**

Pela quarta vez consecutiva a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, recebeu o certificado Empresa Cidadã, pela excelência de seu Balanço Social, integrado às Demonstrações Contábeis do exercício de 2008. O prêmio está em sua sétima edição e é promovido pelo Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro (CRC-RJ), em parceria com a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan) e da Federação do Comércio do Estado do Rio de Janeiro (Fecomercio-RJ).

Trata-se de uma certificação em nível nacional concedida às empresas que divulgaram, com transparência e organização, seus balanços sociais.

O objetivo é ressaltar o compromisso das organizações com a prática da responsabilidade social. Neste ano, 61 empresas brasileiras enviaram seus relatórios ao CRC-RJ, que foram analisados e selecionados por uma comissão julgadora constituída de especialistas renomados.

A cerimônia de premiação foi realizada no auditório Reginaldo Treiger do BNDES, no último dia 22 de setembro de 2009.

### 3. Informações sobre a composição de Recursos Humanos (item 3 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

#### I) Quadro de Composição de Recursos Humanos

Composição do Quadro de Recursos Humanos Situação apurada em 31/12/2009			
Regime do Ocupante do Cargo	Lotação Efetiva	Lotação Autorizada	Lotação Ideal
<b>Estatutários</b>	-	-	-
Próprios	2.304	2.659	2.659
Requisitados	15	-	-
<b>Celetistas</b>	2.304	-	-
<b>Cargos de livre provimento</b>	-	-	-
Estatutários	-	-	-
Não Estatutários	-	-	-
<b>Terceirizados</b>	-	-	-
<b>Total</b>	<b>2.319</b>	<b>2.659</b>	<b>2.659</b>

**Notas:**

Todos os empregados são celetistas.

Próprios = Todos os empregados, incluindo os cedidos a outras empresas.

Este número não inclui 4 Diretores não empregados.

Fonte: GAP.A

II) Quadro de Composição e Custos de Recursos Humanos nos exercícios de 2007, 2008 e 2009.

QUADRO PRÓPRIO								
TIPOLOGIA	Qtd.	Vencimentos e vantagens fixas	Retribuições	Gratificações	Adicionais	Indenizações		
<b>Estatutários (inclusive os cedidos, com ônus)</b>								
2007	-	-	-	-	-	-		
2008	-	-	-	-	-	-		
2009	-	-	-	-	-	-		
<b>Celetistas (inclusive os cedidos, com ônus)</b>								
2007	2.162	185.162.182,28	-	4.443.320,63	20.102.684,43	0,00		
2008	2.184	208.108.619,76	-	5.151.024,42	20.180.015,55	6.021.000,00		
2009	2.249	242.443.903,99	-	5.275.997,49	23.810.035,09	148.041,37		
<b>Cargo de Provisão em Comissão ou de Natureza Especial (sem vínculo)</b>								
2007	4	279.993,62	-	-	-	-		
2008	5	107.925,33	-	-	-	-		
2009	5	396.239,85	-	-	-	-		
<b>Requisitados com ônus para a UJ</b>								
2007	4	390.489,13	-	-	-	-		
2008	8	504.722,41	-	-	-	-		
2009	6	344.208,26	-	-	-	-		
<b>Requisitados sem ônus para a UJ</b>								
2007	-	-	-	-	-	-		
2008	-	-	-	-	-	-		
2009	-	-	-	-	-	-		
QUADRO TERCEIRIZADO								
Finalidade	Conservação e Vigilância		Apoio Administrativo		Atividades de Área-fim		Estagiários	
	Qtd.	Custo	Qtd.	Custo	Qtd.	Custo	Qtd.	Custo
2007	-	-	-	-	-	-	70	344.847,17
2008	-	-	-	-	-	-	80	560.856,85
2009	-	-	-	-	-	-	85	885.551,68

**Notas:**

1) Nos Vencimentos e Vantagens estão inseridos: Salários e Complementos Salariais; Honorários de Diretores e Conselheiros, Abono Salarial – ACT; 13º Salário, Abono Pecuniário/Férias/Gratificação de Férias: Adicional de Tempo de Serviço; Adicional Noturno; Horas Extras; Sobreaviso e Rep. Semanal s/Horas Extras; PLR; Benefícios e Bolsa Educacional.

2) Nos Vencimentos e Vantagens não estão inseridos: Gratificação de Função; Adicionais Fixos e Variáveis; Indenizações; Salário Menor Aprendiz.

Fonte: GAP.A

III) Quadro de Contratos de Terceirizações de área fim

**Demonstrativo dos contratos de terceirização de Área-fim no exercício de 2009**

O item não se aplica. Não há contrato de terceirização em vigor.

**4. Reconhecimento de passivos por insuficiência de créditos ou recursos**  
(item 4 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

Não se aplica.

**5. Restos a Pagar de Exercícios Anteriores**  
(item 5 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

Não se aplica.

**6. Demonstrativo de transferências (recebidas e realizadas) no Exercício.**  
(item 6 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

Vide tabela a seguir

**7. Previdência Complementar Patrocinada**  
(item 7 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

OBS: Verificar Anexo da Portaria CGU 2270/09

**a) Identificação das entidades de Previdência Complementar**

- Fundação Real Grandeza – FRG – CNPJ 34269803/0001-68
- Instituto de Seguridade – NÚCLEOS – CNPJ 30022727/0001-30

## b) Demonstrativo anual

Na qualidade de patrocinadora, a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR contribuiu com parcelas mensais proporcionais a todos os empregados participantes, conforme apresentado no quadro a seguir:

Participação em Entidades de Previdência Privada 2009

(Valores em R\$ mil)

Mês	Patrocinadoras				Participantes		Total
	NUCLEOS		FRG		NUCLEOS	FRG	
	Quant. Func.	Valor	Quant. Func.	Valor			
Jan	1.271	700,6	774	853,6	368,08	527,44	2.449,7
Fev	1.269	746,5	774	913,5	397,45	569,97	2.627,4
Mar	1.272	763,4	769	934,2	405,22	583,97	2.686,7
Abr	1.272	733,4	767	895,6	401,37	553,72	2.584,1
Mai	1.281	778,5	765	927,0	413,04	574,30	2.695,6
Jun	1.281	762,4	764	925,7	413,82	572,08	2.674,1
Jul	1.297	753,0	759	921,2	401,81	572,77	2.648,8
Ago	1.319	873,3	764	1.034,0	461,78	646,96	3.016,1
Set	1.322	870,3	758	1.031,6	466,15	633,90	3.001,9
Out	1.329	770,0	758	925,4	408,09	573,83	2.677,3
Nov	1.337	767,6	757	920,6	412,83	573,82	2.674,8
Dez	1.350	1.573,7	758	1.861,1	839,19	1.159,73	5.433,7
<b>Total</b>	-	<b>10.092,8</b>	-	<b>12.143,4</b>	<b>5.388,82</b>	<b>7.542,50</b>	<b>35.170,3</b>
<b>Valor Total da Patrocinadora</b>				<b>22.236,2</b>			
<b>Valor Total dos Participantes</b>				<b>12.931,3</b>			

Fonte: GAP.A

Discriminação da razão ou motivo do repasse de recursos que não sejam contribuições.

Não se aplica

Valor total por tipo de aplicação e respectiva fundamentação legal.

Não se aplica

Manifestação da Secretaria de Previdência Complementar.

Não se aplica

Parecer da auditoria independente :

**Nucleos** : Vide Anexo

**FRG** : Vide Anexo

c) Em caso de descumprimento dos limites fixados em lei para o repasse de recursos pela patrocinadora, informar quais providências que estão sendo adotadas para a adequação.

Não se aplica.

d) Discriminar listagem dos recursos humanos e patrimoniais cedidos pela patrocinadora à patrocinada, destacando como foi formalizada esta cessão.

Entidade cessionária: Fundação Real Grandeza (sem ônus)

Empregado: Celso Antônio Guimarães

Matricula: 5002460-1

Período da cessão: 01/12/2007 a 30/11/2010

Resolução de Diretoria Executiva – RDE 854.002/07

e) Discriminar as dívidas existentes entre a patrocinadora e a patrocinada e a situação destas operações quanto à regularidade formal e a adimplência.

A ELETROBRAS ELETRONUCLEAR possui dívida atuarial com a Fundação Real Grandeza, devidamente negociada, e vem cumprindo rigorosamente os prazos contratuais de pagamento, sem registro de inadimplência.

CONTRATO	C F	MOEDA	P R I N C I P A L			TOTAL NA MOEDA
			CURTO PRAZO		LGO. PRAZO	
			VENC.	A VENCER	A VENCER	
FD. REAL GRANDEZA	0	R\$	0,00	20.506.283,38	44.777.609,31	65.283.892,69
FD. REAL GRAND-C. 02	0	R\$	0,00	5.543.819,83	32.031.058,56	37.574.878,39

Fonte: GOF.A

f) Destacar as ações executadas no exercício com vistas à supervisão sistemática das atividades da entidade fechada, de conformidade com o disposto no § 2º do art. 41 da Lei Complementar nº 109, de 29 de maio de 2001.

No exercício de 2009 a Auditoria Interna de ELETROBRAS ELETRONUCLEAR - AI.CA, realizou auditoria das patrocinadoras no NUCLEOS – Instituto de Seguridade Social, conforme o Relatório de Auditoria nº. 008/2009, de 14/10/2009.

**8. Fluxo financeiro de projetos ou programas financiados com recursos externos  
(item 8 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)**

Não se aplica

**9. Renúncia Tributária  
(item 9 do conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)**

Não aplicável. A empresa não beneficia instituições por renúncia tributária.

**10. Operações de Fundos  
(item 10 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)**

Não se aplica. A empresa não realiza operações de fundos.

**11A. Recomendações do Órgão ou Unidade de Controle Interno**

**Vide folhas a seguir**

**11B - Recomendações de órgãos de controle (conforme item 11 do conteúdo geral por natureza jurídica do Anexo II da DN-TCU- 100/2009)**

**Vide folhas a seguir**

---

## 11A. Recomendações do Órgão ou Unidade de Controle Interno

### PLANO DE PROVIDÊNCIAS Exercício 2008

#### ELETOBRÁS TERMONUCLEAR S/A – ELETRONUCLEAR

UJ: 910.847

Relatório nº: 224429 - CGU/RJ, de 11/06/2009

##### 1.Item nº: 2.1.1.1

Inconsistência entre informações prestadas pela entidade no que se refere aos gastos com pessoal cedido/requisitado.

##### 1.1.Recomendação 001:

Aprimorar controles internos quanto aos empregados cedidos e requisitados que evitem a geração de informações inconsistentes.

##### 1.1.1 Providências a serem Implementadas

Relatório com as informações sobre os cedidos e requisitados será emitido mensalmente no modelo encaminhado à CGU, em 28/05/09, por meio da correspondência externa AI.CA-015/09, da Auditoria Interna.

1.1.2 Prazo: 01 / 09 / 2009

1.1.3. Situação em: 30 / 12 / 2009 - Atendida

##### 2.Item nº: 2.2.1.1

Existência de funcionários realizando horas extras acima do limite máximo estabelecido na Consolidação das Leis do Trabalho - CLT e nas normas internas.

##### 2.1. Recomendação 001:

Acompanhar as gestões efetuadas junto ao DEST de modo a possibilitar o aumento do quantitativo de pessoal próprio, informando a esta Controladoria Geral da União sobre os resultados alcançados.

##### 2.1.1 Providências a serem Implementadas

A Eletronuclear através da Eletrobrás vem atuando de forma a manter gestões junto ao DEST, tendo inclusive enviado a correspondência P-259/09, de 03/07/09 à Eletrobrás com as informações complementares solicitadas pelo DEST.

2.1.2 Prazo : 03 / 07 / 2009

2.1.3. Situação em: 30 / 12 / 2009 - Atendida

##### 2.2. Recomendação 002:

À medida em que forem admitidos novos concursados e efetivados os respectivos treinamentos, proceder à cessação de pagamentos de horas extras para os funcionários que as estejam realizando



acima do limite máximo estabelecido, limitando-se a sua realização a situações excepcionais relacionadas à atividade fim da empresa.

#### **2.2.1 Providências a serem Implementadas**

Será disponibilizado a partir do mês de setembro/09 relatório complementar detalhado com as horas extras e valores realizados para todas as diretorias, de forma que os gestores possam controlar as atividades dos empregados.

**2.2.2 Prazo:** 01 / 09 / 2009

**2.2.3. Situação em:** 30 / 12 / 2009 - Atendida

#### **2.3. Recomendação 003:**

Aprimorar controles internos que permitam o efetivo controle de horas extras realizadas de modo a impedir o desrespeito à legislação em vigor e/ou o estabelecimento de habitualidade.

#### **2.3.1 Providências a serem Implementadas**

Será disponibilizado por e-mail eletrônico a partir do mês de setembro/09 relatório complementar detalhado com as horas extras e valores realizados para todas as diretorias, de forma que os gestores possam controlar as atividades do empregado.

**2.3.2 Prazo:** 01 / 09 / 2009

**2.3.3. Situação em:** 30 / 12 / 2009 - Atendida

#### **3. Item nº: 3.1.2.2**

Contratação de Serviços na modalidade dispensa de licitação, embasada no artigo 24, inciso IV, da Lei de Licitações e Contratos, com caracterização de situação emergencial decorrente de falta de planejamento.

#### **3.1. Recomendação 001:**

Que a Entidade não utilize a modalidade dispensa de licitação fundamentada no artigo 24, inciso IV, da Lei n.º 8.666/93, para solução de problemas oriundos da falta de planejamento.

#### **3.1.1 Providências a serem Implementadas**

Notificar as Gerências responsáveis pelos processos de contratação que observem rigorosamente as disposições do item 4 (abaixo) da IN nº 41.06 – Compras e Serviços de Emergência sobre a matéria.

#### **“4. REQUISITOS ESPECIAIS**

Considerando que a contratação direta, por emergência, constitui uma exceção ao dever de licitar imposto por lei aos órgãos da Administração Direta e Indireta;

considerando que o conceito de emergência, sob o ponto de vista legal, definido no citado artigo 24, inciso IV, da Lei 8.666/93, merece interpretação cautelosa e restrita;

e considerando que a dispensa de licitação e a contratação direta representam uma modalidade que pressupõe atendimento criterioso ao interesse público,

devem os requisitantes observar que nenhuma contratação por emergência será processada para corrigir situação culposa ou dolosa decorrente, total ou parcialmente, da falta de planejamento, da ausência de cautela necessária em tempo hábil, da desídia administrativa ou da má gestão dos recursos disponíveis, sob pena de incorrer o agente que lhe der causa nas penalidades administrativas e legais pertinentes.”

**3.1.2 Prazo: 10 / 07 / 2009**

**3.1.3. Situação em: 30 / 12 / 2009 - Atendida**

#### **4.Item nº: 3.2.1.1**

Impropriedades na contratação, por inexigibilidade de licitação de empresa para prestação de serviços de manutenção/atualização de software, contemplando: interseção de contratações para o mesmo serviço; aceite de faturas/notas fiscais sem as devidas discriminações dos percentuais de impostos; e ausência dos demonstrativos dos serviços executados pela Contratada.

#### **4.1. Recomendação 001:**

Implementar controles de modo a evitar a contratação de serviços já contemplados em outros contratos vigentes, bem como observar o pleno atendimento de todas as cláusulas contratuais quanto da realização de atesto e pagamento dos serviços executados.

#### **4.1.1. Providências a serem Implementadas**

A Superintendência de Gestão Empresarial - SG.G possui um sistema de controle interno, denominado “SG.G - Processos de Aquisição”, onde são registrados os dados referentes a todas as contratações de itens de informática. O sistema registra tanto a concepção inicial do item como o processo de contratação e, também, o acompanhamento dos serviços à medida de sua execução.

O sistema prevê o registro das datas exatas de vigência dos contratos celebrados, de forma a evitar qualquer dúvida sobre o período de prestação dos serviços.

O procedimento interno de aquisição de bens e serviços de informática será modificado de forma a assegurar que estas informações sejam corretamente alimentadas no sistema.

**4.1.2 Prazo: 28 / 07 / 2009**

**4.1.3. Situação em: 30 / 12 / 2009 - Atendida**

**5.Item nº: 3.3.1.1**

Celebração do Convênio n.º ARS.P.020/07 junto à Associação intermediando relação precária da Eletronuclear junto à escolas públicas e com desvio de finalidade de parte das despesas.

**5.1. Recomendação 001:**

Promover o ressarcimento aos cofres da empresa no valor de setenta e quatro mil, seiscentos e noventa e quatro reais e vinte três centavos, referentes aos valores transferidos em desacordo com o objeto do convênio.

**5.1.1. Providências a serem Implementadas**

Efetuada a justificativa da evidência que os valores transferidos não foram em desacordo com o objeto do convênio.

**5.1.2. Prazo: 26 / 05 / 2009**

**5.1.3. Situação em: 30 / 12 / 2009 - Atendida**

**5.2. Recomendação 002:**

Não prorrogar o Convênio n.º ARS.P.020/07, tendo em vista o não atendimento dos preceitos legais e constitucionais citados anteriormente, e se for o caso, pactuar instrumento diretamente com o Estado do Rio de Janeiro.

**5.2.1. Providências a serem Implementadas**

O convênio No. ARS.P 020/2007 não será renovado.

A nova pactuação será com a Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, conforme reunião realizada em 16/06/09, na própria Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro.

**5.2.2. Prazo: 23 / 11 / 2009**

**5.2.3. Situação em: 30/12 / 2009 - Atendida**

#### **6.Item nº: 4.1.1.1**

Fragilidades nos controles internos referentes ao acompanhamento das implementações das recomendações da auditoria interna da ELETRONUCLEAR.

##### **6.1. Recomendação 001:**

Que as Unidades Organizacionais das Diretorias da ELETRONUCLEAR cumpram tempestivamente as recomendações apresentadas nos Relatórios de Controle da Auditoria Interna.

##### **6.1.1. Providências a serem Implementadas**

O Diretor-Presidente, através da correspondência interna P-029/09, de 15/06/09, encaminhou a todos os diretores o seguinte:

“Assim, solicito às Diretorias, que tenham pendências em relatórios de auditorias realizadas nas suas respectivas unidades organizacionais, que cumpram a recomendação n.º 001.

Solicito, ainda, que a Auditoria Interna efetue as diligências que se fizerem necessárias às áreas auditadas, com o objetivo de cumprir a recomendação n.º 002.”

**6.1.2. Prazo: 30 / 09 / 2009**

**6.1.3. Situação em: 30 / 12 / 2009 - Atendida**

##### **6.2. Recomendação 002:**

Realizar diligências de forma a verificar a efetiva implementação de todas as recomendações exaradas pela auditoria interna ao longo dos trabalhos de auditoria realizados de 2001 a 2008 e que ainda encontram-se com status de "pendente" ou "a confirmar", solicitando às áreas envolvidas justificativas para a morosidade na implementação daquelas não solucionadas, bem como o encaminhamento de evidências da sua efetiva implementação.

##### **6.2.1. Providências a serem Implementadas**

A Auditoria Interna, através das Correspondências Internas 030/09, 031/09, 032/09, 033/09, 034/09 e 035/09, do dia 02/06/2009, encaminhou, respectivamente às Diretorias e aos Assistentes do Diretor-Presidente, as seguintes recomendações:

“Desta maneira, a Auditoria Interna - AI. CA, para cumprir a recomendação n.º 2, encaminha para V.Sa as sínteses dos relatórios de Auditoria, com as respectivas pendências de cada diretoria, emitidas em 15/05/2009.

Face ao exposto, solicitamos a colaboração de V.Sa para a solução dos itens “Pendentes” contidos nestes relatórios de 2001 a 2008, e que nos sejam respondidos com as devidas evidências, no que couber. Quanto aos itens pendentes que por ventura estejam em fase de implementação, solicitamos informar o prazo previsto de sua conclusão.”

**6.2.2. Prazo: 30 / 09 / 2009**

**6.2.3. Situação em: 30 / 12 / 2009 - Atendida**

## 11B – Determinações e recomendações do TCU (conforme item 11 do conteúdo geral do Anexo II da DN-TCU-100/2009)

### 1- Relatório de cumprimento das deliberações do TCU Posição em 31.12.2009

#### I - Relatório de cumprimento das deliberações do TCU (DN TCU 100/2009 – Item 11 parte A do Anexo II)

Unidade Jurisdicionada					
Denominação completa:					Código SIORG
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
Deliberações do TCU					
Deliberações expedidas pelo TCU					
Ordem	Processo	Acórdão	Item	Tipo	Comunicação Expedida
01	010.423/2003-5	Acórdão nº. 2.880/2004 – TCU 1ª Câmara	-1.1.1.2 e 1.1.1.4.	Determinação	Não expedida
Assunto objeto da deliberação:					
Prestação de Contas Relativa ao Exercício de 2002 -					
Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação					Código SIORG
Diretoria de Administração e Finanças e Diretoria de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente.					Não se aplica
Descrição da Deliberação:					
1.1.1.2. Aperfeiçoe os dispositivos contidos na RDE 653.003/03, aprovada pela Diretoria Executiva da ETN em 8/9/2003, no intuito de definir critérios suficientes para realização da classificação dos interessados (empregados e não empregados da ETN) em ocupar as residências funcionais, em observância aos princípios da isonomia e da publicidade;					
1.1.1.4. Adote as providências necessárias de forma a viabilizar a realocação dos empregados da empresa nas vilas de residências funcionais, por ausência de razoabilidade e de interesse público em manter-se despesa com aluguel de imóveis de terceiros quando a empresa tem nessas vilas habitações criadas para tal fim, rescindindo os contratos de locação dos referidos imóveis, à medida que forem tornando-se vagos.					
Providências Adotadas					
Setor responsável pela implementação					Código SIORG
Superintendência de Recursos Humanos (SH.A) e Gerência de Organização e Métodos (GOM.G)					Não se aplica
Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:					
Conforme e-mail da Assessoria de Relações Trabalhistas - ART.A, de 19/03/2008, “tendo em vista que os sindicatos não se pronunciaram a respeito das sugestões a serem analisadas pela empresa, relativas à normatização dos procedimentos para distribuição das casas de sua propriedade nas vilas residenciais, consideramos este assunto encerrado, liberando esta Gerência de Organização e Métodos - GOM.G para ultimar as providências cabíveis”.					
Conforme e-mail da Superintendência de Recursos Humanos - SH.A, de 19/03/2008, “o assunto está no âmbito da Gerência de Organização e Métodos - GOM.G”.					
Síntese dos resultados obtidos					
Determinação acatada pela Eletronuclear.					
Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor					
As providências referentes a classificação dos interessados (empregados e não empregados da ETN) em ocupar as residências funcionais foram viabilizadas através da Resolução de Diretoria Executiva - RDE 956.009/10, de 19/01/2010.					

Fonte: AI.CA

Unidade Jurisdicionada					
<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
Deliberações do TCU					
Deliberações expedidas pelo TCU					
Ordem	Processo	Acórdão	Item	Tipo	Comunicação Expedida
02	008.968/2007-0	1.884/2007- TCU Plenário	9.1	Determinação	
<b>Assunto objeto da deliberação:</b>					
Relatório de Auditoria - Fiscobras 2007.					
<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>					
9.1. Determinar à Eletrobrás Termonuclear S.A. que adote medidas com o objetivo de aperfeiçoar seus controles internos de forma a evitar a prestação incompleta e/ou incorreta de informações, em vista do disposto nos arts. 42 e 87 da Lei 8.443/92, c/c o art. 208 do Regimento Interno - TCU, o que poderá implicar na aplicação ao responsável do previsto no inciso IV do art. 58 da referida lei.					
Providências Adotadas					
<b>Setor responsável pela implementação</b>					<b>Código SIORG</b>
Superintendência de Planejamento – SP.G e Gerência de Acompanhamento (GAC.G)					Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>					
Determinação acatada pela Eletronuclear, através da implantação do sistema de acompanhamento de contratos conforme estabelecido na Circular Geral – CGE 070/09 de 12/11/2009.					
<b>Síntese dos resultados obtidos</b>					
Um melhor acompanhamento/controlado dos contratos da Eletronuclear.					
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor</b>					
O processo foi encerrado sem que tenha havido problemas na implantação das ações.					

Fonte: AI.CA

Unidade Jurisdicionada					
<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
Deliberações do TCU					
Deliberações expedidas pelo TCU					
Ordem	Processo	Acórdão	Item	Tipo	Comunicação Expedida
03	022.849/2006-0	1.891/2007-Plenário	9.1.1.1	Determinação	
<b>Assunto objeto da deliberação:</b>					
Relatório de Monitoramento					
<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>					<b>Código SIORG</b>
SECEX-RJ					Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>					
9.3.2. Determinar à SECEX/RJ que:					
9.3.2.1. Realize diligência à Eletrobrás Termonuclear S.A. - Eletronuclear para que, no prazo de quinze dias, a empresa informe a este Tribunal se efetua repasses financeiros, a qualquer título, em favor da CAEFE e, em caso positivo, relacione os valores e datas dos repasses, de julho de 2000 até a presente data, bem como o fundamento legal para tais transferências;					
Providências Adotadas					
<b>Sector responsável pela implementação</b>					<b>Código SIORG</b>
Diretoria de Administração e Finanças - DA					Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>					
A SECEX-RJ encaminhou Ofício nº 1912/07, de 02/10/07, solicitando esclarecimentos a respeito de repasses financeiros, em favor da CAEFE. Respondido pela ETN através da correspondência P- 498/07, de 05/11/07, informando que a empresa suspendeu o repasse de verba para CAEFE.					
<b>Síntese dos resultados obtidos</b>					
A ELETRONUCLEAR acatou a determinação e interrompeu os repasses realizados a CAEFE.					
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor</b>					
O Processo encontra-se aberto aguardando novos elementos/informações adicionais no Gabinete do Ministro Raimundo Carreiro.					

Fonte: AI.CA

Unidade Jurisdicionada					
<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
Deliberações do TCU					
Deliberações expedidas pelo TCU					
Ordem	Processo	Acórdão	Item	Tipo	Comunicação Expedida
04	013.342/2008-0	2.866/2008- Plenário	9.1, 9.2, 9.1.8, 9.3 e 9.4	Determinação	
<b>Assunto objeto da deliberação:</b>					
Embargos de Declaração					
<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>					
<p>9.1. Conhecer destes embargos de declaração para, no mérito, dar-lhes provimento;</p> <p>9.2. Retificar a redação do item 9.1.8 do Acórdão embargado, que passa a ter os seguintes termos:            “9.1.8. resolva, com a maior brevidade possível, a situação das edificações da Vila Residencial de Mambucaba, fixando, nos termos do Contrato NCO-223/83, o valor residual a ser pago à Construtora Andrade Gutierrez S/A pelos investimentos realizados na construção da vila em imóvel de propriedade da Eletronuclear”;</p> <p>9.3. Dar conhecimento da presente deliberação à Eletrobrás Termonuclear S.A., assim como à Presidência e à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional, enviando-lhes cópia deste acórdão, bem como do relatório e voto que o fundamentam;</p> <p>9.4. Remeter cópia dos autos ao Procurador da República André de Vasconcelos Dias, da Procuradoria da República no Estado do Rio de Janeiro.</p> <p>9.5. notificar a embargante.</p>					
Providências Adotadas					
<b>Sector responsável pela implementação</b>					<b>Código SIORG</b>
Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos (SG.T)					Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>					
A ELETRONUCLEAR emitiu a Circular Geral 011/09 de 23/03/2009 criando uma Comissão para avaliação dos valores a serem pagos a Construtora Andrade Gutierrez S.A. e emissão de relatório sobre a questão.					
<b>Síntese dos resultados obtidos</b>					
A Diretoria Executiva da Eletronuclear na reunião de n.º 961, de 03/03/2010 aprovou o Relatório da Comissão.					
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor.</b>					
A Diretoria Executiva da Eletronuclear está aguardando a negociação da Comissão, com a Construtora Andrade Gutierrez S.A.					

Fonte: AI.CA



Unidade Jurisdicionada					
<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
Deliberações do TCU					
Deliberações expedidas pelo TCU					
Ordem	Processo	Acórdão	Item	Tipo	Comunicação Expedida
05	007.649/2009-0	1.740/2009 – TCU-Plenário	9.1	Determinação	
<b>Assunto objeto da deliberação:</b>					
Relatório de Levantamento de Auditoria					
<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>					
Acórdão: VISTOS, relatados e discutidos estes autos de Relatório de Levantamento de Auditoria realizada na Eletrobrás Termonuclear S.A., no PT 25.752.0296.5E88.0033 - Implantação da Usina Termonuclear de Angra III, no período de 09/04 a 29/06/2009, em cumprimento ao Acórdão n. 345/2009 - TCU - Plenário (Fiscobras 2009). ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão Plenária, ante as razões expostas pelo Relator, em: 9.1. Comunicar à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional que não foram constatadas, no exercício de 2009, outras irregularidades na auditoria realizada no PT 25.752.0296.5E88.0033 - Implantação da Usina Termonuclear de Angra III, além daquelas já tratadas no âmbito do TC 013.342/2008-0, apreciadas em definitivo por este Tribunal, na sessão de 22/07/2009, por meio do Acórdão 1.624/2009; e 9.2 arquivar os autos.					
Providências Adotadas					
<b>Setor responsável pela implementação</b>					<b>Código SIORG</b>
Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos (SG.T)					Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>					
Não houve determinação de providências.					
<b>Síntese dos resultados obtidos</b>					
Processo arquivado, sem necessidade de manifestação da Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos - SG.T..					
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor</b>					
Processo arquivado.					

Fonte: AI.CA

Unidade Jurisdicionada					
<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
Deliberações do TCU					
Deliberações expedidas pelo TCU					
Ordem	Processo	Acórdão	Item	Tipo	Comunicação Expedida
06	007.648/2009-0	1.928/2009 – TCU- Plenário	9.1	Determinação	
<b>Assunto objeto da deliberação:</b>					
Levantamento de Auditoria					
<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>					
Acórdão: VISTOS, relatados e discutidos estes autos de Levantamento de Auditoria efetuado pela Secex/RJ, no âmbito do Fiscobras, no período de 4/5/2009 a 15/5/2009, junto à Eletrobrás Termonuclear S/A, com vistas a fiscalizar a execução das obras de Manutenção do Sistema de Geração de Energia Termonuclear de Angra I e II, no Estado do Rio de Janeiro (PT 25.752.0296.4477.0033). ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão Plenária, ante as razões expostas pelo Relator, em: 9.1. Encaminhar cópia dos autos à Secretaria de Fiscalização de Tecnologia de Informação Sefti para subsidiar uma possível fiscalização na área de TI da Eletronuclear, especificamente quanto aos preços praticados e à escolha do equipamento de grande porte (mainframe), adquirido em 2001, em detrimento de outro sistema aberto, em razão da materialidade dos recursos envolvidos, da possível dependência tecnológica da Eletronuclear por equipamentos IBM e da possibilidade de que a mesma situação possa ser constatada em outros órgãos e entidades da Administração Pública Federal; 9.2. arquivar os presentes autos.Acórdão:					
Providências Adotadas					
<b>Setor responsável pela implementação</b>					<b>Código SIORG</b>
Superintendência de Gestão Empresarial (SG.G)					Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>					
Não houve determinação de providências.					
<b>Síntese dos resultados obtidos</b>					
Processo arquivado, sem necessidade de manifestação da Superintendência de Gestão Empresarial - SG.G.					
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor</b>					
Processo arquivado.					
<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
Deliberações do TCU					
Deliberações expedidas pelo TCU					
Ordem	Processo	Acórdão	Item	Tipo	Comunicação Expedida
07	013.342/2008-0	2.663/2009 – TCU- Plenário	9.1, 9.2, 9.3, 9.4	Determinação	
<b>Assunto objeto da deliberação:</b>					
Levantamento de Auditoria (Fiscobras 2008 - Usina Termonuclear de Angra 3 - RJ)					

<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>	<b>Código SIORG</b>
ELETOBRAS ELETOBRAS ELETRONUCLEAR	Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>	
<p>Acórdão:  VISTOS, relatados e discutidos estes autos de levantamento de auditoria concernente à implantação da Usina Termonuclear de Angra 3, no Estado do Rio de Janeiro.  ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, diante das razões expostas pelo Relator, em:</p> <p>9.1. Considerar atendidas as determinações constantes dos subitens 9.1 a 9.4 do Acórdão nº 1624/2009-TCU-Plenário, devendo se dar ciência do fato à Eletrobrás Termonuclear S.A.;</p> <p>9.2. Arquivar o presente processo na Secob, para que possa servir de subsídio às fiscalizações determinadas no subitem 9.7 do Acórdão nº 1624/2009-TCU-Plenário;</p> <p>9.3. Encaminhar cópia da decisão que vier a ser prolatada, acompanhada do relatório e voto que a fundamentam, à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional, em cumprimento ao §º 5º do art. 97 da Lei nº 11.768/2008, informando-a que foi acatado de forma integral o disposto no Acórdão nº 1624/2009-TCU-Plenário, mediante a formalização do 23º Termo Aditivo ao Contrato NCO-223/83, circunstância que resguarda o erário contra possíveis danos, conforme previsto no subitem 9.8 do mesmo Acórdão;</p> <p>9.4. Encaminhar cópia desta decisão, acompanhada do relatório e voto que a fundamentam, à Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, ao Ministério das Minas e Energia e à Procuradoria da República no Estado do Rio de Janeiro.</p>	
<b>Providências Adotadas</b>	
<b>Setor responsável pela implementação</b>	<b>Código SIORG</b>
Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos (SG.T)	Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>	
Não houve determinação de providências.	
<b>Síntese dos resultados obtidos</b>	
Processo arquivado, sem necessidade de manifestação da Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos - SG.T.	
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor</b>	
Processo arquivado na SECOB.	

Fonte: AI.CA

<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
<b>Deliberações do TCU</b>					
<b>Deliberações expedidas pelo TCU</b>					
<b>Ordem</b>	<b>Processo</b>	<b>Acórdão</b>	<b>Item</b>	<b>Tipo</b>	<b>Comunicação Expedida</b>
<b>08</b>	013.342/2008-0	1.624/2009 – TCU-Plenário	9.1, 9.2, 9.3, 9.4	Determinação	
Assunto objeto da deliberação:					
Levantamento de Auditoria (Fiscobras 2008 - Usina Termonuclear de Angra 3 )					
<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>					
<p>VISTOS, relatados e discutidos estes autos de Levantamento de Auditoria concernente à implantação da Usina Termonuclear de Angra 3, no Estado do Rio de Janeiro.</p> <p>ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão Plenária, ante as razões expostas pelo Revisor, em:</p> <p>9.1. com fundamento no art. 71, inciso IX, da Constituição Federal, c/c o art. 45 da Lei nº 8.443/1992 e o art. 251 do Regimento Interno do TCU, assinar prazo de 30 (trinta) dias para que a Eletrobrás Termonuclear S.A. - Eletronuclear adote as providências necessárias ao exato cumprimento da lei de forma a promover a repactuação do Contrato NCO-223/83 firmado com a Construtora Andrade Gutierrez S/A, reduzindo o seu preço em pelo menos R\$ 52.590.000,00 (cinquenta e dois milhões e quinhentos e noventa mil reais), em razão dos ajustes contidos na planilha de fls. 169/182 do Anexo 6, sem considerar a taxa de encargos sociais, e reduzindo-o, ainda, em razão da aplicação das seguintes diretrizes:</p> <p>9.1.1. ajuste no cálculo dos encargos sociais, nos termos indicados pela Secob, que resultam na redução de R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais);</p> <p>9.1.2. adoção do custo unitário do aço como o da mediana do Sinapi;</p> <p>9.1.3. glosa dos valores referentes ao serviço de assistência jurídica;</p> <p>9.1.4. adoção, para os andaimes, inclusive nas composições auxiliares, dos coeficientes indicados no Voto condutor deste acórdão;</p> <p>9.1.5. relativamente ao custo da mão-de-obra indireta:</p> <p>9.1.5.1. redução dos salários do Fotógrafo e dos Técnicos de Informática, níveis I e II, correspondente ao montante de R\$ 1.749.175,34 (um milhão, setecentos e quarenta e nove mil, cento e setenta e cinco reais e trinta e quatro centavos);</p> <p>9.1.5.2. exclusão do custo relativo ao Operador de Central de Concreto, no valor de R\$ 1.611.404,96 (um milhão seiscentos e onze mil quatrocentos e quatro reais e noventa e seis centavos);</p> <p>9.1.6. redução nos serviços de mobilização/desmobilização, no total de R\$ 721.553,06 (setecentos e vinte e um mil, quinhentos e cinquenta e três reais e seis centavos);</p> <p>9.1.7. redução nos serviços de transporte de pessoal equivalente a R\$ 4.073.890,62 (quatro milhões, setenta e três mil, oitocentos e noventa reais e sessenta e dois centavos);</p> <p>9.1.8. ajustes no custo horário dos equipamentos, de forma a contemplar a redução de R\$ 16.424.797,77 (dezesesseis milhões, quatrocentos e vinte e quatro mil, setecentos e noventa e sete reais e setenta e sete centavos), somada aos valores correspondentes às correções relativas ao</p>					

expurgo, nos custos horários dos equipamentos em que se tomou por base o Sicro, do custo adicional da mão-de-obra operativa e do custo com energia elétrica, quando for o caso;

9.2. determinar à Eletrobrás Termonuclear S.A. que promova todos os esforços no sentido de viabilizar, no menor prazo, com a adoção das providências determinadas, a pronta realização das obras de Angra 3;

9.3. na hipótese de a construtora não concordar com a repactuação, proceder à rescisão do referido contrato, valendo-se do efeito suspensivo previsto em sua cláusula 3.6;

9.4. com fundamento no art. 71, inciso IX, da Constituição Federal, c/c o art. 45 da Lei nº 8.443/1992 e o art. 251 do Regimento Interno do TCU, determinar à Eletrobrás Termonuclear S.A. - Eletronuclear que, no caso de a empresa contratada aceitar a renegociação do Contrato NCO-223/83, proceda aos seguintes ajustes no instrumento contratual:

9.4.1. inclusão de cláusula contratual estabelecendo:

9.4.1.1. a execução dos serviços de trabalho em terra (item 3 da planilha), desmonte (item 31 da planilha) e das obras marítimas (item 33 da planilha) sob o regime de empreitada por preço global;

9.4.1.2. o fornecimento de plano de saúde para todos os funcionários contratados para execução das obras civis de Angra 3, com previsão de cobertura compatível com valores orçados na planilha contratual;

9.4.2. a exclusão da multa prevista na cláusula 22.5.3.4 do Contrato NCO 223/83 por falta de amparo legal e por tal cláusula ser lesiva ao interesse público;

9.4.3. a alteração da cláusula 21.1.3 do Contrato NCO 223/83, adotando os custos improdutos de equipamentos utilizados pelo Sicro para indenizar a empresa no caso de eventual paralisação dos serviços, prevendo, no caso de equipamentos que não constem do Sicro, a exemplo de guas, mesma metodologia de cálculo do custo das horas improdutas utilizada pelo Sicro, ou seja, considerando apenas o custo do operador parado;

9.5. determinar à Eletrobrás Termonuclear S.A. - Eletronuclear que:

9.5.1. observe a necessidade de promover o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato NCO-223/83, no caso de a construção da Usina Termonuclear de Angra 3 vier a ser beneficiada pela isenção fiscal prevista na Lei nº 11.488/2007, regulamentada pelo Decreto nº 6.144, de 3/7/2007, que institui o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infra-estrutura - REIDI e prevê isenção de PIS/PASEP e Cofins para obras de infra-estrutura, notadamente, quanto aos projetos na área de energia;

9.5.2. repactue o preço dos serviços contratuais que utilizam areia e brita como insumo, no caso de se verificar que, durante a execução do Contrato NCO-223/83, os mesmos estão sendo explorados em jazida, ao invés de adquiridos de terceiros;

9.5.3. observe o disposto no art. 109 da Lei nº 11.768/2008 (LDO 2009), no caso de celebrar aditivos ao Contrato NCO 223/83, em especial no caso da inclusão de novos serviços contratuais cujos preços estejam contemplados nos sistemas referenciais de preços;

9.5.4. informe ao Tribunal de Contas da União, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, os resultados advindos das determinações constantes dos subitens 9.1 a 9.4 supra, encaminhando planilha de composição dos custos unitários com as reduções determinadas;

9.5.5. com relação ao projeto executivo da Usina de Angra 3, observe o disposto no art. 7º da Lei nº 8.666/1993;

9.5.6. avalie a possibilidade de excluir os serviços de pintura do rol de serviços contratuais, promovendo licitação específica;

9.6. recomendar à Eletronuclear que:

9.6.1. envie esforços para obter junto à Comissão Nacional de Energia Nuclear a licença de construção do restante da Usina de Angra 3;

- 9.6.2. agilize os processos de renegociação com os fornecedores de equipamentos de modo a evitar impactos na execução das obras civis de Angra 3;
- 9.7. determinar à Secretaria-Geral de Controle Externo que realize, semestralmente, fiscalização nas obras civis de Angra 3 para verificação do cumprimento das determinações e recomendações ora proferidas, ficando desde já autorizada a realização de diligências e inspeções que julgar necessárias;
- 9.8. encaminhar cópia deste Acórdão, acompanhada do relatório e voto que o fundamentam, à Comissão Mista de Planos e Orçamentos Públicos do Congresso Nacional, em cumprimento ao art. 97, § 5º, da Lei nº 11.768/2008, informando-a de que, com relação aos indícios de irregularidade encontrados no empreendimento de implantação da Usina de Angra 3, a repactuação do Contrato NCO-223/83, ora determinada pelo Tribunal, resguarda o erário quanto a possíveis danos, não sendo recomendável a suspensão de sua execução física, orçamentária e financeira;
- 9.9. encaminhar cópia desta presente deliberação, bem como do Relatório e Voto que a fundamentam, à Comissão à Comissão Nacional de Energia Nuclear CNEN, ao Ministério das Minas e Energia e à Casa Civil da Presidência da República;
- 9.10. restituir os autos à Secob para o cumprimento das medidas de sua alçada

**Providências Adotadas**

<b>Setor responsável pela implementação</b>	<b>Código SIORG</b>
Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos (SG.T)	Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>	
A Eletronuclear acatou a determinação.	
<b>Síntese dos resultados obtidos</b>	
Processo arquivado, sem necessidade de manifestação da Superintendência de Gerenciamento de Empreendimentos - SG.T.	
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor</b>	
Processo arquivado na SECOB.	

Fonte: AI.CA

<b>Denominação completa:</b>					<b>Código SIORG</b>
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR					Não se aplica
<b>Deliberações do TCU</b>					
<b>Deliberações expedidas pelo TCU</b>					
<b>Ordem</b>	<b>Processo</b>	<b>Acórdão</b>	<b>Item</b>	<b>Tipo</b>	<b>Comunicação Expedida</b>
09	017.897/2007-5	519/2009 – TCU- Plenário	9.1, 9.2, 9.3, 9.4	Determinação	
Assunto objeto da deliberação:					
Relatório de Auditoria – Auditoria Operacional no Programa Nacional de Atividades Nucleares. Avaliação da Atuação da CNEN na Fiscalização, Licenciamento, Regulação e Fomento do Setor Nuclear.					
<b>Órgão/entidade objeto da determinação e/ou recomendação</b>					<b>Código SIORG</b>
Comissão Nuclear de Energia Nuclear CNEN; Ministério da Ciência e Tecnologia MCT; Eletrobras Eletronuclear S.A. ELETRONUCLEAR; Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro SIPRON.					Não se aplica
<b>Descrição da Deliberação:</b>					
<p>VISTOS, relatados e discutidos estes autos de Relatório de Auditoria de Natureza Operacional no Programa Nacional de Atividades Nucleares, realizada no período de 18 de junho a 5 de outubro de 2007, com o escopo de avaliar a atuação da Comissão Nacional de Energia Nuclear - Cnen/MCT como órgão responsável pela regulação e fomento do setor nuclear e verificar a segregação dessas funções, os procedimentos de licenciamento e fiscalização para as instalações nucleares e radiativas, o arcabouço jurídico dessas atividades, assim como o plano de emergência de acidente nucleares para o Complexo Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAEA,</p> <p>ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator, em:</p> <p>9.2. com fundamento no art. 250, inciso III, do RI/TCU, recomendar à Eletrobras Termonuclear S.A. - Eletronuclear que:</p> <p>9.2.1. em atenção às diretrizes do Ministério da Saúde, otimize a armazenagem das pastilhas de iodeto de potássio, de modo que haja logística de distribuição eficiente e eficaz em caso de acidentes;</p> <p>9.2.2. estude, em conjunto com o Sipron e a Cnen, a possibilidade de utilização da estrutura e dos equipamentos do CMRI no tratamento de pacientes da região e no treinamento de profissionais para o trabalho com radioacidentados;</p>					
<b>Providências Adotadas</b>					
<b>Setor responsável pela implementação</b>					<b>Código SIORG</b>
Superintendência de Coordenação da Operação (SC.O)					Não se aplica
<b>Síntese da providência adotada ou a justificativa para o seu não cumprimento:</b>					
Determinações acatadas conforme informado na carta externa P-067/10 de 12/02/2010 ao Ministério Público Federal – Procuradoria da República no Município de Angra dos Reis em atendimento ao Procedimento Administrativo MPF No. 1.30.014.000061/2009-70.					

<b>Síntese dos resultados obtidos</b>
Determinações acatada pela Eletronuclear.
<b>Análise crítica dos fatores positivos/negativos que facilitaram/prejudicaram a adoção de providências pelo gestor</b>
Processo em aberto com pedido de reexame no Gabinete do Ministro José Jorge.

Fonte: AI.CA



**12 - Atos de admissão, desligamento, concessão de aposentadoria e pensão praticados no exercício (conforme item 12 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN-TCU- 100/2009)**

<b>ATOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>REGISTRADOS NO SISAC Quantidade</b>
Admissão	105	99
Desligamento	40	38
Aposentadoria	Não aplicável	Sem Registro
Pensão	Não aplicável	Sem Registro

**Notas:**

- a) Não foram consolidadas as informações de Aposentadoria e Pensão, por não se aplicarem a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR;
  - b) As informações confrontadas àquelas registradas no SISAC, conforme exigência das Instruções Normativas TCH no. 44/2002 e 55/2007;
  - c) As divergências entre a quantidade de atos praticados no exercício e a quantidade de atos registrados no Sistema SISAC, deve-se:
    - i) Início e término de Mandato de Diretor não registrado no Sistema; e
    - ii) A admissão de 05 (cinco) empregados e demissão de 01 (um) empregado pelo regime de Art. 37 que não são registrados.
  - d) A Auditoria Interna da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR mantém controle dos julgamentos do TCU sobre os atos de admissão, desligamento, aposentadorias e pensões.
- Fonte: GAP.A

**13. Registros atualizados nos Sistemas SIASG e SICONV**  
(item 13 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

**A) SISTEMA SIASG**

As informações referentes a contratos estão disponíveis e atualizadas no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG.

**B) SISTEMA SICONV**

Não se aplica

**14. Outras informações consideradas pelos responsáveis como relevantes para a avaliação da conformidade e do desempenho da gestão.**  
(item 14 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

As informações consideradas relevantes foram prestadas ao longo do presente Relatório de Gestão.

**15. Informações Contábeis da Gestão**  
(item B do Anexo II da DN TCU 100/2009)

UJ COMO INVESTIDA				
Denominação completa:				
ELETROBRAS TERMONUCLEAR S.A. - ELETRONUCLEAR				
Ações Ordinárias - %				
ACIONISTAS		31/12/2007	31/12/2008	31/12/2009
Governamental	CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A -ELETROBRAS	99,4094467%	99,4094819%	99,4094819%
	DAEE - DEPTº ÁGUAS ENERGIA ESTADO DE SP	0,2738731%	0,2738568%	0,2738568%
Não Governamental	Free-Float			
	Capital Estrangeiro			
	Pessoas Físicas			
	OUTROS	0,0000071%	0,0000071%	0,0000071%
	Ações em Tesouraria	0,3166731%	0,3166542%	0,3166542%
	<b>Total</b>	<b>100,0000000%</b>	<b>100,0000000%</b>	<b>100,0000000%</b>
Ações Preferenciais - %				
ACIONISTAS		31/12/2007	31/12/2008	31/12/2009
Governamental	CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A -ELETROBRAS	99,9258085%	99,9258129%	99,9258129%
	DAEE - DEPTº ÁGUAS ENERGIA ESTADO DE SP	0,0619568%	0,0619532%	0,0619532%
Não Governamental	Free-Float			
	Capital Estrangeiro			
	OUTROS	0,0000021%	0,0000021%	0,0000021%
	Ações em Tesouraria	0,0122325%	0,0122318%	0,0122318%
	Capital Estrangeiro			
	<b>Total</b>	<b>100,0000000%</b>	<b>100,0000000%</b>	<b>100,0000000%</b>

Fonte: SF.A

---

**16. Conteúdos específicos por UJ ou grupo de unidades afins (item C do Anexo II da DN TCU 100/2009)**

**I) Demonstrativo analítico das despesas com ações de publicidade e propaganda.**  
(Item 4 do Conteúdo Específico - Roteiro “C” do Anexo II da DN TCU 100/2009).

<b><u>a) Despesas com Publicidade - 2009</u></b>	<b><u>Valor (R\$)</u></b>
Publicidade institucional	2.000.000,00
Publicidade legal	223.487,66
Publicidade mercadológica	não se aplica
Publicidade de utilidade pública	não se aplica

**b) Contrato com a Agência de Publicidade:**

Agência 3 Comunicação Integrada Ltda.  
Nº do contrato: GCC.A/CT-195/05 de 17/11/2006

Valor: R\$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais)

- 1º Aditamento (por 12 meses): 17/11/2007  
Valor: R\$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais)
- 2º Aditamento (por 12 meses): 17/11/2008  
Valor: R\$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais)
- 3º Aditamento (por 12 meses): 17/11/2009  
Valor: R\$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais)

### c) Patrocínios

PATROCÍNIOS - 2009			
FAVORECIDO	Valor (R\$)	TIPO	IDENTIFICAÇÃO
Ateneu Angrense de Letras e Artes	37.360,00	Cultural	Livro: Ouro, Incenso e Mirra
Nova Sociedade	20.000,00	Cultural	Projeto Paisagem Sonora
Oragnização de Artistas e Artesãos de Angra dos Reis	150.000,00	Cultural	FITA
Sociedade Acadêmica Greenhalg	55.000,00	Esportivo	Regata Colégio Naval
Cigré Brasil	30.000,00	Evento	Patrocínio XI SEPOPE
Institute for International Research Brasil	12.000,00	Evento	11º Enercon
Associação Brasileira de Engenharia e Ciências Mecânicas	10.000,00	Evento	7th ICBHT
Fundação COGE	14.000,00	Evento	6º SENSE
ABENDE - Assoc. Bras. Endaios não Destrutivos	16.720,00	Evento	10º COTEC
CBPF - Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	7.500,00	Evento	V Applied Physics Workshop
CEBDS - Cons. Emp. Bras. Desenvolvimento Sustentável	7.000,00	Cultural	Edição de Guia do Conselho
Prime Brasil Public Ltda	15.000,00	Evento	Eco Power Conference
ABEN - Associação Brasileira de Energia Nuclear	180.000,00	Evento	INAC-International Atlantic Conference
Panorama Diário Com. e Pulic Ltda	180.000,00	Evento	Seminário DCI
MG Brasil, Comunic, MKT e Eventos Ltda	7.000,00	Evento	IX SINCONEE
Cigré Brasil	190.000,00	Evento	XX SNPTEE
Institute for International Research Brasil	10.000,00	Evento	Energy Summit
IQCP - Intenational Quality & Product C Brasil	12.000,00	Evento	2º Thermo Power & Fuels
IQCP - Intenational Quality & Product C Brasil	15.000,00	Evento	1º Cogenn
ABRACONEE - Assoc. Bras. Cont. Energia Elétrica	40.000,00	Evento	XXV Enconsel
ABEE - Assoc. Bras. de Eng. Eletricistas	15.000,00	Evento	Seminário Nac. de Energia Elétrica
<b>TOTAL</b>	<b>1.023.580,00</b>		

Fonte: CS.P

## II) Informações sobre transferências (recebidas ou realizadas) no período (Item 6 do Conteúdo Geral do Anexo II da DN TCU 100/2009)

Tipo *	Código Siafi/Siasg	Identificação do Termo Inicial ou de Aditivos (nº do processo e do termo, data assinatura, vigência etc)	Objeto da avença	Data de publicação no DOU	Valor total pactuado	Valor total recebido ou transferido no exercício	Contrapartida	Beneficiário (Razão social e CNPJ)	Situação da avença (alcance de objetivos e metas, prestação de contas, sindicância, TCE S/N?) **
1		ARS.P/009/06 - 09/03/07 a 08/03/09	Cooperação mútua cooperação entre o EID-BIG e a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR compreendendo ações técnicas, educativas e de divulgação no âmbito do Projeto POMAR, de repovoamento marinho da Baía da Ilha Grande, que visam ao conhecimento, à preservação e à valorização dos ecossistemas da região da Baía da Ilha Grande, nas regiões de Angra dos Reis e Paraty, bem como melhoria da qualidade de vida das comunidades instaladas nessas regiões	03/04/2007	450.000,00			Instituto de Ecodesenvolvimento da Baía da Ilha Grande – IED-BIG	Convênio concluído
1		ARS.P/006/07 - 05/10/07 a 04/10/09	Convênio de mútua cooperação entre a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR e a Associação Junior Achievement Rio de Janeiro para implementação de Projeto “Desenvolvendo o Espírito Empreendedor em Angra dos Reis e seu Entorno” colaborando para o desenvolvimento social, econômico e cultural da região de Angra dos Reis	11/10/2007	36.000,00			Associação Junior Achievement Rio de Janeiro	Convênio encerrado por prazo
1		ARS.P-012/07 - 28/07/08 a 27/07/09	Mútua cooperação entre a ELETROBRAS ELETRONUCLEAR e o Estado do Rio de Janeiro, através da Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil, visando à melhoria operacional das unidades do Corpo de Bombeiros Militar, responsáveis pelo atendimento às localidades circunvizinhas à CNAAA	31/07/2008	140.000,00			Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil	Convênio encerrado por prazo
1		ARS.P-014/07 - 18/03/08 a 17/03/09	Execução de obras de reforma e ampliação da sede do ITAE, localizada no município de Paraty	20/03/2008	290.000,00			Instituto Tannus Assistencial e Educacional - ITAE e Município de Paraty	Convênio concluído
		ARS.P-015/07 - 06/11/07 a 05/11/09	Convênio entre ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, CEFET e Município de Angra dos Reis para proporcionar ações de apoio à implantação da Unidade de Ensino Descentralizada (Uned da Costa Verde) do CEFET/RJ, no âmbito do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – Fase II, na Região da Costa Verde, no Município de Angra dos Reis	14/02/2008	1.460.000,00		5.458.000,00	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca e Município de Angra dos Reis	Convênio encerrado por prazo

Tipo *	Código Siafi/Siasig	Identificação do Termo Inicial ou de Aditivos (nº do processo e do termo, data assinatura, vigência etc)	Objeto da avença	Data de publicação no DOU	Valor total pactuado	Valor total recebido ou transferido no exercício	Contrapartida	Beneficiário (Razão social e CNPJ)	Situação da avença (alcance de objetivos e metas, prestação de contas, sindicância, TCE S/N?) **
1		ARS.P-020/07 - 24/11/07 a 23/11/09	Convênio de cooperação de natureza operacional para desenvolvimento de atividades educacionais	16/01/2008	5.709.969,48	2.662.076,77		Associação de Amigos da Cultura e do Esporte da Costa Verde Angra dos Reis e Paraty - AMIGOS	Convênio concluído
1		ARS.P-007/08 - 15/10/08 a 14/04/10	Organização do acervo pessoal de Alvaro Alberto da Motta e Silva	17/10/2008	200.000,00			Fundação Getulio Vargas	Convênio em vigor
		ARS.P-008/08-05/02/09 a 04/02/11	Atualização tecnológica e manutenção do sítio "Mobilizadores COEP" e aprimoramento da Rede Mobilizadores COEP	19/02/2009	150.000,00	41.607,23		Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos - COPPETEC	Convênio em vigor
		GAR.A-695/08 – 23/03/09 a 22/03/12	Atividades de pronta-resposta do CBMERJ ao Plano de Emergência Externo à Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA	01/04/2009	2.090.000,00	30.000,02		Governo do Estado do Rio de Janeiro, através da Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil	Convênio em vigor
		ARS.P-001/09-30/03/09 a 29/03/11	Estudo de viabilidade do armazenamento de combustível nuclear usando escalas intermediárias de tempo	01/04/2009	345.680,00	114.240,76		Fundação de Apoio à Física e à Química - FAFQ	Convênio em vigor
		ARS.P-003/09 - 25/11/09 a 24/11/14	Implementação e manutenção de Projeto Ecológico de Reflorestamento - Bosque CECREMEF/ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, na Vila Residencial de Mambucaba, no município de Paraty - RJ, em atendimento parcial à condicionante 2.32 da Licença Prévia 279//2008, expedida	17/11/200				Cooperativa de Economia e Crédito Mútuo dos Empregados de Fumas e das demais empresas do Sistema Eletrobras Ltda - CECREMEF	Convênio em vigor sem transferência de valores

Tipo *	Código Siafi/Siasig	Identificação do Termo Inicial ou de Aditivos (nº do processo e do termo, data assinatura, vigência etc)	Objeto da avença	Data de publicação no DOU	Valor total pactuado	Valor total recebido ou transferido no exercício	Contrapartida	Beneficiário (Razão social e CNPJ)	Situação da avença (alcance de objetivos e metas, prestação de contas, sindicância, TCE S/N?) **
		ARS.P-005/09 - 18/11/09 a 17/01/14	Cooperação de natureza operacional para desenvolvimento de atividades educacionais nos Colégios Estaduais das Vilas Residenciais de Praia Brava e de Mambucaba, em atendimento à condicionante 2.41, contida na Licença Prévia 279/2008, expedida pelo IBAMA	20/11/2009	16.180.987,73			Estado do Rio de Janeiro através da Secretaria de Estado de Educação, tendo como executora a Associação de Amigos da Cultura e do Esporte da Costa Verde Angra dos Reis e Paraty - AMIGOS	Convênio em vigor
		Convênio GAR.A/CT-001/2005 - 12/04/05 – 11/04/11	Participação financeira da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR na execução, pelo Município, através da Secretaria Municipal de Defesa Civil, de obras de reforma, ampliação e construção civil das instalações da SEMDEC, aquisição de mobiliários e equipamentos nas áreas dos Distritos do Frade e do Perequê, a capacitação e treinamento de pessoal da SEMDEC, bem como a manutenção de equipamentos da SEMDEC, a serem realizadas, principalmente, nos 2º e 4º Distritos do Município de Angra dos Reis.	20/04/2005	1.800.000,00	618.177,11		Prefeitura Municipal de Angra dos Reis/Secretaria Municipal de Defesa Civil/SEMDEC	Convênio em vigor

Fonte: ARS.P



**III) Demonstrativo de remuneração paga aos membros do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal.**  
(Item 13 do Conteúdo Específico - Roteiro “C” do Anexo II da DN TCU 100/2009).

5006013-6 OTHON LUIZ PINHEIRO DA SILVA		P - DIRETOR PRESIDENTE / CONS. DE ADMINISTRAÇÃO												
LANÇAMENTO		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
021	HONORÁRIO DIRETOR	25.367,00	25.367,00	25.367,00	25.367,00	25.367,00	26.534,35	26.534,35	26.534,35	26.534,35	26.534,35	26.534,35	26.534,35	312.575,45
024	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
021	DIFERENÇA - HONORÁRIO DIF. - HONORÁRIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.334,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.334,70
024	CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
106	GRATIFICAÇÃO DE FÉRIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.267,17	0,00	0,00	0,00	0,00	13.267,18	0,00	26.534,35
014	ABONO SALARIAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
254	PARTICIPAÇÃO RESULTADO FÉRIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	33.481,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.686,24	38.167,85
	VENCIDA/PROPORCIONAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>PROVENTOS</b>		27.903,70	27.903,70	27.903,70	27.903,70	61.385,31	45.023,11	29.187,78	29.187,78	29.187,78	29.187,78	42.454,96	33.874,02	411.103,32

A PARTIR DE ABRIL PASSOU PARA R\$ 26.534,35 = Diferenças pagas em Junho (1.167,35 X 2)

5007059-0 NELSON JOSÉ HUBNER MOREIRA		Destituído em 06.03.2009												C A -CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	
LANÇAMENTO		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL	
024	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	507,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.580,74	
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	422,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	422,78	
PROVENTOS		2.536,70	2.536,70	930,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.003,52	

5002501-2 LUIZ A DE AMORIM SOARES		Substituto a partir de 07.03. a 28.04.2009												C A -CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	
LANÇAMENTO		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL	
024	HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	2.029,36	2.536,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.566,06	
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
PROVENTOS		0,00	0,00	2.029,36	2.536,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.566,06	

5007077-8 JOSIAS MATOS DE ARAUJO		Eleito em 29.04.2009												C A -CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	
LANÇAMENTO		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL	
024	HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	169,10	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	21.279,81	
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.768,95	1.768,95	
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124,52	
PROVENTOS		0,00	0,00	0,00	169,10	2.536,70	2.777,95	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	4.422,38	23.173,28	

5007070-1 MIRIAM MARA MIRANDA		C A -CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO												
LANÇAMENTO		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
024	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.653,43	2.653,43
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
	PROVENTOS	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.886,89	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	5.306,86	34.144,40

5007074-3 MIGUEL COLASUONNO		C A - P/CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO												
LANÇAMENTO		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
024	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.653,43	2.653,43
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
	PROVENTOS	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.886,89	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	5.306,86	34.144,40

5007075-1 ANTONIO CARLOS GOMES LIMA		C A -CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO												
LANÇAMENTO		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
024	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.653,43	2.653,43
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
	PROVENTOS	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.886,89	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	5.306,86	34.144,40

<b>5007076-0 EDUARDO DE CAROLIS</b>		<b>C A -CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO</b>												
<b>L A N Ç A M E N T O</b>		<b>JANEIRO</b>	<b>FEVEREIRO</b>	<b>MARCO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAIO</b>	<b>JUNHO</b>	<b>JULHO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SETEMBRO</b>	<b>OUTUBRO</b>	<b>NOVEMBRO</b>	<b>DEZEMBRO</b>	<b>TOTAL</b>
024	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.653,43	2.653,43
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
	PROVENTOS	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.886,89	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	5.306,86	34.144,40

<b>5007067-1 ANTONIO C R DE BARROS MELLO</b>		<b>C F - CONSELHO FISCAL</b>												
<b>L A N Ç A M E N T O</b>		<b>JANEIRO</b>	<b>FEVEREIRO</b>	<b>MARCO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAIO</b>	<b>JUNHO</b>	<b>JULHO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SETEMBRO</b>	<b>OUTUBRO</b>	<b>NOVEMBRO</b>	<b>DEZEMBRO</b>	<b>TOTAL</b>
023	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.653,43	2.653,43
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
	PROVENTOS	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.886,89	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	5.306,86	34.144,40

<b>5007071-9 LUIZ AUGUSTO P DE A FIGUEIRA</b>		<b>C F - CONSELHO FISCAL</b>												
<b>L A N Ç A M E N T O</b>		<b>JANEIRO</b>	<b>FEVEREIRO</b>	<b>MARCO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAIO</b>	<b>JUNHO</b>	<b>JULHO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SETEMBRO</b>	<b>OUTUBRO</b>	<b>NOVEMBRO</b>	<b>DEZEMBRO</b>	<b>TOTAL</b>
023	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
	PROVENTOS	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.886,89	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.490,97

**5007073-5 RUY TAKEO TAKAHASHI**
**C F - CONSELHO FISCAL**

L A N Ç A M E N T O		JANEIRO	FEVEREIRO	MARCO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
023	HONORÁRIO CONSELHO	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	31.257,51
204	ABONO ESPECIAL DIRETOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.653,43	2.653,43
	DIF. - HONORÁRIO CONSELHO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,46
	PROVENTOS	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.536,70	2.886,89	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	2.653,43	5.306,86	34.144,40

**IV) Declaração da disponibilidade das Atas de reuniões do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal realizadas no exercício de 2009**

(Item 13 do Conteúdo Específico - Roteiro “C” do Anexo II da DN TCU 100/2009).

As atas das reuniões do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal da empresa realizadas em 2009 estão arquivadas na Secretaria da Diretoria Executiva, à disposição dos órgãos de controle interno e externo.

**17. Encerramento**

Rio de Janeiro, 31 de maio de 2010

---

Othon Luiz Pinheiro da Silva  
Diretor – Presidente