

# RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL-2009



Comitê de Sustentabilidade Empresarial



## SUMÁRIO

Carta ao Leitor – Pág. 5
Sobre o Relatório – Pág. 6
Mensagem do Presidente – Pág. 7
Conselho de Administração e Diretoria Executiva – Pág. 8
Comitê de Sustentabilidade – Pág. 9

### A Empresa

- Perfil – Pág. 10
- Estrutura Organizacional e Funcionamento – Pág. 13
  - Comitês de Assessoramento Pág. 13
- Princípios e Valores –Pág. 15
- Diretrizes Estratégicas – Pág.16
- Pacto Global e os Valores da Empresa – Pág.17
- Princípios e Normas Gerais de Conduta – Pág. 19
  - Combate à corrupção – Pág. 19
  - Sist. De controle de Instrumentos jurídicos– Pág. 20
  - Canal de Denúncia – Pág. 20
  - Política de Seg. da Informação– Pág. 21
  - Combate ao Assédio Moral e sexual– Pág. 21
  - Respeito às Questões ambientais– Pág. 21
- Gestão de Risco Pág.22
  - Seguro para Riscos Operacionais – Pág. 24
  - Controle de Qualidade– Pág. 25
- Grandes Desafios Pág.27
  - A Troca dos GVs – pag 27
  - Angra 3 --- pag. 29
  - Novas Usinas no Nordeste – pag. 34
- Pesquisa e Desenvolvimento – pag. 36
- Relacionamento com Públicos Estratégicos (*Stakeholders*) – Pag. 39
  - Principais Stakeholders –pag. 40
  - Envolvimento dos Públicos estratégicos – pag. 40
  - Órgãos Públicos –pag. 41
  - Fornecedores – pag.42
  - Participação em Associações - pag. 45
  - Canais de Comunicação –pag. 45
  - Projeto Comunicação e Integração com a Sociedade – pag.49
- Gestão Empresarial – Pag.49
  - Status dos empreendimentos – pag.51
  - Avaliação, Monitoramento dos compromissos assumidos – pag. 51

### Sociedade

- Gestão de Pessoas – Pág. 53
  - Público Interno - pag.53
  - Treinamento e Educação - pag. 55
  - Benefícios Sociais aos Empregados – pag.58
  - Plano Médico-Odontológico – pag. 59
  - Auxílio para Tratamento de Excepcionais e Autistas –pag.59
  - Programa de Prevenção e Tratamento de Dependência – pag.60
  - Seguro de vida e acidentes pessoais – pag. 60
  - Medicamento de Uso Contínuo -- pag. 60
  - Auxílio Alimentação – pag. 61
  - Auxílio Creche e Pré-escola – pag. 61
  - Auxílio educacional – pag. 62
  - Moradia – pag. 62
  - Transporte – pag. 62
  - Previdência Privada – pag. 63
  - Relações Trabalhistas e Sindicais – pag. 64
  - Política Salarial – pag. 64
  - Cipa – pag. 65
  - Segurança no Trabalho – pag. 65
  - Qualidade de Vida – pag. 66

- Gestão do Conhecimento – pag. 68
- Yellow Cake- Energia Vocal – pag. 68
- Outras Organizações – pag. 68
- Compilação das informações prestadas – pag. 68
- **Ações Sociais – Pág. 69**
  - Compromisso – pag. 69
  - Feam -- pag. 71
  - Plano de Emergência Integrado – pag 74
  - Comunicação do Plano de Emergência – pag. 78
  - Programas de Educação e Capacitação – pag. 79
  - Estágios – pag. 81
  - Campanhas Educativas – pag. 81
  - Inclusão Social pag. 84
  - Semana de cidadania infantil – pag. 87
  - Combate à Fome – pag. 88
  - Política para as Mulheres – pag. 89
  - Trabalhos Voluntários – pag. 90
- **Valorizando a Região – pág. 92**
  - Desenvolvimento na Comunidade – pag. 92
  - Costumes e Culturas Locais– pag. 92
  - Convênios com as Prefeituras– pag. 94
  - Outros Convênios– pag. 91– pag. 96
  - Patrocínios Culturais – pag. 101
  - Acompanhamento e Controle dos Convênios – pag. 102
  - Comunidades Indígenas – pag. 102
- **Meio Ambiente – pág. 104**
  - Foco Geral – pág. 104
  - Transversalidade da Questão Ambiental pág. 105
- **Gestão Ambiental -- pag.107**
  - Monitoração Ambiental pág. 107
  - Educação Ambiental – pág.113
  - Projetos em Destaque – pág.117
- **Gerenciamento de Resíduos -- pag.122**
  - Resíduos Nucleares – pág. 122
  - Resíduos Convencionais – pág. 126
  - Óleo isolante Ascarel – pág.128
  - Resíduos de Jardinagem – pág. 128
- **Usos da Água -- pag.132**
  - Captação --pág. 132
  - Água do Mar – pag. 132
  - Descarte Total de Água e Outros Efluentes – pag. 133

## Anexos

- Anexo 1 – Indicadores Econômico-financeiros –pag 135
- Anexo 2 – Indicadores de Desemp. Oper. e Produtividade - pag. 141
- Anexo 3 – Balanço Social – Modelo Ibase - pag. 143
- Anexo 4 – Indicadores Sociais Internos - pag. 146
- Anexo 5 A – Indicadores Sociais Externos - pag. 152
- Anexo 5 B – Plano de Emergência Local - pag. 157
- Anexo 6 – Indicadores Ambientais - pag. 171
- Anexo 7 – A - Código de Ética e Conduta - pag. 176
- Anexo 7 – B - Política de Segurança da Informação - pag. 182
- Anexo 8 – Acordo Coletivo de Trabalho - pag. 186
- Anexo 9 – Agradecimentos Externos e Homenagens Recebidas - pag. 199
- Anexo 10 – Tabela de Identif. e Localiz. das Inform. no Relatório - pag. 207
- Anexo 11 – Siglas e Símbolos - pag. 217



## **Caro leitor**

Pela terceira vez consecutiva, apresentamos o Relatório Anual de Sustentabilidade da Eletronuclear, desta feita com os resultados de suas atividades, ações e programas econômicos, sociais e ambientais empreendidos no exercício de 2009.

O relatório é resultado das atividades do Comitê de Sustentabilidade Empresarial da Eletronuclear, criado, por orientação da Holding Eletrobrás, em 29/01/2007 e consolida informações obtidas de todas as unidades organizacionais desta empresa, de forma clara e transparente, evidenciando o nosso compromisso com os princípios da sustentabilidade e com os valores que norteiam as nossas práticas.

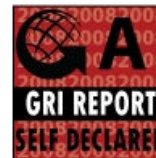
Este é o terceiro relatório a ser disponibilizado nos moldes do Global Reporting Initiative – GRI e toda a equipe, responsável pelas informações aqui contidas, dedicou seus esforços à clareza, à franqueza e à transparência, que são a base do nosso trabalho.

Cordialmente,

**Ruth Soares Alves**  
Coordenadora do Comitê de Sustentabilidade

O conteúdo segue os princípios da Global Reporting Initiative-GRI, com os indicadores adaptados a área de atuação da Eletronuclear, como geradora de energia elétrica.

**Nota:** Todas as fotos apresentadas neste relatório fazem parte do acervo da Eletronuclear.



## **SOBRE A ELABORAÇÃO DESTE RELATÓRIO**

A Eletronuclear, a partir do exercício de 2008, passou a publicar seu Relatório de Sustentabilidade Socioambiental, ano base 2007, nos moldes do Global Reporting Initiative – GRI, elaborado por seu Comitê de Sustentabilidade Empresarial, que permite evidenciar o envolvimento de toda a organização com os preceitos da sustentabilidade. O Comitê de Sustentabilidade Empresarial da ELETRONUCLEAR foi criado através da Resolução de Diretoria Executiva no. 816.001/07, de 29/01/2007, é vinculado diretamente à Diretoria Executiva e, através de seu Presidente, se reporta ao Conselho de Administração.

O processo de elaboração desse primeiro relatório se deu através do levantamento de informações para atender à exigência da Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel, para apresentar o Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental das empresas de Energia Elétrica relativo ao exercício de 2007, bem como subsidiar as demandas de outros órgãos do governo aos quais a empresa se reporta. Para tanto, havia a necessidade de compilar, sistematizar, organizar e agrupar as informações disponíveis em um documento único para conhecimento público.

Em 2009, já com a experiência adquirida com os dois relatórios anteriores, foi possível elaborar o Relatório de Sustentabilidade Socioambiental 2009, antes do final de abril, com o objetivo de atender à solicitação da ANEEL. Nesta edição, ampliou-se o elenco de informações, bem como se agilizou o processo de elaboração, contando com a participação de todas as diretorias, que forneceram uma quantidade considerável de indicadores e dados, posteriormente, consolidados pela Coordenação Técnica responsável pela elaboração dos relatórios de sustentabilidade da Eletronuclear.

O GRI propõe três níveis de classificação dos relatórios de sustentabilidade. Neste relatório optou-se pelo nível o A, ainda sem as verificações do GRI ou de uma terceira parte (identificada pelo sinal de +). É intenção da empresa buscar verificação externa do seu relatório, estando ainda condicionada ao plano de transformação da Holding – Eletrobras.

A edição e publicação dos Relatórios de Sustentabilidade Socioambiental 2007 e 2008, nos moldes do Global Reporting Initiative - GRI demonstra o envolvimento de toda a organização com os preceitos da sustentabilidade. O relatório de 2007 encontra-se disponibilizado no site da empresa ([www.eletronuclear.gov.br](http://www.eletronuclear.gov.br) – na parte “a empresa/sustentabilidade”). Também é disponível na Intranet (“serviços disponíveis/relatório de sustentabilidade”). O Relatório de Sustentabilidade Socioambiental - 2009 será publicado no mesmo endereço após a sua aprovação pela Diretoria Executiva.

### **Contatos**

As dúvidas e os comentários sobre este relatório podem ser encaminhados ao Comitê de Sustentabilidade Empresarial da Eletronuclear, na pessoa de seus coordenadores técnicos, Ruth Soares Alves ([rtalves@eletronuclear.gov.br](mailto:rtalves@eletronuclear.gov.br)) e Marcio Jannuzzi ([januzzi@eletronuclear.gov.br](mailto:januzzi@eletronuclear.gov.br)).

## MENSAGEM DO PRESIDENTE

É com enorme satisfação que apresentamos o terceiro Relatório de Sustentabilidade Socioambiental da Eletronuclear, empresa delegada da União para exercer a competência constitucional de explorar instalações nucleares para geração de energia elétrica, relativo ao exercício de 2009. Trata-se de uma prestação de contas à sociedade brasileira em geral e, em particular, à população da região formada pelos municípios de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro, que tem prestado seu imprescindível suporte às nossas atividades, e onde estão localizadas nossas instalações industriais, que incluem as usinas Angra 1 e Angra 2, o canteiro de obras da futura unidade 3, depósitos de resíduos, escritórios, centros de informação, vilas residenciais, Laboratório de Monitoração Ambiental e o Centro de Treinamento, que conta com um Simulador da sala de controle da Usina Angra 2.

A Eletronuclear, consciente do seu papel como agente econômico e de fortalecimento do parque tecnológico nacional, aderiu, em 2005, ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas e encontra-se engajada na busca das Metas do Milênio, expressando desta forma seu alinhamento com os preceitos dos direitos humanos, do trabalho, do combate à corrupção e da defesa do meio ambiente.

Em 2009 apresentamos a produção de mais de 12 milhões de MWh em nossas duas usinas Angra 1 e Angra 2, contribuindo com 44,27% do total da energia térmica gerada no Sistema Interligado Nacional - SIN, mesmo detendo apenas 6,6% da capacidade deste parque gerador e, por determinação do Operador Nacional do Sistema Elétrico Brasileiro- ONS, termos reduzido nossa geração devido as condições muito favoráveis do sistema hidrológico nacional. Se tal fato não tivesse ocorrido, certamente a produção seria ainda mais significativa.

Em novembro de 2009, Angra 1 e Angra 2 atingiram a produção total acumulada de 150 milhões de MWh. Outro fato relevante no ano foi a troca dos geradores de vapor da unidade 1, desafio vencido com louvor por nossas equipes técnicas. Essa complexa operação permitiu que Angra 1 voltasse a gerar sua potência máxima, ampliou sua vida útil e reduziu sensivelmente seus custos de manutenção. Avançamos no processo para obter as licenças necessárias à retomada da construção de Angra 3, emitidas pelo IBAMA e CNEN, bem como nos estudos para de localização da futura Central Nuclear do Nordeste, prevista pelo Plano Nacional de Energia 2030 do Ministério de Minas e Energia.

Estamos empenhados na definição de solução definitiva para a disposição final dos resíduos nucleares através de um convênio com a Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN. Esse programa faz uso de tecnologia e processos dentro dos mais elevados padrões de segurança e contando com a participação de universidades e institutos de pesquisas, baseados nos preceitos da sustentabilidade que, desde sua origem, pautam as atividades do setor nuclear.

À nossa força de trabalho, nossos agradecimentos por seu empenho que pode ser evidenciado neste relatório, onde são apresentadas com transparência as informações sobre a nossa gestão, programas sociais e ambientais, nossa rede de parcerias, códigos de ética e de conduta e os indicadores de desempenho operacional, econômico, social e ambiental.

**Othon Luiz Pinheiro da Silva**  
**Diretor Presidente**

## Conselho de Administração

- Presidente : Miguel Colasuonno
- Conselheiros:
  - Eduardo de Carolis
  - Othon Luiz Pinheiro da Silva
  - Josias Matos de Araújo
  - Antonio Carlos Gomes Lima
  - Miriam Mara Miranda



## Diretoria Executiva

Presidente : P  
Othon Luiz Pinheiro da Silva



Diretor de Administração: DA  
Edno Negrini



Diretor de Operação e Comercialização: DO  
Pedro José Diniz de Figueiredo



Diretor de Técnico: DT  
Luiz Antonio Amorim  
Soares



Diretor de Planejamento, Gestão e Meio  
Ambiente: DG  
Pérsio José Gomes Jordani



## **Comitê de Sustentabilidade Empresarial**

- Manuel Magarinos Torres - P Coordenador
- Armindo D'Ascensão Silva – Assist. P
- José Manuel Diaz Francisco - CS.P
- Maria Tereza M. Rego - P
- Paulo Augusto Gonçalves - ARS.P
- Roberto Junqueira Ferraz - SF.A
- Rogério César N. Aranha – Asses. DA
- Luiz Cláudio Riscado Chaves - SA.A
- Eduardo Souza de Grand Court – Assist. DG
- Eloy Moneró Neto - SG.G
- Marcelo Gomes da Silva – GPL.G
- Sérgio Russ Fernandes – Assist. DO
- Fernando Henning – Assist. DT

## **Equipe Técnica de Edição do Relatório de Sustentabilidade Empresarial 2009**

Coordenação técnica:

- Ruth Soares Alves – GPL.G
- Marcio Jannuzzi – GPL.G

Colaboração de todas as Diretorias da Eletronuclear

Edição e revisão: Equipe Técnica da Eletronuclear

Fotografia: acervo da Eletronuclear

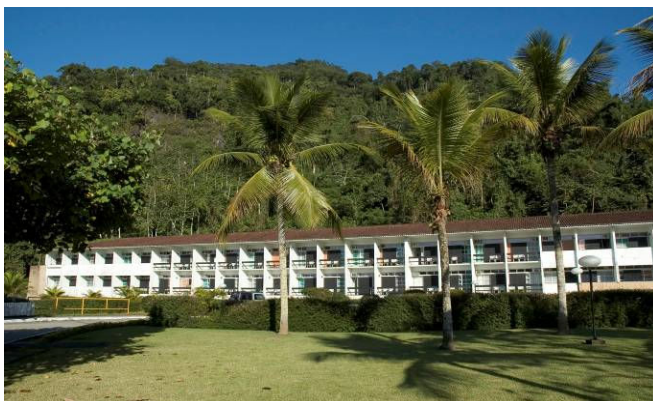
Rio de Janeiro – 2009

## A EMPRESA

### PERFIL

A Eletrobrás Termonuclear S.A. – Eletronuclear é a empresa responsável por projetar, construir e operar as usinas nucleares do País. Subsidiária das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobrás, é uma sociedade anônima de economia mista, regida pela Lei nº 6404/76 e pelo seu Estatuto Social, vinculada ao Ministério de Minas e Energia – MME, criada nos termos do Decreto de 23 de maio de 1997, a partir da fusão da Diretoria Nuclear de Furnas Centrais Elétricas S.A – Furnas com a Nuclen Engenharia e Serviços S.A. , no âmbito do Programa Federal de Desestatização dos anos 1990 que colocara Furnas em seu escopo, mas que, devido a preceitos constitucionais, não poderia incluir a área nuclear (Art. 21, inciso XXIII, Constituição da Republica Federativa do Brasil, 1988).

A sede da Empresa fica na cidade do Rio de Janeiro, tem um escritório de representação em Brasília - DF e outro em Recife - PE (desde julho 2009) e instalações industriais que incluem as usinas Angra 1 e Angra 2; depósitos de resíduos; escritórios, centros de informação e vila residencial em Angra dos Reis; e escritórios, vilas residenciais, o Laboratório de Monitoração Ambiental e o Centro de Treinamento em Paraty, Rio de Janeiro. A empresa não possui subsidiárias, ou participa de **Joint Ventures**, atuando até o momento apenas no Brasil.



**Hospedagem 1 em Praia Brava**



**Vista aérea da Vila residencial de Praia Brava**



Na Praia de Itaorna, no município de Angra dos Reis (RJ), está localizada a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA, composta de duas usinas em operação – Angra 1, de 657 MW, de fornecimento Westinghouse, e Angra 2, de 1.350 MW, de fabricação Siemens/KWU, ambas utilizando a tecnologia dos reatores a água pressurizada. Angra 3, em fase de licenciamento para construção, é semelhante à Angra 2.

<b>Ficha Técnica em 31/12/2009</b>	
<b>Potência instalada</b>	<b>2.007 MW</b>
<b>Número de empregados</b>	<b>2.308</b>
<b>Área ocupada pela CNAAA</b>	<b>1,6 Km<sup>2</sup></b>
<b>Energia produzida em 2009</b>	<b>12.975.088 MWh</b>
<b>Faturamento em 2009</b>	<b>R\$ 1.677.069.149,00</b>

A tarifa da Eletronuclear é definida anualmente pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. O novo valor é normalmente aplicado ao contrato de compra e venda de energia elétrica firmado entre Eletronuclear e Furnas e ficou em R\$ 130,79 por MWh por um ano (de 05 de dezembro de 2008 até 04 de dezembro de 2009). O Em 8 de dezembro de 2009, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) reajustou a tarifa da energia nuclear em 3,7%. A nova tarifa de R\$ 135,63 por MWh tem validade até 4 de dezembro de 2010.

Em **2009**, a produção da Eletronuclear alcançou o montante de **12.975.088 MWh** de energia bruta gerada, o que representa cerca de 44,27% do total da energia térmica gerada no Sistema Interligado Nacional - SIN. A partir do segundo semestre, por determinação do ONS, devido às condições hidrológicas muito favoráveis no SIN, as Unidades operaram a maior parte do tempo no nível de potência próximo de 80%. Se tal fato não tivesse ocorrido, certamente a produção seria muito mais significativa.

Esse número torna-se ainda mais expressivo se levarmos em conta que a empresa detém aproximadamente 6,6% de toda capacidade térmica instalada no País. No caso específico de Angra 2, esta planta gerou um total de **10.153.593,49 MWh**, o que a coloca como uma das líderes de produção bruta de energia elétrica mundo.

Em novembro de 2009 as usinas nucleares Angra 1 e Angra 2 atingiram a produção total acumulada de 150 milhões de MWh ,fato que a empresa comemorou como marco representativo da capacitação avançada do Brasil em termos de mão de obra qualificada e infraestrutura industrial de suporte à operação, compatível com a tecnologia de ponta envolvida. Esta produção de energia corresponde ao necessário para atender ao consumo das seguintes cidades:

- Curitiba por 41 anos
- Belo Horizonte por 31 anos
- Rio de Janeiro por 12 anos
- São Paulo por 7 anos



Os empreendimentos da Eletronuclear, que integram seu orçamento de investimento, estão incluídos no Plano Plurianual do Governo Federal – PPA 2008-2011. Dentro deste plano a empresa figura com as seguintes ações de investimentos: Troca dos geradores de vapor de Angra 1, manutenção das usinas de Angra 1 e 2, manutenção de equipamentos e do canteiro de obras de Angra 3, conclusão da usina de Angra 3 e investimentos em bens móveis e informática.

Os indicadores econômico-financeiros, relativos aos períodos entre 2007 e 2009 encontram-se no Anexo 1.

**Tabela de Investimentos Realizados – 2009**  
(conforme sistema SAP da empresa)

Descrição	Revisão do Orçamento (R\$)	Realizado (R\$)	Realização %
<b>Manutenção do Sist. de Geração de Energia Nuclear Angra 1 e 2</b>	<b>224.593.201</b>	<b>164.513.463</b>	<b>73%</b>
Direto	145.269.750	91.731.960	63%
Indireto	79.323.451	72.781.503	91%
<b>Manutenção do Parque de obras e Equip. da Usina Angra III</b>	<b>87.092.320</b>	<b>59.111.821</b>	<b>68%</b>
Direto	34.041.500	18.826.998	55%
Indireto	53.050.820	40.284.823	76%
<b>Implantação da Usina Termonuclear de Angra III</b>	<b>572.891.714</b>	<b>82652599</b>	<b>14%</b>
Direto	572.891.714	81.751.532	14%
Indireto	-	901.066	-
<b>Substituição de Grupo de Geradores de Vapor da Usina Angra 1</b>	<b>210.426.241</b>	<b>231.520.309</b>	<b>101%</b>
Direto	187.057.012	208.194.777	111%
Indireto	23.369.229	23.325.531	100%
<b>Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Maq. e Equip.</b>	<b>12.884.898</b>	<b>7.594.652</b>	<b>59%</b>
Direto	12.450.000	7.474.734	60%
Indireto	9.450.000	6.958.814	74%
<b>Manutenção e Adequação de Info. Informação e Teleprocessamento</b>	<b>1.000.000</b>	<b>61.852</b>	<b>6%</b>
Direto	1.000.000	0	0%
Indireto	0	61.852	6%
<b>TOTAIS</b>			
Direto	<b>961.709.976</b>	<b>407.980.004</b>	<b>42%</b>
Indireto	<b>156.178.398</b>	<b>137.474.695</b>	<b>88%</b>
<b>Total Geral</b>	<b>1.117888.374</b>	<b>545.454.699</b>	<b>49%</b>

## ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E FUNCIONAMENTO

A governança corporativa da Eletronuclear inclui as seguintes áreas principais:

- **O Conselho de Administração**, constituído de seis conselheiros, todos acionistas, eleitos pela Assembleia Geral, com mandato de três anos e possibilidade de reeleição, sendo um deles representante do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, cabendo a um dos membros, que não poderá ser o Diretor-Presidente, a presidência do Conselho, ao qual se reporta a Auditoria Interna. A convocação dos acionistas para as **Assembléias** é feita através de publicação no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, com antecedência mínima de oito dias e é colocada toda a documentação pertinente à disposição dos acionistas na sede da empresa. No caso das **Assembléias Gerais Ordinárias** que tratam das prestações de contas do exercício anterior, a convocação e disponibilização do material pertinente (relatório da administração; demonstrações financeiras; parecer dos auditores e do conselho fiscal, bem como demais itens da ordem do dia) se dá, no mínimo, 30 dias antes.
- **O Conselho Fiscal** é constituído de três membros efetivos e três suplentes, com mandato de um ano, brasileiros, acionistas ou não, eleitos pela Assembleia Geral. Entre os membros do Conselho Fiscal, um membro efetivo e o respectivo suplente são representantes do Tesouro Nacional.
- **A Diretoria Executiva** é constituída de até cinco diretores, brasileiros, eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato de três anos, que exercem suas funções em regime de tempo integral, a saber:
  - Presidência;
  - Diretoria de Administração e Finanças;
  - Diretoria de Operação e Comercialização;
  - Diretoria de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente; e
  - Diretoria Técnica.

A essas diretorias estão subordinadas superintendências, gerências e divisões responsáveis pelas atividades de linha da empresa.

As qualificações e o conhecimento dos membros do mais alto órgão de governança são definidos no Estatuto Social e no Regimento Interno da ELETRONUCLEAR, disponíveis no seu endereço eletrônico [www.eletronuclear.gov.br](http://www.eletronuclear.gov.br).

Com relação a conflito de interesses, o Estatuto Social prevê no parágrafo único do Artigo 16 que:

***O Diretor-Presidente e os Diretores não poderão exercer funções de direção, administração ou consultoria em empresas de economia privada concessionárias de serviço público de energia elétrica, ou em empresas de direito privado ligadas de qualquer forma aos interesses específicos da ELETRONUCLEAR.***

E com relação aos demais membros da Administração o artigo 17 prevê:

***Cada membro da Administração deverá, antes de entrar no exercício das funções, apresentar declaração de bens, que será registrada em livro próprio.***

Em suas atividades, a Eletronuclear é fiscalizada e licenciada, nos aspectos nuclear, ambiental e de produção, pela Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, órgão vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT; pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente – MMA; e pela Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel, respectivamente.

O capital social da Eletronuclear totalizava, em 31 de dezembro de 2009, R\$ 3,3 bilhões com cerca 78% de ações ordinárias e 22 % de ações preferenciais, sendo o acionista majoritário a Eletrobrás, detentora de 99,81% do total das ações.

COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA APÓS CAPITALIZAÇÃO DA ELETROBRÁS					
ACIONISTA	QUANTIDADE DE AÇÕES				CAPITAL SOCIAL
	ORDINÁRIAS	PREFERENCIAIS	TOTAL	%	VALOR
Centrais Elétricas Brasileiras S.A - ELETROBRÁS	9.613.076.187	2.688.199.729	12.301.275.916	99,8125215448	3.290.021.833,27
Depto de Águas Energia Elétrica Est.SP - DAEE	5.960.026	7.405.548	13.365.574	0,1084482335	3.476.562,88
LIGHT - Serviços de Eletricidade S.A.	-	5.058.993	5.058.993	0,0410486564	1.315.911,11
ELETRONUCLEAR - Ações em Tesouraria	203	193	396	0,0000032131	103,00
Associação Aposentados de FURNAS	116	116	232	0,0000018825	60,34
Pessoas Físicas	1.176.611	3.503.754	4.680.365	0,0379764697	1.217.424,96
<b>TOTAL</b>	<b>9.620.213.143</b>	<b>2.704.168.333</b>	<b>12.324.381.476</b>	<b>100,00</b>	<b>3.296.031.895,56</b>

**Composição acionária – conforme balanço 2009**

A distribuição do capital social é apresentada no quadro a seguir.

SÍNTESE DO CAPITAL SOCIAL				
TIPO DE AÇÕES	DEZEMBRO/2009		DEZEMBRO/2009	
	Quantidade de ações	Valor do Capital Social - Reais -	Quantidade de ações	Valor do Capital Social - Reais -
Ordinárias	9.620.213.143	2.572.829.267,12	9.620.213.143	2.572.829.267,12
Preferenciais	2.704.168.333	723.202.628,44	2.704.168.333	723.202.628,44
<b>TOTAL</b>	<b>12.324.381.476</b>	<b>3.296.031.895,56</b>	<b>12.324.381.476</b>	<b>3.296.031.895,56</b>

As ações ordinárias são nominativas, com direito a voto.

As ações preferenciais são nominativas, sem direito a voto, não podendo ser convertidas em ações ordinárias, e terão as seguintes preferências ou vantagens, de acordo com o Estatuto da Companhia:

- prioridade no reembolso do capital, sem direito a prêmio;
- dividendo prioritário, mínimo cumulativo de 10% ao ano, e participação, em igualdade de condições, com as ações ordinárias nos lucros que remanescerem depois de pago um dividendo de 12% ao ano às ações ordinárias
- direito a voto nas deliberações das Assembléias Gerais Extraordinárias sobre alterações no Estatuto.

Também de acordo com o Estatuto, é assegurado aos acionistas um dividendo mínimo obrigatório anual calculado na base de 25% do lucro líquido, ajustado segundo a Lei das Sociedades por Ações.

Os principais mecanismos de informação para os acionistas e o público em geral são as Demonstrações Contábeis, as Atas das Assembléias, os Relatórios Anuais de Administração e os Relatórios Mensais de Atividades, que, em sua maioria, são disponibilizados no endereço eletrônico da Empresa [www.eletronuclear.gov.br](http://www.eletronuclear.gov.br).

### **Comitês de Assessoramento**

A Empresa dispõe de um Comitê de Sustentabilidade Empresarial, criado através da Resolução de Diretoria Executiva no. 816.001/07 de 29/01/2007, e vinculado diretamente à Diretoria Executiva.

Adicionalmente, existem comitês de assessoramento para equacionar questões que perpassem as atribuições de diversas diretorias nas áreas de: ética; orçamento; gênero; investimento; informática; gestão do conhecimento; plano diretor; implantação do Cefet; fundações de seguridade; normatização; segurança da informação; gestão de risco; operação das usinas, entre outras.

## **PRINCÍPIOS E VALORES**

Os preceitos de sustentabilidade da gestão da Eletronuclear são definidos nas premissas de seu Plano Estratégico e em sua Política de Gestão Integrada da Segurança, respeitando o princípio de que:

***“a segurança nuclear é prioritária e precede a produtividade e a economia, não devendo nunca ser comprometida por qualquer razão.”***

O Plano Estratégico contempla as questões socioambientais em seus principais elementos.

### **Missão**

Atender à demanda de eletricidade do Sistema Elétrico Brasileiro, a partir de geração nuclear, com elevados padrões tecnológicos, de segurança, de 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.

## DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

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 Angra 2.

2. **Segurança** – Aplicar programas e processos de tal forma que a segurança nuclear e industrial das usinas, de seus empregados e da população em geral, seja compatível com os melhores padrões internacionais.



**Profissionais da Eletronuclear durante o Reabastecimento do Núcleo do Reator de Angra 2**

3. **Gestão de Pessoas** – Assegurar condições para desenvolvimento permanente e aprendizado contínuo de seu pessoal, desempenho adequado, reconhecimento, a progressão na carreira e retenção de seus empregados, em níveis compatíveis com as necessidades de desempenho e crescimento da Empresa.

4. **Responsabilidade Social e Ambiental** – Assegurar, em suas atividades, a obediência aos **princípios de responsabilidade social e ambiental**, com foco na comunicação transparente, na **preservação e conservação do meio ambiente**, na gestão de rejeitos e na **melhoria da qualidade de vida das áreas geográficas de influência das Centrais**.

5. **Posicionamento Setorial** – Promover o processo de ampliação da geração nucleoeletrica e de proposições relativas à sua cadeia produtiva e garantir a atuação da organização 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, incluindo a parceria com outras empresas, e tendo como marco inicial a usina de Angra 3.

Nesse contexto, a empresa incluiu no seu Plano Estratégico, entre outros, os seguintes compromissos:

- **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.
- **Ética**, valorizando a transparência em todas as atividades da Empresa e assegurando operações com responsabilidade social e ambiental, baseadas no Código de Ética da Eletronuclear.
- **Cooperação e senso de propriedade**, promovendo sinergia, espírito de liderança, participação compartilhada, diversidade de idéias e troca de informações, responsabilidade pessoal e retorno para os empregados.
- **Desenvolvimento pessoal**, favorecendo a progressão dos empregados pela excelência no desempenho pessoal e profissional, através da criatividade, da inovação permanente e do aprendizado contínuo.
- **Competitividade**, contribuindo para o alinhamento de estruturas, processos e pessoas em busca de soluções inovadoras que favoreçam o crescimento constante, o aprendizado contínuo e o desempenho empresarial competitivo que agreguem valor aos seus negócios.
- **Segurança** nos processos de tomada de decisão e na execução de atividades relacionadas aos processos de geração de energia elétrica de fonte nuclear.

Essas formulações são detalhadas em grupos de trabalho, que estabelecem metas e objetivos para um horizonte de dez anos.

## O PACTO GLOBAL E OS VALORES DA EMPRESA

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

Em demonstração de seu apoio ao Pacto Global a Eletronuclear apresentou seu Relatório de Sustentabilidade Socioambiental à ONU que o aceitou e publicou em seu site correspondente. <http://www.unglobalcompact.org/COP/> - (veja no anexo 9)

Os princípios do Pacto Global da ONU são distribuídos em tópicos de direitos humanos, trabalho e meio ambiente e anticorrupção:

### Direitos Humanos

Princípio 1: Apoiar e respeitar a proteção dos direitos humanos internacionais dentro de seu âmbito de influência;

Princípio 2: Certificar-se de que suas corporações não sejam cúmplices de abusos em direitos humanos.

### Trabalho

Princípio 3: Apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva;

Princípio 4: Apoiar a eliminação de todas as formas de trabalho forçado e compulsório;

Princípio 5: Apoiar a erradicação efetiva do trabalho infantil;

Princípio 6: Apoiar o fim da discriminação relacionada a emprego e cargo.



## Meio Ambiente

Princípio 7: Adotar uma abordagem preventiva para os desafios ambientais;

Princípio 8: Tomar iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental;

Princípio 9: Incentivar o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente sustentáveis.

## Contra a Corrupção

Princípio 10: Combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina.



**Técnicas da Eletronuclear durante teste em equipamentos Elétricos**

## Participação da Eletronuclear nas metas do milênio



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, conforme descrito no quadro a seguir.



Meta do Milênio	Participação da Eletronuclear em Atividades da Meta
Erradicar a pobreza extrema e a fome	Atividades do programa Fome Zero
Atingir a educação básica universal	Programa de alfabetização de adultos; Jovem Aprendiz; CEFET da Costa Verde
Promover a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres	Programa de Equidade - continua a execução do plano de ação para implementar políticas de equidade
Reduzir a mortalidade infantil	A atuação nesta meta se dá através da FEAM – Fundação Eletronuclear de Assistência Médica
Melhorar a saúde materna	A atuação nesta meta se dá através da FEAM – Fundação Eletronuclear de Assistência Médica e através de campanhas de esclarecimento
Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças	A atuação nesta meta se dá através da FEAM – Fundação Eletronuclear de Assistência Médica, através de campanhas de esclarecimento e campanhas de vacinação.
Assegurar a sustentabilidade ambiental	Todas as atividades do Laboratório de Monitoração Ambiental e outras voltadas a melhoria das águas, tratamento de efluentes, adequado manejo de seus resíduos
Desenvolver uma parceria global para o desenvolvimento	A área de atuação da Eletronuclear não engloba o nível de competência requerido nesta meta, porém o conjunto de suas atuações anteriores corrobora o desenvolvimento global desse processo.

## PRINCÍPIOS E NORMAS GERAIS DE CONDUTA DA ELETRONUCLEAR

É compromisso da Eletronuclear agir sempre de forma correta e transparente com seus empregados, fornecedores, prestadores de serviços, clientes, acionistas, comunidade, meio ambiente, órgãos governamentais, mídia e sindicatos, bem como exercer com responsabilidade sua função social.

Para tanto, exige-se dos empregados que observem princípios, normas e condutas consubstanciados no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal e no Código de Conduta da Alta Administração Federal, que são partes integrantes dos Códigos de Ética e de Conduta Profissional dos Empregados da Eletronuclear (ver Anexo 7).

### Combate à Corrupção

A preocupação da ELETRONUCLEAR em relação ao combate a todas as formas de corrupção está expressa nos seu código de ética e detalhado no seu código de conduta, conforme:

- Não mantemos relações comerciais particulares com clientes, fornecedores, parceiros ou concorrentes que possam de alguma forma resultar em vantagens ou benefícios para nós mesmos;
- Não usamos os recursos da empresa em benefício particular, nem fazemos uso da nossa posição profissional em proveito pessoal;
- Não transigimos em questões de honestidade, de proteção ao meio ambiente; da segurança das pessoas e das instalações;
- É compromisso da ELETRONUCLEAR agir sempre de forma correta e transparente com seus empregados, fornecedores, prestadores de serviços,

clientes, acionistas, comunidade, meio ambiente, órgãos governamentais, mídia e sindicatos, bem como exercer com responsabilidade sua função social;

- A ELETRONUCLEAR tem como compromisso manter uma postura íntegra nos relacionamentos e desenvolver a liderança ética em toda a Empresa.

Adicionalmente, desde 2005 a ELETRONUCLEAR iniciou processo de adequação à lei norte-americana Sarbanes-Oxley – SOX, de 2002, quando seus processos e documentos passaram por auditorias externas.

Nesse contexto, em 21 de maio de 2007, a ELETRONUCLEAR aderiu, ao lado de 13 outras empresas estatais de grande porte, ao convênio que criou o Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais. O objetivo central desse termo é “o desenvolvimento e fortalecimento dos princípios governamentais e empresariais de gestão da ética, visando aprimorar o relacionamento das empresas estatais com seus diversos públicos e com a sociedade em geral”.

Ainda cabe citar as auditorias programadas pela AI.CA (Auditoria Interna); as Sindicâncias, quando necessárias; as prestações de contas realizadas para atender à Controladoria Geral da União (CGU) e as informações que vão para a Transparência Pública conforme decreto 5.482 de 30 de junho de 2005 e pela Portaria Interministerial 140 de 16/03/2006 que determinam a divulgação de dados e informações pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal na Internet. As Páginas de Transparência Pública apresentam os dados referentes às despesas realizadas por todos os órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Governo Federal (autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista), com informações sobre execução orçamentária, licitações, contratações, convênios, diárias e passagens.

Adicionalmente os funcionários recebem cursos na área de licitações e contratos e são assessorados por equipe técnica de advogados da empresa que faz a garantia da lisura das atividades.

### **Sistema de Controle de Instrumentos Jurídicos – SCIJ**

Foi constituída na Eletronuclear, em 2007, uma comissão de trabalho para desenvolver procedimentos padronizados para a elaboração de instrumentos contratuais. A comissão decidiu desenvolver uma Política de Padronização e Controle Informatizado de Editais e Contratos Administrativos da Eletronuclear, implementada através de um Sistema de Controle de Instrumentos Jurídicos – SCIJ. O sistema é uma ferramenta de controle voltado à transparência.

### **Canal Denúncia da Eletrobrás**

O Canal Denúncia da Eletrobrás foi criado para atender às normas legais e com o objetivo de possibilitar a obtenção da certificação dos controles internos exigida pela Lei Sarbanes-Oxley. Este espaço, disponível nas páginas eletrônicas da Eletrobrás e das empresas do Grupo Eletrobrás, está pronto para o recebimento de denúncias e informações sobre possíveis irregularidades ou impropriedades nos registros contábeis.

Qualquer pessoa que identificar ou suspeitar da existência de irregularidade na Eletrobrás ou nas empresas do Grupo Eletrobrás deverá comunicar o fato diretamente à ouvidoria da empresa, por meio do endereço [denuncia@eletrobras.com](mailto:denuncia@eletrobras.com).

## Política de Segurança da Informação da Eletronuclear

As informações de propriedade da Eletronuclear, ou sob a sua guarda, constituem-se patrimônio da Empresa, sendo recursos para o desempenho de suas atividades, para o planejamento estratégico e para a tomada de decisões.

O objetivo da Segurança de Informação é garantir a disponibilidade, integridade e confidencialidade das informações da Eletronuclear, alinhando-se à Gestão de Segurança da Informação das Unidades Organizacionais, através da implantação de uma Política de Segurança da Informação, tendo como base sua missão, visão, valores e diretrizes estratégicas corporativas. A Empresa dispõe de um instrumento normativo regulamentador da Segurança da Informação da ELETRONUCLEAR (CGE N°: 076/09), em conformidade com o Decreto n.º 3.505, de 13 de junho de 2000, que instituiu a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, bem como o Acórdão n.º 1603/2008- TCU e a ABNT NBR ISSO/IEC 27001

## Combate ao Assédio Moral e Sexual

Desde 2008, a Eletronuclear vem ministrando treinamentos sobre Assédio Moral para todos os gerentes, com o objetivo de fornecer informações aprofundadas sobre o tema e conscientizá-los sobre o impacto e as consequências da postura e o estilo de gestão nas pessoas e nas relações de trabalho.

Considerando a importância de ampliar e uniformizar conceitos e informações sobre Assédio Moral, foram realizadas em 2009, palestras franqueadas a todos os empregados, prestadores de serviço e estagiários da Eletronuclear abordando os temas de assédio moral e sexual.

Em julho de 2009, a Eletronuclear sediou, em Angra dos Reis, a **22ª Reunião do Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais**. Nesta edição, o fórum discutiu o *Assédio Moral e Sexual nas Empresas*, buscando compreender o impacto e as consequências da postura individual e coletiva nas relações de trabalho. A partir dos debates, foram propostos planos de ação para mudança de conduta que, posteriormente, gerarão as resoluções a serem postas em prática nas empresas. O Assistente da Presidência da Eletronuclear, Armindo D'Ascensão Silva, é o representante da empresa na *Comissão de Ética Pública da Presidência da República (CEP)*, além de *Coordenador Adjunto do Fórum*.

## Respeito às Questões Socioambientais

A preocupação com os aspectos socioambientais também está claramente inserida nos códigos de Ética e Conduta através dos seguintes preceitos:

- Fazemos parte de uma comunidade cujo objetivo final é o bem-estar público.
- Não praticamos discriminação em função de ideologia, religião, origem, sexo, raça, cor, classe social, idade e deficiência física.
- Somos solidariamente responsáveis pelo nosso desenvolvimento profissional.
- Mantemos o sigilo em relação a informações de caráter reservado.

- Não mantemos relações comerciais particulares com clientes, fornecedores, parceiros ou concorrentes que possam, de alguma forma, resultar em vantagens ou benefícios para nós mesmos.
- Defendemos os interesses da organização e nos pronunciamos em seu nome, quando devidamente autorizados, prestando informações claras e atualizadas.
- Não usamos os recursos da empresa em benefício particular, nem fazemos uso da nossa posição profissional em proveito pessoal.
- Não transigimos em questões de honestidade, de proteção ao meio ambiente, da segurança das pessoas e das instalações.
- Não participamos de atividades ou de organizações cujos objetivos sejam conflitantes com os nossos princípios.
- Acreditamos que a melhor solução para o conflito é a negociação no mais elevado nível de civilidade.



**Colaboradores da Eletronuclear na CNAAA**

## **GESTÃO DE RISCO**

Em dezembro de 2009 foi constituído o Comitê de Gestão de Riscos da Eletronuclear, com atribuição de coordenar e implantar os processos de gestão de riscos no âmbito corporativo.

O risco está associado à probabilidade de que algo indesejável possa acontecer. A segurança é a ausência de eventos indesejáveis. O aprimoramento da Gestão de Riscos significa a ampliação das defesas. A implementação de um sistema de gestão de risco deve ser compreendida como sendo um investimento e não um custo para a organização.

Tipos de medidas de segurança:

- Substituição do perigo
- Redução dos riscos previstos e imprevistos (prevenção)
- Redução de conseqüências (proteção)

Nesse contexto, a Eletronuclear pratica:

1. primeiro - um conjunto de medidas de **mitigação do risco**, que compreende a fase anterior à potencial ocorrência de eventos que possam levar à incapacidade ou à limitação operacional e
2. segundo - na fase posterior à ocorrência destes eventos, incluindo a **abreviação do período de incapacidade** de produção, bem como o **compartilhamento do risco com terceiros**, através de mecanismos específicos.

No primeiro conjunto de medidas, a Eletronuclear dispõe dos seguintes mecanismos:

- Parâmetros de projeto e critérios operacionais de suas instalações que incorporam elevadas margens de segurança, constantes do Relatório Final de Análise de Segurança (Final Safety Analysis Report – FSAR) das usinas Angra 1 e Angra 2.
- Inspetores da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, residentes no sítio de localização das instalações industriais para acompanhar e comprovar a operação segura das instalações nucleares.
- Sistema de Garantia da Qualidade, que assegura o cumprimento de normas e procedimentos relativos a aspectos de segurança operacional.
- Auditoria interna, processos de auto-avaliação e submissão a revisões por órgãos internacionais (Agência Internacional de Energia Atômica - AIEA, entidades pertencentes a Organização das Nações Unidas – ONU e World Association of Nuclear Operators – Wano) que verificam o cumprimento de normas e procedimentos e a implementação das melhores práticas internacionais.



**Sala de Controle – Angra 2**

São estes os instrumentos que compõem o segundo conjunto de medidas de gestão de risco:

- Contrato de venda de energia que, diferentemente das regras de comercialização no mercado brasileiro de energia elétrica, estabelece que as diferenças entre os montantes de energia supridos e contratados, quando negativos, sejam determinados pelos produtos das diferenças entre os montantes supridos e contratados pelo Preço de Liquidação de Diferenças – PLD, limitado, entretanto, ao valor da própria tarifa contratual, resultando

numa limitação de exposição decorrente de desvios de suprimento negativos, caso o preço de mercado esteja muito elevado.

- Estoques estratégicos de sobressalentes - tais como válvulas especiais para sistemas nucleares, além dos convencionais, para minimizar tempos de reparos, no montante de cerca de R\$ 300 milhões.

- Expressivo Patrimônio Líquido, no montante de R\$ 4,4 bilhões, além de ser uma controlada da Eletrobrás que, por sua parte, possui Patrimônio Líquido de R\$ 73,8 bilhões.

- Seguro de danos materiais que minimizam eventuais perdas financeiras devido a danos em sistemas e equipamentos, decorrentes de incêndio ou acidente nuclear.

- Seguro de Responsabilidade Civil, em consonância com a Convenção sobre Responsabilidade Civil (Convention of Civil Liability for Nuclear Damage), da qual o Brasil é signatário desde 23 de dezembro de 1993, aliado ao Plano de Emergência para resposta a uma situação de emergência nuclear na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAEA, por meio do sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro – Sipron, instituído pelo Decreto-Lei 180-9, de 7 de outubro de 1980, e regulamentado pelo Decreto 2.210/97, com o objetivo de assegurar o planejamento integrado e de coordenar a ação conjunta e a execução continuada de providências que visem atender às necessidades de segurança das atividades, das instalações e dos projetos nucleares brasileiros, particularmente do pessoal neles empregado, bem como da população e do meio ambiente a eles relacionados.

## **Seguro para Riscos Operacionais - Detalhamento**

A operação da Companhia compreende a geração de energia elétrica, fornecida por intermédio das linhas de transmissão do Sistema Interligado Nacional e recebida pelas distribuidoras nas suas redes de distribuição para entrega aos consumidores finais. Os principais fatores de riscos de mercado, que afetam e/ou podem afetar o negócio da Companhia, podem ser assim enumerados:

- **Risco de Crédito**

A ELETRONUCLEAR tem a totalidade da sua geração de energia elétrica comercializada com FURNAS, empresa do sistema ELETROBRÁS, que fornece uma parcela significativa da energia elétrica produzida no País.

- **Risco de taxa de câmbio**

O endividamento e os demais passivos indexados à moeda estrangeira são afetados pelas flutuações do EURO e do dólar norte-americano. Não há operações financeiras contratadas que protejam a Companhia dessa exposição, tendo em vista os custos envolvidos e o atual estágio de estabilidade observado na economia brasileira. A totalidade da dívida da ELETRONUCLEAR está garantida pela ELETROBRÁS.

- **Riscos ambientais**

Os riscos ambientais são monitorados por superintendência especializada da Companhia. A ELETRONUCLEAR tem como diretriz conhecer todas as eventuais interferências que o funcionamento das suas usinas possa causar ao meio ambiente e, também, o aprimoramento contínuo das atividades produtivas, adotando técnicas que conduzam a melhores resultados, em harmonia com o meio ambiente. As Usinas Angra 1 e Angra 2 estão de acordo com a legislação ambiental em vigor.



A companhia dispõe de cobertura total de seguro para Riscos Operacionais, Responsabilidade Civil Geral, além de Plano de Emergência Integrado para o caso de acidente nuclear e que, através de exercícios de simulação, monitora continuamente um grande número de fatores externos, passando por questões ambientais, de logística, sócio-econômicas, operacionais, de infra-estrutura, etc.

O montante global segurado em 31 de dezembro de 2009 é de R\$ 4.499.618 mil, assim distribuído:

SEGUROS	MOEDA - R\$ MIL		
	VIGÊNCIA	VALOR SEGURADO	PRÊMIO
Riscos nucleares			
- Danos materiais	31/05/09	1.932.732	6.924
- Responsabilidade civil	31/05/09	297.397	1.520
Armazenamento de equipamentos	Constr. Angra 3	2.055.834	4.934
Diversos	Diversas	213.655	218
<b>TOTAL</b>		<b>4.499.618</b>	<b>13.596</b>

A Eletronuclear mantém uma política de seguros, com base na legislação nacional vigente e nos acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário, suficiente para cobrir eventuais perdas considerando os principais ativos, bem como a responsabilidade civil inerente a suas atividades.

Tais valores são compatíveis com a legislação brasileira e a prática dos mais de 30 países no mundo que operam as mais de 400 usinas nucleares que garantem cerca de 16% da energia elétrica consumida pela humanidade.

### Controle da Qualidade

Com uma abordagem objetiva, entre outros fatores, visa à redução dos riscos e prover a confiança de que todos os processos, atividades ou ações que tenham um potencial de criar um impacto negativo na Segurança, Economia, Saúde, Qualidade e Meio Ambiente. Esses pontos foram amplamente considerados em todas as etapas do empreendimento de maneira global.

Compõe-se de:

- Garantia da Qualidade implementada pela Norma CNEN NN 1.16 /PGQ ("Garantia da Qualidade para a Segurança de Usinas Nucleoelétricas e outras instalações");
- Qualidade garantida pela inspeção por diversos níveis (1ª, 2ª e 3ª parte)
  1. Fabricante;
  2. Eletronuclear e
  3. Inspetor Independente (IBQN)
- Garantia da Qualidade
  1. Qualidade garantida pela extensão dos níveis de comprometimento pela disseminação dos SGQ - Sistemas de Garantia de Qualidade;
  2. Os Contratados Principais (INB, NUCLEP, AREVA, Confab, Bardella, IBQN, etc.) elaboram Programas de Garantia da Qualidade específicos.
- Gestão da Qualidade
  1. Inclusão de toda a cadeia no Sistema de Gestão da Qualidade;
  2. A Gestão inclui Processos Internos e Externos.



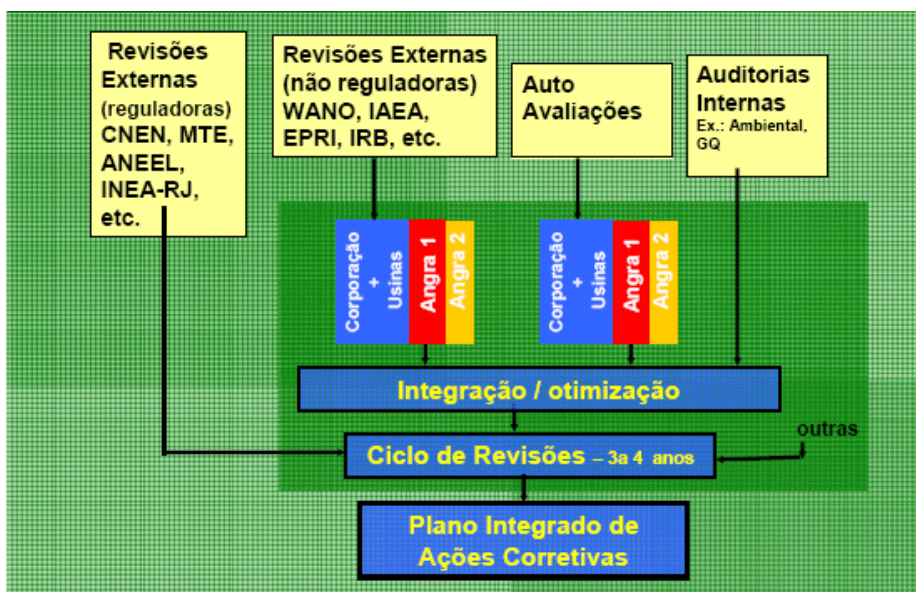
A gestão da totalidade dos objetivos das partes interessadas (acionistas; funcionários; população; órgãos reguladores e outros) compreende:

- Segurança
- Qualidade
- Saúde
- Meio Ambiente
- Responsabilidade Social

Os SGQ - Sistemas de Garantia de Qualidade são detalhados em PGQs (Programas de Garantia da Qualidade) que descrevem o Sistema da Qualidade adotado pela Eletronuclear para cada empreendimento, etapas, projetos, e sua confecção e submissão à CNEN é obrigatória.

O PGQ é também obrigatório para:

1. Responsável pela montagem eletromecânica
2. Responsável pela obra civil
3. Fabricante do elemento combustível
4. Fabricante / montador do vaso de contenção metálica
5. Fabricante dos componentes pesados do sistema nuclear de geração de vapor



**Esquema das Avaliações na Eletronuclear**

Nele são detalhadas todas as interfaces e as participações das detentoras de Know-how, da ELETRONUCLEAR, de Inspetor Independente (OSTI – Órgão de Supervisão Técnica Independente - OSTI, definido pela CNEN); de Perito Independente dependendo da RC (categoria do requisito)

Categorias de Requisitos (RC) para componentes e Sistemas:

1. Requisitos no cumprimento de critérios de segurança
2. Importância na disponibilidade da Usina
3. Custo
4. UVV (Relação Pressão X Volume)



Todos os fornecedores de Itens Importantes são avaliados através de auditorias (com a participação da área da Garantia da Qualidade e área Técnica responsável pela compra) e devem ter um Sistema da Qualidade compatível com a Norma CNEN NN 1.16. A ETN emite uma certificação de que o Sistema de Garantia da Qualidade do fornecedor atende a norma CNEN NN1.16. Essa certificação é válida por 2 anos.

Todos os fornecedores de matéria prima são também homologados além de certificados. Válido também para consumíveis de solda e produtos químicos incluindo tintas e vernizes que devem ser homologados para a área nuclear. No caso dos Laboratórios a regra é: Ou pertencem a RBC ou são certificados pela ETN/ IBQN usando como base a ISO 17025.

Para itens adquiridos no mercado externo seguem-se as regras:

1. No Mercado americano: auditorias pela NUPIC (Nuclear Procurement Issues Committee) que mantém uma certificação dos fornecedores americanos de acordo com o App. 10 CFR 50
2. No mercado europeu / asiático: Contrato com a AREVA / IBERDROLA para certificação de acordo com a norma nuclear KTA 1401 ou norma EN

## GRANDES DESAFIOS

### 1- A TROCA DOS GERADORES DE VAPOR - GVs

A Eletronuclear concluiu em julho de 2009 as obras para troca dos geradores de vapor da Usina Nuclear Angra 1 – operação inédita no Brasil. O processo começou em janeiro e a obra mobilizou mais de 2.000 trabalhadores, em regime de 24 horas. Para a troca deste equipamento foi necessário fazer uma abertura provisória de 36 metros quadrados na parede do edifício do reator, por onde saíram os antigos geradores e entraram os novos.

**GV – Geradores de Vapor** - São os equipamentos responsáveis pela produção do vapor saturado seco que movimenta as turbinas e o gerador de energia elétrica.

Dispositivos especiais foram utilizados para o içamento e transporte dos equipamentos, de quase 400 toneladas e 20 metros de comprimento. Os antigos geradores foram armazenados no próprio sítio da Central Nuclear de Angra dos Reis em um depósito, situado a aproximadamente 800 metros de Angra 1.

A razão para esta troca foi o desgaste da tubulação do equipamento, construída com liga Inconel 600, suscetível à corrosão sob tensão, o que exigia freqüentes testes de integridade. Problema idêntico ao encontrado em outras usinas nucleares no mundo, sendo que oitenta e nove delas já realizaram substituições semelhantes e, até 2011, outras 16 usinas planejam substituir tais equipamentos.

Os novos Geradores de Vapor foram produzidos no Brasil, pela Nuclep, fabricados com liga Inconel 690, mais resistente e não suscetível a esta corrosão. Couberam à empresa francesa Areva NP a engenharia, a aquisição dos materiais e a assistência técnica na fabricação, enquanto a Westinghouse foi contratada para realizar os serviços de substituição.

A Eletronuclear investiu R\$ 724 milhões na aquisição e instalação dos novos geradores de vapor e armazenamento dos substituídos. Os recursos foram provenientes da Eletrobrás, garantidos por contratos de financiamento.

Com a substituição dos geradores de vapor tem-se o aumento da segurança, da eficiência e da confiabilidade da Usina. Além disso, as paradas para reabastecimento se tornam mais curtas e seu custo será reduzido. Com a troca, Angra 1 poderá novamente ter indicadores de desempenho comparáveis aos das melhores usinas do mundo com a mesma tecnologia.



**Transporte dos novos Geradores de Vapor de Angra 1**

Uma das conseqüências desta troca foi que em 18 de junho de 2009, às 9h30min, a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA atingiu a produção de 2000 MW, com Angra 1 gerando 646 MW (quase sua potência nominal).

Associada a outras modificações, a substituição permitirá, no futuro, a extensão da vida útil de Angra 1 e o aumento de sua potência em 6,3%, o que significa um acréscimo de 47 MW em sua potência.

Durante o período, também foram feitas manutenções diversas, como: revisão das turbinas de baixa pressão; troca do motor da bomba 2 de refrigerante do reator; revisão do regulador de tensão do gerador elétrico; revisão dos geradores diesel de emergência e revisão de diversas válvulas de água e vapor ligadas aos geradores de vapor.

## 2 - ANGRA 3

Depois de 23 anos paralisadas, as obras da Usina Nuclear Angra 3 devem ser reiniciadas em 2010. 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.

### Equipamentos e componentes

Uma parcela considerável dos equipamentos importados já foi adquirida, notadamente os componentes mecânicos de grande porte. O acervo inclui os principais 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).



**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 materiais 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.

A construção de Angra 3 ainda exigirá a compra de uma extensa gama de equipamentos. No mercado internacional deverão ser adquiridas a máquina de recarga de combustível, as barras de controle para o reator (do tipo PWR, à base de água leve 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, isolamento térmico, sistemas de ventilação e de proteção contra incêndio, além de componentes elétricos em geral.

A 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.



**Vista de satélite da CNAA (Angra 3 em destaque)**

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 civil e eletromecânica, 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 Eletronuclear como: apoio à fiscalização e controle dos serviços de engenharia, diligenciamento dos suprimentos, suporte ao planejamento e à fiscalização das obras civis e da montagem. Esses serviços têm valor estimado (base maio de 2009) de R\$ 223 milhões.



**Maquete Eletrônica com a localização de Angra 3**

Eletronuclear e Andrade Gutierrez assinam 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 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%. Serão necessários investimentos adicionais de R\$ 8,56 bilhões (base dezembro de 2008), sendo que 70% dos gastos serão realizados no mercado nacional e apenas 30% 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 dois documentos foram disponibilizadas para consulta em diversas localidades, nos municípios onde ocorreram e ocorrerão as audiências públicas, e para outras organizações, conforme lista abaixo.

<http://www.eletronuclear.gov.br/hotsites/angra3/home/index.php>

### Audiências Públicas

O empreendimento de Angra 3 foi discutido em 17 reuniões prévias, realizadas pela 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.



### **Audiência Pública para o licenciamento de Angra 3**

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

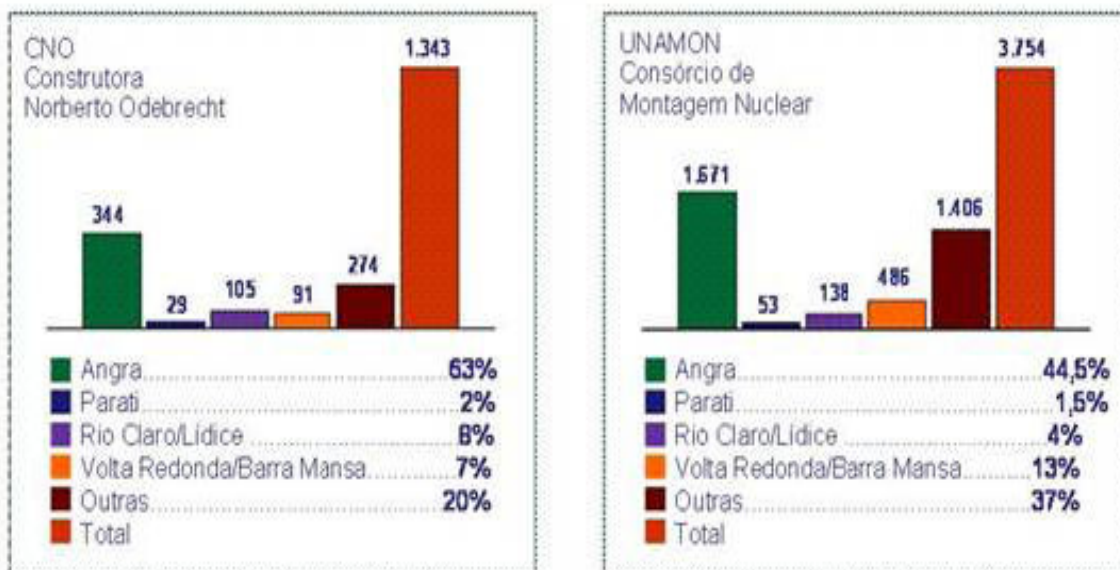
Aproximadamente cinco mil pessoas participaram das reuniões e das audiências realizadas em 2007 e 2008.

### Previsão de geração de empregos

As obras da Usina, ao longo de 5,5 anos de construção, mobilizarão, 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.



### Geração de empregos na construção civil e montagem de Angra 2



### Geração de empregos durante as atividades de implantação 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 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.

### Compensações socioambientais de Angra 3 para Angra dos Reis

Eletronuclear e Prefeitura de Angra formalizam o acordo sobre compensações socioambientais de Angra 3 em cerimônia realizada 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, Tuca 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 aplicados por meio de convênios com a Prefeitura, em projetos selecionados pelo executivo municipal. Os R\$ 167 milhões restantes serão aplicados também no

Município, porém através de convênios com os governos estadual e federal e entidades não-governamentais.

### 3 - NOVAS CENTRAIS NO NORDESTE

Em julho de 2009 a Eletronuclear abriu um escritório em Recife para dar início ao projeto de construir uma central nuclear 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 parte 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 Eletronuclear iniciou o processo que levará à escolha da localização da central nuclear do Nordeste.



A região considerada de interesse fica na faixa litorânea compreendida entre Salvador e Recife.

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, meteorológicos, hidrológicos, geológicos, 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, autoridades 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 favorável 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).

As áreas consideradas menos aptas serão progressivamente eliminadas.

### Etapa 4 – Determinação

O objetivo desta fase é selecionar os quatro sítios mais adequados e submetê-los à avaliação política 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.

## 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 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 Eletronuclear está 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; distancia de bombeamento; falhas ou fraturas geológicas; estabilidade do solo; precipitação; inundação; ventos;

presença de aquíferos; profundidade do lençol freático; instalações existentes; temperatura ambiente; e topografia.

Até 2011, a 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.

## PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

O Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica, introduzido através da lei 9991/2000, foi estabelecido com objetivo de promover inovações para fazer frente aos desafios tecnológicos e de mercado das empresas de energia elétrica. Entretanto, a ELETROBRÁS não foi enquadrada como empresa participante do programa, devido a não inclusão da geração nucleoeletrica no escopo da legislação, conforme entendimento do órgão regulador do setor, ANEEL.

Entretanto, a ELETROBRÁS é membro ativo do CICOP (Comitê de Integração Corporativa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PDI), coordenado pela empresa holding do grupo, ELETROBRÁS, em conjunto com todas as outras empresas controladas, onde se desenvolvem atividades de coordenação e desenvolvimento de atividades de PDI no âmbito do sistema ELETROBRÁS.

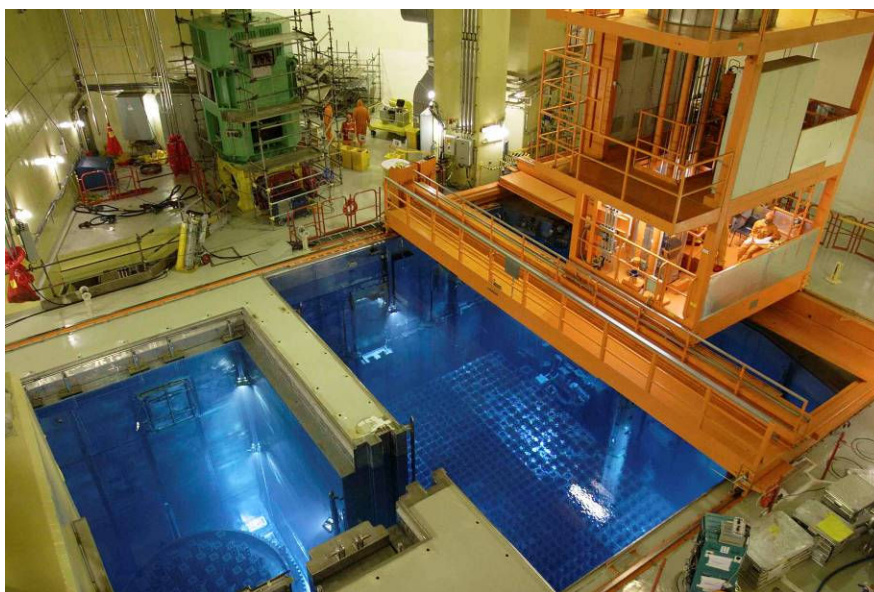
Porém, em caráter independente da legislação em vigor sobre o assunto, a ELETROBRÁS no cumprimento de suas atividades, vem regularmente investindo recursos em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação através de suas unidades de negócio nas áreas de engenharia e operação.

Suas iniciativas de PDI estão alinhadas com os eixos estratégicos estabelecidos pelo planejamento da empresa, existindo iniciativas nas áreas de segurança, confiabilidade, geração de receitas, expansão da geração e meio ambiente. Dentre tais atividades, ressaltamos:

- Realização de ensaios não destrutivos para assegurar a preservação estrutural dos componentes, sistemas e estruturas das unidades geradoras, bem como a necessidade de promover análises de causas raiz em eventuais falhas, juntamente com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC/RJ, desde 2007, no Centro de Avaliação Não Destrutiva-CAND, que desenvolve projetos de relevância para a capacitação e desenvolvimento do potencial de inovação tecnológica nacional. Dentre tais atividades, salienta-se o Projeto Robótica (Veículo de Inspeção Visual Remota).
- O desenvolvimento da Análise Probabilística de Segurança da Usina de Angra 2, com o objetivo de estabelecer as frequências esperadas de dano ao núcleo do reator (da ordem de  $1 \times 10^{-6}$ ), a partir de todos os acidentes básicos de projeto, bem como disponibilizar uma ferramenta probabilística para os gestores nos processos de tomada de decisão.
- A substituição de instrumentação das usinas geradoras por unidades mais modernas, incluindo esforços no sentido de introduzir tecnologia digital.

- O projeto do novo combustível nuclear para Angra 1 (16NGF), em conjunto com empresa da Coréia do Sul, proprietária de unidade semelhante a instalada em Angra 1. Estes elementos combustíveis apresentarão significativas vantagens em relação aos atuais, com ganhos nas áreas de segurança, confiabilidade e custos de geração.

- Analogamente, também a usina de Angra 2 estará se beneficiando de um novo projeto de combustível, HTP, atualmente sendo desenvolvido juntamente com a empresa francesa AREVA, com benefícios semelhantes aos citados para Angra 1.



**Angra 2 - Parada para troca do Combustível – 2008**

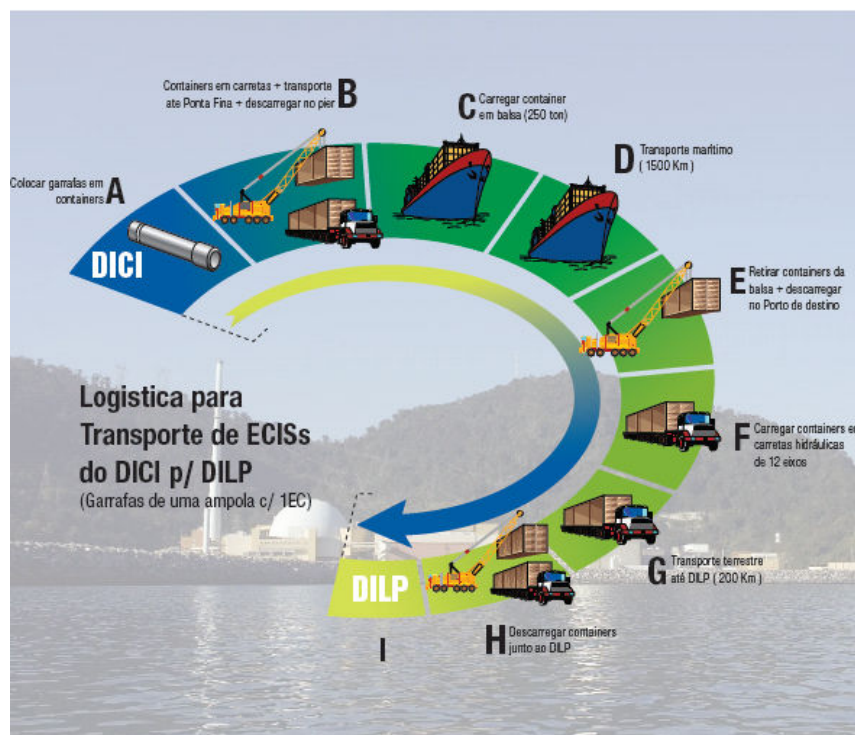
- Na área de expansão da geração, a Eletronuclear alinhada com o Plano Nacional de Energia, PNE-2030, que prevê a instalação de 4 a 8 novas unidades nucleares no território nacional entre 2015 e 2030, está desenvolvendo um guia detalhado para a seleção de novos locais para futuras usinas nucleares, incorporando rigorosas práticas e inúmeros critérios nas áreas de saúde, segurança, ambiental, socioeconômica e de custos de engenharia, voltadas para a identificação de novos sítios nucleares com características excelentes.

- Na área de meio ambiente, ressaltamos o desenvolvimento de estudos e de engenharia para a implantação de um repositório definitivo para rejeitos radioativos de média e baixa atividades, observando toda a legislação ambiental e nuclear da União, estados e municípios, bem como critérios internacionais desenvolvidos sobre a questão, principalmente as da Agência Internacional de Energia Atômica, sob a coordenação da CNEN.

- Armazenagem do combustível irradiado, através do desenvolvimento dos projetos: Depósito Inicial de Combustível Irradiado – DICI; Central de Acondicionamento de Elementos Combustíveis – ECs; Planta de Demonstração de Depósito Intermediário de Longo Prazo – DILP; Logística de transporte de ECs do DICI para o DILP. No contexto destes dois itens, foi assinado Termo de Cooperação (assinado em dez/2008 e válido até 2013) visando estabelecer um programa de cooperação e intercâmbio científico e



tecnológico para pesquisa e desenvolvimento de itens relacionados com rejeitos nucleares com a Fundação de Apoio à Física e à Química – FAFQ.



**Logística de Transporte de Elementos Combustíveis do DICI para o DILP**

- O projeto de recuperação de elementos combustíveis danificados – FARU – Fuel Assembly Reconstitution Unit – Equipamento de Reconstituição de Elementos Combustíveis em uso em Angra 1
- O projeto de recuperação de elementos combustíveis danificados - FARE de Angra 2;
- Estudo de Sargassum spp. (Fucalae, Phaeophyta) na Baía da Ribeira, RJ - sua aplicação no monitoramento da área sob influência da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, pela equipe do Laboratório de Fitobentos da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Projeto Pomar - Programa de Maricultura da região do entorno da CNAAA, em parceria com o IED-BIG – Instituto de Ecodesenvolvimento da Baía da Ilha Grande.
- Estudo de Tintas para combate à espécie invasiva do Mexilhão Dourado que ataca as estruturas e tubulações de centrais de geração elétrica, realizado em parceria com Itaipu Binacional e Furnas Centrais Elétricas
- Desenvolvimento, junto com o CEPEL(Centro de Pesquisas de Energia Elétrica) do IGS – Banco de dados Geo-referenciado para a Eletrobrás

Dentre as diversas iniciativas da ELETRONUCLEAR na área de P&D, destacam-se o projeto de recuperação de elementos combustíveis danificados FARU – Fuel Assembly Reconstitution Unit – Equipamento de Reconstituição de Elementos Combustíveis em uso em Angra 1 e o projeto de recuperação de elementos combustíveis danificados - FARE - Equipamento de Reconstituição de Elementos Combustíveis em uso em Angra 2 que até o final de 2008 permitiu a recuperação



de 12 ECs (Elementos Combustíveis) de Angra 2 e 16 ECs de Angra 1, cujo valor de reposição é da ordem de US\$ 30 milhões.



**Profissionais trabalhando com reparo de Elementos Combustíveis de Angra 2**

As atividades de PDI desenvolvida na Eletronuclear apresentam características singulares, pois são, em sua maior parte, dedicadas à eficiência e à segurança da geração nuclear. Como consequência, os fatores de capacidade das unidades geradoras estão aumentando ao longo dos últimos exercícios, com aumento do faturamento e redução do custo unitário de produção.

Angra 1 - Indicador de Disponibilidade chega aos 93,6% no segundo semestre de 2009 (no primeiro semestre a usina esteve em manutenção planejada para troca dos GVs) e;

Angra 2 - Indicador de Disponibilidade atingiu 92,24% esse certamente teria sido o ano de maior produção da Unidade, não fosse a restrição de carga determinada pelo ONS.

O desenvolvimento dessas atividades não tem por foco a obtenção de patentes.

A partir de 2007 a ELETRONUCLEAR passou a integrar o grupo de empresas mantenedoras do CEPEL, ampliando os seus vínculos com este centro de pesquisas em atividades de suporte às necessidades dos setores de geração e engenharia das usinas nucleares.

## **RELACIONAMENTO COM PÚBLICOS ESTRATÉGICOS (STAKEHOLDERS)**

O relacionamento da Eletronuclear com os públicos que direta ou indiretamente mantêm interesses comuns relativos ao seu negócio é pautado pelos preceitos do seu Código de Ética e, para cada um deles, estabelecem-se parcerias e diferentes formas de interface, conforme ilustrado no quadro a seguir.

	<b>Público</b>	<b>Principais agentes</b>	<b>Interfaces</b>
1	Órgãos Públicos	Ministérios e Secretarias dos Governos Federal, Estadual e Municipal; Agências Reguladoras, TCU, CGU, Ministério Público, Defesa Civil, dentre outros	Atendimento a regulações específicas, prestação de contas, relatórios, auditorias, processos de licenciamento
2	Comunidades Locais	Prefeituras dos Municípios no entorno da CNAEA, principalmente Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro	Parcerias diversas em programas nas áreas de cultura, educação, saúde, meio ambiente, infraestrutura, esporte e lazer
3	Fornecedores	A Eletronuclear dispõe de milhares de fornecedores, dentre os quais destacamos o fornecimento do combustível nuclear pela Indústria Nucleares do Brasil - INB	Contratos específicos para cada usina, cada recarga e tipo de serviço
4	Cliente	Furnas Centrais Elétricas S.A. é o único cliente para a compra da energia produzida pela Eletronuclear	Contratos de compra de energia
5	Acionistas	O principal acionista da Eletronuclear é a Eletrobrás, detentora de 99,81% do seu capital social	A Holding/controladora participa dos conselhos de administração e fiscal, aprova relatórios de gestão e balanços patrimoniais
6	Empregados, Estagiários e Parceiros	Seu corpo funcional de 2243 empregados, 70 estagiários e colaboradores	Estrutura organizacional da Eletronuclear e programas de trabalho e de atividades
7	Organizações da sociedade	Fundação Eletronuclear de Assistência Médica, Associações de Moradores de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro, Universidades, Associações de Classe, Associações Internacionais do Setor Nuclear	Convênios, Contratos, Associações, filiações, projetos de P&D

### **Principais Stakeholders**

#### **Envolvimento dos Públicos estratégicos**

As atividades da empresa impactam seus públicos das mais diversas formas e é obrigação da empresa esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir ao longo de sua atuação. Neste sentido a empresa promove e/ou participa de palestras, audiências públicas, seminários, Workshops, exposições, cursos, etc.

Edita, ainda, relatórios de diversas conotações em atendimento a seus públicos, promove e/ou patrocina eventos sociais, culturais e científicos. Editar também calendários informativos, cartilhas e outros documentos que se façam necessários.

Em 2009, a empresa contratou o Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM para desenvolver o Programa de Educação Ambiental da Central Nuclear e para tanto foram feitas palestras em Angra dos Reis com a população local sobre a construção do referido programa.

As condicionantes que o programa tem que atender são:

- Ser construído em conjunto com os grupos sociais direta e indiretamente afetados pelo empreendimento, a partir de suas prioridades, tendo como base os problemas, conflitos e potencialidades ambientais por eles identificados;
- Abordar os diferentes usos da geração nuclear na medicina, na agricultura, na indústria, na pesquisa e o seu uso bélico, deixando explícitas as diferenças com este último;
- Ter interface com as políticas públicas relacionadas à problemática socioambiental das esferas municipal, estadual e federal;
- Avaliar o possível aproveitamento de projetos de educação ambiental implantados anteriormente pela Eletronuclear;
- Realizar diagnóstico participativo que caracterize, a partir de um recorte da realidade, os diferentes grupos sociais a serem trabalhados.

Em eventos como a Semana de Meio Ambiente, em junho de 2009, são realizadas “sensibilizações” para professores que, na qualidade de multiplicadores, desenvolvem projetos de conscientização para pais, alunos, professores e toda a comunidade pela defesa do meio ambiente, conforme ocorreu na comunidade paratyense, na qual 35 professores fizeram cursos e receberam Kits educacionais e levaram os conhecimentos para dentro das escolas e compartilharam com os colegas. Daí nasceu o projeto **Bicho solto é bicho legal** - um movimento contra ao tráfico de animais, prática comum na região.



### Convite para Workshop de Tecnologia

## Órgãos Públicos

No relacionamento com órgãos públicos, destacam-se os processos de **licenciamento nuclear e ambiental** em virtude da complexidade inerente à atividade. Esses processos devem assegurar que as usinas sejam projetadas, construídas e operadas com a máxima segurança para os próprios trabalhadores, para a população e para o meio ambiente.

A CNEN é o órgão federal responsável pela emissão de licenças, autorizações e, também, por fiscalizar os aspectos de segurança dessas instalações. Para tanto, mantém fiscais residentes também nos locais de instalações nucleares.

O processo de licenciamento nuclear compreende várias etapas, nas quais a CNEN analisa e aprova a documentação pertinente. Após esses estudos, o órgão emite as seguintes licenças ou autorizações:

- Aprovação do Local;
- Licença de Construção;
- Autorização para Utilização de Material Nuclear;
- Autorização para Operação Inicial e
- Autorização para Operação Permanente.

O Ibama é o órgão responsável pelo licenciamento ambiental de empreendimentos industriais, dentre outros, os nucleares.

De acordo com a legislação ambiental estabelecida em 1986 pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama, a construção, instalação, ampliação e funcionamento de quaisquer estabelecimentos e atividades que façam uso de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependem de prévio licenciamento, caracterizado, em geral, por três fases distintas:

- Licença Prévia – LP;
- Licença de Instalação – LI; e
- Licença de Operação – LO.

O licenciamento ambiental de um empreendimento é baseado no seu Estudo de Impacto Ambiental – EIA e no Relatório de Impacto Ambiental – RIMA cujos objetivos são identificar os possíveis impactos ambientais, socioculturais e econômicos devidos ao empreendimento, e buscar minimizar eventuais impactos e propor medidas mitigadoras, bem como compensatórias, na forma de benefícios para a comunidade vizinha.

Existem, além do EIA/ RIMA, outros mecanismos de licenciamento como o Plano de Controle Ambiental - PCA e o Plano Básico Ambiental – PBA, que possuem termos de referência próprios, elaborados pelo Ibama.

A CNEN e o Ibama firmaram um convênio com o objetivo de otimizar o exercício de suas competências, garantir o cumprimento da legislação ambiental vigente e assegurar uma proteção radiológica compatível com o que determina a Comissão Internacional de Proteção Radiológica (International Commission on Radiation Protection – ICRP).

## **Fornecedores**

Preservando sua sólida reputação e o cumprimento da legislação, para adquirir bens e serviços, a Eletronuclear obedece à Lei das Licitações e Contratos Públicos (8.666/93), que estabelece normas gerais para aquisições e contratações e, desse modo, impede situações que possam frustrar o caráter competitivo das licitações.

Os critérios de avaliação de fornecedores da Eletronuclear incluem aspectos financeiro-comerciais, jurídicos, técnicos, ambientais e de qualidade.

Nesse contexto, bens ou serviços importantes à segurança nuclear, os quais, no caso de fornecimento inadequado, afetem a segurança das usinas, podendo ocasionar acidente com liberação de radioatividade, colocando os empregados e o público em risco, recebem um tratamento prioritário. Esses fornecedores devem atender aos critérios da qualidade estabelecidos nos Programas de Garantia da Qualidade da Eletronuclear, que seguem o estabelecido nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN. Para detalhes veja Gestão de Risco/ Controle de Qualidade (pág. 25).



**Rotor do gerador elétrico de Angra 2**

Para fornecer bens ou serviços dessa natureza, uma empresa necessita comprovar que fabrica os bens ou executa os serviços de acordo com tal norma, bem como atende aos requisitos técnicos estipulados nos documentos de compra. Esse tipo de fornecedor é avaliado tecnicamente e quanto ao Sistema de Garantia/Gestão da Qualidade antes da fabricação/execução dos serviços por pessoal qualificado, dos quadros da Eletronuclear ou de instituições independentes, por meio de auditorias executadas no fabricante/prestador do serviço. O fornecimento somente pode ser efetuado após a aprovação, pela Eletronuclear de seu Sistema de Garantia/Gestão da Qualidade e de sua capacitação técnica em fabricar/prestar os serviços descritos nos documentos de compra.

Nos contratos são incluídas cláusulas específicas que tratam de Normas de Segurança e Higiene Industrial, que exigem a apresentação de um Plano de Segurança do Trabalho discriminando a relação de produtos químicos e/ou substâncias perigosas a serem utilizadas, assim como dos métodos de armazenamento, manuseio e descarte dessas substâncias e produtos, bem como determinando que a guarda, o armazenamento e a destinação final dos resíduos sejam realizados conforme as normas e exigências dos órgãos ambientais. Os contratos contemplam, ainda, como obrigações da contratada, a obtenção das licenças ambientais necessárias e o respeito à legislação vigente para a proteção do homem, do meio ambiente e do patrimônio histórico e cultural.

Na contratação de descarte de resíduos de Ascarel, são exigidas do contratado condições de qualificação técnica e comprovação de seu desempenho ambiental.

Na contratação de serviços de descarte de resíduos industriais são exigidos a Licença de Operação concedida pelo órgão fiscalizador competente para a atividade em questão e o cadastramento no Ibama.

Além das exigências contidas no Código de Ética e no Código de Conduta da Eletronuclear, há ainda outros critérios utilizados na seleção de fornecedores de bens e serviços nos quais se consideram aspectos peculiares quando se trata de



qualquer bem ou serviço que envolva material de risco, em particular, material radioativo. Destaca-se o fornecimento do combustível nuclear, que requer uma Licença de Operação do Ibama, envolvendo aprovações da CNEN e do INEA.

No que se refere a outros fornecedores, a Eletronuclear incorpora, em seus contratos, requisitos a serem cumpridos pelos prestadores de serviços relativos a descartes de resíduos industriais gerados durante a execução dos contratos. Tais atividades encontram-se inseridas nos preceitos que levaram a Direção da Eletronuclear a aderir ao Pacto Global da ONU e que foram incorporados ao seu Plano Estratégico 2007–2011.

A Empresa repudia a utilização de mão-de-obra infantil fazendo restrições explícitas à prática nos seus procedimentos de contratação, bem como no seu conjunto de princípios e valores, conforme segue:

1. Declaração, para efeito de habilitação nos processos licitatórios, por parte dos contratados, de cumprimento dos preceitos da Lei 9.854/99 no que se refere à vedação de utilizar trabalho de menores de 18 anos.
2. Adicionalmente, o Código de Ética e o Código de Conduta dos Empregados da Eletronuclear explicitam tal preceito que é divulgado e distribuído a todas as partes interessadas (*stakeholders*), sendo obrigatória a sua observância por todos os fornecedores de bens e serviços, no País e no exterior.
3. A adoção desse preceito encontra-se também explicitada no contexto da adesão da Eletronuclear ao Pacto Global da ONU, em que se baseia o Plano Estratégico 2007–2011 da empresa.

As avaliações de fornecedores descritas anteriormente garantem o atendimento, no que se refere à avaliação do alinhamento desses fornecedores aos objetivos estratégicos da Empresa, uma vez que a segurança e a busca de altos padrões tecnológicos fazem parte das Diretrizes Estratégicas Corporativas.

A Eletronuclear apóia o desenvolvimento de fornecedores quando a aquisição de um produto é imperativa para a empresa e quando não há fornecedor qualificado para a fabricação do produto de interesse. Nesses casos, a Empresa fornece o *know-how* para o fornecedor e acompanha a fabricação até o fornecimento.

Em 2009 a empresa comunicou ao mercado fornecedor de bens e serviços através de audiência pública (21/08/2009) os detalhes das licitações para contratação de serviços de engenharia de projeto, montagem e gerenciamento para a implantação da Usina Angra 3. Os serviços em questão são da ordem de R\$ 1,8 bilhão. A intenção da Eletronuclear é apresentar os principais aspectos associados a esses processos licitatórios, promovendo a máxima participação de empresas com experiência comprovada no fornecimento de serviços de engenharia, montagem e gerenciamento. Estão sendo licitados serviços de engenharia civil e eletromecânica, 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 Eletronuclear como: apoio à fiscalização e controle dos serviços de engenharia, diligenciamento dos suprimentos, suporte ao planejamento e à fiscalização das obras civis e da montagem. Esses serviços têm valor estimado (base maio de 2009) de R\$ 223 milhões.

A documentação para os editais está em preparação e será publicada assim que for aprovada pelas áreas pertinentes.

### **Participação em associações**

A Eletronuclear é associada a diversas organizações internacionais da sua área de atuação como a World Association of Nuclear Operators – Wano, o Electric Power Research Institute - Epri, a Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA, a Section of the Latin American Nuclear Society – LAS, a American Nuclear Society – ANS, World Nuclear Association – WNA e o Institute of Nuclear Plant Operators - Inpo.

No País, a empresa está associada à Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Atividades Nucleares – Abdan, à Associação Brasileira da Infra-estrutura e Indústrias de Base – Abdib, à Associação Brasileira de Energia Nuclear – Aben, ao Clube de Engenharia do Rio de Janeiro, à Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – Firjan, à Associação Comercial do Rio de Janeiro – ACRJ, entre outras entidades.

Além disso, a Eletronuclear é membro ativo do Comitê de Integração Corporativa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico – Cicop, e integra o grupo de empresas mantenedoras do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – Cepel.

### **Canais de comunicação com a sociedade**

Desde a implantação da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, a Eletronuclear desenvolve uma forte política de comunicação sobre as operações das usinas de Angra junto às comunidades vizinhas. Com isso, propicia o acesso à informação e procura esclarecer as principais dúvidas com relação às atividades desenvolvidas na geração de energia nuclear.

Por conta dessa política de comunicação externa, a Eletronuclear mantém dois centros de informações com o objetivo de divulgar as atividades das usinas nucleares e responder às principais dúvidas de seus visitantes.

O primeiro é o Centro de Informações de Itaorna, no Km 522 da Rodovia Rio-Santos, de onde é possível avistar todo o complexo nuclear, funciona de segunda a sexta, das 8h às 11h30 e das 13h45 às 16h30; sábados, domingos e feriados, das 8h30 às 15h, onde há uma exposição permanente, filmes e folhetos educativos explicam como é gerada a energia elétrica pelos reatores nucleares e os cuidados da empresa com o meio ambiente e a população.



**Centro de Informações de Itaorna**

O segundo Centro de Informações é o Espaço Eletronuclear que está localizado na Av. Júlio Maria, 160, região central de Angra dos Reis, e oferece informações sobre o funcionamento de Angra 1 e 2, as principais ações de responsabilidade social desenvolvidas pela empresa, promove exposições educativas com painéis eletrônicos e maquetes das usinas, além de fomentar atividades culturais da região. O local conta ainda com um auditório para 40 pessoas, funcionando de segunda a sexta, das 7h30 às 21h, e, aos sábados, das 9h às 14h.

<b>VISITAS – ITAORNA -2009</b>	<b>PÚBLICO</b>
Visitas Programadas (22)	715
Visitantes Ocasionais	465
Total de Visitantes do mês dezembro	1.180
Total de Visitantes do mês anterior	2.245
Total de Visitantes – acumulado/ano	<b>19.464</b>

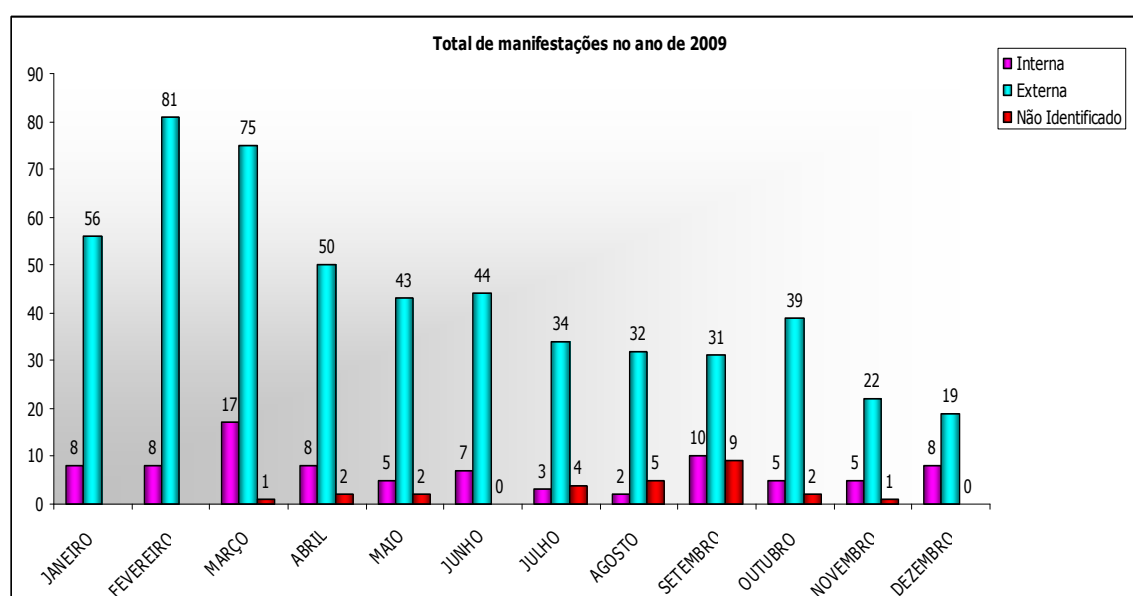
No relacionamento com o público em geral, a Eletronuclear faz uso de canais de comunicação, destacando serviços e atividades como Fale Conosco, Ouvidoria, palestras de esclarecimento para entidades representativas e comunidades da região de sua atuação, campanhas de divulgação e de esclarecimento sobre a energia nuclear e a produção de eletricidade nas usinas nucleares, discussões com as comunidades e audiências públicas.

O Fale Conosco foi disponibilizado na página eletrônica da Empresa na Internet em 2000, e a Ouvidoria, instituída em 2003, destinam-se a aproximar os membros da Diretoria Executiva do corpo funcional da Eletronuclear, bem como a receber consultas e sugestões do público em geral e dirimir as dúvidas sobre os assuntos pertinentes à Empresa. Seus usuários são pessoas físicas ou jurídicas que buscam as mais diversas informações a respeito da Empresa ou da área nuclear: fornecedores, concursados, pesquisadores, professores, estudantes do ensino fundamental aos doutorandos, e demais interessados.

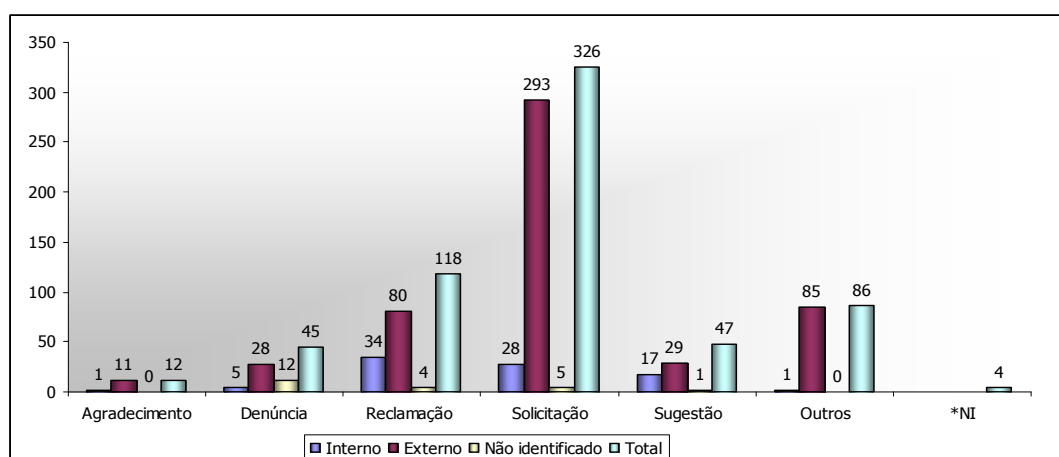
As informações colhidas por meio desses serviços permitem:

- perceber o grau de satisfação dos usuários ou destinatários dos serviços;
- buscar soluções para as questões levantadas;
- identificar os pontos críticos de relacionamento;
- contribuir para a melhoria dos processos;
- prestar informações gerenciais à Administração;
- contribuir para a diminuição da burocracia;
- defender o cidadão na Empresa;
- defender a Administração; e
- contribuir proativamente e corretivamente em questões arbitrárias ou negligentes.

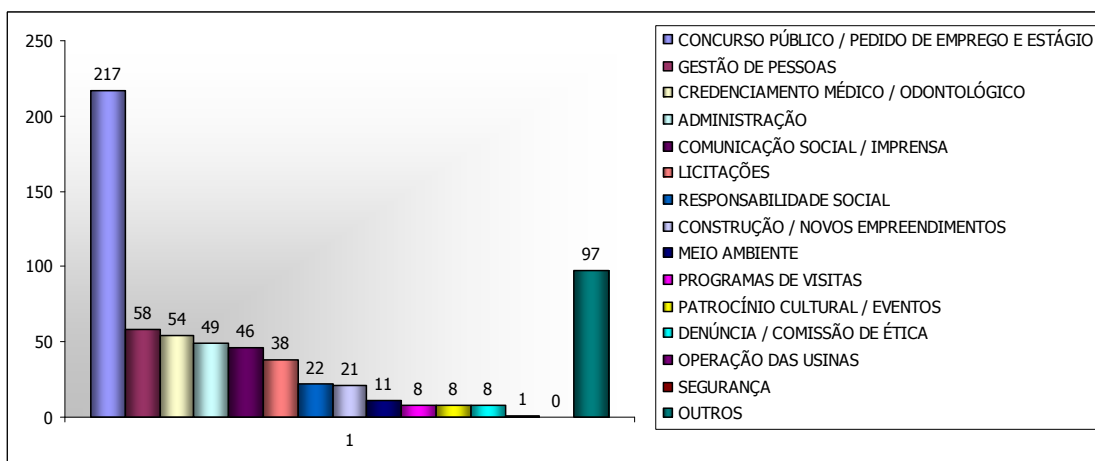
Os quadros a seguir ilustram, quantitativamente, as mensagens recebidas, em 2009, através desse canal.



**Total de Mensagens recebidas - 2009**

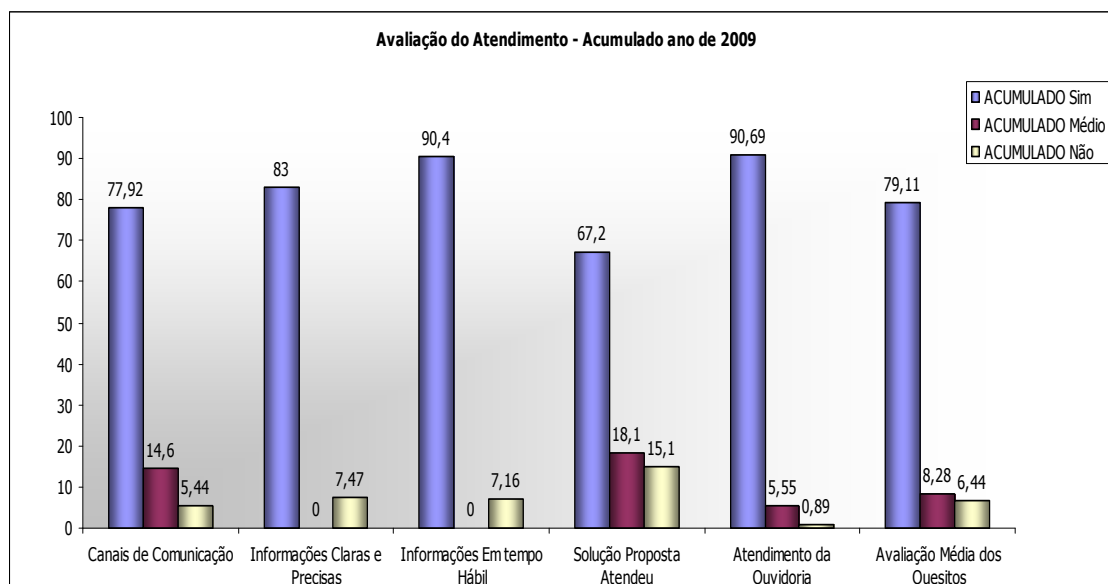


**Mensagens recebidas por tipo de Demanda -2009**



### Mensagens recebidas por Assunto - 2009

Os concursos da Empresa despertam grande interesse no público geral.



### Avaliação dos atendimentos da Ouvidoria pelos usuários - 2009

A análise do atendimento prestado pela ouvidoria identificou as seguintes oportunidades de melhorias que deverão ser implementadas em 2010:

- Otimizar o tempo das respostas apresentadas, buscando não ultrapassar os prazos previstos na IN 12.03;
- Buscar respostas mais precisas, que se apliquem com exatidão ao questionamento apresentado originalmente pelo manifestante;
- Tornar os canais de acesso à Ouvidoria, que se encontram nas páginas eletrônicas interna e externa da empresa, mais notáveis;
- Divulgar mais transparentemente a Ouvidoria para o público interno.

Sempre que necessário a empresa lança HOTSITE com informações mais abrangentes sobre algum tema, como ocorreu quando da abertura do Escritório Nordeste da empresa, na cidade de Recife-PE que tem como uma de suas funções dar suporte aos estudos para escolha de um sítio para a central nuclear nordestina.



## Projeto Comunicação e Interação com a Sociedade (CIS)

A Eletronuclear participa ainda, do projeto Comunicação e Interação com a Sociedade (CIS), que está sendo desenvolvido por um grupo de trabalho multidisciplinar e tem por objetivo criar canais de discussão e interação com a sociedade, direcionados principalmente para comunidades próximas a instalações nucleares. Os profissionais do setor nuclear brasileiro e também do meio acadêmico discutem temas como percepção de risco, ética e transparência no fluxo da informação para traçar estratégias de ação junto a grupos sociais próximos de locais que possuem ou devem receber empreendimentos nucleares. O projeto está a cargo da Coordenação-Geral de Assuntos Internacionais (CGAI) da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

## GESTÃO EMPRESARIAL

Na gestão empresarial, destacaram-se, em 2009, as seguintes ações no contexto socioambiental:

- O retorno da Eletrobrás ao rol de empresas que compõem o Índice de Sustentabilidade da Bovespa, no qual a Eletronuclear, como controlada, se sobressaiu por suas ações de inserção social. Esse índice classifica empresas que adotam estratégias e práticas que promovem o desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que geram valor para o acionista.
- A continuação das atividades do Comitê Permanente para as Questões de Gênero, criado em 2005 em conformidade com as diretrizes do Plano Nacional de Políticas para as Mulheres. A Eletronuclear é detentora do Selo Pró-Eqüidade de Gênero concedido pela Secretaria Especial de Política para as Mulheres, pelo Fundo de Desenvolvimento das Nações Unidas e pela Organização Internacional do Trabalho, na primeira edição do programa.



**Técnica inspeciona válvula no edifício da turbina de Angra 1**

- A continuidade dos programas de revisões internas e externas e de auto-avaliação, incluindo as internacionais, com grande relevância para o processo de melhoria contínua da Segurança Operacional de Angra 1 e Angra 2. Destacam-se as revisões internacionais conduzidas pela World Association of Nuclear Operators – Wano e pela Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA.

- Revisão dos processos e documentos que posteriormente passaram por uma auditoria externa, que culminou com sua pré-certificação às normas exigidas na lei norte-americana Sarbanes-Oxley - SOX, de 2002. Essa adequação representa uma condição essencial para que a Eletrobrás passe do atual patamar ADR-American Depositary Receipt nível 1, no qual opera desde 1995, para o ADR nível 2, na Bolsa de Valores de Nova York. A Eletronuclear, na qualidade de empresa controlada, também está sujeita a essas normas.

*ADR - Recibo de ações de companhia não sediada nos Estados Unidos, emitido por um banco e custodiado em banco norte-americano. É o instrumento de negociação criado para que emitentes de títulos cotados em outros países atendessem às normas e regulamentos norte-americanos de registro de títulos, e facilitar o recebimento de dividendos por parte de investidores dos Estados Unidos. Os investidores podem converter seus ADRs em ações da companhia, e negociá-las no país de origem da companhia. (BOVESPA)*

- No processo de adequação aos preceitos da Lei Sarbanes-Oxley, as unidades operacionais da ELETRONUCLEAR são submetidas a controles relativos à gestão corporativa, processos e infra-estrutura (back-up, recuperação em caso de desastres e segurança da informação). No contexto da gestão corporativa, a Holding envia as suas controladas um formulário de matriz de risco, cobrindo áreas/atividades como manual de cargos e salários, manual de organização, ouvidoria, normas e procedimentos, onde são indicados os controles existentes. Esse material é submetido à auditoria externa, que então avalia a eficácia e recomenda procedimentos, quando pertinentes. Do total de processos de controle submetidos a tal metodologia (cerca de 130) 71% são considerados efetivos, 6% como não documentados, 19% não adequados e 4% inexistentes. De 2005 a 2008, 37% das unidades organizacionais foram auditadas por 14 empregados que receberam treinamentos específicos.

- Ainda neste contexto foi criado o Comitê Gestor de Atualização Tecnológica do Sistema SAP-R/3 - **Atualização SAP**- constituído em março de 2008 que é um órgão consultivo vinculado à Diretoria de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente, que possui as seguintes atribuições:

- Facilitar o acesso aos diversos setores da organização e apoiar os processos de tomada de decisão;
- Avaliar riscos, oferecer direcionamento estratégico baseado nos planos de negócio;
- Viabilizar o cumprimento dos objetivos do projeto, garantindo a implementação das mudanças;
- Assegurar a disponibilidade dos recursos e informações requeridos conforme plano de trabalho;
- Avaliar as propostas de mudanças no escopo, prazo e visão do projeto, submeter, quando necessário, a apreciação do Diretor de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente;

*Sistema SAP-R3 é uma sistema de gestão empresarial, desenvolvido pela empresa alemã SAP, e utilizado em todo o mundo composto por softwares de negócios. São produtos constituídos por aplicações de gestão empresarial e aplicações afins, como gestão da cadeia de suprimentos, gerenciamento de*

• Assinatura e consequente adesão, em 21 de maio de 2007, ao lado de 13 outras empresas estatais de grande porte, ao convênio que criou o Fórum Nacional de Gestão da Ética nas Empresas Estatais. O objetivo central desse termo é “o desenvolvimento e fortalecimento dos princípios governamentais e empresariais de gestão da ética, visando aprimorar o relacionamento das empresas estatais com seus diversos públicos e com a sociedade em geral”.

### **Status dos empreendimentos da empresa**

**Angra 1** – Dispõe da Licença de Operação Permanente (AOP), concedida pela CNEN, na época, órgão responsável pelo licenciamento nuclear e ambiental, pois entrou em operação antes da exigência legal, em níveis federal, estadual ou municipal, de Licença ambiental e está em processo de regularização do licenciamento ambiental junto ao IBAMA.

**Angra 2** – Dispõe da Licença de Operação Inicial (AOI), concedida pela CNEN, não possui licença ambiental, operando por força de Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta -TCAC, que é um instrumento jurídico em uso na área ambiental. Até o presente momento foram cumpridas todas as cláusulas técnicas, dependendo somente da homologação deste documento pelo MPF que permitirá a concessão da Licença de Operação – LO, pelo IBAMA e da AOP pela CNEN.

**Angra 3** – possui Licença de Instalação - LI com 44 condicionantes em fase de atendimento.

**Centro de Gerenciamento de Rejeitos (CGR) Depósitos 1 e 2A** – Entraram em operação antes da exigência legal, em níveis federal, estadual ou municipal, de licença ambiental e estão em processo de regularização juntamente com a Usina de Angra 1.

**Centro de Gerenciamento de Rejeitos (CGR) –Depósito 2B** – Possui LO com todas as condicionantes sendo atendidas.

**Centro de Gerenciamento de Rejeitos (CGR) –Depósito 3** - Possui LO com todas as condicionantes sendo atendidas.

**Depósito dos Geradores de Vapor de Angra 1** - Possui LO com todas as condicionantes sendo atendidas.

### **Avaliação, monitoramento com referência aos compromissos assumidos**

A avaliação e o monitoramento com referência aos compromissos assumidos pela ELETRONUCLEAR relativos à sustentabilidade são materializados através de:

- Apresentação e publicação anual do seu Balanço Social (modelo IBASE);
- Apresentação anual do Relatório de Gestão ao Tribunal de Contas da União- TCU, onde são apresentados todos os seus indicadores com posterior publicação no site da empresa;

- Edição e publicação do Relatório de Sustentabilidade Socioambiental;
- Apresentação e publicação do Relatório de Administração e Balanço anuais;
- Edição do Relatório Mensal de Atividades da Empresa com publicação na intranet da empresa;
- Acompanhamento do Programa de Metas e Ações da sua área Operacional.
- Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental das empresas de Energia Elétrica

No endereço eletrônico (Internet) da Eletronuclear, encontram-se ainda os Processos de Contas Anuais e outros relatórios de acompanhamento como, por exemplo, o processo de prestação de contas de 2007 conforme:

*Eletrobrás Termonuclear S/A - Eletronuclear, em cumprimento à Portaria nº. 262, de 30 de agosto 2005, da Controladoria-Geral da União - CGU, apresenta o seu Relatório de Gestão que integra o respectivo processo de Prestação de Contas ao Tribunal de Contas da União - TCU do exercício de 2007, o [Relatório de Auditoria nº. 208144/CGU/RJ](#); o Certificado de Auditoria; o Parecer do Dirigente de Controle Interno e o Pronunciamento Ministerial.*

Ainda atendendo à referida Portaria, comunica que os documentos acima mencionados se encontram à disposição de quaisquer interessados, para consulta, das 08:30 às 12:00h e das 14:00 às 17:00h, nos dias úteis, na sede da Eletronuclear, situada à Rua da Candelária, 65 - 4º andar - Centro - Rio de Janeiro, na Auditoria Interna - Al.CA, aos cuidados do Sr. Ubiratan Favilla Filho - Tel. 2588-7411, 7410 ou do Sr. Claudio Eduardo Barreto Peixoto - Tel.: (21) 2588-7415.

Ainda neste contexto o Presidente da Eletronuclear participou de audiência pública sobre energia nuclear no Senado Brasileiro. A audiência foi promovida pelas Comissões de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle (CMA) e de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática, em conjunto. A experiência das usinas Angra 1 e 2, a retomada de Angra 3 e a construção de usinas nucleares no Nordeste foram os temas discutidos.



**Presidente da empresa na Audiência Pública no Senado em outubro de 2009**

## SOCIEDADE

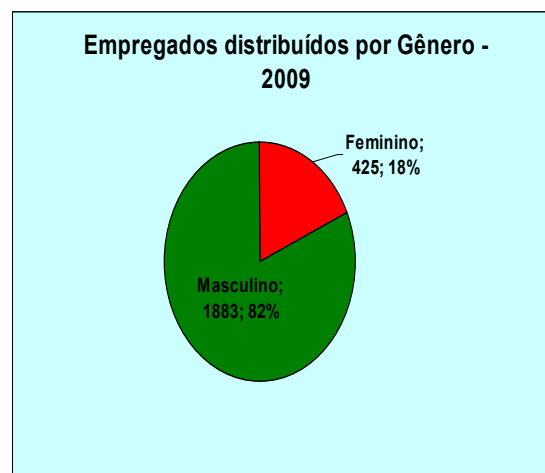
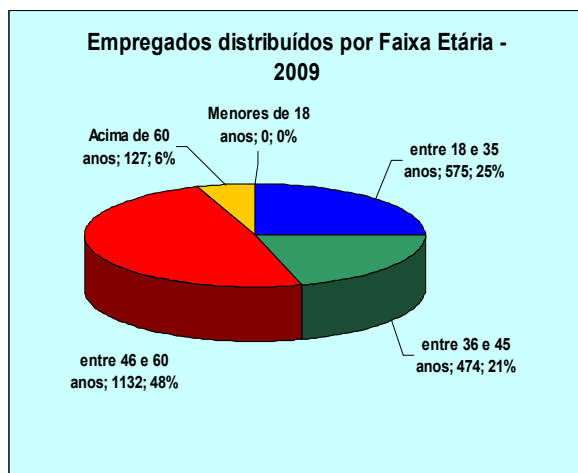
A Eletronuclear desenvolve ações e estabelece políticas que proporcionam benefícios não só à Empresa, mas também para toda a sociedade. O comprometimento da Empresa com os municípios de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro, circunvizinhos à Central Nuclear, se traduz por ações de responsabilidade social, através de convênios, programas ou projetos voltados para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, em prol do desenvolvimento sustentável da região.

### GESTÃO DE PESSOAS

#### Público interno, o núcleo que faz acontecer

O processo de gestão de pessoas é de máxima relevância para a atuação da Eletronuclear, uma vez que suas atividades envolvem o uso e o aprimoramento de uma tecnologia de ponta, estratégica, desenvolvida no País apenas por ela: a geração nucleoeletrônica.

O ingresso de qualquer empregado permanente na Eletronuclear faz-se mediante **concursos públicos**, conforme determina a Constituição Federal Brasileira, nos quais, desde 2006, é assegurada a possibilidade de contratação de Portadores de Deficiência aprovados. Como todos os editais foram feitos na modalidade de cadastro de reserva, tem sido adotado o critério de contratação de um candidato Portador de Deficiência para cada 20 (vinte) contratações de candidatos efetivadas em cada cargo. No entanto, em função das peculiaridades, segurança e exigências específicas inerentes às atividades desempenhadas nas Unidades Operacionais, para alguns cargos não houve a possibilidade de contratação de portadores de deficiência. As informações dos quadros a seguir foram retiradas dos bancos de dados de pessoal da empresa e ilustram a distribuição dos empregados por faixa etária, gênero e escolaridade.





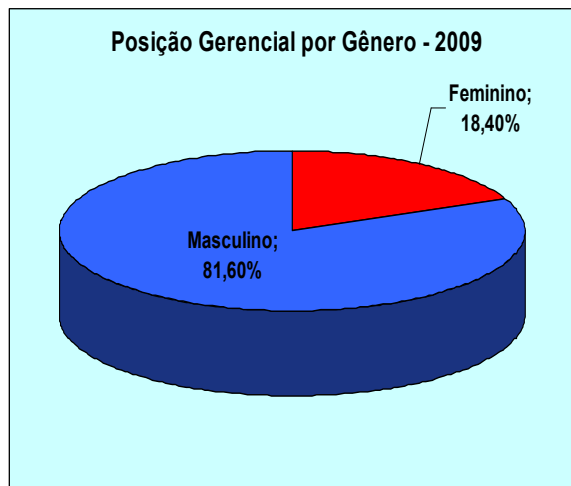
Os concursos da Empresa despertam grande interesse do público, conforme indicam as estatísticas do serviço de ouvidoria.

O critério principal de seleção é o mérito (nota) no concurso sem qualquer distinção de qualquer natureza. (ver Código de Ética – anexo 7A). Nossas contratações ocorreram na região sudeste. Em 2009 foram contratados 104 novos funcionários (79 mulheres e 25 homens) e ocorreram 30 desligamentos no mesmo período, aí incluídos as aposentadorias (11) e os falecimentos (3).

Rotatividade da Mão de Obra 2009		
Gênero	Admitidos 104	Desligados 30
<b>Masculino</b>		
18 a 25 anos	24	1
26 a 30 anos	21	5
31 a 40 anos	19	5
41 a 50 anos	3	2
51 a 60 anos	6	7
acima de 60 anos	6	5
<b>Feminino</b>		
18 a 25 anos	7	1
26 a 30 anos	10	1
31 a 40 anos	6	2
41 a 50 anos	2	0
51 a 60 anos	0	1
acima de 60 anos	0	0



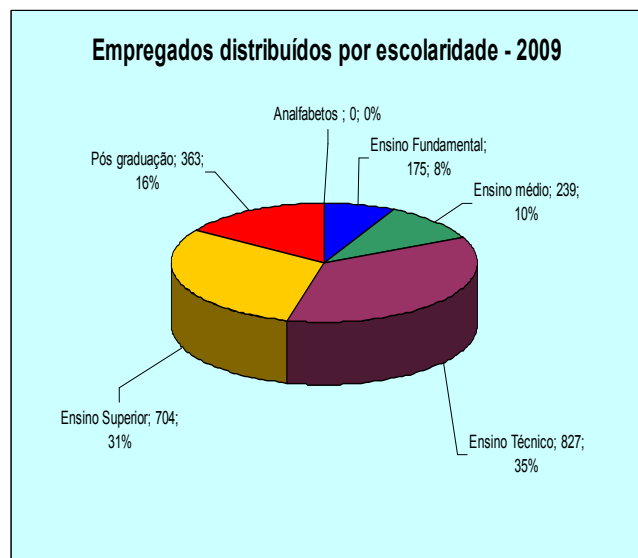
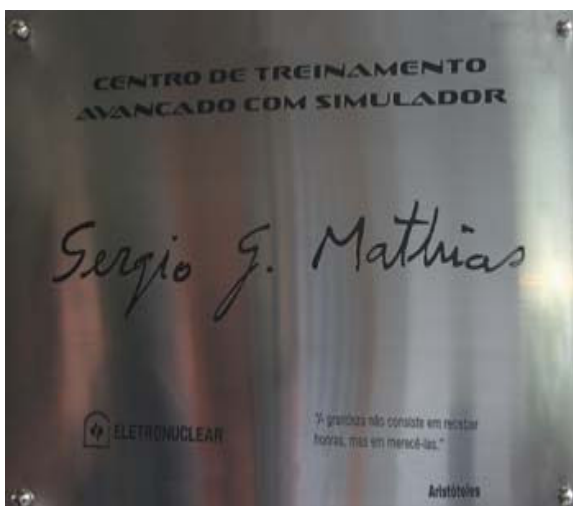
**Empregados exercendo suas funções**



## Treinamento e educação

**As atividades de treinamento e gestão do conhecimento permeiam toda a organização.**

A complementação técnica formal dos empregados da Eletronuclear é realizada parte no exterior (treinamento em simuladores de usinas nucleares para seus operadores) e parte no Brasil, em entidades de ensino e pesquisa e, principalmente, no seu centro de treinamento, onde são ministrados cursos variados voltados para a questão nuclear, operação e manutenção de usinas, proteção radiológica, entre outros.



Atualmente, todos os funcionários têm pelo menos o ensino fundamental completo, mais de 700 têm curso superior e 363 têm alguma pós-graduação.

Um moderno Centro de Treinamento (CT) instalado na Vila Residencial Mambucaba, em Paraty, conta com locais apropriados para o ensino prático de tarefas de operação e manutenção e com um simulador que reproduz a sala de controle de Angra 2, onde são treinados também, além dos operadores da Eletronuclear, operadores de usinas estrangeiras. Em 2009, somente nas áreas de operação e manutenção das usinas, foram realizadas **242.203** pessoas-hora de

treinamento neste CT.

MÊS	NP	CHT	HHT
JAN	2062	2872:30	35931
FEV	985	2930:00	12129
MAR	920	4087:00	15617
ABR	770	2610:00	12264
MAI	2176	2635:00	17847
JUN	835	2547:00	13763
JUL	1067	4858:00	23649
AGO	1032	1839:00	18631
SET	1225	4748:00	26537
OUT	1082	1745:00	22856
NOV	1129	4181	21243
DEZ	1559	2838	21736
TOTAL	14842	37890	242203

**NP-** Número total de participantes por treinamento; **CHT-** Carga horária total;  
**HHT-** Homem-hora de treinamento

A Eletronuclear custeia integralmente programas de treinamento no País para os empregados indicados pelas suas diretorias, quando julgados de efetiva utilidade para o exercício das suas atividades. As solicitações de treinamento são feitas anualmente por meio do Levantamento das Necessidades de Treinamento. Essas necessidades, uma vez analisadas, aprovadas pelas suas respectivas diretorias e compatibilizadas com o orçamento global de treinamento da Eletronuclear, vão compor o Plano Anual de Treinamento.



**Sala de controle do Simulador**

No que diz respeito ao desenvolvimento profissional, a Eletronuclear regulamenta, por meio de instruções normativas, a participação de empregados em cursos de pós-graduação *lato sensu*, visando oferecer-lhes conhecimentos especializados necessários ao cumprimento das diretrizes estratégicas da Empresa, e também concedendo reembolso parcial de cursos de idioma, quando necessário à execução das atividades do empregado.

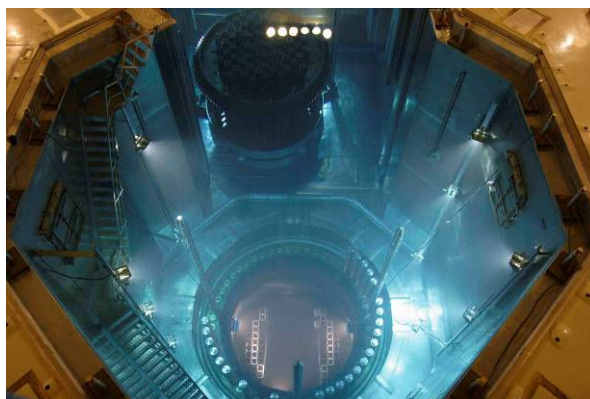
A Eletronuclear realiza, anualmente, campanhas educativas em assuntos diversificados, com o principal intuito de atualizar os empregados em matérias multidisciplinares.



**Escritório de Administração da Eletronuclear – Itaorna, Angra dos Reis**

Desde dezembro de 2008, a Eletronuclear é portadora do ***Atestado de Conformidade com o Exercício Profissional*** outorgado pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA-RJ. O objetivo do certificado é “***destacar a excelência e a prática de responsabilidade profissional das empresas de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, um dos requisitos da gestão de qualidade dos seus bens e serviços***”.

Preocupada com o bem-estar e a segurança não só de seus empregados, mas também de todos os profissionais que trabalham nas usinas, os prestadores de serviço recebem um treinamento inicial que propicia a assimilação da cultura organizacional e o acesso às diversas áreas da CNAAA. O treinamento se aplica a todo empregado de empresas contratadas designado para prestar serviço em áreas protegidas, não controladas radiologicamente e controladas radiologicamente das usinas. Nessa área destaca-se o Programa de Performance Humana cujo objetivo é sistematizar ações que contribuam para criar um ambiente de contínuo aprimoramento do desempenho dos empregados que trabalham na CNAAA, visando reduzir a ocorrência de erros humanos e eventos relacionados, cumprindo a missão da Empresa cuja prioridade é garantir a segurança. O público-alvo são os empregados da Eletronuclear que prestam serviço na CNAAA.

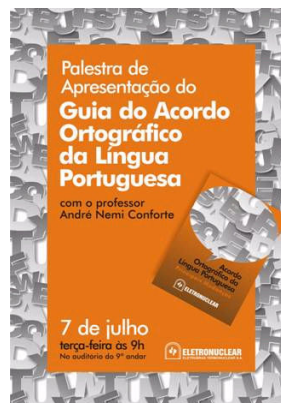
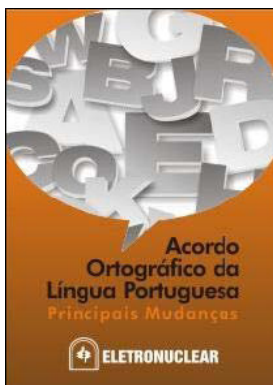


**Núcleo do Reator durante parada de manutenção e reabastecimento de combustível**



## Palestras

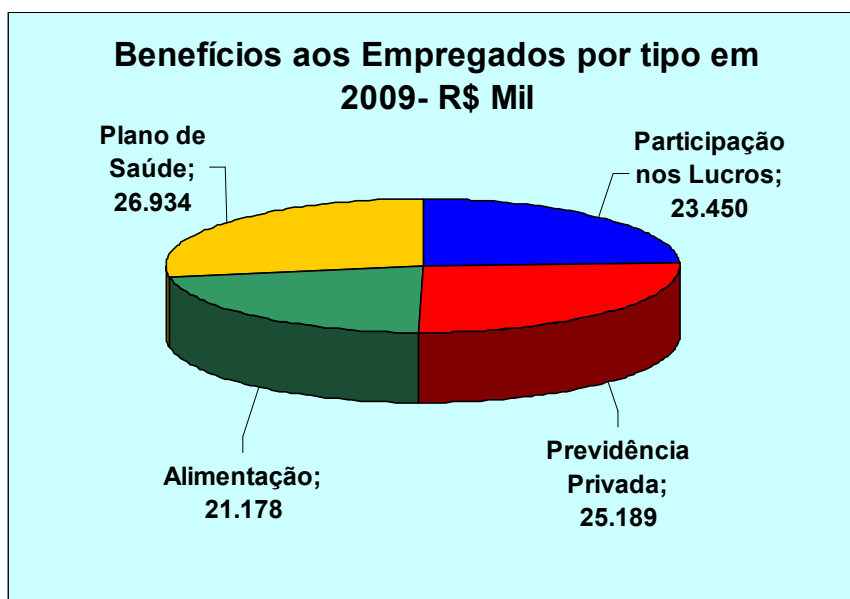
Foram realizadas palestras sobre Assédio Moral; Alimentação saudável, com distribuição da Cartilha “Pratique uma Alimentação Saudável”; novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa (com distribuição de cartilha resumo a todos os funcionários); além das pertencentes ao ciclo de Cultura de Segurança que, em 2009, realizou 13 palestras na sede no Rio de Janeiro e na base operacional em Angra dos Reis.



Os conteúdos das palestras são distribuídos por meio eletrônico, disponibilizados na Intranet. Os textos e livros pertinentes aos assuntos discutidos também são disponíveis para empréstimo ou consulta na Biblioteca Central no edifício sede, no 12º andar e na Biblioteca localizada no prédio do CEDOT em Angra.

No caso das cartilhas sobre o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, a Eletronuclear distribuiu a partir de junho, para todos os colaboradores e também para mais de 300 alunos das escolas estaduais Roberto Montenegro e Almirante Álvaro Alberto em Angra dos Reis.

## **Benefícios sociais aos empregados**



**Benefícios concedidos em 2009, por tipo.**

A saúde e o bem-estar de seus empregados e seus familiares é uma das principais preocupações da Empresa, que investe nessa área oferecendo e aprimorando



planos de benefícios além dos legalmente previstos. Na figura a seguir é mostrado alguns dos benefícios concedidos em 2009.

A Eletronuclear também concedeu aos seus empregados benefícios complementares, como transporte para complementação educacional, segurança e medicina do trabalho, capacitação e desenvolvimento pessoal, que em 2009, atingiram o montante de R\$ 34.404.000,00 (ver Anexo 3 - Balanço Social).

### **Plano Médico-odontológico**

Todos os empregados e seus dependentes legais têm cobertura de um plano médico e odontológico que, através de uma rede com mais de 2.200 profissionais e entidades credenciadas em todo o Estado do Rio de Janeiro, em parte dos Estados de Minas Gerais, de São Paulo e do Espírito Santo, presta atendimento médico, odontológico, ortodôntico, ambulatorial e de emergência, 24 horas por dia, 365 dias por ano. Essa rede comporta hospitais e clínicas diversas, exames laboratoriais e especializados. O plano também admite a livre escolha de profissionais pelo empregado, com reembolso parcial do valor da consulta ou do procedimento realizado.

O Plano Médico Assistencial – PMA é extensivo aos seus dependentes, inclusive a parceiro de mesmo sexo. É custeado sob o regime de co-participação financeira entre a ELETRONUCLEAR e o beneficiário titular, à razão de 90% (noventa por cento) e 10% (dez por cento), respectivamente. Excetuam-se aqui as despesas com tratamento de dependência química em regime de internação ou hospital-dia, nas quais a ELETRONUCLEAR participa observados os valores tetos das tabelas vigentes, até os seguintes limites para cada beneficiário:

- Primeira internação ou hospital-dia: 90% (noventa por cento);
- Segunda internação ou hospital-dia: 75% (setenta e cinco por cento);
- Terceira e última internação ou hospital-dia: 50% (cinquenta por cento).

### **Auxílio para Tratamento de Excepcionais e Autistas**

Podem ser beneficiários do auxílio para tratamento de excepcionais e autistas os empregados da ELETRONUCLEAR que tenham pessoas excepcionais e/ou autistas como seus dependentes, na forma prevista no Acordo Coletivo de Trabalho vigente.

A ELETRONUCLEAR cobre integralmente, até o limite mensal de duas vezes o piso salarial da Empresa, vigente na data da prestação dos serviços, sem prejuízo dos demais reembolsos previstos no PMA, as despesas realizadas junto a entidades e/ou profissionais especializados no tratamento e na educação de excepcionais e autistas, incluindo os custos com transportes urbanos correspondentes.

As despesas cobertas pelo Auxílio para Tratamento de Excepcionais e Autistas que também estão amparadas pelo Plano Médico Assistencial - PMA, somente podem ser cobertas por este benefício, apenas na parcela que exceder aos limites do PMA e, respeitado o valor teto mensal de cobertura estabelecido para este benefício. O benefício é concedido sob o regime de reembolso ou através de faturamento direto à ELETRONUCLEAR. São faturadas à ELETRONUCLEAR as despesas realizadas junto a estabelecimentos credenciados. As demais são pagas pelo beneficiário e

submetidas a processo de reembolso junto à Gerência de Administração de Benefícios.

### **Programas de Prevenção e Tratamento de Dependência (drogas e álcool)**

A ELETRONUCLEAR se preocupa com a crescente influência do álcool e de outras drogas psicoativas na sociedade, e com as consequências e prejuízos que seus impactos diretos ou indiretos passam ter sobre o clima organizacional e da segurança empresarial.

Neste contexto, faz uso de sua Política de Atenção, Prevenção e Assistência aos Problemas Relacionados ao Uso, Abuso e Dependência de Álcool e outras Drogas que, através de uma equipe multidisciplinar, se propõe a orientar na preservação da saúde no ambiente de trabalho, com conseqüentes melhorias na qualidade de vida e produtividade. Já foram investidos R\$350.000,00 nas atividades desta política.

Os objetivos específicos desta política são:

- Promover a segurança em todo o ambiente da empresa
- Proteger o meio ambiente e a comunidade
- Promover a segurança do cliente externo
- Promover a saúde do funcionário
- Promover condições a promoção de um ambiente sem álcool e outras drogas
- Promover a orientação/educação
- Encaminhar para tratamento específico os que forem identificados como dependentes químicos
- Conscientizar o grupo sobre a co-responsabilidade de cada um.

### **Seguro de Vida e de Acidentes Pessoais**

Os empregados da ELETRONUCLEAR participam de uma apólice de seguro de vida em grupo na qual a empresa é responsável pelo pagamento de 75% do valor do prêmio, enquanto o funcionário fica responsável pelos outros 25%. O cálculo da indenização é de 36 vezes a remuneração do empregado limitado a R\$ 300.000,00. Por outro lado, a Empresa provê, a todos os seus empregados ativos, contratados pelo artigo 37, estagiários e menores aprendizes, a cobertura total (100%) de um seguro de acidentes pessoais.

Em 2009, os Investimentos em Saúde e Segurança chegaram a R\$ 6.343.000,00.

### **Medicamento de Uso Contínuo**

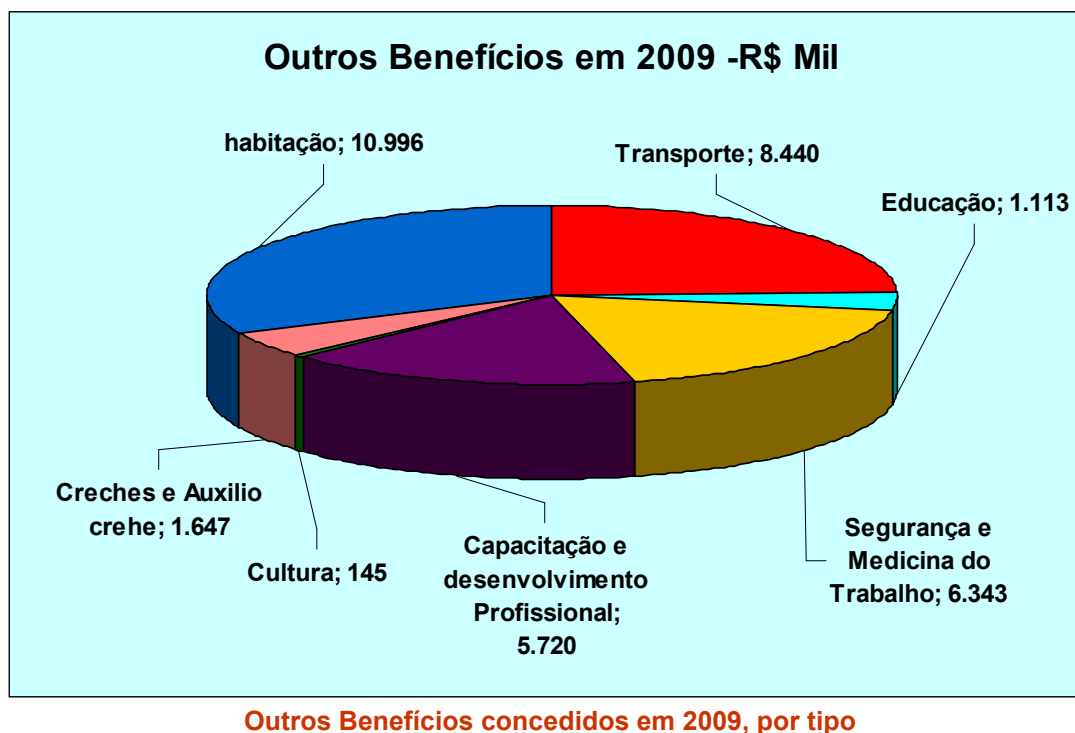
O uso correto de medicamentos de uso contínuo é determinante para a qualidade e a eficácia do tratamento de doenças crônicas. Por meio do reembolso, a Eletronuclear facilita o acesso a medicamentos de uso contínuo necessários à boa saúde dos empregados portadores de doenças crônicas como diabetes, hipertensão arterial, hepatite, osteoporose, etc.

### **Auxílio Alimentação**

A ELETRONUCLEAR concede o auxílio-alimentação nas modalidades alimentação e/ou refeição a todos os seus empregados e estagiários.

Tanto na modalidade alimentação como na modalidade refeição, o benefício é fornecido sob a forma de créditos, em reais, movimentados por cartões magnéticos individuais de uso permanente, custeados integralmente pela ELETRONUCLEAR. Os valores são, em geral, discutidos e definidos por ocasião do acordo coletivo de trabalho.

A figura a seguir ilustra outros benefícios concedidos pela Eletronuclear a seus empregados.



### **Auxílio Creche e Pré- escola**

As empregadas e empregados da ELETRONUCLEAR cujos filhos estejam matriculados em creches ou pré-escolas, seja de sua livre escolha, ou naquelas credenciadas junto à Empresa, tem direito ao benefício creche/pré-escola. O benefício é concedido até o final do ano letivo em que a criança completa 7 (sete) anos de idade, mesmo que ela esteja cursando o ensino fundamental.

Para fins de cobertura das despesas efetivamente realizadas são admitidas:

- Uma matrícula por ano letivo, limitada ao valor teto;
- Até 12 mensalidades, já incluídas eventuais taxas, limitadas ao valor teto;
- Taxas de material, até o limite anual de 50% do valor teto fixado pela empresa para o valor da mensalidade.

São definidos Valores Teto para reembolso das despesas conforme a seguir:

- GRUPO 1: R\$ 671,00 por dependente da empregada do sexo feminino, dos empregados do sexo masculino viúvos ou separados que tenham a guarda dos filhos por decisão judicial, bem como a empregados (as) que tenham menores sob sua guarda e responsabilidade, também por decisão judicial, observadas as demais condições dispostas na IN nº 24.01.

- GRUPO 2: R\$ 263,00 por dependente dos empregados não enquadrados no parágrafo anterior.

### **Auxílio Educacional**

Aprovado pela Resolução da Diretoria Executiva nº 895.003/08, de 02/10/08 este benefício estabelece a concessão, sob regime de reembolso das despesas efetuadas, o benefício de Auxílio Educacional para empregado ou empregada que tenha filho (a) ou menor sob sua guarda judicial, regularmente matriculado em escola pública ou privada do Ensino Fundamental ou do Ensino Médio, com idade entre 7 e 14 anos, 11 meses e 29 dias. Este benefício é extensível ao pessoal cedido para prestar serviços na Eletronuclear e contratados sob a égide do Artigo 37 da Constituição Federal. ( IN N°: 24.16)

O Auxílio Educacional é concedido através de crédito na conta salário do beneficiário.

### **Moradia**

A Empresa dispõe de uma ampla infra-estrutura que inclui vilas residenciais com cerca de 1.300 habitações e hospedagens com cerca de 470 alojamentos que foi criada e implantada para apoiar os empregados temporários e permanentes que se estabeleceram com suas famílias na região da CNAAA.

Na manutenção das casas das Vilas Residenciais da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAAA, no serviço de águas e esgotos e no consumo de energia elétrica das mesmas são gastos cerca de R\$10 milhões por ano.



**Vila Residencial de Mambucaba**

### **Transporte**

A ELETRONUCLEAR mantém frota de ônibus, através de contratos, para percursos residência/usinas/residência, de seus funcionários efetivos e contratados para as atividades desenvolvidas na Empresa. Para os lotados na sede é oferecido o transporte entre Sede e Angra (vice x versa) para realizações de trabalhos eventuais nestes locais.

Os gastos da Empresa com o transporte de seus empregados são divididos da seguinte forma:

**Sede:**

1. **R\$ 554.408,23** - Frota de automóveis
2. **R\$121.916,30** - Ônibus para utilização não rotineira:

**Vale Transporte:** R\$ 263.294,63

**Angra:**

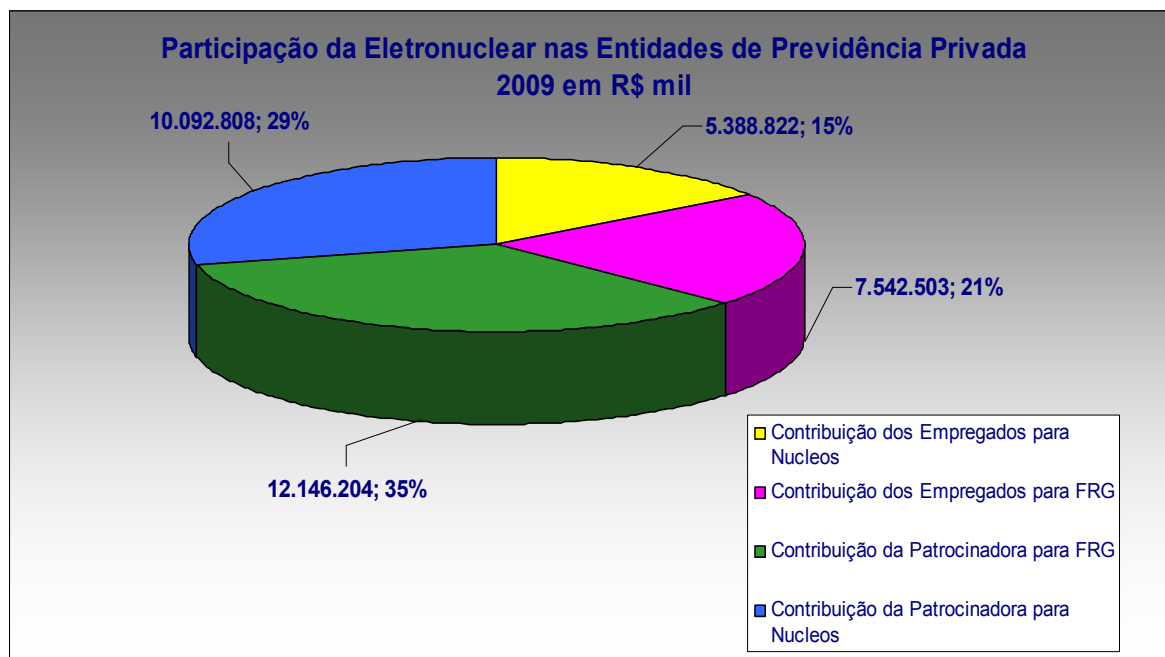
3. **R\$ 8.595.462,08** – Frota de ônibus alugado
4. **R\$ 1.729.529,06** – Frota própria de ônibus
5. **R\$ 2.189.627,31** – Frota de automóveis

### Previdência Privada

Comprovando sua visão responsável, a Eletronuclear também garante o futuro de seus empregados depois que estes se aposentam. No que tange à previdência complementar, o apoio da Empresa é dado por meio de duas entidades distintas, oriundas das empresas originais que constituíram a empresa atual, e das quais fizeram parte, em 2009, 2.108 empregados conforme especificado a seguir:

- Núcleos – Instituto de seguridade social com 1.350 participantes, com os empregados oriundos da Nuclen e os empregados admitidos pela Eletronuclear; e
- FRG – Fundação Real Grandeza, com 758 participantes, com os empregados oriundos de Furnas.

Em 2009 a patrocinadora contribuiu com cerca de R\$ 22,24 milhões para a previdência complementar, dos quais R\$ 10,09 milhões para o Núcleos e R\$ 12,14 milhões para a FRG, e os empregados contribuíram com R\$ 12,93 milhões, sendo R\$ 5,38 milhões para o Núcleos e R\$ 7,54 milhões para a FRG.





## **Relações Trabalhistas e Sindicais**

Os empregados da Eletronuclear são formalmente representados pelas principais federações sindicais com os quais a empresa tem se relacionado nas mais diversas instâncias e em especial nas discussões coletivas de política salarial

No Acordo Coletivo de Trabalho 2009/2010, que vigorará pelo prazo de um ano, ocorreu um reajuste salarial de 5,53% para os funcionários. Além desse reajuste, foi concedido um abono, não incorporável ao salário correspondente a 7,5% de uma remuneração, mais uma parcela fixa de R\$ 2.000,00. Nesse contexto, destaca-se, também, a unificação de benefícios para empregados das empresas do Sistema Eletrobrás.

## **Política Salarial**

A qualidade da gestão de pessoas na Eletronuclear se traduz também em sua política salarial na qual se baseia seu Plano de Cargos e Salários – PCS, cujo piso salarial mínimo não é balizado pelo salário-mínimo da região e está dividido em vários planos de carreira, nos quais os empregados são enquadrados conforme suas habilidades e competências, sem qualquer distinção de gênero, raça, faixa etária ou outro indicador que não seja o próprio mérito.

Os empregados são avaliados anualmente por critérios técnicos que norteiam sua progressão funcional. Durante esse processo, também as chefias são avaliadas pelos subalternos, sendo garantido ao avaliador o total sigilo sobre as opiniões fornecidas, proporcionando segurança ao empregado para expressar sua opinião sem pressões de ordem hierárquica.

Essa política é discutida e aprimorada anualmente, durante as negociações do Acordo Coletivo de Trabalho – ACT, com os diversos sindicatos representantes de todas as categorias de empregados. Para o ACT, existe uma pauta nacional anual de todo o setor elétrico e uma pauta específica por empresa do setor, que são negociadas na data-base (mês de maio), com todos os sindicatos envolvidos, com cláusulas financeiras e outras reivindicações dos empregados que abrange saúde, treinamento, avaliação funcional etc.

Está em fase de finalização um novo PCS da ELETROBRAS que será único para todas as empresas do sistema. A implantação é prevista para 2010.

No anexo 8, apresentamos uma cópia do acordo coletivo de trabalho 2009/2010 e detalhes do pagamento da participação nos lucros e resultados de 2009 com o respectivo termo de compromisso, devidamente formalizado pelas PARTES.

## **Cipa**

A Eletronuclear tem duas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – Cipas, uma na sede, no Rio de Janeiro, e outra nas usinas, em Angra dos Reis, compostas por representantes efetivos e suplentes, sendo uma metade deles indicados pela empresa e a outra parte, escolhidos entre empregados que se candidatarem à função, através de eleição livre e direta.

A Cipa tem por atribuições a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível, permanentemente, o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

#### SIPAT 2009

Em Outubro de 2009 foi realizada a Semana Interna de Prevenção de Acidentes - SIPAT 2009 com diversas atividades como palestras de saúde com a participação de psicólogos, cardiologistas, nutricionistas; teatro; banda de música; seções de shiatsu; limpeza de pele, etc.



**Palestra na SIPAT 2009, na Sede**

#### Segurança do Trabalho

A preocupação da ELETRONUCLEAR com a segurança de seus colaboradores se pauta pelas leis trabalhistas e nucleares e tem forte foco no treinamento de segurança e no uso adequado dos EPI - Equipamentos de Proteção Individual, buscando, continuamente, a qualidade máxima, com a disponibilização de produtos e serviços que garanta o nível de excelência na área de prevenção de acidentes.



O Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho-SESMT é, por força da lei (Decreto 3214/78), obrigatório para as empresas empregadoras, e é vinculado, por cooperação ao PCMSO - Plano de Controle Médico de Saúde Ocupacional, com o objetivo de promoção e preservação da saúde dos seus trabalhadores. O PCMSO tem caráter de prevenção, rastreamento e diagnósticos

precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho inclusive de natureza sub-clínica (não diagnosticado) além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.

A missão do SESMT é prestar assistência técnica aos supervisores e trabalhadores, desenvolver atividades dirigidas à prevenção, reduzindo, ao máximo, acidentes pessoais, ambientais e patrimoniais.

Neste contexto a empresa promove ações destinadas ao desenvolvimento da segurança, em consonância com os aspectos legais em vigor no Brasil e, na falta desses, aos pronunciamentos nas OIT (Organização Internacional do Trabalho) e nas normas estrangeiras.

Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional de acordo com a Norma Regulamentadora Nº 7, onde são realizados os exames ocupacionais, que visam à avaliação das condições de saúde e o estabelecimento da aptidão laborativa, englobando os exames admissional, periódico, mudança de função, retorno ao trabalho e demissional.

Descrição	Número
Número total de acidentes de trabalho com empregados	16
Média de acidentes de trabalho por empregado/ano	0,007
Acidentes com afastamento temporário de empregados	0,31
Número total de dias perdidos em função de acidentes	176
Acidentes que resultaram em mutilações ou outros danos à integridade física e/ou prestadores de serviço, com afastamento permanente do cargo (incluindo LER) (%)	0
Índice TF (Taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados.	1,09

Este programa contempla também a saúde da mulher com a realização de exames específicos tais como: exame ginecológico com colpocitologia e exame clínico das mamas, ultrassonografia mamária, transvaginal e mamografia, proporcionando tratamento especial a este segmento, como por exemplo: dispensa das grávidas em agosto/09 e setembro/09 em virtude da prevenção da gripe H1N1.

Os dados relativos aos acidentes de trabalho em 2009, apurados de acordo com a metodologia da Organização Internacional do trabalho – OIT são apresentados no quadro a seguir.

### Qualidade de Vida

A qualidade de vida é a meta de toda a gestão de pessoas na Empresa, permeando todas as ações e programas que visam ao bem-estar de seus empregados.

Com o **Programa Bem Viver**, a Eletronuclear desenvolve projetos relacionados à saúde física, emocional e social dos empregados para prover uma consciência individual e coletiva de que se pode viver melhor adotando hábitos e

comportamento mais saudáveis. As ações abrangem campanhas educativas; a avaliação ergonômica dos postos de trabalho informatizados, para identificação dos riscos de Lesão por Esforço Repetitivo (LER/DORT); grupo de reflexão para portadores de diabetes; programa de controle de sobrepeso; e política de prevenção ao uso indevido de álcool e outras drogas. A Empresa possui um Núcleo de Psicologia para acompanhamento funcional de seus empregados.

Para mais detalhes sobre o tema acesse o link: (<http://bemviver.eletronuclear.gov.br/contents/index/2>)



**Área de lazer, Vila Residencial de Mambucaba**

## **Gestão do Conhecimento**

A gestão de pessoas alinhada à gestão do conhecimento é um ponto da maior relevância na Empresa, em virtude, entre outros fatores, do uso de uma tecnologia de ponta que só a Eletronuclear desenvolve no País. Esse processo é conduzido pelo Comitê de Gestão do Conhecimento, que, desde 2004, segue um modelo que permite identificar os requisitos para cada atividade funcional, por meio do mapeamento das competências de gestores e empregados, possibilitando criar a “árvore de conhecimento” da Empresa. As habilidades e conhecimentos de cada empregado estão descritas e armazenadas em um banco de dados que permite a fácil identificação da atividade e seus habilitados.

Adicionalmente, o Comitê estabelece as principais metas e ações a serem atingidas na busca da excelência de sua força de trabalho.

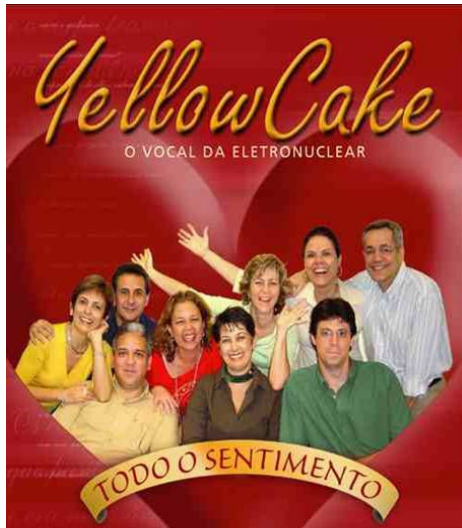
## **Outras Organizações**

A empresa incentiva a livre organização social de seus empregados havendo um Grêmio Recreativo dos Empregados da Eletronuclear – Gren, uma Associação Empregados da Eletronuclear – Asen e, em Angra, a Associação dos Trabalhadores da Usina Nuclear de Angra – Acena.

## **Yellow Cake – Energia Vocal**

Há mais de vinte anos um grupo de cantores, todos empregados da Eletronuclear, formou o Yellow Cake, grupo vocal que vem alegrando as comemorações e datas

festivas da Empresa com seu canto afinado e bem ensaiado. O nome dado ao vocal é dos mais sugestivos uma vez que *yellow cake* é uma das fases do processo de conversão do urânio natural em combustível nuclear. A Empresa incentiva todas as apresentações do vocal e patrocina as gravações de discos do grupo, que são divulgados nos eventos e entre as comunidades.



### **Compilação das informações prestadas**

A empresa possui uma área de tecnologia da informação, estruturada e abrangente, que gerencia os bancos de dados diversos sendo alguns comprados no mercado e outros desenvolvidos internamente. O processo de obtenção de indicadores obedece à critérios técnicos e a sua documentação é registrada mensalmente. No caso específico de informações financeiras os dados estão registrados no SAP. Dados de operação são gerenciados na área industrial da empresa. O compartilhamento das informações é feito através dos diversos canais de informação disponibilizados na companhia, como website, intranet, e-mail, relatórios, etc.



## AÇÕES SOCIAIS

### Eletronuclear, irradiando muito mais que energia

#### Compromisso

Consciente de sua responsabilidade social, a Eletronuclear investe na melhoria das condições e da qualidade de vida principalmente das comunidades dos municípios em que atua, apoiando, desenvolvendo ou implantando programas de saneamento básico, saúde, educação, geração de emprego e renda, conservação de estradas, restauração do patrimônio histórico, aparelhamento dos órgãos de segurança como Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e polícias, entre outros.

Para apoiar os empregados temporários e permanentes que se estabeleceram com suas famílias na região da CNAAA, a Empresa criou e implantou uma ampla infraestrutura que inclui vilas residenciais com cerca de 1.300 habitações; hospedagens com cerca de 470 alojamentos; 4 escolas e 2 creches; cine-teatro; 2 centros ecumênicos; 3 clubes; 4 quadras esportivas; 4 centros comerciais; restaurante; 2 espaços de informação ao público; destacamento do Corpo de Bombeiros; hospital – Fundação Eletronuclear de Assistência Médica – Feam; e 2 ambulatórios administrados pela Feam.



**Vila Residencial de Praia Brava – Angra dos Reis**

As escolas estaduais instaladas nas vilas residenciais da ELETRONUCLEAR são mantidas através de convênio visando o reforço da grade educacional tendo como resultado ótimas notas na avaliação do no Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM.

A ELETRONUCLEAR subsidia o transporte para alunos e dependentes em cursos universitários para trabalhadores que queiram adquirir graduação universitária, liberando-os mais cedo do trabalho na Usina.



**Festa de Natal para a Comunidade - 2009**

Estima-se que as usinas de Angra sejam responsáveis pela geração de três a quatro empregos indiretos para cada emprego criado diretamente. Dessa forma, a presença da Central Nuclear na região impulsiona as atividades de comércio e serviços, antes incipientes.



**Vila Residencial de Mambucaba – Paraty**



## Fundação Eletronuclear de Assistência Médica – Feam ([www.feam-etn.org.br](http://www.feam-etn.org.br))

Para compartilhar seus resultados com as comunidades próximas, a Eletronuclear mantém uma política de responsabilidade social que investe no desenvolvimento sustentável da região. Um dos principais atores é a Fundação Eletronuclear de Assistência Médica – Feam: o Hospital de Praia Brava e os centros médicos administrados pela Feam são uma referência nos municípios da área de influência da Central.



Desde 2008, a FEAM faz, formalmente, parte das instituições que são referência médica em resposta a acidentes envolvendo radiações ionizantes, através de vasto trabalho para se estruturar para a pronta resposta a eventos radiológicos, com unidades e profissionais capacitados e treinados; estoque de medicamentos especiais; exercícios simulados e treinamento de profissionais de saúde externos à instituição.

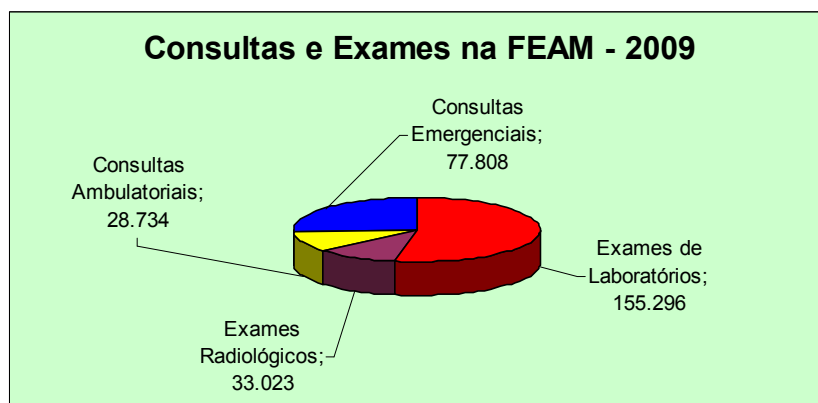
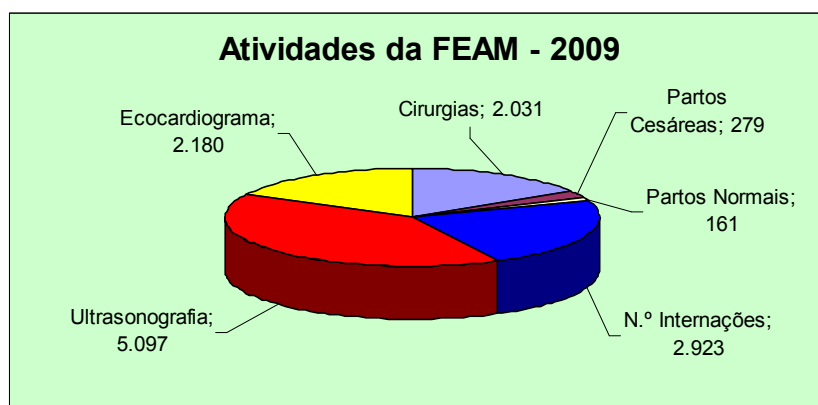


O Hospital de Praia Brava foi criado para atender aos trabalhadores da Central Nuclear e seus dependentes, e desde 1999 é gerido pela Feam. Desde os primórdios, atende também à população local: dos mais de 250 mil atendimentos realizados por ano, 90% são para habitantes das comunidades próximas e municípios vizinhos, através do Sistema Único de Saúde – SUS.

Em 2009, a FEAM tornou-se a primeira Unidade Hospitalar de Angra dos Reis a realizar o Teste da Orelhinha para diagnóstico de surdez em todos os recém-nascidos.

Atividades	Quantidade
Cirurgias	2.031
Partos Cesáreas	279
Partos Normais	161
N.º Internações	2.923
Exames de Laboratórios	155.296
Exames Radiológicos	33.023
Ultrasonografia	5.097
Ecocardiograma	2.180
Consultas Ambulatoriais	28.734
Consultas Emergenciais	77.808

**Desempenho Feam em 2009**



Por solicitação da Direção Executiva da Eletronuclear, a Fundação Eletronuclear de Assistência Médica – Feam – realizou, em todo o mês de janeiro/2010, uma pesquisa de satisfação entre os usuários dos serviços médicos oferecidos no Hospital de Praia Brava e nos ambulatórios médicos de Itaorna e de Mambucaba.

Foram entregues questionários a serem preenchidos pelos clientes, que deram notas de 1 a 10 (de péssimo a excelente) a dez itens de avaliação referentes ao tipo de atendimento realizado (pronto-socorro, consultas marcadas, exames de laboratório e outros). Os resultados correspondem à média das notas emitidas pelos clientes para cada item, e os clientes foram selecionados em grupos, segundo origem: funcionários e dependentes da Eletronuclear, clientes do SUS e clientes de convênios e particulares.



As notas médias encontradas variaram, nos serviços, entre 7,3 (atendimento no Serviço de Pronto Atendimento do Hospital de Praia Brava para os funcionários e dependentes da Eletronuclear) e 9,6 (atendimento para os funcionários da Eletronuclear no Consultório Médico de Mambucaba). Os itens com menores resultados encontrados foram a “demora na marcação de cirurgias” com 6,24, e “demora na acomodação do leito”, com 7,03; os itens mais pontuados foram a “qualidade do atendimento técnico da enfermagem”, com 9,86, e a “qualidade do atendimento da recepção”, com 9,83.

No conjunto dos serviços, as notas médias emitidas foram as seguintes :

- Ambulatório do Hospital de Praia Brava – 8,79;
- Ambulatório de Itaorna – 9,30
- Pronto socorro de Itaorna – 9,22
- Consultório médico de Mambucaba – 9,45
- Internação do Hospital de Praia Brava – 9,22
- Laboratório – 8,59
- Serviço de Pronto Atendimento de Praia Brava – 7,67
- Pronto socorro do Hospital de Praia Brava – 8,98

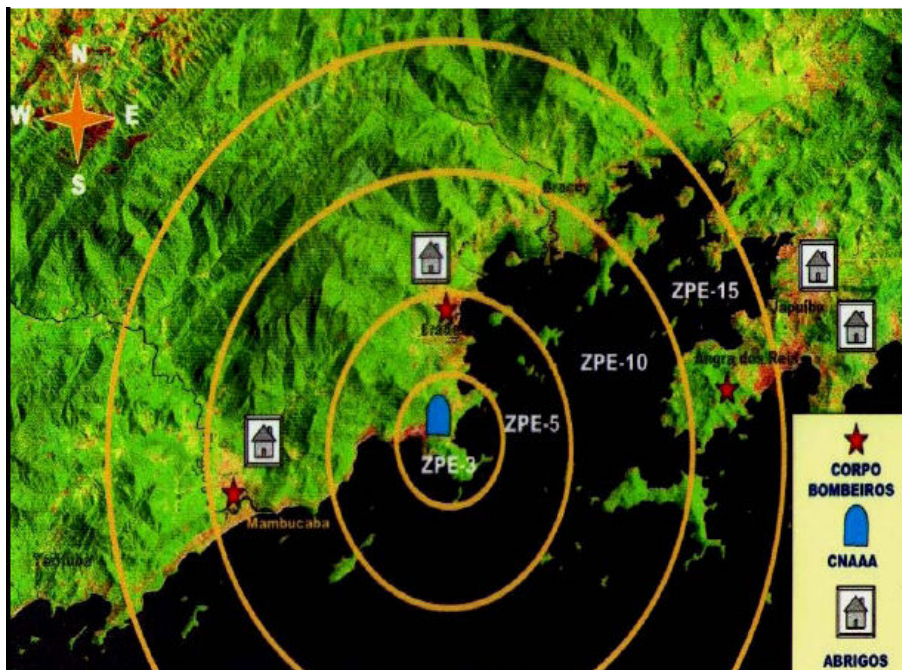
Essa pesquisa será aplicada mensalmente, ao longo do ano. Os questionários com críticas estão sendo encaminhados à Ouvidoria da Feam para avaliação e retorno de eventuais providências aos declarantes e os elogios pessoais aos membros da equipe são transmitidos aos elogiados.





**Distribuição de mochilas escolares no Natal**

## **Plano de Emergência Integrado**



A segurança da população das redondezas também é prioritária. Por ser uma instalação industrial de grande porte, a CNAAA tem um plano de emergência integrado, a ser utilizado em caso de acidente nuclear, elaborado por diversos organismos de defesa, tais como Defesa Civil, Polícia Militar, Corpo de Bombeiros etc. e que é testado, periodicamente, em exercícios simulados com a presença da CNEN e de organismos internacionais, como a AIEA, que asseguram a adequação do plano.

O objetivo do Plano é estabelecer um planejamento para situações de emergência resultantes de acidente radiológico na Unidade 1 ou Unidade 2 da CNAAA, em atendimento ao disposto no Decreto Lei nº 1.809, de 07.10.80, que institui o Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro - SIPRON, regulamentado pelo Decreto nº 2.210, de 22.04.97, através do cumprimento dos requisitos constantes das Normas Gerais (NG's) do SIPRON, das Normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, das Normas da International Atomic Energy Agency - IAEA e outras.



**Simulação de Atendimento de Emergência**



**Localização das Sirenes do Plano de Emergência Integrado**

Para fins de planejamento, coordenação e controle de medidas de proteção, nos casos de emergências radiológicas, considera-se uma área situada aproximadamente dentro dos limites de um círculo com 15 km de raio, cujo centro é o reator da Unidade 1 da CNAEA.

Segundo as normas pertinentes e visando facilitar a execução das medidas de proteção necessárias, a área em questão foi dividida, além da Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR (APE), em quatro regiões concêntricas, denominadas Zonas de Planejamento de Emergência (ZPE).

Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR-APE é a área que circunda a CNAEA, compreendendo as Unidades 1 e 2, o canteiro de obras da Unidade 3, as instalações de apoio nas imediações do canteiro, Piraquara de Fora e Vila Residencial de Praia Brava.

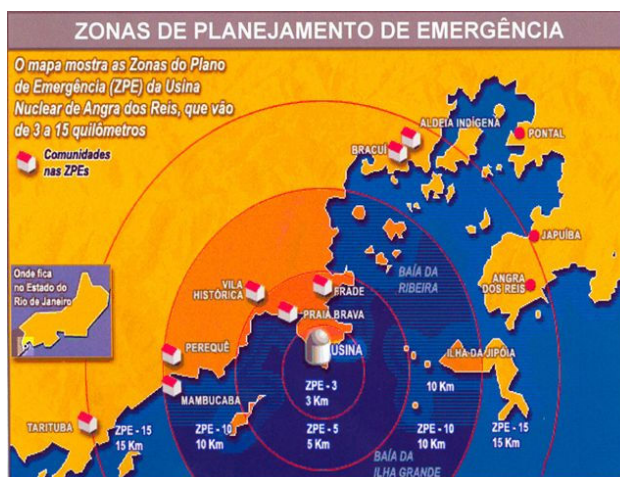
As ZPE-3, ZPE-5, ZPE-10 e ZPE-15 são as áreas compreendidas, respectivamente, entre o círculo de raio 3 km e a APE; entre os círculos de raios 5 e 3 km; entre os círculos de raios 10 e 5 km; e entre os círculos de raios 15 e 10 km, todos centrados no reator da Unidade 1.



A ELETRONUCLEAR atua diretamente na sua Área de Propriedade (APE) através da execução das ações e medidas de proteção previstas no Plano de Emergência Local - PEL e colabora com a Defesa Civil Estadual e com a Comissão Nacional de Energia Nuclear na execução das medidas a serem tomadas na ZPE-3 e ZPE-5.

Fora da APE, cabe ao Governo do Estado do Rio de Janeiro, através da Defesa Civil Estadual, planejar e executar as medidas de proteção necessárias em caso de Emergência Radiológica. Estas medidas, que serão apoiadas pela Defesa Civil Municipal de Angra dos Reis, estão descritas no seu Plano de Emergência Externo (PEE/RJ). Cabe a Defesa Civil Federal, como órgão de Coordenação Setorial do SIPRON e como órgão Central do SINDEC – Sistema Nacional de Defesa Civil, supervisionar a aplicação das medidas de proteção previstas fora da APE, assim como orientar e coordenar as organizações que estarão envolvidas numa situação de Emergência Radiológica.

A partir da declaração da situação de emergência, após receber a notificação da ELETRONUCLEAR, cabe a Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN notificar o Órgão Central do SIPRON e o Departamento Geral de Apoio Comunitário (DGAC), conforme previsto em seus procedimentos.



**Zonas do Planejamento de Emergência**

O planejamento prevê ações em uma área de até 15 km em torno da Central Nuclear, que conta com um sistema de som capaz de transmitir alertas e informações. As estações locais de rádio e TV também fazem parte do plano e estão preparadas para divulgar instruções em caso de necessidade.

Campanhas de esclarecimento também são realizadas, incluindo a distribuição anual de 40 mil calendários, de casa em casa, com instruções sobre como os moradores devem agir em situações de emergência. O calendário chama a atenção, também, para o teste mensal do sistema de som nas localidades próximas às usinas. O teste acontece todo dia 10, às 10 horas da manhã, para não confundir os moradores.

Escolas municipais são relacionadas como abrigos pré-definidos para o caso de necessidade de remoção da população no evento de uma emergência.

As escolas municipais relacionadas como abrigo estão listadas a seguir:

- Nova Perequê
- José Luiz Resek (Frade)
- Cleusa Jordão (Japuíba)
- Tereza Pinheiro de Almeida (Japuíba)
- Mauro Sérgio da Cunha (Campo Belo)
- Francisco Pereira da Rocha (Morro Azul)
- Tania Rita de Oliveira (CIEP municipalizado do Belém)

A Eletronuclear mantém grupos de trabalho formalmente constituídos para situações de emergência e também Centros de Emergência, faz simulações e treinamentos com seu corpo funcional, mantém plantões de emergência 24h por dia, em sete dias da semana, tem equipe e procedimento de apoio médico emergencial e pode contar, nestas situações de emergência, com o apoio médico-hospitalar do Hospital Naval Marcílio Dias para o atendimento a acidentados com radiação, conforme convênio firmado com a Diretoria de Saúde da Marinha.

Em caso de necessidade de evacuação da população é previsto o transporte por meios variados, a alimentação e a abrigagem da mesma.

Além disso, a empresa também monitora as encostas próximas às usinas uma vez que a região é sujeita a desmoronamentos em caso de fortes chuvas.

A composição do Centro Estadual para Gerenciamento de Situação de Emergência Nuclear-GESTGEN é ilustrado no quadro a seguir.

ORGANIZAÇÃO
CNAGEN
CCCEN
Secretaria Estadual de Defesa Civil
Secretaria de Estado de Ação Social
Secretaria de Estado de Educação
Secretaria de Estado de Saúde
Secretaria de Estado de Segurança Pública
Secretaria de Estado de Transporte
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Coordenadoria Adjunta de Operações Aéreas
Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro
Polícia Rodoviária Federal
Concessionária dos serviços de água e esgoto - CEDAE / SEMADU
Concessionária do serviço de telefonia - TELEMAR
Operador Nacional do Sistema Elétrico
Comando Militar do Leste
Comando do 1º Distrito Naval
III Comando Aéreo Regional
Agência Regional Rio de Janeiro da ABIN
Comissão Nacional de Energia Nuclear
Delegacia Regional do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego
Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto



## Centro Estadual para Gerenciamento de uma Situação de Emergência Nuclear



**Centro Estadual para Gerenciamento de uma situação de Emergência Nuclear**

Para mais detalhes veja o **Anexo 5 B - Plano de Emergência Local**

## Comunicação do Plano de Emergência Integrado

A Agência Internacional de Energia Atômica - AIEA desenvolveu um mecanismo para a pronta e consistente comunicação ao público da importância que têm, para a segurança, os eventos ocorridos em instalações nucleares.

Neste sentido palestras vem sendo realizadas para a comunidade. Os encontros são programados dentro do plano de emergência para fortalecer a campanha de esclarecimento sobre os procedimentos usados durante o exercício geral que se realiza de dois em dois anos. Dentro ainda do plano acontecem diversos testes, entre eles o das sirenes, todo dia 10 de cada mês às 10h.

A Equipe de Comunicação Social para o Comitê de Planejamento de Resposta a Situações de Emergência Nuclear (Copren) de Angra dos Reis se reúne semanalmente para deliberar ações para a campanha de esclarecimento à população. Os órgãos envolvidos são: Secretaria de Governo e Defesa Civil de Angra dos Reis, Secretaria Estadual de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro, Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen) e a Eletronuclear.

Foram realizadas 11 palestras entre os dias 29 de setembro e 20 de outubro de 2009 ministradas pelos representantes destes Órgãos envolvidos para dirimir dúvidas sobre o **Exercício Geral de Resposta à Emergência Nuclear de 2009**. A novidade no exercício deste ano foi a inclusão das escolas municipais que atendem pessoas com necessidades especiais, como os deficientes auditivos e visuais, os autistas e os com altas habilidades, para receber essas palestras.

A seguir o local, o dia e os horários nos quais ocorreram as palestras do Exercício Geral de Resposta à Emergência Nuclear de 2009:

- 29/09/2009 - 3ª feira, 19h: Salão Comunitário da Ass. Moradores da Praia Vermelha, Condomínio Barlavento;
- 30/09/2009 - 4ª feira, 19h: Ass. Moradores da Guariba, E.E. Salomão Reseck;
- 01/10/2009 - 5ª feira, 19h: Salão Comunitário da Ass. Moradores do Sertãozinho do Frade;
- 06/10/2009 - 3ª feira, 19h: E.M. Pref. J. L. Ribeiro Reseck, Frade;
- 07/10/2009 - 4ª feira, 19h: C.E. Antônio Dias Lima, Frade;
- 08/10/2009 - 5ª feira, 19h: E. M. Nova Perequê, Parque Mambucaba;
- 13/10/2009 - 3ª feira, 19h: E.M. Tânia Rita Oliveira (Ciep Belém);
- 14/10/2009 - 4ª feira, 10h: E. M. de Deficientes Visuais - CAP, Centro, Angra;
- 14/10/2009 - 4ª feira, 15h: Unidade de Trabalho Diferenciado (autistas e altas habilidades), Parque das Palmeiras;
- 15/10/2009 - 5ª feira, 14h: E. M. para Deficientes Auditivos - CEMANEE, Centro, Angra e
- 15/10/2009 - 5ª feira, 19h: Ciep 495 Guignard – Parque Mambucaba



## Programas de Educação e Capacitação

O Programa de Capacitação dos Artesãos de Angra dos Reis promove o artesanato na região de Angra dos Reis, ampliando a capacitação e visibilidade dessa arte através de cursos e exposições. Os artesãos participam de feiras de negócios na região e na criação de cooperativas. A maioria da população de artistas participantes do programa é feminina e de baixa renda, e o programa fomenta os negócios e promove a geração de renda para as famílias envolvidas. Os internos da Casa Abrigo de Angra também se beneficiaram desse programa – depois de capacitados, deixaram de ser população de rua.

Para fortalecer esse programa, a Eletronuclear encomendou *banners* institucionais em tecido, feitos à mão, com bordados e aplicações artesanais representando o entorno da Central Nuclear, que são utilizados no lugar dos confeccionados industrialmente com material sintético. A Empresa encomendou, ainda, a confecção de bolsas artesanais para distribuição interna como brinde.

Exemplo deste programa foi o curso promovido no período de 26 de março a 24 de julho de 2009, com 2 turmas na Vila Residencial de Praia Brava e 2 turmas na Vila Residencial de Mambucaba. O objetivo é proporcionar o aprendizado de uma atividade que poderá se transformar em fonte alternativa de renda familiar.

Além disso, o curso levará as participantes a desenvolverem a habilidade manual e, através da convivência em grupo, melhorar as relações interpessoais. Em paralelo com as aulas de artesanato, também será realizado um Grupo de Reflexão, coordenado por uma assistente social, com temas relacionados à qualidade de vida da mulher e onde cada uma receberá material informativo sobre as questões de gênero. Esse Projeto atenderá 80 moradoras das vilas da CNAAA



**Moradoras das vilas da CNAAA participam da Oficina de Artesanato**

A Eletronuclear também participa, incentiva e lidera uma série de outros projetos voltados para o entorno da CNAAA, ou seja, para os municípios de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro. Na área de educação temos os seguintes convênios:

- Projeto Educar para Participar – Alfabetizar para uma vida melhor, de alfabetização de jovens e adultos - Confederação das Mulheres do Brasil.
- Projeto Desenvolvendo o Espírito Empreendedor – “Junior Achievement”.

- Apoio à implantação da unidade de ensino técnico – Cefet, descentralizada, na região da Costa Verde.
- Cooperação de natureza operacional para desenvolvimento de atividades educacionais – Associação de Amigos da Cultura e do Esporte da Costa Verde.
- Semear – Projeto Malê de alfabetização de adultos com qualificação em confecção de artesanato e costura - Centro Ativo de Programas Sociais. Com este projeto a Empresa recebeu a Moção de Agradecimento – 2008, concedida pela ALERJ – Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro

A Eletronuclear vem propiciando a mais de 500 jovens e adultos a oportunidade de estudar em colégios da região, escolas técnicas e universidades no Rio de Janeiro, em Barra Mansa, Niterói e Volta Redonda, por meio de ações entre as quais se destacam:

- Investimentos na alfabetização de jovens e adultos na região de Angra, Paraty e Rio Claro.
- Convênios, a empresa aplicou recursos importantes na melhoria educacional e estrutural dos colégios estaduais nas vilas residenciais de Praia Brava e Mambucaba.
- Financiamento de obras e doação de móveis e computadores, para quase três mil alunos dos colégios Roberto Montenegro e Almirante Álvaro Alberto que, em 2005 e 2006, destacaram-se entre as instituições de ensino público brasileiras por meio do Exame Nacional do Ensino Médio – Enem. Ambos obtiveram notas superiores às médias registradas no Brasil, no Estado do Rio de Janeiro e na região da Baía de Ilha Grande, que inclui o município de Angra dos Reis.
- Investimentos na qualidade de ensino das escolas municipais de Angra dos Reis e Paraty e através de convênios com as prefeituras promovendo obras de reformas e ampliação dos colégios, além da compra de equipamentos e apoio a projetos pedagógicos nas unidades escolares.
- Construção de uma creche comunitária para mais de 100 crianças no bairro do Frade, na cidade de Angra dos Reis.



**Reforma e Ampliação do ITAE**

A Eletronuclear aportou mais de R\$ 22 milhões em contribuições diversas e investimentos em fundos nas comunidades do seu entorno no ano de 2009.

*“Termo de compromisso entre a Eletronuclear e a Prefeitura de Angra garante contrapartidas socioambientais da ordem de **R\$ 150.444 milhões**, dos R\$ 317 milhões que serão investidos em Angra até 2014. Os R\$ 166.556 milhões restantes serão aplicados em projetos a serem definidos em parceria entre a ELETRONUCLEAR, o IBAMA e o INEA.”*

Um dos primeiros convênios será o aparelhamento do Hospital de Japuiba.

## Estágios

A ELETRONUCLEAR mantém seu processo de seleção de estagiários aberto, para várias formações acadêmicas. Os interessados precisam atender os requisitos obrigatórios a seguir, para a sua admissão:

- Coeficiente de Rendimento Escolar/ Média igual ou maior que 6,5 em 10 (eliminatório);
- Estar cursando a partir do 5º período do curso de graduação, para estudantes do 3º grau;
- Estar cursando a partir do 2º ano para estudantes de ensino técnico fundamental (médio técnico);
- Ser aluno de Instituição de Ensino conveniada com a Eletronuclear.

A empresa concedeu, além do vale transporte de lei e do seguro de vida custeado integralmente pela Eletronuclear, o seguintes valores referentes a Bolsas e o benefícios em 2009 :

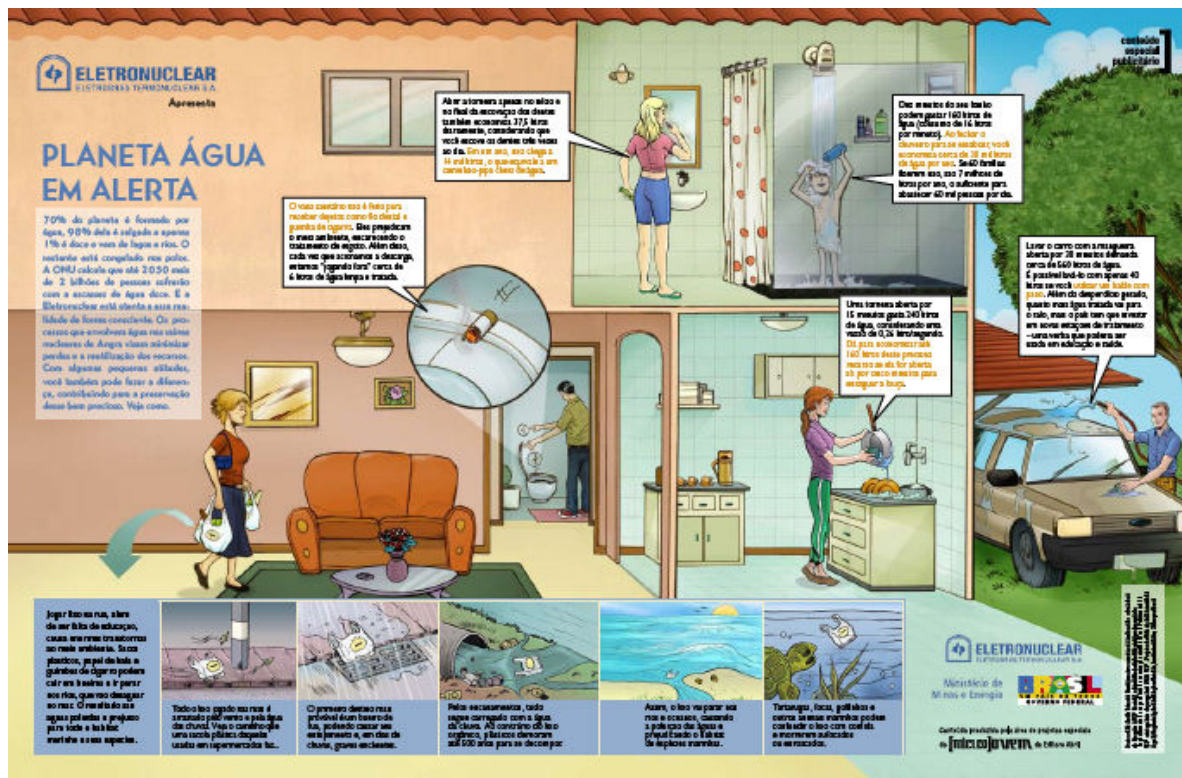
Remuneração dos Estagiários		
Nível Superior		
Horas	Valor Remuneração	Ticket Refeição
4	R\$ 525,00	R\$ 500,00
6	R\$ 785,00	R\$ 500,00
Nível Médio Técnico		
Horas	Valor Remuneração	Ticket Refeição total
4	R\$420,00	R\$ 500,00
6	R\$625,00	R\$ 500,00

## Campanhas Educativas

Percebendo a importância de compartilhar informações a respeito da tecnologia nuclear, desfazendo mitos e opiniões desfavoráveis, a Eletronuclear desenvolve campanhas de esclarecimento e tem aproveitado ocasiões como o Dia da Água e a Semana do Meio Ambiente para promover campanhas institucionais que divulguem o conceito do **consumo consciente** e de **educação ambiental**. A Empresa promove também campanhas contra dengue e cede esse material às prefeituras para distribuição à população.



Como parte do Programa Socioambiental da Eletronuclear temos, também, a **Campanha Anual de Prevenção de Acidentes de Transito**, realizada anualmente em períodos de maior fluxo de turistas na região, como por exemplo, nos feriados de Natal / Ano Novo, Carnaval e Semana Santa onde com a ajuda da FEAM e da Polícia Rodoviária Federal de Mambucaba são distribuídos panfletos e kits informativos conscientizando motoristas sobre os perigos da estrada onde estão trafegando (Rio-Santos) que tem altos índices de acidentes, com quantidade crescente de feridos e mortos.



### Campanhas Educativas - consumo consciente

Anualmente, são contratados 78 jovens aprendizes de idade entre 14 e 18 anos, atendendo a cota máxima de 15% do efetivo da Empresa (contados somente os que ocupem função que demandem aprendizagem).

A Empresa concedeu, em 2009, além do salário mínimo hora, vale-transporte e vale-alimentação/refeição diários.

No que se refere à segurança, a Eletronuclear adota as melhores práticas de segurança industrial e, para a população, ela desenvolve programas de divulgação e informação de práticas do Programa de Eficiência Energética – PEE, e campanhas de segurança no trânsito e fornece apoio à Polícia Rodoviária Federal, Polícia Militar e à Defesa Civil na região.

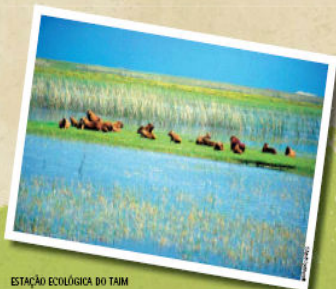
A promoção e/ou apoio de Seminários, palestras informativas e propaganda institucional para os diversos públicos (interno e externo) também é forte na empresa como, por exemplo, o seminário ocorrido em julho de 2009 sobre política energética: “Decidindo o Futuro: Cenários de Política Energética para 2050”, o V Seminário de Gestão da Ética nas Empresas Estatais ou ainda a série de matérias sobre educação ambiental em parceria com a Editora Horizonte Geográfico a seguir.



## Outras categorias de unidades de conservação de uso integral

Além dos parques nacionais, existem outras quatro categorias de unidades de conservação de proteção integral que cobrem 46% do território protegido dessa forma. Em seus limites só é possível desenvolver atividades que não envolvam coleta ou consumo de recursos naturais – a não ser no caso de pesquisas científicas. Muito mais que lugares bonitos, essas unidades formam um mosaico de

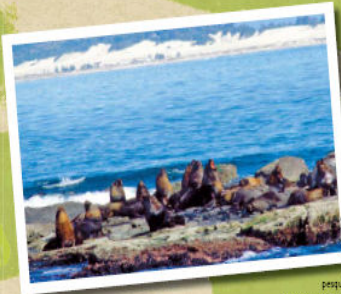
130 áreas que precisam ser mantidas intactas para a defesa de seus ecossistemas. Entre elas, o Monumento Natural Pontões Capibabas (ES), única com esse status no Brasil. Ex-parque nacional, ele foi redesignado, em 2008, para compatibilizar a sua importância como beleza cênica com o valor ecológico e a existência de propriedades particulares. Conheça outros exemplos:



ESTÁÇÃO ECOLÓGICA DO TAIM

### Pesquisas preservam o ambiente

Conhecido como Pantanal Subtropical, o Taim foi transformado em unidade de conservação em 1986 por ser um dos poucos trechos de banhado do Rio Grande do Sul ainda preservado e por sua variedade faunística e raras-do-banhado: diadema e planície alagada com inúmeras espécies de aves migratórias, entre elas o conde-de-pessegueiro, único cisne nativo do continente sul-americano. A necessidade de preservação e a grande demanda pela realização de pesquisas justificam sua classificação como Estação Ecológica. A Associação Brasileira para a Conservação de Aves (Pruvax) e o Centro Nacional de Pesquisa para Conservação de Aves Silvestres (Cemave) do Ministério do Meio Ambiente realizam trabalhos na estação desde 1991. Os cientistas já contaram mais de 230 espécies de aves nos 111 mil hectares da estação.



### RESERVA BIOLÓGICA ATOL DAS ROCAS

#### Área permanece isolada

O Atol das Rocas, a 246 km de Natal (RN), é o topo de um vulcão extinto que funciona como zona de alimentação, maternidade e berçário de diversas espécies de fauna, além de abrigar a maior colônia de aves marinhas tropicais e a segunda maior área de desova da tartaruga-verde do Brasil. Por sua importância ecológica, foi transformado na primeira reserva biológica marinha brasileira em 1979. Até, o pouco – inclusive as águas circunvizinhas – e restrito a atividades de pesquisa e fiscalização. Existe apenas uma base científica composta por um abrigo de madeira com capacidade para atender até quatro pessoas por expedição de um mês.



### REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE ILHA DOS LOBOS

#### Para contemplar e respeitar a natureza

A única ilha oceânica do Rio Grande do Sul, distante 2 quilômetros de Torres, é local de descanso e acasalamento de lobos-marinhos vindos da Patagônia entre os meses de julho e novembro. Para assegurar a manutenção das condições ideais e o isolamento necessário para a reprodução da espécie, o local ganhou o status de Refúgio da Vida Silvestre em 2005. Antes disso, a ilha era considerada reserva biológica e, portanto, aberta apenas a pesquisa científica. Como refúgio da vida silvestre, as restrições permanecem, mas é possível a aproximação humana ligada a atividades de educação ambiental. Pode-se contemplar, de manhã e nos fins de tarde, os lobos-marinhos descansando sobre as pedras. No resto do dia, eles se alimentam de peixes da região. No entorno da ilha, formada por rochas expostas que não ultrapassam 2 metros acima do nível do mar, avistam-se golfinhos, baleias, botos e tartarugas marinhas.

Educação Ambiental – publicado Editora Horizonte Geográfico em parceria com a Eletronuclear

## Desafios para o futuro

Mais do que criar novas áreas protegidas, a proposta das unidades de conservação de proteção integral é dotar as já existentes de infraestrutura e condições de obedecer as finalidades para as quais foram criadas.

O conceito de áreas protegidas é relativamente novo no Brasil. Até recentemente, a preocupação com o meio ambiente estava concentrada apenas na defesa de espécies ameaçadas. Não se pensava em garantir a conservação dos seus ecossistemas. Hoje, sabe-se que uma coisa não existe sem a outra. Mais ainda se a população que vive no entorno das áreas protegidas não coope para a sua preservação, esses locais não poderão ser conservados.

Assim, o esforço para a criação de novas unidades é fundamental para a manutenção da biodiversidade e dos serviços ambientais que ela proporciona ao homem. É bom lembrar que a preservação de extensas áreas naturais de floresta são uma forma de enfrentar problemas como o aquecimento global e o esgotamento de recursos hídricos. E a conservação de espécies garante alimentos, remédios e toda uma gama de produtos que vêm da natureza.

A meta do Ministério do Meio Ambiente é chegar em 2010 com 100 milhões de hectares (12% do território nacional) protegidos – atualmente, as unidades de conservação federais cobrem 9% da área total do país. Porém, mais do que criar novas áreas, o objetivo é manter as atuais, proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica e promover a educação ambiental e recreação. Além de impedir que espécies de fauna e flora sejam extintas. Nesse sentido, um bom exemplo



é a Reserva Biológica Pico das Antas (RJ), que conserva o animal símbolo da Mata Atlântica – o mico-leão-dourado.

Os desafios para manter essas áreas protegidas são imensos. Desmatamento, avanço da fronteira agrícola e de pastagens, incêndios e falta de regularização fundiária são algumas questões enfrentadas no cotidiano das reservas. Poucos são os parques nacionais, por exemplo, que têm sua área integralmente regularizada. O caso de Itatiaia, no Rio de Janeiro, primeiro parque a ser criado no país (1937), é emblemático, pois mais de 100 residências e cinco hotéis estão instalados em um trecho de 1.300 hectares (4,9% da unidade), alvo de vários pedidos de desmembramento por parte desses interessados. O Parque Nacional da Serra da Capivara (MG), que conserva os sítios do Rio São Francisco, sofre com uma forte pressão de pecuaristas que já estavam instalados na unidade quando ela foi criada, em 1961. Situação similar ocorre na Estação Ecológica Terra do Meio (PA), onde o Ministério do Meio Ambiente e a Polícia Federal realizaram grande apreensão de gado em 2008.

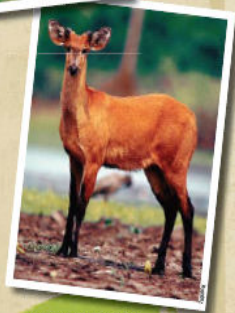
Problemas ocorrem também com as áreas indígenas. Recentemente, o Supremo Tribunal Federal decidiu favoravelmente pela demarcação contínua da Terra Indígena Raposa Serra do Sol (RR), que acabou se sobrepondo em parte com o Parque Nacional do Monte Roraima – unidade de conservação que, por lei, estipula a inexistência de população residente. Essa situação ocorre na Bahia, onde índios de dez aldeias potiguari ocupam parte do Parque Nacional do Monte Pascoal.



Por outro lado, unidades de conservação bem administradas mostram-se uma eficiente ferramenta para a preservação da biodiversidade. Itaipu, no Paraná, inovou no país ao adotar parcerias com a iniciativa privada para melhorar sua infraestrutura, aumentar sua visitação e tornar-se autossustentável. Por meio de concessões, bons serviços de restaurantes, passeios de barco, junto às cachoeiras, trilhas bem sinalizadas e serviços de guias locais, atualmente, cerca de um milhão de visitantes por ano. No Parque Nacional Grande Sertão Veredas, na divisa de Minas Gerais com a Bahia, a gestão compartilhada já funciona há quase 19 anos com uma fundação responsável pela captação de recursos para a manutenção do parque.

O Parque Nacional da Capivara, em Minas Gerais, adotou um modelo de gestão de qualidade com a criação de um conselho gestor consultivo com a participação de técnicos de vários órgãos do governo, associações comunitárias e iniciativa privada. O resultado foi o avanço na regularização fundiária, sistematização das informações sobre fauna, flora, focos de incêndio e infrações ambientais com clara melhoria na fiscalização.

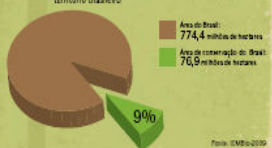
São exemplos que mostram que o objetivo de garantir essas áreas protegidas – tanto em quantidade quanto em qualidade – são possíveis. Ações de regularização fundiária e investimentos em fiscalização são fundamentais. Mas devem estar acompanhadas da divulgação de informações sobre a importância dessas reservas para os brasileiros. Só assim a população pode valorizar seus recursos e ser parceira dos órgãos públicos na manutenção das áreas protegidas.



Na página anterior: mico-leão-dourado na Reserva Biológica Pico das Antas (RJ); no alto, o parque da Serra da Capivara e cervi-do-pantanal no parque Grande Sertão Veredas.

### Área protegida

Porcentagem de unidades de conservação federais (proteção integral e de uso sustentável) em relação ao território brasileiro



Fonte: IBAMA/2009

Educação Ambiental – publicado Editora Horizonte Geográfico em parceria com a Eletronuclear





### Propaganda Institucional

### Inclusão Social

A Eletronuclear trabalha para acelerar a inclusão social da população mais carente da região circunvizinha às usinas:

- Programa desenvolvido em parceria com a Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, por meio da monitoração e manutenção das fazendas marinhas existentes na Baía da Ilha Grande, e com a Seap – Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca.
- Convênio com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Senai e com os Ministérios do Trabalho e das Minas e Energia para contratação de jovens aprendizes, com o objetivo de oferecer a jovens carentes de 14 a 18 anos incompletos, que estejam freqüentando a escola, a oportunidade de um aprendizado técnico-profissional, acelerando o seu desenvolvimento, crescimento intelectual e, conseqüentemente, o seu ingresso no mercado de trabalho.
- Participação no Programa Fome Zero, atuando no segmento de microcomunidades, por meio dos Programas Padaria Popular e Artesãos Independentes (confecção de lanternas japonesas para as fazendas marinhas). Com este programa a Empresa recebeu o Certificado Parceiro do programa Fome Zero – do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS.



#### Distribuição das Mochilas Escolares

- Programa de Maricultura da região do entorno da CNAAB, em parceria com o IED-BIG – Instituto de Ecodesenvolvimento da Baía da Ilha Grande, através de um convênio bianual de R\$ 450 mil, e que compreende 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 valorização dos ecossistemas da região. Nesse projeto são estimuladas a maricultura com geração de renda e, simultaneamente, desenvolvem-se ações para evitar a extinção do molusco *coquille* de Saint Jacques, típico do litoral brasileiro. Nesta parceria que é um projeto de repovoamento marinho de porte, já foram produzidas até hoje cerca de **40 milhões de sementes de vieiras**.





**Fazenda Marinha – Projeto Pomar**

Em Maio de 2008, a Eletronuclear foi contemplada com o **Selo CREA-RJ de Responsabilidade Social 2007** em reconhecimento ao Projeto Pomar – Repovoamento Marinho da Baía da Ilha Grande.

A premiação - Selo de Responsabilidade Social Crea-RJ em sua edição 2008, é conferida anualmente a empresas que promovam a inclusão tecnológica, a aplicação dos princípios da **Agenda 21**, que contribuam para atender os requisitos do Estatuto das Cidades e que incentivam o primeiro emprego tecnológico.



O Selo é entregue anualmente a empresas que atuam no Estado do Rio de Janeiro que desenvolvem ações na área de Responsabilidade Social. Para concorrer ao prêmio os projetos devem ser baseados no código de ética profissional do Sistema Confea/Crea que definem o pleno atendimento aos requisitos internacionais de Responsabilidade Social, tais como não empregar mão-de-obra infantil e ter a preocupação com as condições de saúde e de segurança de seus trabalhadores.

Este é um projeto pioneiro que começou na Baía da Ilha Grande e atualmente está sendo replicado em sete estados do país. O Pomar também contribui com a qualidade de vida e geração de renda dos pescadores locais, fomentando o

cooperativismo na área de aquicultura (processo de produção em cativeiro). A Eletronuclear apóia o projeto desde o início, tendo implantado uma fazenda marinha de criação de *coquilles* em frente à Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), em Angra dos Reis.

Além de incentivar a expansão do projeto, a implantação de uma fazenda marinha próxima às usinas nucleares foi muito importante uma vez que o *coquille* é um indicador biológico, com grande importância para controlar o equilíbrio do meio ambiente. Se houver algum tipo de poluição na água onde se encontram as fazendas marinhas, os moluscos não se desenvolvem adequadamente, agindo como fiscais da natureza, já que a qualidade do produto depende diretamente da qualidade da água.



**O coquille de Saint Jacques**

O coquille de Saint Jacques é um molusco comestível da espécie *Nodipecten nodosus*, bivalve, o maior pectínídeo com ocorrência natural em águas brasileiras.

*Possui conchas grandes e pesadas, ornamentadas com costelas radiais e nódulos, muito usadas em artesanato. Normalmente habitam fundos rochosos com pedras soltas, em geral a profundidades acima de dez metros e águas frias. Alimenta-se filtrando o plâncton da água que “bombeia” para o interior da concha. Como filtradores de suspensão, são também indicadores de poluição, pois retêm o material orgânico e inorgânico da água do mar.*

*No Rio de Janeiro, o nome mais difundido é coquille Saint-Jacques, mas também é chamado de vieira.*

### **Semana da Cidadania Infantil em Angra dos Reis**

Programa Fome Zero do Governo Federal, em parceria com a Eletronuclear, realizou a “Semana da Cidadania Infantil”, numa comemoração do Dia das Crianças. O evento foi realizado no fim de semana dos dias 18 e 19 de outubro em dois locais diferentes (Praça Ulisses Guimarães, no Perequê e Clube do Frade) e contou com a presença de cerca de 3.000 crianças. O evento que durou de 10 as 16 horas de cada dia ofereceu recreação para as crianças, com brincadeiras, lanches e distribuição de brindes. A Fundação Eletronuclear de Assistência Médica (Feam) fez ainda aplicação de flúor para cuidar da saúde bucal da comunidade.



**Recreação no Frade**

### **Combate à fome**

A Eletronuclear, em parceria com a Fundação Eletronuclear de Assistência Médica - FEAM, o Programa Luz Para Todos e o IED-BIG, apoiou a realização do evento Natal sem Fome.

Nos dias 19 e 20 de dezembro foram desenvolvidas atividades nas áreas de saúde (aplicação de Flúor para as crianças), artes plásticas e recreativa, para crianças, no Parque Mambucaba e no Frade. Os programadores contaram com a participação de aproximadamente, 500 crianças em cada evento. Funcionários, estagiários e outros voluntários participaram ativamente do evento.

Além da recreação no evento para as crianças houve a distribuição de lanches e presentes feita pelo Papai Noel.



**Chegada de Papai Noel - Natal sem fome**



## Políticas para as Mulheres

Desde julho de 2005, a Eletronuclear constituiu o **Comitê Coordenador Permanente para Questões de Gênero** na empresa, composto de representantes de todas as diretorias.



**Selo Pró-equidade conquistado pela ETN em 2009**

O planejamento e as ações do Comitê seguem as diretrizes do Plano Nacional de Políticas para as Mulheres, elaborado pelo Grupo de Trabalho Interministerial e criado pelo Decreto de 15 de julho de 2004, sob a Coordenação Especial de Políticas para as Mulheres da Presidência da República, considerando os quatro eixos temáticos: autonomia, igualdade no mundo do trabalho e cidadania; educação inclusiva; saúde das mulheres, direitos sexuais e direitos reprodutivos; e enfrentamento da violência contra as mulheres.

O Comitê dissemina as recomendações governamentais de equidade de gênero, no âmbito interno e acompanha o desenvolvimento das ações empresariais, tendo recebido o Selo Pró-Equidade de Gênero 2007, válido para 2007, 2008. Em 2009, a Eletronuclear recebeu o selo concedido pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, após implementar as ações acordadas com a Secretaria.



**Ministra Nilcéa Freire e o Diretor de Administração e Finanças, Edno Negrini**

A adesão à 3ª edição do programa de PROGRAMA PRÓ-EQUIDADE se deu em dezembro de 2009 e Brasília. No evento que pactuou o novo Plano de Ação do

Termo de Compromisso do Programa Pró-Equidade de Gênero a Eletronuclear foi representada pelo Dr. Edno Negrini, diretor de Administração e Finanças

No contexto de combate à violência e o desenvolvimento de cidadania, são desenvolvidas ações dentro do programa de alfabetização com duas ONGs, o Semear – Centro Ativo de Programas Sociais com o Projeto Male de Alfabetização de Adultos, e a Confederação das Mulheres do Brasil – CMB com o Projeto Mulher Educar para Participar – Alfabetizar para uma vida melhor.

## Convite

A Central dos Trabalhadores e Trabalhadoras do Brasil tem a honra de convidá-la(o) para a cerimônia de lançamento da cartilha

**"A Mulher no Mundo do Trabalho".**

Local: Auditorio da Eletronuclear  
Rua da Candelária 65, 9º andar  
Dia 29 de abril de 2009, das 15 às 17 h  
Com convidadas estudiosas da questão de Gênero e Trabalho



### Trabalhos Voluntários

Palavra de ordem no mundo de hoje, mais do que nunca, o altruísmo é uma virtude a ser cultivada. Assim como a solidariedade. E por isso a Eletronuclear incentiva e faculta a participação em trabalhos voluntários a seus empregados, os quais doam tempo e esforço em ações permanentes e eventuais.



**Campanha contra a Dengue**

Podem-se destacar iniciativas principais, como cursos noturnos ministrados por empregados para a capacitação dos habitantes do entorno da Central Nuclear; a

gravação de textos literários e outros a serem utilizados por deficientes visuais; as campanhas de doações de livros, de sangue, de agasalhos, de material escolar, de cestas de Natal para crianças carentes, de alimentos e de papel para reciclagem; a criação do grupo de voluntários para emergências, em ação conjunta com a Defesa Civil; a participação em projetos na área de saúde pública, na prevenção de doenças, em particular a dengue; a leitura para doentes no Hospital de Praia Brava.

Para os cursos noturnos, os empregados da Eletronuclear montaram um Programa de Capacitação Solidária. Formaram um módulo básico e atuam como instrutores e professores de 51 alunos moradores em bairros do entorno da Central Nuclear, em Angra dos Reis, como Perequê e Boa Vista. A intenção do grupo é contribuir para a melhoria e para a capacitação de mão-de-obra local, oferecendo oportunidade de emprego aos pretendentes as 9 mil vagas diretas e 15 mil indiretas que estarão disponíveis nos momentos de pico das obras da terceira usina nuclear brasileira. Entre as disciplinas estudadas pelo primeiro grupo estão: Noções de Saúde, de Segurança Industrial, de Matemática, de Combate a Incêndio e de Informática; Destinação de Resíduos Industriais e Domésticos; Coleta Seletiva e Compostagem; Sistema de Abastecimento de Água; Atendimento Pré-Hospitalar; Trabalho em Equipe; Leis Trabalhistas e Previdenciárias; Comunicação e Expressão; Defesa do Consumidor; Sistemas de Esgotamento Sanitário; e Energia Nuclear.



**Empregados da Eletronuclear atuando através da Brigada de Voluntários Perequê**

Tais iniciativas confirmam que o empregado da Eletronuclear é um cidadão engajado, participante e consciente.

## VALORIZANDO A REGIÃO

### Desenvolvimento na Comunidade

Para a Eletronuclear, investir na região onde suas usinas estão instaladas representa uma contrapartida justa e traz benefícios para a comunidade e para ela própria, propiciando uma percepção positiva de sua presença pelo público externo.

O aproveitamento, sempre que possível, da mão-de-obra local ocupa relevante espaço nas decisões administrativas da Eletronuclear. Seu corpo funcional possui um alto grau de especialização técnica em virtude de sua atividade-fim, baseada em tecnologia de ponta e exclusiva. Entretanto, a Empresa empenha-se na formação e no aproveitamento de profissionais das comunidades locais, em especial, durante a instalação de novos empreendimentos e nas paradas para manutenção e recarga do combustível nuclear das usinas Angra 1 e Angra 2.

Uma ação social importante na região é o Programa Sertão Vivo Ilha Viva, desenvolvida em conjunto com a Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, cujo objetivo é aprimorar a formação profissional dos membros das comunidades envolvidas, beneficiando as comunidades de baixa renda residentes nas áreas rurais e caçaras, tais como: Sertão de Perequê, Sertão do Bracuí, Caputera, Praia da Longa, Praia Grande de Araçatiba, Praia Vermelha e Sítio Forte.

### Costumes e Culturas Locais

O respeito da Eletronuclear pelos costumes e culturas locais se traduz no seu empenho em investir na educação e na disseminação de valores sociais. A Empresa implementou políticas e programas para prestigiar a cultura e os costumes locais, que são demonstrados nas diversas oportunidades de comunicação com a comunidade, como nos relatórios emitidos, na Internet, na publicidade, em seminários, audiências públicas, exposições etc.

O trabalho fotográfico realizado em 2004 com os índios guaranis da região de Angra e Paraty, somado ao acervo de arte indígena adquirido pela empresa, além das exposições realizadas durante os anos de 2004 e 2005 (Exposição Arte Mbyá: Os guaranis do Rio de Janeiro, com a parceria da Funai, da Uerj e do Museu do Índio), tiveram importantes desdobramentos em 2007 e 2008.

Na Universidade de Barra Mansa – UBM, em Volta Redonda, e na Estação do Metrô da Praça Cardeal Arcoverde, Copacabana, Rio de Janeiro, foram realizadas exposições de fotos, artesanato e música dos índios guaranis. Essas exposições foram organizadas pelo Grupo Sensibilizarte, da Secretaria Municipal de Educação de Angra dos Reis.

Nessas ocasiões, folhetos explicativos e *banners* foram utilizados para difundir a cultura indígena. A exposição em Volta Redonda foi vista por cerca de 40 mil

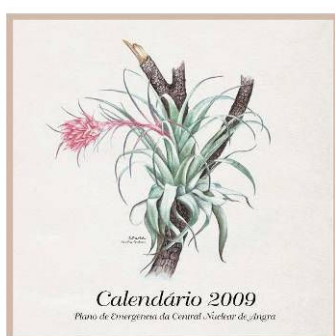
pessoas. Em Copacabana, a exposição ocupou um local acessível a mais de dois milhões de passageiros durante o período. Na UBM, a exposição foi visitada por mil alunos, fora o público passante. Em consequência da divulgação do artesanato indígena regional, as tribos receberam diversas encomendas de brindes (oncinhas de madeira) para distribuição a turistas.



**Casa de Cultura de Rio Claro**

Na elaboração da Agenda 2008 – com tiragem de quatro mil unidades – a Eletronuclear também usou como tema os caiçaras, quilombolas, pescadores e tropeiros. As fotos retratam a vida simplória do povo da região circunvizinha da CNAAA, incluindo letras de cirandas, uma das expressões artísticas locais de maior valor.

A Criação do Calendário 2009 com instruções sobre o Plano de Emergência da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto teve como tema “Ilustração Botânica, uma visita à Trilha Porã”, mostrando para o público a bela técnica da aquarela e dando ênfase à flora do entorno da Central Nuclear.



As ilustrações foram produzidas por um grupo de alunos da região com aulas patrocinadas pela Eletronuclear e ministradas pela artista plástica Dulce Nascimento, reconhecida no Brasil e no exterior pela arte da Ilustração Botânica.

O curso, com forte apelo na área de Educação Ambiental, criou estreito contato dos alunos com a flora da região, principalmente através da Trilha Porã, área de propriedade da Eletronuclear e local de preservação do meio ambiente, onde as plantas podem ser observadas e estudadas, mas jamais retiradas de seu habitat.



Foram produzidos 52.000 calendários para serem distribuídos aos funcionários da Eletronuclear, à população residente nas Zonas de Planejamento de Emergência (até ZPE 15), em Angra dos Reis, Prefeituras de Rio Claro e de Paraty. Os Centros de Informações de Itaorna e o Espaço Cultural da Eletronuclear em Angra dos Reis também oferecem esses calendários aos visitantes, principalmente estudantes e professores.

Adicionalmente, foram confeccionados 8.000 calendários sem as instruções sobre o Plano de Emergência para serem distribuídos institucionalmente, fora da zona de abrangência do Plano.



**Exposição dos trabalhos para o Calendário 2009**

### **Convênios com as Prefeituras**

Preservar a saúde, promover a educação e garantir a segurança da população dos municípios da região é, na verdade, cuidar do bem-estar daqueles que também participam dos desafios da Eletronuclear, e isso constitui uma de suas metas empresariais. Para tanto, a Eletronuclear estabelece e mantém diversos convênios com os municípios da região.

**Em Angra dos Reis**, a Empresa colabora na implantação e manutenção do centro de informações sobre câncer e anomalias congênitas; os programas Agentes Comunitários de Saúde e Saúde da Família; a melhoria educacional e estrutural de escolas. Também em Angra, ela faz investimentos em infraestrutura, fomenta a economia das comunidades indígenas e apóia a recuperação de prédios históricos. Há ainda o convênio com a Secretaria Municipal de Defesa Civil – SEMDEC para reforma, ampliação e construção civil destas instalações, aquisição de mobiliários e equipamentos nas áreas dos Distritos do Frade e do Perequê, bem como a capacitação e treinamento de pessoal, e a manutenção de equipamentos.

A Eletronuclear recebeu em 30.06.09 o alvará da prefeitura de Angra dos Reis (RJ) concedendo a licença municipal para a construção da Usina Nuclear Angra 3. A companhia e o governo do município negociaram durante meses diversos projetos que irão compor o Programa de Compensações Socioambientais que atenderá às condicionantes determinadas pelo Licenciamento Ambiental do empreendimento.

O Programa de Compensações prevê investimentos de **R\$ 150 milhões em seis anos**, a serem aplicados em Angra dos Reis nas áreas de educação, saúde, defesa civil, ação social, obras e serviços públicos, atividades econômicas, água e esgoto, cultura e meio ambiente.

**Em Paraty**, o apoio da Eletronuclear se traduziu na implantação de uma UTI neonatal no Hospital Municipal São Pedro de Alcântara; na ampliação em 112 m<sup>2</sup> do posto de saúde de Tarituba; **reforma e ampliação do ITAE**; na construção de passarela sobre o Rio Mateus Nunes; na execução da 4<sup>a</sup>. etapa do projeto “Cantinho da Costura” do Programa de Atendimento Integral à Família - PAIF da Secretaria de Estado de Ação e Cidadania



**Na cidade de Rio Claro**, a Empresa apoiou: a construção de espaço cultural e esportivo em Lídice; a Confederação das Mulheres do Brasil - CMB para execução do Projeto Mulher Educar para Participar – Alfabetizar para uma Vida Melhor, de alfabetização de jovens e adultos, colaborando para o desenvolvimento social, econômico e cultural, bem como a promoção de ações de cidadania e de estímulo ao desenvolvimento comunitário da região do município de Rio Claro e seu entorno.

### Laboratório de Análises Clínicas – Paraty



## Outros Convênios

- Cooperação mútua entre o EID-BIG e a 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
- Convênio visando a progredir nas ações que envolvam os valores culturais das comunidades rurais, caiçaras e quilombolas, das regiões circunvizinhas à Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAAA, beneficiadas pelo Programa Luz para Todos
- Convênio de mútua cooperação entre a Eletronuclear e o Centro Ativo de Programas Sociais – SEMEAR para execução do Projeto Malê de Alfabetização de Adultos com Qualificação em Confeção de Artesanato e Costura



### Projeto de Capacitação de Mulheres em Angra dos Reis

- Mútua cooperação entre a 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
- Convênios para Educação em Angra dos Reis e Paraty - A Eletronuclear e a Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro assinaram no dia 18 de novembro de 2009, convênio para desenvolver e otimizar e ampliar as atividades educacionais nos colégios estaduais instalados nas vilas residenciais de Praia Brava e de Mambucaba no valor de R\$ 16.180.987,33. Os recursos serão liberados em 50 meses, conforme plano estabelecido no convênio. O convênio tem o objetivo de ampliar a atuação da empresa nas áreas de educação, cultura e formação profissional e treinamento de pessoal na região da Costa Verde.





*Da esquerda para direita: Leonam Guimarães, da Eletronuclear / Tereza Porto, secretária estadual de Educação do Rio / Osvaldo Parkutz, presidente da Associação de Amigos da Cultura e do Esporte da Costa Verde. Angra dos Reis e Paraty.*

***Há dez anos A 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 de Educação 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.***

- Organização do acervo pessoal de Álvaro Alberto da Motta e Silva - FGV
- Mútua cooperação entre a ELETRONUCLEAR e o ESTADO/SEDEC, para apoio ao Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro – CBMERJ, para atividades de pronta resposta do CBMERJ ao Plano de Emergência Externo à Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto-CNAAA.
- A Eletronuclear apóia implantação da nova sede do Instituto Médico Legal da Polícia Técnico-Científica da Costa Verde, no Bracuhy, dando continuidade às metas do Governo do Estado do Rio de Janeiro em modernizar as suas instalações. Além de ter colaborado com a manutenção e fornecimento de eletrodomésticos necessários à manutenção de produtos, a empresa ajudou na recuperação do carro utilizado para atender ao posto, cujo veículo foi entregue ao Instituto no dia 20 de outubro de 2009.





**Projeto de Capacitação – Padaria Comunitária**



**Confecção de Lanternas para cultivo do Coquille Saint-Jacques**

A seguir apresentamos os projetos e programas da Eletronuclear com prefeituras e outras entidades da região onde atua e impacta e seus valores. Os projetos citados a seguir estavam em andamento em 2009.

## **1. Meio ambiente**

- Cinturão verde, destinado a contenção da expansão urbana em áreas de risco – Valor R\$ 4.800.000,00 – Pref. Angra dos Reis
- Trilha Porã – Projeto da Eletronuclear de Educação Ambiental, valor R\$600.000,00 - ONGs
- Trilha Piraquara de Fora - Projeto da 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**

- Reaparelhamento 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 em 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\$10.000.000,00
- Reforma da Casa da 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 Piscicultura 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 Piscicultura da Eletronuclear com ONG IED-BIG (Angra dos Reis) R\$22.650.000,00
- Implantação de Fazendas Marinhas com 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 Tradições e Festas de Paraty valor R\$600.000,00
- Projetos Estruturantes 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
- Manutenção do Acervo Documental, Cultural e cartorário de São João Marcos (Rio Claro)

<b>Despesas com Publicidade- 2009</b>	<b>Valor</b>
<b>TIPO</b>	
PUBLICIDADE INSTITUCIONAL	R\$ 2.084.995,28
PUBLICIDADE LEGAL	R\$ 273.091,66
PUBLICIDADE MERCADOLÓGICA	NÃO SE APLICA
PUBLICIDADE DE UTILIDADE PÚBLICA	NÃO SE APLICA
<b>Contrato com a Agência de Publicidade</b>	<b>Valor</b>
<b>Agente</b>	
Agência 3 Comunicação Integrada Ltda.(Nº do contrato: GCC.A/CT-195/05 de 17/11/2006	R\$ 2.000.000,00
1º Aditamento (por 12 meses): 17/11/2007	R\$ 2.000.000,00
2º Aditamento (por 12 meses): 17/11/2008	R\$ 2.000.000,00
3º Aditamento (por 12 meses): 17/11/2009	R\$ 2.000.000,00

## Patrocínios Culturais

A Eletronuclear apóia iniciativas culturais como a Festa Internacional de Teatro de Angra – Fita; o patrocínio do Festival de Cinema de Paraty – Paratycine; e a publicação de livro com a história do município de Rio Claro.



A FITA - Festa Internacional de Teatro de Angra, importante momento cultural da cidade de Angra dos Reis que ocorreu de 30 de outubro a 22 de novembro de 2009, com enorme comparecimento do público (cerca de 100.000 espectadores). Como patrocinadora do evento, como nos anos anteriores, a empresa sorteou entre seus colaboradores os 200 ingressos para peça de teatro exibidas, que compuseram uma das contrapartidas do seu patrocínio.

A Festa Literária Internacional de Paraty – Flip recebe apoio da Eletronuclear desde a primeira edição.



## Festa Literária Internacional de Paraty – Flip

A Empresa patrocina material de divulgação, serviço fotográfico, serviços gráficos, confecção de camisas, para diversas entidades e eventos, tais



como Regata do Colégio Naval; International Nuclear Atlantic Conference- INAC; Seminário DCI; XX SNPTEE; festas de aniversário das cidades de Paraty, Angra dos Reis e Rio Claro; Projeto Paisagem Sonora; dentre outras conforme quadro de patrocínios.

PATROCÍNIOS - 2009			
AGENTE FAVORECIDO	VALOR EM R\$	TIPO	IDENTIFICAÇÃO
Ateneu Angrense de Letras e Artes	37.360,00	Cultural	Reimpressão: Livro: Ouro, Incenso e Mirra
Nova Sociedade	20.000,00	Cultural	Projeto Paisagem Sonora
Organização de Artistas e Artesãos de A.Reis	150.000,00	Cultural	FITA
Sociedade Acadêmica Greenhalgh	55.000,00	Esportivo	Regata Colégio Naval.
Cigre Brasil	30.000,00	Evento	Patrocínio XI SEPOPE
Institute for International Research Brasil	12.000,00	Evento	11º Enercon
Assoc.Bras. Eng. E Ciências Mecânicas	10.000,00	Evento	7th ICBHT
Fundação COGE	14.000,00	Evento	6º SENSE
ABENDE-Assoc.Bras.Ensaio não Destrutivos	16.720,00	Evento	10º COTEC
CBPF- Centro Brasileiro de Pesq. Físicas	7.500,00	Evento	V Applied Physics Workshop
CEBDS-Cons.Emp.Bras.Desenv Sustent	7.000,00	Cultural	Edição de Guia do Conselho
Prime Brasil Public. Ltda	15.000,00	Evento	Eco Power Conference
ABEN- Assoc. Brasileira de Energia Nuclear	180.000,00	Evento	INAC- Internat.Atlantic Conference
Panorama Diário Com.e Public. 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
IQPC-International Quality & Product C Brasil	12.000,00	Evento	2º Thermo Power & Fuels
IQPC-International 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 Nacional de Energia Elétrica

## Acompanhamento e Controle dos Convênios

A avaliação e o monitoramento dos diversos Convênios firmados pela Eletronuclear segue o planejamento feito por ocasião da assinatura do contrato. A liberação dos valores monetários de cada parcela de cada contrato do convênio analisado se realiza após o cumprimento de todas as etapas previstas no cronograma contratado. Dessa forma cada parcela a ser paga só é liberada com o aceite pela Empresa da conformidade do que foi executado na parcela anterior.

Os contratos e dispêndios prestam ainda contas à Auditoria Interna e, externamente, ao Tribunal de Contas da União - TCU.

## Comunidades Indígenas

No relacionamento com os indígenas, a Empresa presta atendimento a quatro aldeias – Sapukai no Bracuhy, em Angra dos Reis, Rio Pequeno, Araponga e Itatiim, em Paraty – através de convênio com a Funai e pela implementação de ações que objetivam a melhoria da qualidade de vida das comunidades indígenas na área de influência da Central Nuclear de Angra dos Reis. Essas ações são desenvolvidas nas áreas de infraestrutura, valorização cultural, fomento econômico e educação ambiental, por meio da construção e recuperação de moradias, manutenção de

veículos e equipamentos, contratação e formação de mão-de-obra especializada, no incentivo aos grupos de cânticos e danças tradicionais dos guaranis, estimulando as atividades de segurança alimentar, e valorizando e resgatando a agricultura tradicional guarani e da matéria-prima para a produção de artesanato.

Em convênio com o Programa Luz para Todos, a Aldeia Sapukai no Bracuhy recebeu energia elétrica em 2006 e com isso os projetos previstos para esta comunidade passaram a ser implantados desde então. São exemplos a reforma e o aparelhamento da Escola Indígena Guarani Karai Kuery Renda; o projeto de recuperação dos açudes para criação de peixes visando o consumo próprio; a implementação de um Viveiro de Mudas para produção de hortaliças para consumo próprio; a instalação de um Atelier de corte e costura para uso da comunidade; a implementação de uma Oficina Coletiva de Artesanato e a Distribuição de Kits de ferramentas para o desenvolvimento do artesanato produzido pelos núcleos familiares. Não há registro de nenhum caso de desrespeito aos direitos dos indígenas por parte da empresa ou de seus empregados.



**Artesanato indígena da região de Angra dos Reis**

## MEIO AMBIENTE

### Foco Geral

Meio Ambiente por Inteiro



A preocupação com a segurança e com a preservação do meio ambiente é uma constante no dia-a-dia da Eletronuclear. As usinas nucleares, sob o aspecto ambiental, apresentam peculiaridades pelo fato de:

- Poderem ser instaladas nas proximidades dos centros de consumo, dispensando extensas linhas de transmissão e evitando o transporte de grandes fluxos de energia entre regiões.
- Não dependerem de fenômenos naturais, como o regime hídrico, o que facilita as compensações de potência reativa, ou seja, as regulações de tensão elétrica.
- Necessitarem de áreas pequenas para sua implantação, o que reduz sobremaneira os impactos sociais relacionados ao deslocamento de população.

As usinas nucleares apresentam vantagens quanto à emissão de poluentes durante a produção de energia elétrica, dentre elas:

- não emitem gases que formam chuva ácida (óxidos de enxofre e nitrogênio);
- não emitem gases que causam o efeito estufa como dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), metano ( $\text{CH}_4$ ); etc.;
- não lançam no meio ambiente nenhum metal cancerígeno, mutagênico e teratogênico (arsênio, mercúrio, chumbo, cádmio etc.);
- não emitem material particulado poluente;
- não produzem cinzas;
- não produzem escória e gesso (rejeitos sólidos produzidos em usinas a carvão mineral).

Pelo critério de evitação de emissões de  $\text{CO}_2$ , os 12 milhões de MWh

produzidos em 2009 pelas usinas nucleares de Angra teriam evitado a emissão de mais de até 13,2 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> para um equivalente de energia produzida por uma usina térmica convencional, considerando-se que as emissões médias de CO<sub>2</sub> produzidas por usinas térmicas convencionais são da ordem de 1,1 toneladas por MWh gerado.

O International Panel on Climate Change – IPCC recomenda uma metodologia para a medição e o cálculo das emissões associadas à operação de usinas nucleares uma vez que não há emissão direta de gases de efeito estufa na atividade-fim dessas usinas. Essas emissões incluem as devidas ao consumo de combustível fóssil para as operações de equipamentos, sistemas auxiliares e de segurança da central e ao consumo para transporte de pessoal.

A Eletronuclear contratou, em 2008, os serviços da ECEN Consultoria Limitada para a avaliação das emissões de gases causadores do efeito estufa nas atividades da ELETRONUCLEAR e a indicação de medidas para a sua redução ou compensação por mecanismos de absorção de carbono, bem como quantificar tais emissões nas diferentes etapas do ciclo do combustível nuclear, incluindo as emissões indiretas que ocorrem em instalações de terceiros e na construção das instalações de produção e compará-las com as emissões de outras fontes de geração de eletricidade, como carvão mineral, óleo combustível, gás natural, biomassa (bagaço de cana e resíduos), eólica e solar.

Os gases de efeito estufa estudados são: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, NO<sub>x</sub>, N<sub>2</sub>O e os outros compostos voláteis do carbono (na nomenclatura do IPCC: non methane volatile organic compounds – NMVOC), emitidos no processo de combustão, de fermentação e outros, bem como os gases de refrigeração substitutos dos clorofluorocarbonos (CFC's), tais como os hidrofluorocarbonos (HFC), os hidroclorofluorocarbonos (HCFC) e ainda o hexafluoreto de enxofre (SF<sub>6</sub>), usado em equipamentos elétricos, que são incluídos pelo IPCC na categoria de potencialmente geradores de aquecimento global.

De acordo com essa metodologia, foi realizado o cálculo de emissões para o ano de 2008 e as diversas atividades de suporte da Eletronuclear que fazem uso de combustíveis fósseis, tiveram um consumo energético de cerca de 2.738 toneladas equivalentes de petróleo – TEP, emitindo cerca de 2,4 mil toneladas de carbono.

### **A Transversalidade da Questão Ambiental**

Todas as áreas da empresa estão comprometidas com atividades socioambientais.

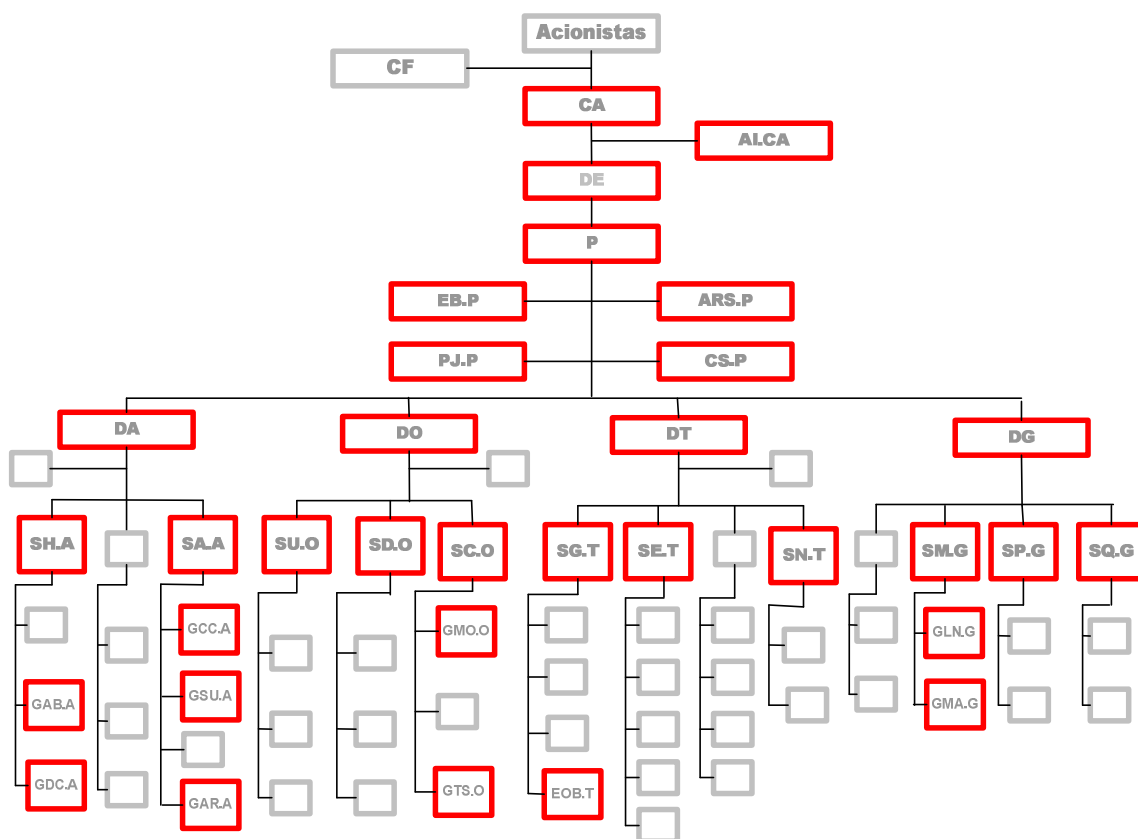
Em virtude do uso de uma tecnologia que envolve o manuseio de material radioativo, a produção de energia elétrica de origem nuclear, incluindo as fases de projeto, operação e descomissionamento, é cercada de rigorosos padrões de segurança de modo a não permitir a liberação desse material para o meio ambiente. Assim, a responsabilidade socioambiental na Eletronuclear é uma questão que perpassa toda a Empresa, como ressaltado no organograma funcional a seguir. As questões socioambientais



requerem a atenção de todos, do Conselho de Administração às áreas operacionais, como segue:

- Conselho de Administração – CA: define macro políticas e diretrizes empresariais, aí contemplados os aspectos social, ambiental e econômico.
- Auditoria Interna – AI: diretamente ligada ao CA, entre outras atividades, audita o cumprimento das diretrizes por ele estabelecidas.
- Diretoria Executiva – DE: planeja e detalha as políticas e diretrizes do CA, através do seu Programa de Metas e Ações anuais e plurianuais, contemplando as dimensões em pauta.
- Presidência – P: especificamente, conduz as atividades de responsabilidade socioambiental, por meio de sua assessoria ARS.P; coordena a comunicação de suas ações e programas por meio de sua CS.P; garante o cumprimento da legislação pertinente por meio de sua PJ.P; e atua no contexto institucional por meio de seu escritório em Brasília, EB.P.
- Diretoria de Administração e Finanças – DA: tem um papel relevante no contexto socioambiental por meio de suas superintendências: SH.A, que trata, entre outros assuntos, do treinamento, da assistência social, saúde e outros benefícios de sua força de trabalho e de empregados próximos às suas áreas de atuação; e SA.A, responsável por serviços, seguindo as diretrizes da política socioambiental da empresa, inclusive com cláusulas específicas em seus editais e contratos.

### Organograma Funcional da Eletronuclear – Áreas Mais Envolvidas nas Atividades Socioambientais (Veja a decodificação das siglas no Anexo 11)



- Diretoria de Operação e Comercialização – DO: responsável pela operação do parque industrial da Eletronuclear através de suas superintendências: SU.O, responsável pela operação confiável da usina Angra 1, dentro dos padrões e preceitos ambientais; SD.,O, análoga à anterior no que se refere à usina Angra 2; e, principalmente, a SC.O, responsável pelo gerenciamento e a monitoração ambiental da região onde se insere a central nuclear, bem como pelo treinamento técnico dos profissionais envolvidos direta e indiretamente com a operação das instalações industriais e de sua segurança.
- Diretoria Técnica – DT: responsável pela implantação de novos empreendimentos, por meio de suas superintendências: SG.T, responsável pelo escritório de obras, cujas atividades estão sujeitas a rigorosos processos de licenciamento ambiental e nuclear por parte de órgãos federais, estaduais e municipais; SE.T, responsável pelo projeto de novos empreendimentos, bem como modificações das instalações existentes, todas executadas sob a égide da legislação socioambiental; SN.T, responsável pela análise de segurança das instalações nucleares, bem como pelo projeto, aquisição e gestão do combustível nuclear, item da maior relevância no processo da geração termonuclear.
- Diretoria de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente – DG, por meio de suas superintendências SM.G, responsável pela coordenação dos processos de licenciamento nuclear e ambiental dos empreendimentos e atividades da empresa, objetivando a manutenção e obtenção de licenças; SP.G, responsável pela elaboração do Plano Estratégico e do Programa de Metas e Ações e os respectivos acompanhamentos, aí incluídos os preceitos socioambientais; e SQ.G, responsável pela garantia da qualidade na execução dos serviços, na aquisição de bens e serviços e na operação de instalações.

## **GESTÃO AMBIENTAL**

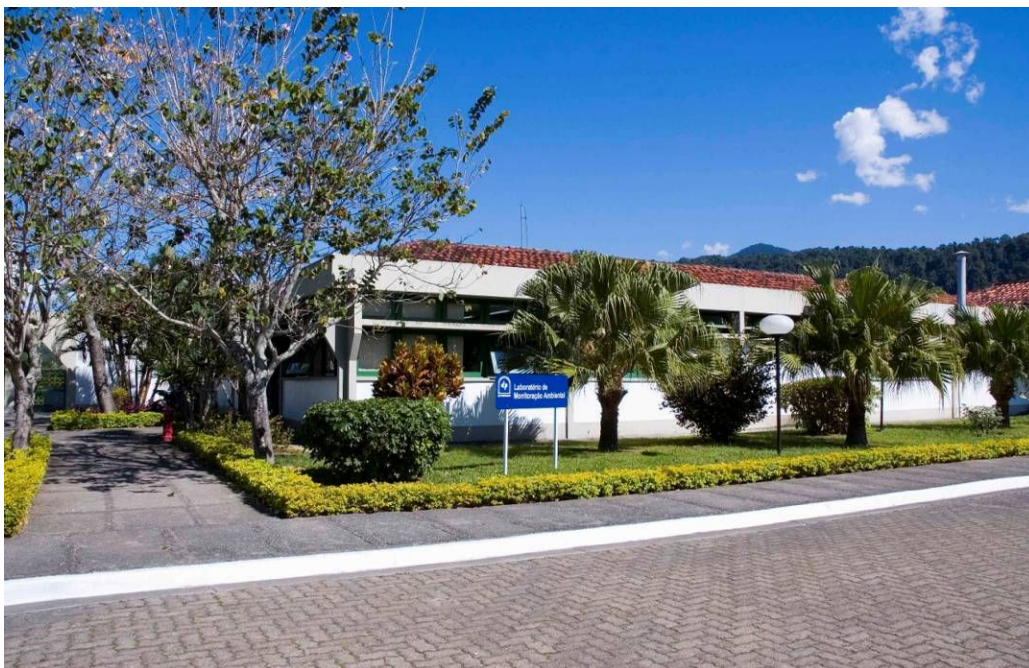
### **Monitoração Ambiental**

A empresa desenvolve um conjunto de programas de monitoração ambiental permanentes, iniciado em 1978, por meio do Laboratório de Monitoração Ambiental da Eletronuclear, que mediu os níveis de radioatividade natural (a natureza nos submete a um inevitável nível de radiação) e realizou estudos populacionais dos seres vivos – flora e fauna – na área de influência da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA.

Os resultados desses estudos permitem a comparação com dados obtidos hoje em amostras regularmente coletadas de água do mar, da chuva e de superfície, de areia da praia, algas, peixes, leite, pasto e do ar. Esse trabalho constatou que o funcionamento das usinas de Angra, em mais de vinte anos, não causou nenhum impacto significativo no meio ambiente, não contribuindo para a ameaça e/ou extinção de qualquer espécie.

Uma equipe altamente especializada de biólogos, físicos e químicos, realiza programas contínuos de monitoração ambiental e envia os resultados

obtidos através de relatórios mensais, semestrais e anuais para os órgãos fiscalizadores e licenciadores (INEA, Ibama e CNEN).



**Laboratório de Monitoração Ambiental**

O controle de qualidade das análises é realizado por meio de programas de intercomparação mantidos pela Agência Internacional de Energia Atômica, pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e pelo Instituto de Radioproteção e Dosimetria, da CNEN.

Entre os programas desenvolvidos, destacam-se:

#### **Programa de Monitoração da Fauna e Flora Marinha (PMFFM)**

Esse programa acompanha o ecossistema marinho em função da operação das unidades 1 e 2 da CNAAA, nas áreas de plâncton, bentos, nécton e parâmetros físico-químicos da água do mar.

As metodologias, frequências de coleta e pontos de amostragem utilizados nesse programa, assim como as espécies acompanhadas, foram determinados com base nos estudos realizados pelo Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na fase pré-operacional.

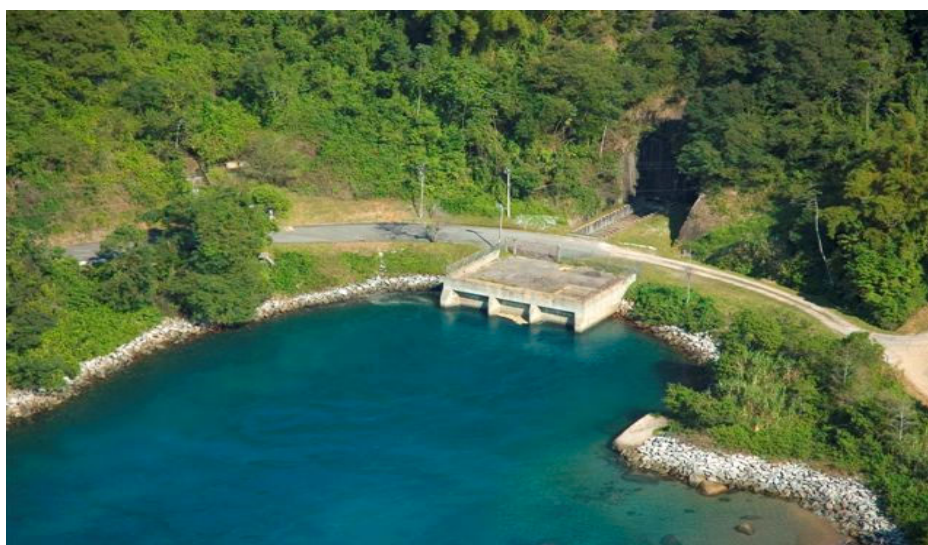
Foram estabelecidas áreas para coletas de amostras: Saco Piraquara de Fora (Área B – Impacto), Saco Piraquara de Dentro (Área A – Controle) e Itaorna (Área C – Controle). As áreas de controle são locais isentos de influências dos efluentes, portanto destinadas às investigações no caso de alterações na biota marinha na Área de Impacto.

Por ocasião da amostragem da fauna e flora marinha, são mantidas as medidas de temperatura da água do mar e das concentrações de cloro residual. Dessa forma, é possível avaliar a influência produzida pelo lançamento do efluente térmico e químico advindo da operação das unidades da CNAAA, capacitando a Eletronuclear a atender às exigências do INEA. É suportado pelas seguintes atividades:



**Equipe realiza atividades de monitoração ambiental**

- monitoração na área de plâncton (fitoplâncton, zooplâncton, água do mar);
- monitoração na área de bentos (fitobentos, estudo de zonação, zoobentos de "costão", zoobentos do "sedimento", coleção de fitobentos e zoobentos); e
- monitoração na área de nécton (coleta por arrasto de fundo, coleta por "covo", coleção de nécton).



**Saída da água de refrigeração dos condensadores principais de Angra 1 e Angra 2  
Saco da Piraquara de Fora**

Caso ocorram alterações ambientais que provoquem mudanças populacionais nos organismos indicadores, serão implementadas medidas para a investigação do ocorrido conforme especificado nesse programa, bem como ações investigativas em outras áreas que não sofram influências dos efluentes da CNAAB. Essas informações serão tratadas estatisticamente e apresentadas nos relatórios anuais, comparando-se com relatórios anteriores e pré-operacionais, nas áreas biológicas de fitoplâncton, zooplâncton, fitobentos e zoobentos.



### **Programa de Monitoração Ambiental Radiológico Operacional (PMARO)**

Esse programa tem por objetivo o acompanhamento dos níveis de radiação ambiental em várias matrizes e meios, durante o período de operação da CNAAA. Os resultados anuais desse programa são analisados e comparados com os resultados do período pré-operacional, realizado para Angra 1 e Angra 2. É suportado pelas seguintes atividades:

- análise de amostras marinhas – peixes, algas, areia de praia, sedimento marinho, água de mar;
- análise de amostras terrestres – leite de vaca, pasto, água doce de superfície e água de rio, água subterrânea, sedimento de rio, produto agrícola (banana) e solo adjacente;
- análise de amostras de ar – particulado, iodo, precipitação;
- coleta em amostras diversas para análise de trítio; e
- medidas diretas com dosímetros termoluminescentes.

Os resultados das análises, realizadas no Laboratório de Monitoração Ambiental têm, como parâmetros de referência os valores de notificação (*report level*) dos radionuclídeos com as respectivas matrizes (ex: sedimento, leite, água etc.), estabelecidos em normas técnicas.



**Laboratório de Monitoração Ambiental**

Os empregados e as áreas de trabalho da usina são continuamente avaliados por instrumentos que detectam qualquer índice mais elevado de radioatividade. Também são feitos monitoramentos regulares da água, da fauna e flora locais, que comprovam que a operação das usinas não causa efeitos significativos em seu entorno.

### **Programa de Monitoração das encostas**

Com o objetivo de garantir a integridade e a segurança do sítio onde está instalada a Central Nuclear Almirante Álvaro Aberto (CNAAA), a ELETRONUCLEAR desenvolve uma extensa monitoração e análise de

dados e implementa uma série de ações de estabilização das encostas da região de Itaorna, Angra dos Reis.

Um estudo geológico-geotécnico da região foi solicitado à COPPETEC/UFRJ (Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro), que identificou as encostas no trecho compreendido entre Piraquara e Ponta Grande que deveriam ser monitoradas.

A partir de 1991 essas encostas foram instrumentadas com a instalação de 15 inclinômetros, 46 piezômetros, 24 células de carga e 32 pinos de deslocamento. Mensalmente, os dados dessa monitoração são analisados por técnicos especializados e engenheiros geotécnicos da Eletronuclear, e relatórios técnicos são emitidos periodicamente para o IBAMA e a CNEN.

O acompanhamento destes dados levou a algumas das ações tomadas pela Eletronuclear desde então, que incluem a execução de obras de drenagem em todos os talvegues (área mais profundo de um vale, onde correm as águas de chuva, dos rios e riachos) dessas encostas, canalizando aproximadamente 2.800m dos córregos localizados à montante e à jusante da BR-101, reduzindo significativamente a infiltração d'água no terreno e conseqüentemente aumentando a estabilidade das encostas.

Além disso, para garantir o escoamento das águas pluviais, a Eletronuclear realiza periodicamente a limpeza de bueiros, canaletas de drenagem e drenos profundos das encostas. A Eletronuclear realizou, ainda, várias obras de reforço, destacando-se a estabilização do corte do km 520,1, o reforço das cortinas atirantadas junto a Subestação 138 kV, e nos km 520 (convênio com DNIT) e km 520,2 da BR-101. A estabilização da encosta próximo ao km 519,9 da BR-101 está em andamento.

#### **Programa de Medida de Temperatura da Água do Mar em Itaorna e Piraquara de Fora**

A operação da CNAAA requer uma grande quantidade de água do mar para condensar o vapor gerado no circuito secundário. A água utilizada para esse fim é captada em Itaorna e lançada no Saco Piraquara de Fora. O objetivo desse programa é monitorar a dispersão térmica na área de lançamento, Saco Piraquara de Fora, bem como monitorar a temperatura da área de captação em Itaorna, a fim de avaliar uma possível influência térmica sobre as populações marinhas e o cumprimento da legislação pertinente. Para a execução desse programa são realizadas medidas das temperaturas, no Saco Piraquara de Fora e Itaorna, quinzenalmente, nas profundidades de 0,5 m, 2,0 m e 4,0 m.

#### **Programa de Monitoração e Controle da Qualidade das Águas**

O objetivo desse programa é monitorar a qualidade das águas potáveis, servidas, salinas e industriais, nas áreas de propriedade da Eletronuclear ou daquelas que possam ser afetadas pela operação das unidades da CNAAA. O programa estabelece os pontos de monitoração, a frequência de coleta,

as análises que deverão ser realizadas com seus respectivos limites definidos pelas normas específicas e vigentes e as ações a serem tomadas, caso se apurem resultados que não atendam a essas normas. É suportado pelas seguintes atividades:

- monitoração da qualidade da água para fins potáveis;
- monitoração da qualidade das águas salinas;
- monitoração da qualidade das águas dos efluentes das estações de tratamento de esgoto da CNAAA;
- monitoração da qualidade da água subterrânea no sítio das usinas.



**Atividades de análise no Laboratório de Monitoração Ambiental**

### **Programa de Medida de Cloro Residual em Piraguara de Fora**

As unidades da CNAAA utilizam água do mar para condensar o vapor gerado no circuito secundário. De modo a evitar que as incrustações de cirripédios (cracas) possam causar danos às estruturas do sistema de água de circulação, é utilizado o cloro como biocida para evitar o desenvolvimento desses organismos.

O objetivo desse programa é monitorar a concentração de cloro residual lançado no Saco Piraguara de Fora, através da água de circulação, a fim de garantir que os limites estabelecidos pelo INEA não sejam ultrapassados. Para a execução desse programa são realizadas, semanalmente, medidas das concentrações de cloro residual no Saco Piraguara de Fora.

As coletas de água do mar e as medições das concentrações de cloro residual são realizadas ao longo do eixo perpendicular à estrutura de lançamento do efluente da água de circulação, em pontos e coordenadas predeterminados, e um relatório mensal contendo os resultados das análises obtidas das concentrações de cloro residual é encaminhado pela Gerência de Monitoração à Gerência de Meio Ambiente, para posterior envio ao INEA.

## Educação ambiental

O conjunto de atividades de educação ambiental desenvolvido pela Eletronuclear objetiva formar uma consciência ecológica nas comunidades locais, buscando um equilíbrio entre o ser humano e o meio em que vive, e compatibilizando o desenvolvimento tecnológico com a preservação ambiental.

Neste contexto, a Eletronuclear lançou em Junho 2009, em parceria com a Editora Horizonte Geográfico, a primeira de uma série de reportagens sobre educação ambiental. A série teve quatro edições e a primeira mostra um panorama do sistema de unidades de conservação, criado para proteger os diversos tipos de ecossistemas presentes no país. O projeto ainda inclui trabalho de educação ambiental com alunos de escolas da região de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro.

A Eletronuclear, através da sua agência de publicidade, desenvolveu, durante o ano de 2009, um projeto de comunicação educativa com a Editora Horizonte Geográfico tendo como base a veiculação de publi-editoriais em quatro edições da revista Horizonte sobre o tema Unidades de Conservação. Esta publicação teve como contrapartida a realização de ação de educação ambiental para professores e alunos das escolas de Angra dos Reis, Paraty e Rio Claro.

O projeto, personalizado para a Eletronuclear, incluiu o desenvolvimento da **Revista Jovem Informado** sobre o tema “**Energia – Entenda o que isso é**”, que foi distribuída a todos os alunos das redes escolares dos municípios envolvidos, através das respectivas secretarias de educação. No total, 29.450 alunos de 76 escolas receberão o informativo.

A distribuição interna da revista a todos os colaboradores foi realizada no dia 14/10/2009

**ELETRONUCLEAR**  
apresenta

**PUBLIEDITORIAL**

## O que há de melhor na natureza do Brasil

Para manter a enorme riqueza natural do país e harmonizar a sua proteção com o desenvolvimento econômico, o Brasil criou um sistema de unidades de conservação. Veja como ele funciona

**A**s unidades de conservação federal representam 94% do território nacional. São áreas de terra ou mar que o país tem interesse em manter intactas pela riqueza de sua natureza e dos recursos biológicos a elas associados. Em algumas dessas unidades é permitida, e até valorizada, a presença humana como forma de preservar e proteger esses recursos. Em outras, por causa da singularidade de seus ecossistemas, as reservas são bem maiores. Quaisquer que sejam suas características, porém, todas essas áreas têm algo em comum: protegem uma das maiores biodiversidades do planeta.

Com uma dimensão continental, o Brasil conta com a maior rica flora do mundo, além de uma enorme variedade de espécies de animais – muitos só existentes no seu território. Para conservar toda essa riqueza, e de acordo com as diretrizes fixadas pela Convenção sobre Diversidade Biológica, acordo internacional do qual o Brasil é signatário, foram criadas novas regras de proteção estabelecidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Em abril de 2008, o sistema contava com 300 áreas protegidas de tamanhos variados no seu âmbito federal. Além disso, estados e municípios seguem diretrizes e categorias semelhantes. É esse sistema que ajuda a orientar as políticas públicas de conservação e o desenvolvimento sustentável.

A seguir, você vai conhecer como funciona uma das categorias de áreas criadas pelo SNUC, chamadas de unidades de proteção integral. Na próxima edição, apresentaremos as unidades de uso sustentável.

### Ecossistemas garantidos por lei

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), criado por lei federal em julho de 2000, estabelece a estratégia brasileira de conservação e utilização sustentável dos recursos naturais. Veja como estão divididas:

**UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL**

- **Parque Nacional:** Preserva ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica. Permite a realização de pesquisas científicas e atividades educacionais, recreação e turismo ecológico.
- **Estação Ecológica:** Área de preservação pública integral com o objetivo de preservar a natureza e realizar pesquisas científicas.
- **Reserva Biológica:** Área de preservação integral, sem interferência humana direta, exceto para medidas de conservação e manejo necessários.
- **Reserva de Vida Silvestre:** Ambiente natural no qual são asseguradas condições para a existência e reprodução de espécies ou comunidades da flora e da fauna residente ou migratória, sob condições de paz.
- **Monumento Natural:** Local onde existem bens naturais, tais como paisagens ou de grande beleza cênica. A visitação está sujeita a restrições.

**UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL**

- **Área de Proteção Ambiental (APA):** Área geralmente extensa, com um certo grau de ocupação, possui atributos importantes para a qualidade de vida das populações locais.
- **Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE):** Pequena área extensa, com pouca ou nenhuma ocupação humana, dotada de ecossistemas naturais de importância regional ou local com uso regulado.
- **Reserva Natural (RN):** Área com mata nativa na qual é permitido o uso sustentável dos recursos e a presença de populações tradicionais.
- **Reserva Extralimitada (REX):** Área criada após o esgotamento dos recursos naturais por Chico Mendes, é utilizada por populações tradicionais.
- **Reserva de Fauna:** Local de proteção de habitats de espécies de fauna silvestre ameaçada e em perigo de extinção. É permitido pesquisa com licença do ICMBio e atividades de visitação guiada.
- **Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RESERVA):** Área protegida na qual é permitida o uso sustentável de recursos naturais por populações tradicionais que vivem dentro das suas terras.
- **Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN):** Área privada cujo proprietário tem o direito de preservação de espaços de importância ecológica ou paisagística. Não é permitido o desenvolvimento de atividades de pesquisa, recreação, recreação e educação ambiental.

O Parque Nacional de Itaipu protege uma das maiores áreas de vida silvestre do Brasil. É a unidade de conservação mais visitada do Brasil.

**Educação Ambiental – publicado Editora Horizonte Geográfico em parceria com a Eletronuclear**







**Central de Compostagem – Educação Ambiental para Escolas**

Também fazem parte das atividades educacionais ambientais as seguintes iniciativas:

- Projeto Pomar/IED-BIG, de preservação de espécies marinhas da Baía de Ilha Grande.
- Semana do Meio Ambiente, que inclui palestras, exercícios e esporte, em locais naturais, envolvendo a região circunvizinha à CNAAA e do Rio de Janeiro (sede da empresa).
- Audiências públicas e palestras preliminares em diversas comunidades da região de influencia do empreendimento Usina Nuclear Angra 3, com amplo debate do Estudo do Impacto Ambiental – EIA correspondente.
- Projeto Jovens Talentos para a Ciência.
- Palestras ministradas por pesquisadores convidados.
- Utilização e atualização do banco de dados sobre fontes documentais já elaborado pelo projeto.
- Análise dos levantamentos de sítios arqueológicos identificados no litoral sul-fluminense.
- Em 2009, cerca de 17% dos empregados (408) receberam treinamento na área ambiental, através de cursos, seminários, palestras, etc. Um total de 14 unidades do ensino fundamental e médio também foram beneficiadas no processo, com a capacitação de 105 professores e disseminação de conhecimentos a 5.200 alunos.





RIO DE JANEIRO	ANGRA DOS REIS	
<b>DIA 02/06 (TERÇA-FEIRA)</b> <b>10h</b> – Cerimonial de Abertura da Semana Eletronuclear do Meio Ambiente – SEMA - 2009, no auditório do 9º andar do Edifício Candelária, com a participação de convidados e autoridades da Eletronuclear; <b>10h30</b> - Apresentação da palestra “Importância Estratégica das Unidades de Conservação no Contexto do Desenvolvimento Sustentável” pelo PD. Sc. Josimar Ribeiro de Almeida; <b>COFFEE-BREAK;</b> <b>15h</b> – Exibição do documentário “Biomias Brasileiros” no auditório do 9º andar do Edifício Candelária;  <b>DIA 03/06 (QUARTA-FEIRA)</b> <b>15h</b> – Exibição do documentário “Águas Litorâneas” no auditório do 9º andar do Edifício Candelária.  <b>DIA 04/06 (QUINTA-FEIRA)</b> <b>15h</b> – Exibição do documentário “Patrimônios Naturais da UNESCO no Brasil” no auditório do 9º andar do Edifício Candelária.  <b>DIA 05/06 (SEXTA-FEIRA)</b> <b>15h</b> – Exibição do documentário “Bioma Mata Atlântica” no auditório do 9º andar do Edifício Candelária.	<b>DIA 01/06 (SEGUNDA-FEIRA)</b> <b>8h</b> – Curso de Maricultura para pescadores de Tarituba na sede do IED-BIG; <b>10h</b> – Visita à Trilha Porã; <b>14h</b> – Visita à Central de Compostagem e à Restinga de Mambucaba.  <b>DIA 02/06 (TERÇA-FEIRA)</b> <b>8h</b> – Curso de Maricultura para pescadores de Tarituba na sede do IED-BIG; <b>10h</b> – Visita à Trilha Porã; <b>14h</b> – Visita à Central de Compostagem e à Restinga de Mambucaba.  <b>DIA 03/06 (QUARTA-FEIRA)</b> <b>10h</b> – Visita à Trilha Porã; <b>14h</b> – Visita à Central de Compostagem e à Restinga de Mambucaba; <b>14h</b> – Apresentação formal do processo de criação do Programa de Educação Ambiental da CNAAA pelo Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM, no Colégio Estadual Roberto Montenegro - Praia Brava.  <b>DIA 04/06 (QUINTA-FEIRA)</b> <b>9h</b> – Curso de Proteção da Mata Atlântica na sede da ESEC Tamolós; <b>10h</b> – Visita à Trilha Porã; <b>14h</b> – Visita à Central de Compostagem e à Restinga de Mambucaba.	<b>DIA 05/06 (SEXTA-FEIRA)</b> <b>9h</b> – Curso de Proteção da Mata Atlântica na sede da ESEC Tamolós; <b>10h</b> – Visita à Trilha Porã; <b>11h</b> – Cerimonial de Inauguração do Sítio Museu Arqueológico em Piraquara de Fora; <b>14h</b> – Visita à Central de Compostagem e à Restinga de Mambucaba; <b>15h</b> – Distribuição de mudas ornamentais e frutíferas para funcionários da CNAAA.  <b>DIA 06/06 (SÁBADO)</b> Praia da Vila Histórica de Mambucaba: <b>10h</b> – Gincana Ecológica; <b>10h</b> – Largada do VI Canoando o rio Mambucaba.  <b>DIA 07/06 (DOMINGO)</b> Vila Histórica de Mambucaba: <b>10h</b> – Largada da Copa Brasil Eletronuclear de Canoagem Oceânica 2009; <b>14h</b> – Entrega de troféus e medalhas <b>15h</b> – Encerramento da SEMA - 2009 com a participação de convidados e autoridades da Eletronuclear  <b>ACOMPANHE A PROGRAMAÇÃO PELO SITE:</b> <b>WWW.ELETRONUCLEAR.GOV.BR</b>






*Meio Ambiente por inteiro*




## Campanhas Internas

### Caneca comemorativa - Troca dos GVs

Para marcar este importante momento na história da Central Nuclear, a Eletronuclear distribuiu para todos os seus colaboradores uma caneca comemorativa. Agora é a vez do pessoal da CNAAA se engajar na campanha de Consumo Consciente e reduzir o uso de copos descartáveis. Ao usar a caneca, ao invés do copinho de plástico, o empregado contribui para a preservação do meio ambiente, evitando que toneladas de plástico – que leva até 400 anos para se decompor – sejam jogadas no lixo.



## PROJETOS EM DESTAQUE

### Trilha Porã – Um Habitat Protegido

A criação da Trilha Porã é uma iniciativa de responsabilidade socioambiental da empresa, que disponibiliza uma área de visitação à Mata Atlântica com o objetivo de conscientizar o público a respeito da conservação e preservação das inúmeras espécies de plantas e animais ali existentes. A área é ativamente preservada, não sofrendo impactos da atividade operacional. O meio ambiente permanece em seu estado original e dentro da área é desenvolvido projeto de educação ambiental, com visitas orientadas



**Trilha Porã**

A empresa investiu em treinamento de guias e na estrutura para receber visitantes, quando é distribuído material informativo, *folders*, cartilhas e brindes, além do fornecimento de conselhos educativos para a preservação da Mata Atlântica.

Com 2.600 metros de extensão, Trilha Porã está localizada em uma área de 300 hectares pertencentes à Eletronuclear, dentro do ecossistema mais rico em biodiversidade do planeta: a Mata Atlântica. Apresenta uma variedade de espécies de flora (pau-brasil, palmito, canela, bromélias etc.) e fauna de



vida livre, bastante significativa do ponto de vista ecológico. É aberta à visitação pública, mediante prévio agendamento, e as visitas são sempre acompanhadas por guias qualificados.



**Crianças em visita guiada pela Trilha Porã**

### **Parque Nacional Serra da Bocaina**

É um patrimônio ambiental que ocupa uma área de **104 mil hectares**, com uma expressiva biodiversidade, localizado na divisa dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

As primeiras reuniões para criar o Conselho Consultivo do Parque Nacional Serra da Bocaina aconteceram em 2008, nos municípios de São José do Barreiro e de Paraty. A semente para a montagem deste Conselho foi o Conselho Consultivo do Mosaico Bocaina, bem organizado, com expressiva participação da comunidade. Com isso, a mobilização para a oficina de criação foi facilitada e não requereu novas reuniões.

Em outubro de 2009, foi promovida uma oficina no Hotel Engenho Bracuhy, em Angra dos Reis, para elaborar uma proposta para a estrutura do Conselho e definir as instituições que participariam. Foram convidadas 105 instituições e compareceram 59, sendo 20 de entidades governamentais, 22 da sociedade civil, 04 de pesquisa e 13 ONGs.

A Eletronuclear participou ativamente da criação do Conselho Consultivo do Parque Nacional Serra da Bocaina fornecendo transporte para os conselheiros vindos de outras localidades, registro fotográfico, filmagem e patrocinou, ainda, o coquetel. A formalização do Conselho se deu no dia 4 de dezembro, no auditório do Colégio Estadual Dr. Artur Vargas – CEAV, no Centro de Angra dos Reis. Entre os componentes desse Conselho estão representantes de associações e instituições de municípios da região e representantes da Eletronuclear.

### **Sítio-Museu de Piraquara**

A Eletronuclear apóia desde 2003 o Laboratório de Antropologia Biológica do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Uerj, para a execução de um projeto de prospecção, resgate e preservação do Sítio Arqueológico de Piraquara de Fora, em Angra dos Reis. Trata-se de uma região com vestígios da ocupação pré-

colonial (sambaquis e os polidores amoladores), sítios coloniais, ruínas de um forte do século XVIII e outras construções do século XIX. Em função da importância histórica desse sítio, a empresa construiu um Sítio-Museu no local e inaugurado em 05/06/2009, com abertura ao público em geral no segundo semestre de 2009.

O custo do projeto foi de R\$ 150.541,00 (cento e cinquenta mil quinhentos e quarenta e um reais).

#### **Sítio-Museu de Piraquara**



**Fortificações**



**Indígena da região treinado como guia para o museu**



**Polidores e amoladores**



**Sambaqui**

## **Restinga de Mambucaba**

### **Um Habitat em Restauração**

Localizada na área de influência da Central Nuclear, esse importante bioma da Floresta Atlântica, protegido por lei, está sendo objeto de ações de recuperação ambiental, através de contrato da Eletronuclear com o Laboratório de Ecologia Aplicada do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. Entre as ações em curso, destacam-se a caracterização fitossociológica da vegetação da restinga, aquisição de mudas para plantio, elaboração de projeto de paisagismo, trilhas ecológicas e ações relacionadas à educação ambiental para as escolas da região. O custo do projeto é de R\$ 159.000,00 (cento e cinquenta e nove mil reais), vigente até agosto de 2009.



**Restinga de Mambucaba**

A área em processo de restauração é de 3 hectares e sua composição é quase toda de vegetação de restinga e mata de baixada.

### **Bosque de Mambucaba**

A Eletronuclear e a Cooperativa de Crédito dos Empregados das Empresas do Sistema Eletrobrás (Cecremef) assinaram em 25 de novembro de 2009,



O bosque ocupará uma área de mais de **16 mil metros quadrados**, sendo parte da área com características de reflorestamento e parte dedicada ao lazer. Esta iniciativa pretende melhorar a qualidade de vida na região e estimular a educação ambiental nas escolas da região.



Uma Estação Ecológica é uma área de posse e domínio público protegida com o objetivo de preservar a natureza e realizar pesquisas científicas. A de Tamoios está localizada nos municípios de Angra dos Reis e Paraty, abrange uma área de cerca de 8.450 hectares (ha), sendo composta por 29 ilhas, ilhotes, lajes e rochedos, situados na baía da Ribeira e na baía da Ilha Grande. Nesta Unidade de Conservação de proteção integral a Eletronuclear, através de Termo de Compromisso celebrado entre a Eletronuclear, o IBAMA e atualmente com o Instituto Chico Mendes, são realiza ações relativas à compensação ambiental proveniente do licenciamento ambiental de Angra 2.

121



## GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

### Toda atividade humana produz resíduos.

Resíduos convencionais são restos provenientes de quaisquer atividades ou processos de origens industrial, hospitalar, comercial, agropecuária e outros, incluindo os lodos e cinzas provenientes de sistema de controle de poluição ou de tratamento de água, nos estados sólido, semi-sólido e/ou líquido.

Certos resíduos industriais podem ser considerados como perigosos e por isso precisam de tratamento específicos, devendo por norma ser otimizada a sua produção e natureza.

### Resíduos nucleares

A gestão de resíduos nucleares começa no projeto da instalação que usa material radioativo e prossegue durante a operação destas instalações considerando a necessidade de limitar, ao máximo o volume e a atividade de sua produção de resíduos. A identificação, seleção, tratamento, empacotamento, transporte, o depósito intermediário e o depósito definitivo fazem parte do processo de gestão, sendo cada item precisa ser apropriadamente tratado.

As condições de segurança, proteção radiológica, rastreabilidade e redução de volume são a base deste trabalho.

Duas questões precisam ser consideradas em resíduos nucleares: o nível de atividade (que contribui para a sua toxicidade) e a meia vida do elemento radioativo (que contribui para o tempo em que permanecerá em atividade).

Todos os rejeitos radioativos gerados nas usinas nucleares devem ser armazenados de forma segura e isolados do público e meio ambiente.

Os rejeitos são classificados como de alta atividade (elementos combustíveis irradiados); rejeitos de média atividade (resinas de purificação e fluídos de processo); e rejeitos de baixa atividade (material descartável usado na operação e manutenção). Também em função da meia-vida dos elementos radioativos neles existentes, são classificados como resíduos de longa duração e de baixa duração.

Os rejeitos de alta atividade das usinas nucleares são armazenados em piscinas no interior ou no exterior das usinas, com capacidade para toda vida útil de operação da usina. Os rejeitos de média atividade devem estar armazenados em prédios adequadamente projetados junto à usina e devem ter capacidade para toda a vida útil da usina. Os rejeitos de baixa atividade também estão armazenados em prédios localizados próximos a usina.

A CNEN tem a responsabilidade da implantação da Política Nacional de Rejeitos Radioativos.

Substâncias de baixa e média radioatividade, resultantes da geração de energia nuclear pelas usinas de Angra, são armazenadas inicialmente em instalações da própria Central, em Itaorna. Nessas categorias, estão materiais de limpeza, peças de reposição, roupas, sapatilhas e luvas utilizadas no interior dos prédios dos reatores, impurezas, filtros etc.

Os resíduos sólidos de baixa e média atividade são acondicionados em embalagens metálicas, testadas e qualificadas pela CNEN e transferidos para um depósito inicial, construído no próprio sítio da CNAEA. Esse depósito é permanentemente controlado e fiscalizado por técnicos em proteção radiológica e especialistas em segurança da Eletronuclear.



## Divisão de Rejeitos Radioativos Diretoria de Radioproteção e Segurança

	Categoria	Características	Opção de Deposição
	1. Rejeito Isento	Níveis de atividade igual ou inferior aos limites de isenção que foram baseados em uma dose anual para os membros do público inferior a 0,01 mSv.	Sem restrição radiológica
	<b>2. Rejeito de Baixo e Médio Níveis</b>	Níveis de atividade superior ao limite de isenção e geração de calor inferior ou da ordem 2 kW/m <sup>3</sup> .	
	2.1. Vida Curta	Concentração de emissores alfa de meia vida longa restrita (radionuclídeos igual ou inferior a 4000 Bq/g sendo que a média de todos os radionuclídeos no embalado inferior a 400 Bq/g).	Depósitos próximo à superfície ou geológicos.
	2.2. Vida Longa	Concentração de radionuclídeos emissores alfa superiores aos valores anteriores	Depósitos geológicos
	<b>3. Rejeito de Alto Nível</b>	Geração de calor superior a 2kW/m <sup>3</sup> e concentração de radionuclídeos emissores alfa superiores as estabelecidas para os rejeitos de meia vida curta ( item 2.1)	Depósitos geológicos

Rio de Janeiro - Maio 2009

DIREJ/DRS

*Resíduo Radioativo - qualquer material resultante de atividades humanas, que contenha radionuclídeo em quantidades superiores aos níveis de dispensa especificados na Norma NE-3.01 (Diretrizes Básicas de Radioproteção), e para o qual a reutilização é imprópria ou não prevista.*

**Taxa de Ocupação dos Depósitos de Resíduos Radioativos  
de Baixa e Média Atividade – 2009**

Atividade Radioativa	DEPÓSITOS DISPONÍVEIS						
	Depósito 1	Depósito 2 A	Depósito 2 B	DIGV	Depósito 3 A	Depósito 3 B	Sistema KPE
Baixa - %	85	0	0	76	0	0	21
Média - %	98	0	83	0	70	0	29



**Embalagens metálicas com resíduos radioativos**

O total de rejeitos sólidos produzido na CNAAA pelas usinas Angra 1 e Angra 2, em 2009, foi cerca de 273 metros cúbicos, valor este situado muito abaixo da meta prevista pela empresa, de 395 metros cúbicos ao ano. A política vigente no Brasil estabelece que, até 2012, o depósito inicial desses rejeitos seja construído próximo às fontes produtivas e tenha a guarda de responsabilidade da Eletronuclear. Após 2012, os rejeitos serão transferidos para um depósito final, sob a responsabilidade da CNEN.

**Volume de Rejeito Sólido da CNAAA (m³) – 2009**

Volume de Rejeito Sólido da CNAAA (m³) - 2009												
Mês	Jan	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Acumulado	172,37	221,3	235,11	227,6	242,3	273,14	282,7	300,81	318,71	255,57	258,82	273,13

**As variações nos volumes acumulados devem-se à otimização da compactação**



**Empregado manuseando tambor de acondicionamento de resíduos**

Já os elementos combustíveis irradiados, considerados resíduos de alta atividade, são colocados dentro de uma piscina no interior das usinas, um depósito intermediário de longa duração, cercado de todos os requisitos de segurança exigidos internacionalmente. Angra 1 e Angra 2 têm capacidade para armazenar os elementos combustíveis por longos períodos de sua vida útil.

A indústria nuclear é uma das poucas atividades com interferência humana que têm capacidade para controlar totalmente os rejeitos que produz.

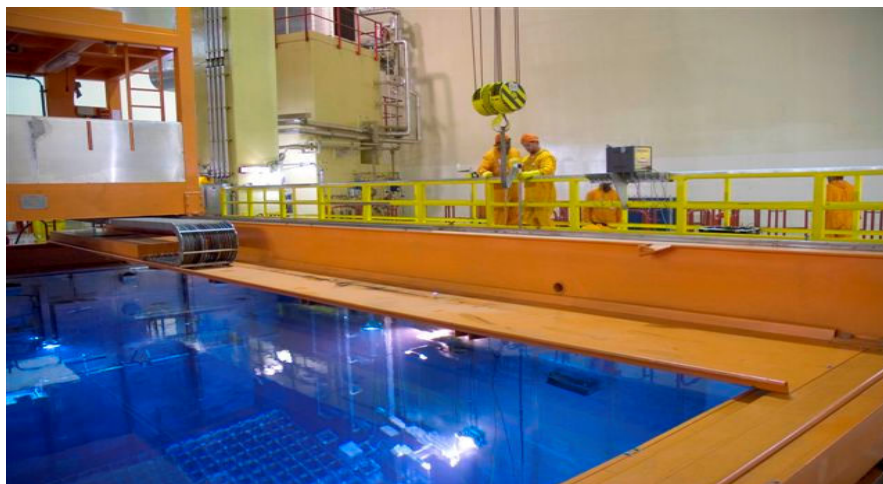
Os embalados contendo rejeitos radioativos só devem sair das dependências da CNAEA quando a CNEN selecionar e licenciar o Depósito Final para a armazenagem definitiva dos mesmos.

**Taxa de Ocupação dos Depósitos de Resíduos Radioativos  
de Alta Atividade – 2009**

Atividade Radioativa	Angra 1			Angra 2			Reserva	
	Capacidade Líquida em EC	número armazenado em EC	taxa Taxa de ocupação %	Capacidade Líquida em EC	número armazenado em EC	taxa de ocupação %	Angra 1	Angra 2
Alta	1131	690	61	891	384	35	1 carregamento = 121 EC	1 carregamento = 193 EC

Devido às características do material radioativo, a Eletronuclear armazena e controla em tempo integral todos os rejeitos nucleares das usinas de Angra. A área de Proteção Radiológica da empresa dispõe de procedimentos específicos para a monitoração, inspeção, transporte e contabilização dos embalados produzidos pelas Usinas 1 e 2, que visam garantir a integridade das pessoas e do meio ambiente.





**Piscina de armazenamento do combustível usado (Angra 2)**

### **Resíduos convencionais**

Os resíduos industriais convencionais dividem-se em resíduos perigosos e não-perigosos. Os perigosos são todos os resíduos sólidos, semi-sólidos e líquidos, não passíveis de tratamento convencional, resultantes da atividade industrial e do tratamento de seus efluentes líquidos e gasosos que, por suas características, apresentem periculosidade efetiva ou potencial à saúde humana e ao meio ambiente, requerendo cuidados especiais quanto ao acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição. Sempre que possível a Eletronuclear busca o reuso, o reprocessamento e a reciclagem desses resíduos. A disposição de resíduos industriais em aterro somente tem sido adotada nos casos em que as outras formas de tratamento e disposição de resíduos são tecnicamente inviáveis.

O envio dos resíduos para reciclagem, reprocessamento ou reuso, normalmente é feito por meio de leilões. Esses materiais são retirados da CNAAA mediante apresentação da Licença de Operação de cada empresa. Entre os resíduos enviados para o reprocessamento estão as sucatas metálicas ferrosas e não ferrosas, incluindo cabos e fios e os óleos usados.

Na ocorrência de geração de qualquer resíduo nas áreas da CNAAA, a unidade geradora deverá acondicionar os resíduos em embalagens apropriadas às características destes. Todas as embalagens devem estar em boas condições, completamente estanques e devidamente identificadas.

Depois de acondicionada, parte dos resíduos é encaminhada para a Central de Armazenamento Temporário de Resíduos Industriais, e outra parte para o Galpão C do Almoxarifado, onde ficam armazenados até serem encaminhados para a destinação final.

A escolha da destinação final dos resíduos é feita de acordo com as características dos resíduos. No caso da possibilidade de comercialização, o resíduo é disponibilizado em leilões, devendo a empresa compradora estar obrigatoriamente licenciada no órgão ambiental competente para

executar a atividade proposta e em dia com o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras do Ibama.

Quando a opção é a destruição térmica, que poderá ser por meio de co-processamento ou incineração, a Eletronuclear solicita a contratação de empresa especializada para a execução desse serviço.

Alguns resíduos exigem tratamento específico, como as lâmpadas fluorescentes, que são enviadas para empresas especializadas em descontaminação e tratamento. O processo é realizado inteiramente por via seca, não gerando, assim, efluentes líquidos. Os componentes das lâmpadas tratadas pelo processo de descontaminação podem ser reaproveitados como materiais recicláveis.

A tabela a seguir apresenta as quantidades dos principais resíduos gerados na CNAEA em 2009, sua classificação e o destino/ tratamento dado a cada um deles.

RESÍDUOS	CLASSIFICAÇÃO	DESTINO/ TRATAMENTO	Quantidade gerada em 2009 (t/l/un.)
SUCATAS METÁLICAS	NÃO PERIGOSOS	REPROCESSAMENTO	9,30 toneladas
PLÁSTICOS	NÃO PERIGOSOS	REPROCESSAMENTO	10,79 toneladas
BORRAS OLEOSAS	PERIGOSOS	REPROCESSAMENTO	3,25 toneladas
TRAPOS IMPREGNADOS	PERIGOSOS	CO-PROCESSAMENTO	28,06 toneladas
ISOLAMENTO TÉRMICO	NÃO PERIGOSOS	CO-PROCESSAMENTO	12,46 toneladas
ÓLEOS USADOS	PERIGOSOS	REPROCESSAMENTO / RERREFINO	8.360 litros
LÂMPADAS FLUORESCENTES	PERIGOSOS	DESCONTAMINAÇÃO	35.000 unidades
REAGENTES QUÍMICOS	PERIGOSOS	CO-PROCESSAMENTO/ REUTILIZAÇÃO	76,89 toneladas

O controle dos resíduos é feito através do “Manifesto de Resíduos”, documento composto de quatro vias, destinado a subsidiar o controle desde sua origem até sua destinação final, envolvendo gerador, transportador e o receptor de resíduos. Para cada resíduo é usado um manifesto independente, mesmo que vários resíduos sejam recolhidos por um mesmo transportador. E para cada descarte é usado um manifesto independente, mesmo que se trate de um mesmo resíduo.

## **Óleo isolante ascarel (PCB – Bifenilas Policloradas)**

Na CNAEA, somente em Angra 1 encontramos transformadores que utilizam PCB (Ascarel) como óleo isolante. A Eletronuclear, porém, já iniciou o programa de substituição desses equipamentos, planejado em duas etapas. Na primeira etapa, foram substituídos os cinco transformadores, considerados não pertencentes à classe de segurança nuclear, contendo um total de 3.676 litros de óleo isolante Ascarel.

Ainda restam 8 transformadores utilizando como fluido dielétrico o Ascarel no total de 21.190 kg de equipamentos contendo 4.980 litros de óleo. Destes 8 transformadores 4 estão previstos para serem substituídos em maio de 2010 e os 4 restantes até 2012, sendo que o processo de aquisição dos 8 novos equipamentos já foi iniciado.

## **Resíduos de jardinagem – Central de Compostagem**

A Eletronuclear possui um total de 672.450 m<sup>2</sup> de áreas verdes que exigem manutenção contínua de corte de gramas e podas de árvores. Anteriormente, os resíduos provenientes dessa manutenção eram enviados para o aterro municipal de Angra dos Reis. Na busca de uma alternativa para a deposição desse material, decidiu-se pela adoção do processo de compostagem, de modo que o material orgânico pudesse ser reaproveitado.

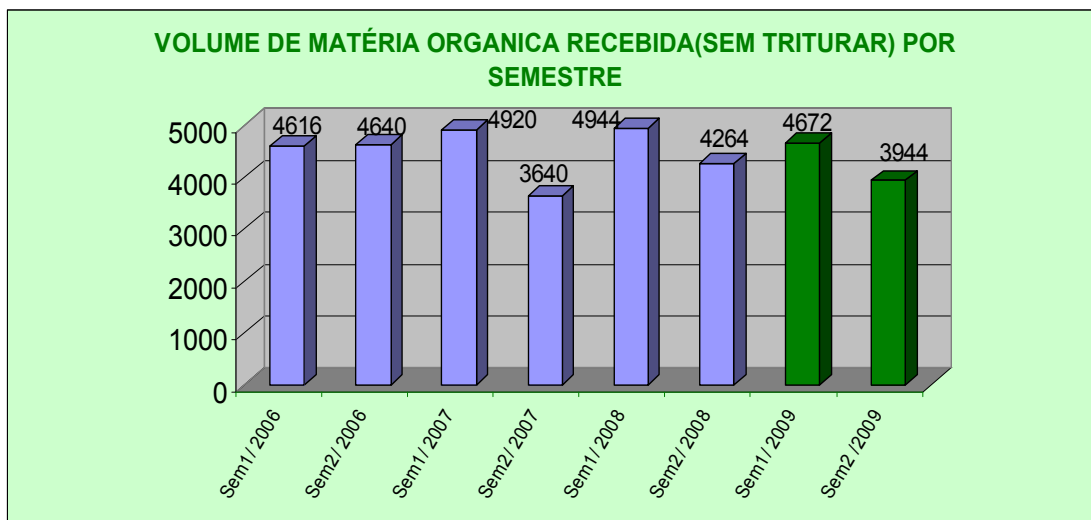


**Central de Compostagem**

A Central de Compostagem recebe em média 5 caminhões por dia com material proveniente das áreas verdes de propriedade da Eletronuclear.

O adubo resultante da compostagem é aplicado nas áreas verdes da CNAAA e vilas residenciais, bem como em projetos de educação ambiental e recuperação de áreas degradadas nas áreas da Empresa e nas comunidades vizinhas.

O gráfico a seguir mostra o volume de matéria orgânica recebido na Central de Compostagem que deixou de ser encaminhado para o aterro municipal.



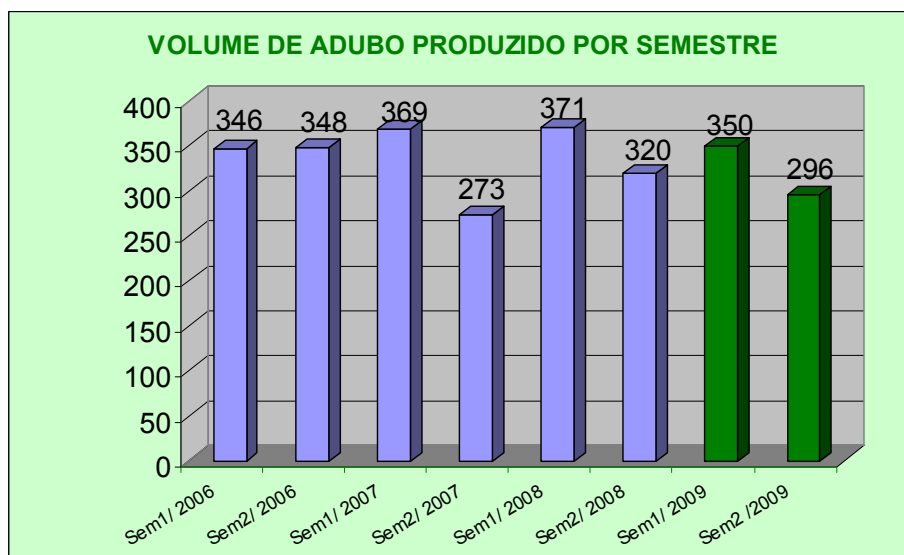
Assim, esse projeto, representa uma prática bem-sucedida implantada pela empresa não só por viabilizar a disposição de restos de podas e grama como também valorizar a busca pelo desenvolvimento ambientalmente sustentável, incentivando o reaproveitamento de materiais inicialmente inservíveis e cultivando a conscientização ambiental dos empregados da Eletronuclear e moradores das comunidades vizinhas.

O sistema utiliza um equipamento para triturar os galhos. O material resultante é então misturado à grama e eventualmente à serragem limpa proveniente da carpintaria e disposto em leiras até a degradação, no ponto de maturação de húmus, o qual, então, após ser peneirado, pode ser utilizado como adubo orgânico. O composto (húmus) obtido é distribuído aos moradores das vilas residenciais, utilizado nas áreas verdes da CNAAA e em programas de educação ambiental, na recuperação de áreas degradadas, e doado às comunidades da região.

Como resultado do processo de compostagem obtido da poda de árvores e corte de grama das áreas verdes da CNAAA e vilas residenciais da Eletronuclear, foi verificado que, durante o ano de 2009, deixaram de ser depositados no aterro municipal de Angra dos Reis 8.816 m<sup>3</sup> de matéria orgânica empolada (sem triturar).

O gráfico a seguir apresenta o volume de composto produzido a partir do material recebido na Central de Compostagem.

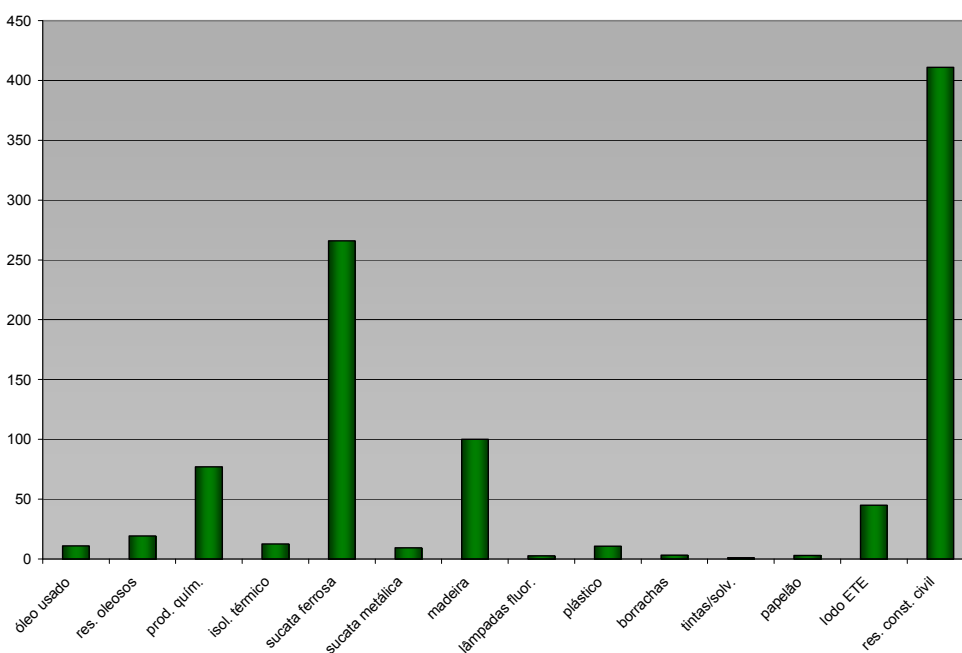




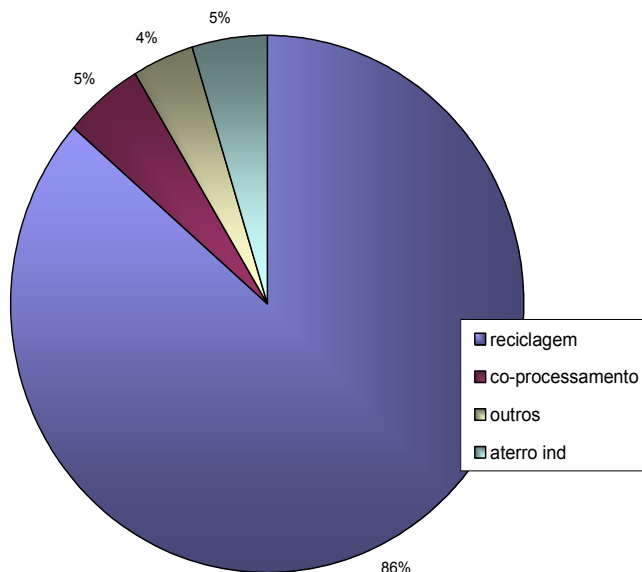
Além disso, foram evitadas 1.077 viagens, num total de 86 mil quilômetros, que seriam percorridos de caminhão, para o transporte desse material. Isso reduziu significativamente a quantidade de diesel queimado, e naturalmente, toda a poluição decorrente dessa queima. A quantidade de composto obtido permitiu a redução de fertilizantes químicos que seriam utilizados para adubação das áreas verdes da Eletronuclear.

Os resíduos encaminhados para destinação final no ano de 2009 na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA totalizam 980,81 toneladas. Dentre estes, foram descartados/tratados 106,8 toneladas de resíduos perigosos e 874,01 toneladas de resíduos não perigosos.

O gráfico abaixo apresenta o quantitativo dos resíduos descartados/tratados em 2009.



O gráfico abaixo apresenta o percentual de tratamento/disposição utilizado para descartar/tratar os resíduos em 2009.



O termo *Outros* se refere ao descarte de lâmpadas fluorescentes que recebe tratamento específico, sendo enviadas para empresas especializadas em descontaminação e tratamento deste resíduo. O processo é realizado inteiramente por via seca, não gerando assim, efluentes líquidos. Os componentes das lâmpadas, tratadas pelo processo de descontaminação, podem ser reaproveitados como materiais recicláveis.

A escolha para a destinação final dos resíduos é feita de acordo com as características dos mesmos. No caso da possibilidade de comercialização com o objetivo de reaproveitamento do resíduo, o mesmo é disponibilizado em leilões através da Gerência de Suprimentos que providencia a inclusão do material em lotes nos leilões. A empresa compradora deve estar licenciada no órgão ambiental competente para executar a atividade proposta (reciclagem, reprocessamento etc.) e em dia com o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras do IBAMA.

Dentre os resíduos vendidos para o reprocessamento/reciclagem estão as sucatas metálicas ferrosas e não ferrosas, incluindo cabos e fios e os óleos usados.

Outra opção para destinação de resíduos é a destruição térmica que pode ser por meio das técnicas de co-processamento ou incineração. Neste caso a Eletronuclear contrata empresa especializada, licenciada no órgão ambiental competente e em dia com o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras do IBAMA, para a execução do serviço.

Os resíduos somente são dispostos em aterros industriais caso seja inviável o seu reprocessamento/reciclagem ou destruição. Como foi utilizado em 2008 para os resíduos não recicláveis da construção civil (louças de banheiro, fibras entre outros.)

## **Usos da Água**

### **Captação**

A Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA utilizou, no ano de 2009, o volume total de 685.105 m<sup>3</sup> (metros cúbicos) de água de superfície, captados através da Tomada 1 e da Tomada 2, localizadas respectivamente no rio do Frade e no córrego Sacher. Este valor representou uma redução de captação da ordem de 1 %, em relação ao ano de 2008, quando foram captados 692.000 m<sup>3</sup>.

### **Água do Mar**



#### **Molhe de Proteção – próximo a Tomada de Água de refrigeração**

As usinas utilizam água do mar para refrigeração (utilizada para a condensação do vapor de exaustão das turbinas de baixa pressão), mas os 120 metros cúbicos por segundo - m<sup>3</sup>/seg (40 m<sup>3</sup>/seg para a Usina de Angra 1 e m<sup>3</sup>/seg para a Usina de Angra 2) que são captadas na enseada de Itaorna são lançadas de volta ao mar em Piraquara de Fora, sem consumo da referida água.

O aumento de temperatura da água devolvida ao oceano é monitorado e, de acordo com os resultados dos relatórios de monitoração ambiental de flora e fauna marinha, ele não é significativo quando comparado com os dados pré-operacionais das usinas e só ocorre nas proximidades do local onde o efluente térmico das usinas é lançado (são pontuais e não influenciam a região como um todo) e são também reversíveis.

## **Descarte total de água e outros efluentes**

Os efluentes da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto – CNAAA são os líquidos gerados na central durante sua operação cuja destinação final é a praia de Itaorna e o Saco Piraquara de Fora (baía da Ribeira – oceano Atlântico).

De acordo com os resultados obtidos através dos diversos programas de monitoramento ambiental implementados desde a década de 70, fase pré-operacional da usina Angra 1, até os dias atuais e reavaliados periodicamente tais efluentes não causam impacto significativo no ecossistema marinho. Os dados são avaliados através de relatórios mensais, semestrais e anuais que são encaminhados aos órgãos de controle ambiental estadual (INEA) e federais (IBAMA e CNEN).

Devido ao tratamento sofrido por todos os efluentes antes do seu descarte, não existem corpos d'água significativamente afetados pela Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAAA. Não há reutilização da água por outra organização.

A água de resfriamento, utilizada para a condensação do vapor de exaustão das turbinas de baixa pressão, é captada do mar, na enseada de Itaorna e lançada em Piraquara de Fora em um volume de 40m<sup>3</sup>/seg para a Usina de Angra 1 e 80m<sup>3</sup>/seg para a Usina de Angra 2. Conforme estabelecido em legislação a temperatura da água de resfriamento não ultrapassa 40<sup>o</sup> C (quarenta graus Celcius) no ponto de lançamento.



**CNAAA - Molhe de Proteção**

O descarte dos efluentes gerados na operação de Angra 1 e Angra 2, cujo volume total gerados na operação das usinas, em 2009, foi de 235.528 m<sup>3</sup> seguem as determinações estabelecidas na:



- Diretriz 942-R7 – PROCON ÁGUA, do Instituto Estadual do Ambiente,
- Normas NT-202 R-10 (Critérios e Padrões para Lançamento de efluentes Líquidos),
- Diretriz DZ-215-R3 (Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem Não Industrial), e
- Resolução Conama 357/2005 (Classificação de corpos d'água e critérios para padrão de lançamento de efluentes líquidos).

#### Sistemas de Angra 1 - 129.031 m<sup>3</sup>

- Tanque de neutralização II: tratamento dos efluentes por neutralização ácido/base, oxidação com peróxido de hidrogênio (apenas se houver hidrazina no efluente) e/ou aeração forçada (para diminuição da concentração de amônia, caso presente).
- Geradores de Vapor WET LAY-UP: tratamento dos efluentes através de diminuição de temperatura e troca iônica via leitos de resina do sistema PGV.
- Geradores de Vapor PGV: tratamento dos efluentes através de diminuição de temperatura e troca iônica via leitos de resina.
- Tanque de Separação de Água/Óleo dos transformadores: tratamento por decantação e separação por gravidade (diferença de densidade).
- Tanque de monitoração de rejeitos: tratamento dos efluentes através de diminuição de temperatura e troca iônica via leitos de resina do sistema PGV.

#### Sistemas de Angra 2: 106.497 m<sup>3</sup>

- GNB: tratamento dos efluentes hidrazina através da utilização de peróxido de hidrogênio e a amônia resultante da destruição da hidrazina é tratada com o aumento de pH através do hidróxido de sódio, aeração forçada e correção do pH com ácido sulfúrico.
- KPK: tratamento análogo ao GNB caso haja presença de hidrazina.
- UGX (Separação de Água/Óleo): tratamento por decantação e separação por gravidade (diferença de densidade).

**Não houve derramamento significativo de qualquer resíduo líquido nas operações da Eletronuclear.**

**A Eletronuclear não possui nenhum passivo ambiental.**

**A empresa não está sofrendo qualquer processo relativo ao descumprimento de leis ou regulamentos ambientais, não possui ações judiciais cíveis ou criminais neste tema, assim como não foi multada ou está sob investigação ambiental.**

# ELETRONUCLEAR e INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS

## Anexo 1

Conforme mencionado anteriormente a empresa é uma geradora de eletricidade e por isto muitos dos indicadores elencados pela ANEEL não se aplicam ao seu negócio.

INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS – DETALHAMENTO DA DVA								
Geração de Riqueza (R\$ Mil)	2009			2008			2007	
	R\$ Mil	%	Δ%	R\$ Mil	%	Δ%	R\$ Mil	% Δ%
<b>RECEITA OPERACIONAL (Receita bruta de vendas de energia e serviços)</b>								
Fornecimento de Energia	1.677.069	100%		1.569.819	100%		1.355.941	100
Residencial	N.A.			N.A.			N.A.	
Residencial baixa renda	N.A.			N.A.			N.A.	
Comercial	N.A.			N.A.			N.A.	
Industrial	N.A.			N.A.			N.A.	
Rural	N.A.			N.A.			N.A.	
Iluminação pública	N.A.			N.A.			N.A.	
Serviço público	N.A.			N.A.			N.A.	
Poder público	N.A.			N.A.			N.A.	
Energia de Curto Prazo	N.A.			N.A.			N.A.	
Serviços	N.A.			N.A.			N.A.	
(-) INSUMOS (Insumos adquiridos de terceiros: compra de energia, material, serviços de terceiros etc.)	466.836	28%		959.269	61%		450.630	33
Resultado Não Operacional								
<b>VALOR ADICIONADO BRUTO</b>	1.210.233	<b>72%</b>		610.550	<b>36%</b>		905.311	67
(-) QUOTAS DE REINTEGRAÇÃO + DESCOMISSIONAMENTO +PROVISÕES	334.226	<b>20%</b>		151.209	<b>9%</b>		142.647	11

<b>VALOR ADICIONADO LÍQUIDO</b>	876.007	<b>52%</b>		459.341	<b>27%</b>		762.664	56	
+ VALOR ADICIONADO TRANSFERIDO - Despesas (Receitas) financeiras	13.053	<b>1%</b>		10.255	<b>1%</b>		10.158	1	
<b>VALOR ADICIONADO A DISTRIBUIR</b>	889.060	<b>53%</b>		469.596	<b>28%</b>		772.822	57	

Nos quadros a seguir, são detalhados os indicadores relativos à distribuição de riqueza pela empresa.

Distribuição da Riqueza – Por Partes Interessadas	2009			2008			2007		2006
	R\$ Mil	%	Δ%	R\$ Mil	%	Δ%	R\$ Mil	%	R\$ Mil
EMPREGADOS	322.049	36%		301.061	34%		262.302		215.477
GOVERNO (impostos, taxas e contribuições e encargos setoriais)	133.800	15%		64.347	7%		110.853		85.560
FINANCIADORES	55.107	6%		315.992	36%		141.683		265.336
ACIONISTAS	367.266	41%		(224.581)	-25%		117.668		28.047
ALUGUÉIS	10.838	1%		12.777	1%		10.642		11.704
<b>VALOR ADICIONADO DISTRIBUÍDO (TOTAL)</b>	<b>889.060</b>	<b>100%</b>		<b>469.596</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>	<b>643.148</b>	<b>100</b>	<b>606.124</b>

Distribuição da Riqueza – Governo e Encargos Setoriais	2009			2008			2007		2006
	R\$ Mil	%	Δ%	R\$ Mil	%	Δ%	R\$ Mil	(%)	R\$ Mil
TRIBUTOS/ TAXAS/ CONTRIBUIÇÕES	5692	4%		21.936	16%		76.142	12%	52.107
ICMS		0%			0%			0%	
PIS/PASEP	10.901	8%		10.212	8%		8.808	1%	8.358
COFINS	50.312	38%		47.134	35%		40.648	6%	38.574

ISS	10	0%	77	0%	84	0%	11
IRPJ a pagar do exercício	17.740	13%	-40.921	-31%	891	0%	1.340
CSSL a pagar do exercício	6.353	5%	-14.732	-11%	320	0%	471
IPTU ANGRA + INSS ETC					25.391	4%	3.353
ENCARGOS SETORIAIS					34.711	5%	33.453
RGR	42.792	32%	40.641	30%	34.711		33.453
CCC	N.A.						
CDE	N.A.						
CFURH	N.A.						
TFSEE - *	7.520		6.453		5.966		5.904
ESS	N.A.						
P&D	N.A.						
Contribuição ao ONS **	77		66		76		73
<b>VALOR DISTRIBUÍDO (TOTAL)</b>	<b>133.800</b>	<b>100%</b>	<b>64.347</b>	<b>100%</b>	<b>227.748</b>	<b>0</b>	<b>177.097</b>

Inadimplência Setorial	2009			2008	2007		2006
	R\$ Mil	%	Δ%		R\$ Mil	Δ%	
ENERGIA COMPRADA (discriminar)							
ENCARGOS SETORIAIS	NÃO HÁ				NÃO HÁ		NÃO HÁ
RGR							
CCC							
CDE							
CFURH							
TFSEE							





Resultado do Serviço (R\$ Mil)	440.859	26%	304.793	18%	179.656	283.549
Resultado Financeiro (R\$ Mil)+PLR	-361.659	-22%	-585.027	-35%	-53.282	-251.520
IRPJ/ CSSL (R\$ Mil)	24.093	1%	-55.653	-3%	-1.212	-1.811
Lucro Líquido (R\$ Mil)	55.107	3%	-224.581	-13%	117.668	28.047
Juros sobre o Capital Próprio (R\$ Mil)	-	-	-	-	-	-
Dividendos Distribuídos (R\$ Mil)	109.841		28.804		27.946	6.661
Custos e Despesas Operacionais por MWh vendido (R\$ Mil)	0,10		0,09		0,1	0,07
Riqueza (valor adicionado líquido) por Empregado (R\$ mil)	140		134		343	270
Riqueza (valor a distribuir) por Receita Operacional (%)	53,01%		29,91%		47,43%	47,18%
EBITDA ou LAJIDA (R\$ Mil)	650.826		537.034		182.072	222.536
Margem do EBITDA ou LAJIDA (%)	41,38%		36,49%		13,43%	17,32%
Liquidez Corrente	1,13		1,72		1,39	1,26
Liquidez Geral	0,39		0,44		0,41	0,41
Margem Bruta (lucro líquido / receita operacional bruta) (%)	3,29%		-14,31%		8,68%	2,18%
Margem líquida (lucro líquido /receita operacional líquida) (%)	5,87%		-15,26%		9,25%	2,33%
Rentabilidade do Patrimônio Líquido (lucro líquido/ patrimônio líquido) (%)	1,27%		5,13%		2,64	0,64%
Estrutura de Capital	100%		100%		100%	100%
Capital próprio (%)	42%		39%		45	47
Capital de terceiros oneroso (%) (empréstimos e financiamentos)	58%		61%		55%	53%

Inadimplência de Clientes (contas vencidas até 90 dias / Receita Operacional bruta nos últimos 12 meses)	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há	Não Há
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

OBSERVAÇÃO DA SF.A / GCT.A: 2008 E 2009 INFORMADOS OS VALORES DAS DEMONSTRATÓRIAS CONTÁBEIS.  
 [1] De acordo com os valores informados para efeito de Revisão tarifária, nos termos do item 1.4.2 da Resolução Normativa no 234, de 7 de novembro de 2006.

INDICADORES OPERACIONAIS E DE PRODUTIVIDADE				
Dados técnicos (insumos, capacidade de produção, vendas, perdas)	2009	2008	2007	2006
Número de Consumidores Atendidos – Cativos	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de Consumidores Atendidos – Livres	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de Localidades Atendidas (municípios)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de Empregados Próprios	2308	2243	2223	2157
Número de Empregados Terceirizados	0	0	211	418
Número de Escritórios Comerciais	1	1	1	1
Energia Gerada (GWh)	12.975,09	14.003,77	12.365,40	13.769,40
Energia Comprada (GWh)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1) Itaipu	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
2) Contratos Inicias	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
3) Contratos Bilaterais	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
3.1) Com Terceiros	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
3.2) Com Parte Relacionada	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
4) <a href="#">Leilão[1]</a>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
5) PROINFA	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
6) <a href="#">CCEAR[2]</a>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
7) Mecanismo de Comercialização de Sobras e Déficits – MCSD	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.



<b>Perdas Eléctricas Globais (GWh) :</b>				
Perdas Eléctricas – Total (%) sobre o requisito de energia	3	3	3	3
Perdas Técnicas – (%) sobre o requisito de energia	3	3	3	3
Perdas Não Técnicas – (%) sobre o requisito de energia	0	0	0	0
<b>Energia Vendida (GWh)</b>	<b>11.876,92</b>	<b>12.851,58</b>	<b>11.334,55</b>	<b>12.627,45</b>
Residencial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Industrial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rural	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Poder Público	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Iluminação Pública	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Serviço Público	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Comercial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Subestações (em unidades)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Capacidade Instalada (MVA)	2007	2007	2007	2007
Linhas de Transmissão (em km)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rede de Distribuição (em km)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Transformadores de Distribuição (em unidades)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Venda de Energia por Capacidade Instalada (GW/h/MVA*Nº horas/ano)	68%	73%	64%	72%
Energia Vendida por Empregado (MWh)	5145,98	5729,64	5098,76	5854,17
Número de Consumidores por Empregado	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
<a href="#">Valor Adicionado[3] / GWh Vendido</a>			56,74	48
DEC	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
FEC	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

**N.A. : Não se aplica**

[1] Inclusive Leilão das Geradoras Federais (Ano 2002).

[2] Contratos de Compra e Venda de Energia Eléctrica no Ambiente Regulado.

[3] Obtido da Demonstração de Valor Adicionado – DVA.

## Anexo 3

### BALANÇO SOCIAL – 2009 – (Modelo Ibase)

A Eletronuclear, pela quarta vez consecutiva, recebeu o certificado Empresa Cidadã, pela excelência de seu Balanço Social, integrado às Demonstrações Contábeis do exercício de 2008. O prêmio é promovido pelas entidades: Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro (CRC-RJ); Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan) e Federação do Comércio do Estado do Rio Janeiro (Fecomercio-RJ).

BALANÇO SOCIAL - INFORMAÇÕES DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL						1/3
	2009			2008		
1 - GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZA - DVA						
DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO	R\$ MIL	Dstrib %		R\$ MIL	Dstrib %	
Empregados	322.049	36,2%		301.061	64,1%	
Governo	133.800	15,0%		64.347	13,7%	
Financiadores	367.266	41,3%		315.992	67,3%	
Acionistas	55.107	6,2%		(224.581)	-47,8%	
Outros	10.838	1,2%		12.777	2,7%	
Total	889.060	100,0%		469.596	100,0%	
2 - BASES DE CÁLCULO DOS INDICADORES PERCENTUAIS	R\$ MIL			R\$ MIL		
Receita Líquida (RL)	1.572.977			1.471.755		
Resultado Operacional (RO)	92.288			(280.234)		
Folha de Pagamento Bruta (FPB) (Remuneração + Encargos)	334.288			289.348		
3 - RECURSOS HUMANOS						
REMUNERAÇÃO BRUTA	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL
Empregados	240.387	71,9%	15,3%	208.533	72,1%	14,2%
Administradores	1.627	0,5%	0,1%	1.450	0,5%	0,1%
Terceirizados		0,0%	0,0%	594	0,2%	0,0%
Total	242.014	72,4%	15,4%	210.577	72,8%	14,3%
RELAÇÃO ENTRE A MENOR E A MAIOR REMUNERAÇÃO	%			%		
Empregados	5,15%			4,95%		
Administradores	NH			NH		
ENCARGOS SOCIAIS	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL
Empregados	93.901	28,1%	6,0%	80.815	27,9%	5,5%
Administradores	433	0,1%	0,0%	384	0,1%	0,0%
Terceirizados	-	0,0%	0,0%	238	0,1%	0,0%
Total	94.334	28,2%	6,0%	81.437	28,1%	5,5%
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS A EMPREGADOS	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL
Alimentação	21.178	6,3%	1,3%	18.189	6,3%	1,2%
Transporte	8.440	2,5%	0,5%	7.201	2,5%	0,5%
Previdência Privada	25.189	7,5%	1,6%	24.974	8,6%	1,7%
Saúde	26.934	8,1%	1,7%	25.705	8,9%	1,7%
Segurança e Medicina do Trabalho	6.343	1,9%	0,4%	2.177	0,8%	0,1%
Educação	1.113	0,3%	0,1%	83	0,0%	0,0%
Cultura	145	0,0%	0,0%	195	0,1%	0,0%
Capacitação e Desenvolvimento Profissional	5.720	1,7%	0,4%	4.912	1,7%	0,3%
Creches ou Auxílio-creche	1.647	0,5%	0,1%	1.054	0,4%	0,1%
Habitação (Manutenção Predial e Urbana das Vilas Residenciais)	10.996	3,3%	0,7%	5.819	2,0%	0,4%
Participação nos lucros ou resultados	23.450	7,0%	1,5%	31.407	10,9%	2,1%
Outros Benefícios	2.137	0,6%	0,1%	1.453	0,5%	0,1%
Total	133.292	39,9%	8,4%	123.169	42,7%	8,2%

BALANÇO SOCIAL - INFORMAÇÕES DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL						2/3
	2009			2008		
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS A TERCEIRIZADOS	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL	R\$ MIL	% sobre FPB	% sobre RL
Alimentação	-	0,0%	0,0%	131	0,0%	0,0%
COMPOSIÇÃO DO CORPO FUNCIONAL	UNIDADE			UNIDADE		
Total de empregados ao final do exercício	2.308			2.243		
Total de admissões durante o exercício	104			75		
Total de demissões durante o exercício	39			55		
Total de estagiários ao final do exercício	34			81		
Total de prestadores de serviço terceirizados ao final do exercício	NH			NH		
Total de empregados com necessidades especiais ao final do exerc.	17			17		
Total de negros que trabalham na Empresa	ND			ND		
Percentual de cargos de chefia ocupados por negros	ND			ND		
Total de empregados por sexo:						
. Feminino	425			405		
. Masculino	1.883			1.838		
Percentual de ocupantes de cargos de chefia por sexo:						
. Feminino	18,4%			8,2%		
. Masculino	81,6%			91,8%		
Total de empregados por faixa etária:						
. menores de 18 anos	0			0		
. de 18 a 35 anos	575			552		
. de 36 a 45 anos	474			462		
. de 46 a 60 anos	1.132			1.130		
. acima de 60 anos	127			99		
Total de empregados por nível de escolaridade:						
. analfabetos	0			0		
. com ensino fundamental	175			172		
. com ensino médio	239			230		
. com ensino técnico	827			810		
. com ensino superior	704			684		
. pós-graduados	363			347		
AÇÕES TRABALHISTAS MOVIDAS PELOS EMPREGADOS CONTRA A ENTIDADE						
Número de processos trabalhistas movidos contra a entidade	UNIDADE	86		UNIDADE	87	
Número de processos trabalhistas julgados procedentes	UNIDADE	12		UNIDADE	1	
Número de processos trabalhistas julgados improcedentes	UNIDADE	29		UNIDADE	13	
Valor total de indenizações e multas pagas por determinação da justiça	R\$ MIL	2.528		R\$ MIL	1.317	

BALANÇO SOCIAL - INFORMAÇÕES DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL							3/3
	2009			2008			
<b>4- INTERAÇÃO DA ENTIDADE COM O AMBIENTE EXTERNO</b>							
<b>RELACIONADOS COM A COMUNIDADE</b>	R\$ MIL			R\$ MIL			
Total de investimentos/gastos em:							
Educação	2.755			3.943			
Cultura	965			1.108			
Saúde e Saneamento	18.415			16.478			
Esporte e lazer	30			10			
Alimentação	53			147			
<b>Total dos investimentos/gastos com a comunidade</b>	<b>22.218</b>			<b>21.686</b>			
Tributos ( excluídos os encargos sociais)	156.094			140.105			
<b>Total relacionamento com a comunidade</b>	<b>178.312</b>			<b>161.791</b>			
<b>INTERAÇÃO COM OS CLIENTES</b>	UNIDADE			UNIDADE			
Número de reclamações recebidas diretamente na empresa	NH			NH			
Número de reclamações recebidas por meio dos órgãos de proteção e defesa do consumidor	NH			NH			
Número de reclamações recebidas por meio da justiça	NH			NH			
Número de reclamações atendidas em cada instância arrolada	NH			NH			
Montante de multas e indenizações pagas a clientes	NH			NH			
Ações empreendidas pela entidade para sanar ou minimizar as causas das reclamações	NH			NH			
<b>INTERAÇÃO COM OS FORNECEDORES</b>							
Como critério de responsabilidade social na seleção dos fornecedores, são exigidos os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela Empresa	SIM			SIM			
<b>5 - INTERAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE</b>	R\$ MIL	% sobre RO	% sobre RL	R\$ MIL	% sobre RO	% sobre RL	
Investimentos e gastos relacionados com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente	68.417	74,1%	4,3%	66.813	-23,8%	4,5%	
Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados	21	0,0%	0,0%	65	0,0%	0,0%	
Investimentos e gastos com a educação para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade	96	0,1%	0,0%	86	0,0%	0,0%	
Investimentos e gastos com educação ambiental para comunidade	845	0,9%	0,1%	507	-0,2%	0,0%	
Investimentos e gastos em outros projetos ambientais - Quotas para descomissionamento das Usinas Nucleares	36.475	39,5%	2,3%	33.599	-12,0%	2,3%	
Investimentos e gastos em outros projetos ambientais - Diversos	6.578	7,1%	0,4%	6.465	-2,3%	0,4%	
Passivos Contingenciais	NH	-	-	NH	-	-	
Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental determinadas administrativa e/ou judicialmente	NH	-	-	NH	-	-	
<b>Total da interação com o meio ambiente</b>	<b>112.432</b>	<b>121,9%</b>	<b>7,1%</b>	<b>107.535</b>	<b>-38,4%</b>	<b>7,2%</b>	
Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade	UNIDADE	2		UNIDADE	1		



# ELETRONUCLEAR e os INDICADORES SOCIAIS INTERNOS

## Anexo 4

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS					
Empregados/ empregabilidade/administradores					
a) Informações gerais	2009	2008	2007	2006	
Número total de empregados	2308	2243	2223	2157	
Empregados até 30 anos de idade (%) *	11,61%	11,86%	10,71%	11,31%	
Empregados com idade entre 31 e 40 anos /(%) *	23,48%	23,09%	23,21%	22,49%	
Empregados com idade entre 41 e 50 anos /(%) *	22,96%	25,14%	25,06%	27,91%	
Empregados com idade superior a 50 anos/ (%) *	41,95%	39,90%	41,02%	38,29%	
Número de mulheres em relação ao total de empregados / (%)	18,41%	18,06%	18,00%	17,90%	
Mulheres em cargos gerenciais – em relação ao total de cargos gerenciais (%)	9,13%	8,20%	5,80%	6,00%	
Empregadas negras (pretas e pardas) – em relação ao total de empregados (%)	3,03%	4,14%	N.D.	N.D.	
Empregados negros (pretos e pardos) – em relação ao total de empregados (%)	17,63%	18,50%	N.D.	N.D.	
Empregados negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais (%)	11,66%	1,00%	N.D.	N.D.	
Estagiários em relação ao total de empregados (%)	3,60%	3,57%	3,10%	2,80%	
Empregados do programa de contratação de aprendizes (%)	3,40%	3,61%	0,10%	0,70%	
Empregados portadores de deficiência	17	17	2	16	
b) Remuneração, benefícios e carreira	2009	2008	2007	2006	
	R\$ MIL	R\$ MIL	R\$ MIL	R\$ MIL	
<b>Remuneração</b>	<b>334.348</b>	<b>289.348</b>	<b>259.764</b>	<b>227.314</b>	
Folha de pagamento bruta	240.387	208.533	186.540	162.292	
Encargos sociais compulsórios	93.961	80.815	73.224	65.022	
<b>Benefícios</b>	<b>133.292</b>	<b>123.169</b>	<b>108.421</b>	<b>102.387</b>	
Educação	782,46	83	127	169	

Alimentação (auxílio alimentação)	15.124,13	18.189	15.386	14.363
Transporte	8.440	7.201	7.451	6.080
Saúde (plano de saúde)	24.353,15	25.705	24.332	22.212
Fundação	25.189	24.974	22.691	19.930
<b>Outros (Especifique)</b>	-	-	-	-
Segurança e Medicina do Trabalho (Valor informado de medicina do trabalho)	6.343	4.890	2.048	3.002
Cultura	145	195	186	28
Capacitação e Desenvolvimento Profissional	5.720	4.912	4449	4420
Creches ou Auxílio-creche	1.619,49	1.054	484	426
Habitação (Manutenção Predial e Urbana das Vilas Residenciais)	10.996	5.819	6.880	9.396
<b>Participação nos Lucros</b>	23.450	31.407	22.724	19.926
<b>Outros benefícios</b> (bolsa educacional, aux. Excep. Artista, seguro de vida, aux. Óculos e reemb. Medic.)	4.030,55	1.453	1.663	2.435
<b>c) Participação nos resultados</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$ Mil)	23.450	31.407	22.724	19.926
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)		11,75%	7,30%	7,50%
Ações da empresa em poder dos empregados (%)	NH	NH	NH	NH
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração em espécie paga pela empresa (inclui participação nos resultados e bônus)	19,42	20,16	21,31	23,82
Divisão da menor remuneração da empresa pelo salário mínimo vigente (inclui participação nos resultados e programa de bônus)	3,22	3,31	2,67	2,40

<b>d) Perfil da remuneração – Identificar a percentagem de empregados em cada faixa de salários Faixas (R\$)</b>		<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Até X	x= 5 sm	18%	16%	10%	18%
De X+1 a Y	y= 10 sm	15%	32%	42%	41%
De Y+1 a Z	z= 20 sm	39%	30%	27%	22%
Acima de Z		28%	22%	21%	19%
<b>Por Categorias (salário médio no ano corrente) – R\$</b>		<b>Base Folha de Pagamento</b>	<b>Base Folha de Pagamento</b>	<b>Base Folha de Pagamento</b>	<b>Base Folha de Pagamento</b>
Cargos de diretoria		26.534,35	24.468,90	21.619,76	20.336,48
Cargos gerenciais		9.444,81	8.917,84	8.420,27	7.549,18
Cargos administrativos		2.757,09	2.379,15	2.053,02	1.839,11
Cargos de produção		2.882,05	2.433,17	2.054,20	1.739,46
Cargos de nível superior		6.046,90	5.386,81	4.798,78	4.163,62
<b>e) Saúde e segurança no trabalho</b>		<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Média de horas extras por empregado/ano - (hora:min:seg)			125:35:04	154:46:24	125:29:50
Número total de acidentes de trabalho com empregados		16	16	19	18
Número total de acidentes de trabalho com terceirizados / contratados		77	NH	59	48
Média de acidentes de trabalho por empregado/ano		0,007	0,007	0,008	0,009
Acidentes com afastamento temporário de empregados e/ou de prestadores de serviço (%)		0,31	0,27	0,22	0,57

Acidentes que resultaram em mutilação ou outros danos à integridade física de empregados e/ou de prestadores de serviço, com afastamento permanente do cargo (incluindo LER) (%)	0	0	0	0
Acidentes que resultaram em morte de empregados e/ou de prestadores de serviço (%)	0	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	1,09	0,88	0,45	1,75
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/contratados	4,85	NH	8,08	7,48
Investimentos em programas específicos para portadores de HIV (R\$ Mil)	NA	NA	NH	NH
Investimentos em programas de prevenção e tratamento de dependência (drogas e álcool) (R\$ MIL)	146	191	ND	ND
<b>f) Desenvolvimento profissional</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Perfil da escolaridade — discriminar, em percentagem, em relação ao total dos empregados	2.308	2.243	2.223	2.157
Ensino fundamental	7,00%	7,67%	8,55%	7,46%
Ensino médio	46,50%	46,37%	41,30%	46,04%
Ensino superior	31,20%	30,49%	30,72%	31,53%
Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)	15,30%	15,47%	19,43%	14,97%
Analfabetos na força de trabalho (%)	NH	NH	NH	NH
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação valor inform. em (R\$ Mil)	4.771	3.600	4.449	4.420
Quantidade de horas de desenvolvimento profissional por empregado/ano (valor informado foi a média por empregado -->carga horária total / média do efetivo da Eletronuclear)	54,9	17,8	22,7	N.D.



<b>g) Comportamento frente a demissões</b>					2009	2008	2007	2006
Número de empregados ao final do período					2.308	2.243	2.223	2.157
Número de admissões durante o período					104	75	131	232
Reclamações trabalhistas iniciadas por total de demitidos no período (%)							NH	NH
Reclamações trabalhistas					86	58	ND	ND
Montante reivindicado em processos judiciais (R\$ Mil)					103.858	60.702	ND	ND
Valor provisionado no passivo (Trabalhista)					26.038	24.694	34.910	19.897
Número de processos existentes						461	ND	ND
Número de empregados vinculados nos processos						918	ND	ND
<b>h) Preparação para a aposentadoria</b>					2009	2008	2007	2006
Investimentos em previdência complementar (R\$ Mil)					25.189	24.694	22.691	19.930
Número de beneficiados pelo programa de previdência complementar					2108	2.109	2.054	1.981
Número de beneficiados pelo programa de preparação para aposentadoria					NH	NH	NH	NH
<b>i) Trabalhadores Terceirizados</b>					2009	2008	2007	2006
Número de trabalhadores terceirizados / contratados					NH	NH	21	158
Custo total (R\$ Mil)					NH	NH	4.411	10.746
Trabalhadores terceirizados/contratados em relação ao total da força de trabalho (%)					NH	NH	0,99%	7,32%
Perfil da remuneração – Identificar a percentagem de empregados em cada faixa de salários Faixas (R\$)					NH	NH	N.D.	N.D.
Até X	X = 5 SM				NH	NH	N.D.	N.D.
De X+1 a Y	Y = 10 SM				NH	NH	N.D.	N.D.
De Y+1 a Z	Z = 20 SM				NH	NH	N.D.	N.D.

Acima de Z		NH	NH	N.D.	N.D.
Perfil da escolaridade – em relação ao total de terceirizados – discriminar (em %):		NH	NH	N.D.	N.D.
Ensino fundamental		NH	NH	N.D.	N.D.
Ensino médio		NH	NH	N.D.	N.D.
Ensino superior, pós-graduação		NH	NH	N.D.	N.D.
Índice TG (taxa de gravidade) da empresa no período, para empregados		NH	NH	N.D.	N.D.
Índice TG (taxa de gravidade) da empresa no período, para terceirizados / contratados		NH	NH	N.D.	N.D.
<b>j) Administradores</b>		<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Remuneração e/ou honorários totais (R\$ Mil) (A) (pagos em folha)			1.272	1.142	1.086
Número de Diretores (B)		4	4	4	4
Remuneração e/ou honorários médios A/B (R\$ Mil)		336	318	286	272
Honorários de Conselheiros de Administração (R\$ Mil) ( C )		189	178	171	163
Número Conselheiros de Administração (D)		6	6	6	6
Honorários médios C/D (R\$ Mil)		315	30	29	27

No valor da Remuneração estamos considerando os Honorários do Conselho fiscal  
 No número de Diretores não estamos considerando o Diretor Cedido p/ ELETROBRAS.  
 NH Não há

## A ELETRONUCLEAR e os INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS

### Anexo 5 A

Conforme mencionado anteriormente a empresa é uma geradora de eletricidade e por isso muitos dos indicadores elencados pela ANEEL, não se aplicam ao negócio da Eletronuclear.

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS					
Clientes/ Consumidores					
a) Excelência no Atendimento	2009	2008	2007	2006	
Perfil de consumidores e clientes	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Venda de energia por classe tarifária (GWh): % Total	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Residencial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Residencial baixa renda	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Comercial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Industrial	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Rural	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Iluminação pública	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Serviço público	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Poder público	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Satisfação do cliente	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Índices de satisfação obtidos pela Pesquisa IASC – ANEEL	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Índices de satisfação obtidos por pesquisas de outras entidades (ABRADEE, Vox Populi e outras) e/ou pesquisas próprias (especificar)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Atendimento ao consumidor	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Total de ligações atendidas (Call center)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Número de atendimentos nos escritórios regionais	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	
Número de atendimentos por meio da Internet	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	

Reclamações em relação ao total de ligações atendidas (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Tempo médio de espera até o início de atendimento (min.)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Tempo médio de atendimento (min.)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de reclamações de consumidores encaminhadas	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
À Empresa	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
À ANEEL – agências estaduais / regionais	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ao Procon	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
À Justiça	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações – Principais motivos	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes a prazos na execução de serviços (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes ao fornecimento inadequado de energia (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes a interrupções (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes à emergência (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes ao consumo/leitura (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes ao corte indevido (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações por conta não entregue (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes a serviço mal executado (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes a danos elétricos (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações referentes a irregularidades na medição (fraude/desvio de energia) (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Outros (especificar) (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações solucionadas	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Durante o atendimento (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Até 30 dias (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Entre 30 e 60 dias (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Mais que 60 dias (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações julgadas procedentes em relação ao total de reclamações recebidas (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Reclamações solucionadas em relação ao número de reclamações procedentes (%)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.



Quantidade de inovações implantadas em razão da interferência do ouvidor e/ou do serviço de atendimento ao consumidor.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
b) Qualidade Técnica dos Serviços Prestados	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC.), geral da empresa – Valor apurado.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC.), geral da empresa – Limite.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
b) Qualidade Técnica dos Serviços Prestados	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC), geral da empresa – Valor apurado.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC), geral da empresa – Limite.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
c) Segurança no uso final de energia do consumidor	2009	2008	2007	2006	2006
Taxa de Gravidade (TG) de acidentes com terceiros por choque elétrico na rede concessionária.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de melhorias implementadas com o objetivo de oferecer produtos e serviços mais seguros.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

## Fornecedores

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS					
Fornecedores					
Quanto a trabalho infantil, trabalho forçado e condições de saúde e segurança no trabalho etc.					
a) Seleção e avaliação de fornecedores	2009	2008	2007	2006	2006
Fornecedores inspecionados pela empresa/total de fornecedores (%)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Fornecedores não qualificados (não-conformidade com os critérios de responsabilidade social da empresa) / total de fornecedores (%)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Fornecedores com certificação SA 8000 ou equivalente / total de fornecedores ativos (%)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
b) Apoio ao desenvolvimento de fornecedores	2009	2008	2007	2006	2006
Número de capacitações oferecidas aos fornecedores	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Número de horas de treinamento oferecidas aos fornecedores	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

## ▪ Comunidade

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS					
Comunidade					
a) Gerenciamento do impacto da empresa na comunidade de entorno		<b>2009</b>			
Número de reclamações da comunidade – impactos causados pelas atividades da empresa.		22 (ouvidoria)	27 (ouvidoria)	54 (ouvidoria)	N.D.
Número de melhoras implantadas nos processos da empresa a partir das reclamações da comunidade.		N.D.	3	13	N.D.
b) Envolvimento da empresa em sinistros relacionados com terceiros		<b>2009</b>	2008	2007	2006
Montante reinvidicado em processos judiciais		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Valor provisionado no passivo (R\$ Mil)		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Número de processos judiciais existentes		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Número de pessoas vinculadas nos processos		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
c) Tarifa de Baixa Renda		<b>2009</b>	2008	2007	2006
Número de clientes/consumidores com tarifa de baixa renda.		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Total de clientes/consumidores com tarifa de baixa renda em relação ao total de clientes/consumidores residenciais (%)		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
d) Envolvimento da empresa com ação social		<b>2009</b>	2008	2007	2006
Recursos aplicados em educação (R\$ Mil)		2.755	3.943	2.948	1.362
Recursos aplicados em saúde e saneamento (R\$ Mil)		18.415	16.478	12.568	11.981
Recursos aplicados em cultura (R\$ Mil)		965	1.108	1.055	1.729
Outros recursos aplicados em ações sociais (R\$ Mil)		53	147	304	150
Valor destinado à ação social (não incluir obrigações legais, nem tributos, nem benefícios vinculados à condição de funcionários da empresa (%)). (R\$ Mil )		22.218	21.686	16.950	15.922
Do total destinado à ação social, percentual correspondente a doações em produtos e serviços (%).		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

Do total destinado à ação social, percentual correspondente a doações em espécie.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Do total destinado à ação social, percentual correspondente a investimentos em projeto social próprio.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Empregados que realizam trabalhos voluntários na comunidade externa à empresa / total de empregados (%).	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Quantidade de horas mensais doadas (liberadas do horário normal de trabalho) pela empresa para trabalho voluntário de funcionários.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Consumidores cadastrados no Programa Bolsa Família/Número de consumidores do segmento "baixa renda" (%).	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
e) Envolvimento da empresa em projetos culturais, esportivos, etc. (Lei Rouanet)	<b>2009</b>	2008	2007	2006	
Montante de recursos destinados aos projetos (R\$ Mil)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de projetos beneficiados pelo patrocínio	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Montante de recursos destinados ao maior projeto (R\$ Mil)*	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

▪ **Governo e Sociedade**

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS					
Governo e Sociedade					
a) Gerenciamento do impacto da empresa na comunidade de entorno	<b>2009</b>	2008	2007	2006	
Recursos alocados em programas governamentais (não obrigados por lei) federais, estaduais e municipais (R\$ Mil). Programa Fome Zero	N.D.	N.D.	84,81	N.D.	N.D.
Número de iniciativas / eventos / campanhas voltadas para o desenvolvimento da cidadania (exercício de voto, consumo consciente, práticas anticorrupção, direito das crianças etc.)	5	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Recursos publicitários destinados a campanhas institucionais para o desenvolvimento da cidadania (R\$ Mil).			N.D.	N.D.	N.D.
Recursos investidos nos programas que utilizam incentivos fiscais / total de recursos destinados aos investimentos sociais (%).	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

# A ELETRONUCLEAR e os INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS

## Anexo 5 B - Plano de Emergência Local

### 1. PLANEJAMENTO GERAL PARA EMERGÊNCIAS RADIOLÓGICAS

#### 1.1 Objetivo

Estabelecer um planejamento para situações de emergência resultantes de acidente radiológico na Unidade<sup>1</sup> ou Unidade 2 da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - CNAEA, em atendimento ao disposto no Decreto Lei nº 1.809, de 07.10.80, que institui o Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro - SIPRON, regulamentado pelo Decreto nº 2.210, de 22.04.97, através do cumprimento dos requisitos constantes das Normas Gerais (NG's) do SIPRON, das Normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, das Normas da International Atomic Energy Agency - IAEA e outras.

Este planejamento tem por finalidade proteger a saúde e garantir a segurança dos trabalhadores das Usinas e do público em geral em casos de acidente, através da execução das ações descritas no PEL e detalhadas nos Procedimentos de Emergência de todas as áreas envolvidas.

#### 1.2 Bases para o Planejamento de Emergência

A Norma Geral Para Planejamento da Resposta a Situações de Emergência (NG-02) proporciona orientação para os planejamentos e procedimentos a serem desenvolvidos e adotados pelos Órgãos do SIPRON, para fazer face a uma Situação de Emergência.

Para o caso específico da CNAEA foram emitidos os seguintes documentos que sustentam o Planejamento de Emergência:

- "Diretriz para Elaboração dos Planos de Emergência Relativos a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto - Diretriz Angra ", aprovado pelo Órgão Central do SIPRON.
- "Critérios Básicos para o Estabelecimento de Diretrizes de Planejamento das Ações de Proteção da População em Situações de Emergência na CNAEA", elaborado pela CNEN.
- "Diretriz de Planejamento para Ações de Defesa Civil na Área de Influência da CNAEA", elaborado pela Defesa Civil Federal.

Para atender as diretrizes acima, são elaborados os seguintes Planos:

- Plano de Emergência Local (PEL), elaborado pela ELETRONUCLEAR, contendo as medidas planejadas para serem desenvolvidas dentro da sua Área de Propriedade e nas regiões compreendidas pela Zona de Planejamento de Emergência 3 –ZPE-3 e Zona de Planejamento de Emergência 5 - ZPE-5, estas planejadas em cooperação com a Defesa Civil Estadual e com a Comissão Nacional de Energia Nuclear.
- Plano de Emergência Externo do Estado do Rio de Janeiro – PEE/RJ, elaborado pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, por intermédio do Departamento Geral de Defesa Civil – DGDEC, contendo as medidas planejadas para sua área de jurisdição, fora da Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR.
- Plano para Situações de Emergência (PSE), da CNEN.
- Planos de Emergência Complementares (PEC's), elaborados pelos Órgãos de Apoio do SIPRON, em atendimento às necessidades de apoio do PEE, sendo anexados a este Plano.

#### 1.3 Áreas de Atuação e Órgãos Envolvidos

Para fins de planejamento, coordenação e controle de medidas de proteção, nos casos de emergências radiológicas, considera-se uma área situada aproximadamente dentro dos limites de um círculo com 15 km de raio, cujo centro é o reator da Unidade 1 da CNAEA.



Segundo as normas pertinentes e visando facilitar a execução das medidas de proteção necessárias, a área em questão foi dividida, além da Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR (APE), em quatro regiões concêntricas, denominadas Zonas de Planejamento de Emergência (ZPE). A APE – Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR é a área que circunda a CNAEA, compreendendo as Unidades 1 e 2, o canteiro de obras da Unidade 3, as instalações de apoio nas imediações do canteiro, Piraquara de Fora e Vila Residencial de Praia Brava.

As ZPE-3, ZPE-5, ZPE-10 e ZPE-15 são as áreas compreendidas, respectivamente, entre o círculo de raio 3 km e a APE; entre os círculos de raios 5 e 3 km; entre os círculos de raios 10 e 5 km; e entre os círculos de raios 15 e 10 km, todos centrados no reator da Unidade 1. A ELETRONUCLEAR atua diretamente na sua Área de Propriedade (APE) através da execução das ações e medidas de proteção previstas no PEL e colabora com a Defesa Civil Estadual e com a Comissão Nacional de Energia Nuclear na execução das medidas a serem tomadas na ZPE-3 e ZPE-5.

Fora da APE, cabe ao Governo do Estado do Rio de Janeiro, através da Defesa Civil Estadual, planejar e executar as medidas de proteção necessárias em caso de Emergência Radiológica. Estas medidas, que serão apoiadas pela Defesa Civil Municipal de Angra dos Reis, estão descritas no seu Plano de Emergência Externo (PEE/RJ). Cabe a Defesa Civil Federal, como órgão de Coordenação Setorial do SIPRON e como órgão Central do SINDEC – Sistema Nacional de Defesa Civil, supervisionar a aplicação das medidas de proteção previstas fora da APE, assim como orientar e coordenar as organizações que estarão envolvidas numa situação de Emergência Radiológica.

A partir da declaração da situação de emergência, após receber a notificação da ELETRONUCLEAR, cabe a Comissão Nacional de Energia Nuclear -CNEN notificar o Órgão Central do SIPRON e o Departamento Geral de Apoio Comunitário (DGAC), conforme previsto em seus procedimentos.

## **2. ZONA DE PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIA (ZPE)**

É a área adjacente as Unidades 1 e 2, sujeita a um planejamento para assegurar que sejam tomadas medidas de proteção para o trabalhador, o público e o meio ambiente no caso de uma situação de emergência nesta instalação.

As ações a serem tomadas nesta área objetivam proteger o público dos efeitos (exposição e contaminação) decorrentes da passagem de uma pluma radioativa. Esta área é delimitada por um círculo teórico de 15 km de raio, com centro no Edifício do Reator da Unidade 1, sendo subdividida conforme abaixo:

### **2.1 APE**

Zona constituída pela área de propriedade da ELETRONUCLEAR, onde estão situadas as Unidades 1 e 2, o canteiro de obras da Unidade 3, as instalações de apoio nas imediações do canteiro (Praia de Itaorna), Piraquara de Fora e a Vila Residencial de Praia Brava. A nomenclatura APE equivale a ZPE-1 citada em documentos antigos.

APE- Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR, local onde se concentram as ações do PEL.

- ITAORNA
- P. BRAVA(Vila)
- PIRAQUARA
- DE FORA

### **2.2 ZPE-3**

Zona que corresponde a área compreendida, aproximadamente, entre os limites de um círculo com 3 km de raio, centrado no Edifício do Reator da Unidade 1, e a APE.

Esta área se estende, ao longo da BR-101, desde o km 511,5 até o km 521,5.

### **2.3 ZPE-5**

Zona que corresponde a área compreendida, aproximadamente, entre os limites de um círculo com 5 km de raio, centrado no Edifício do Reator da Unidade 1, e a ZPE-3. Esta área se estende, ao longo da BR-101, desde o condomínio do Barlavento até a Vila do Frade.

### **2.4 ZPE-10**

Zona que corresponde à área compreendida, aproximadamente, entre os limites de um círculo com 10 km de raio, centrado no Edifício do Reator da Unidade 1, e a ZPE-5. Esta área se estende, ao longo da BR-101, desde a Vila Residencial de Mambucaba até a região do Bracuí.

### **2.5 ZPE-15**

Zona que corresponde a área compreendida, aproximadamente, entre os limites de um círculo com 15 km de raio, centrado no Edifício do Reator da Unidade 1, e a ZPE-10. Esta área se estende, ao longo da BR-101, desde a Vila de Tarituba até a cidade de Angra dos Reis.

## **3. CLASSES DE EMERGÊNCIA PARA O PEL**

Denomina-se emergência qualquer evento anormal na Unidade 1 ou na Unidade 2 da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAAA), que, de acordo com sua gravidade, será classificada conforme abaixo:

### **3.1 Evento Não Usual**

Situação que se configura no instante que se verificar na Usina:

- Uma condição inicial que indique possível degradação no nível de segurança da Unidade; ou
- A constatação e/ou previsão, após ter sido avaliada a situação da instalação, que não houve e provavelmente não haverá qualquer vazamento ou liberação não programada na Usina de quantidades de material radioativo que requeira resposta ou monitoração externa a instalação (off-site), a menos que ocorram degradações adicionais nos sistemas de segurança.

### **3.2 Alerta**

Situação que se configura no instante que se verificar na Usina:

- Uma condição inicial que indique real ou provável degradação no nível de segurança da Unidade; ou
- A constatação e/ou previsão, após ter sido avaliada a situação da instalação, que houve ou provavelmente haverá vazamento ou liberação não programada na Usina de quantidades significativas de material radioativo, porém sem colocar em risco a saúde de pessoas no interior da Unidade ou externamente à mesma.

### **3.3 Emergência de Área**

Situação que se configura no instante em que se verificar na Usina:

- Uma condição inicial na Usina que indique uma real ou possível falha nas funções de segurança da instalação; ou
- A previsão e/ou constatação de que houve ou que provavelmente haverá vazamento ou liberação não programada de quantidades significativas de material radioativo na Usina, indicando a necessidade de aplicação de medidas de proteção na APE, ZPE-3 e ZPE-5.

### **3.4 Emergência Geral**

Situação que se configura no instante em que se verificar na CNAAAA:

- Uma condição inicial na Usina que indique uma real ou possível liberação de produtos radioativos para o meio ambiente; ou
- A previsão e/ou constatação de que houve ou que provavelmente haverá vazamento e liberação não programada de produtos radioativos para o meio ambiente na CNAAAA, determinando a necessidade de aplicação de medidas de proteção pertinentes na APE e em cada uma das ZPE's.

## **4. CRITÉRIOS PARA AS MEDIDAS DE PROTEÇÃO**

No caso da declaração de Emergência de Área ou de Emergência Geral, a ELETRONUCLEAR adotará, para as áreas de sua propriedade (APE) fora do limite da Área Protegida das Unidades 1 e 2, os mesmos critérios de medidas de proteção estabelecidos pela CNEN para a ZPE-3. Estas medidas têm caráter preventivo e visam proteger o público de exposições por radiação direta e de inalação proveniente da nuvem radioativa.

Para a adoção de medidas de proteção, considera-se uma Fase Inicial, onde pode ser tomada a decisão para ação protetora de evacuação ou abrigagem, em função da evolução da emergência, das condições radiológicas locais, da situação física da região e do valor de dose evitável mais adequada à ação protetora. Na Fase Intermediária e Final as ações subsequentes são baseadas nos resultados dos levantamentos radiométricos realizados nas áreas afetadas.

### **4.1 Itaorna, Piraquara de Fora e Praia Brava**

#### **4.1.1 Fase Inicial**

- Em se configurando uma situação de Emergência de Área em uma das Usinas, notificar as pessoas presentes nestas áreas para permanecerem em seus locais de trabalho ou em suas residências aguardando instruções.
- Em se configurando uma situação de Emergência Geral em uma das Usinas, remover as pessoas presentes nestas áreas num prazo de 4 (quatro) horas.
- Ocorrendo fatos graves, como condições meteorológicas adversas, bloqueio de estradas e liberação significativa de efluentes radioativos já em curso, a evacuação deve ser atrasada e as pessoas mantidas abrigadas, aguardando instruções.
- No prazo máximo de 24 horas após ter sido iniciada a implementação de qualquer uma das medidas de proteção, a situação deverá ser reavaliada de forma a orientar a decisão sobre a continuidade ou implementação de outras medidas.
- Caso não tenha havido liberação de material radioativo para o meio ambiente e a situação da Usina esteja sob controle, devem ser restabelecidas as condições de normalidade para a população.
- Caso tenha havido liberação de material radioativo para o meio ambiente e a situação da Usina ainda não tenha sido controlada, deverão ser reavaliadas as condições do Núcleo e da Contenção, assim como as do meio ambiente nas áreas em consideração.

#### **4.1.2 Fases Intermediária e Final**

- Caso tenha havido liberação de material radioativo para o meio ambiente e a Usina esteja sob controle, poderá ser recomendada a suspensão de algumas das medidas de proteção adotadas. Estas recomendações terão por base as informações sobre o meio ambiente, principalmente de dados meteorológicos e de monitoração em tempo real, além de levantamentos radiométricos locais; e
- No prazo máximo de 7 dias após o início da implementação da medida de evacuação da população, as consequências do acidente para o meio ambiente terão que ser avaliadas com base em monitorações ambientais. Os resultados dessas monitorações, realizadas na fase intermediária, nortearão as decisões sobre o retorno da população às suas casas e locais de trabalho, ou a remoção temporária (período de alguns meses até o máximo de 2 anos) ou reassentamento.

#### **4.2 Unidades 1 e 2**

Para os funcionários da ELETRONUCLEAR e para outras pessoas presentes na Área Protegida de Angra 1 e Angra 2 a adoção de medidas de proteção é baseada na dose evitável, determinada em função de medidas radiológicas efetuadas no local afetado pela equipe de radioproteção. Caso se configure que a emergência está evoluindo para uma situação que indique a necessidade de evacuação da Usina, de forma preventiva, os funcionários não essenciais à execução das ações de combate a emergência deverão ser liberados do trabalho.

As medições radiológicas e as medidas de proteção a serem adotadas estão descritas nos Procedimentos de Proteção Radiológica, do Manual de Operação da Usina de Angra 1 e do Manual de Operação da Usina de Angra 2.

## **5. ORGANIZAÇÃO DA ELETRONUCLEAR PARA ATUAÇÃO EM SITUAÇÃO**

## DE EMERGÊNCIA

Como resposta a uma situação de emergência na Unidade 1 ou na Unidade 2, a ELETRONUCLEAR se organizará em uma estrutura baseada em um Coordenador de Emergência da Central de Angra - CECA, que supervisionará todas as ações de emergência na APE, as ações em apoio à Defesa Civil Estadual e a Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN nas ZPE-3 e ZPE-5 e as ações dos grupos abaixo, que lhe estarão diretamente subordinados:

- Grupo de Emergência da Unidade 1 – GEU-1
- Grupo de Emergência da Unidade 2 – GEU-2
- Grupo de Emergência de Infra-estrutura – GEI
- Equipe de Apoio Médico de Emergência – EAME
- Grupo de Emergência do Escritório Central – GEEC

**Observação:** Visando evitar repetições desnecessárias, doravante usaremos a terminologia Grupo de Emergência da Unidade (GEU) sempre que forem apresentadas ações comuns, a serem executadas seja pelo Grupo de Emergência da Unidade 1 (GEU-1) ou pelo Grupo de Emergência da Unidade 2 (GEU-2).

### 5.1 Coordenador de Emergência da Central de Angra (CECA)

Este Coordenador, no horário comercial, é o Superintendente de Coordenação da Operação. Seu substituto eventual será a pessoa indicada na escala semanal de plantão. Até a sua chegada à Usina o Coordenador do GEU assumirá tal função.

Numa situação de emergência, este Coordenador requisita e coordena o apoio técnico e administrativo do Grupo de Emergência do Escritório Central (GEEC) que venha a ser considerado necessário pelo GEU, bem como requisita e coordena os serviços do Grupo de Emergência de Infra-estrutura (GEI) e da Equipe de Apoio Médico de Emergência (EAME).

### 5.2 Grupo de Emergência da Unidade (GEU)

O Coordenador do GEU, no horário comercial, é o Superintendente da Unidade em situação de Emergência, seu substituto será, nesta ordem, o Adjunto do Superintendente da Unidade ou o Gerente da Operação. Fora do horário comercial, o Coordenador do GEU é, a pessoa indicada na escala semanal de plantão e na ausência dos acima citados, em qualquer horário, o Supervisor de Turno daquela Usina assumirá tal função. Numa situação de emergência, o Coordenador do GEU coordena a avaliação contínua da situação, suas tendências e consequências, bem como as ações operativas das equipes do seu Grupo para o controle, a correção e a reparação da situação de emergência e, quando necessário, solicita apoio técnico e administrativo ao Coordenador de Emergência da Central de Angra.

Este Grupo é diretamente responsável pela execução de todas as ações desenvolvidas na Usina numa situação de emergência, sendo estruturado em Equipes de Emergência. A chefia de cada Equipe, no horário comercial, será exercida pela pessoa listada abaixo ou por seu substituto indicado na escala semanal de plantão.

#### EQUIPE CHEFIA

Equipe de Monitoração de Emergência Chefe da Gerência de Monitoração  
Equipe de Apoio Técnico Chefe da Gerência de Desempenho de Sistemas e de Reator  
Equipe de Proteção Física Interna Responsável pela Segurança da Área Protegida das Usinas  
Equipe de Materiais Chefe da Divisão de Materiais  
Equipe de Combate a Incêndio Supervisor de Turno  
Equipe de Reparos de Emergência Chefe da Gerência de Manutenção  
Equipe de Engenharia Superintendente de Engenharia de Apoio

### 5.3 Grupo de Emergência de Infra-estrutura (GEI)

Este Grupo tem por finalidade gerenciar todo o apoio logístico necessário ao combate da emergência, tal como materiais, alimentação, hospedagem e transporte, além de, se necessário, coordenar a remoção do pessoal da APE. É também atribuição do GEI coordenar o apoio da ELETRONUCLEAR à Defesa Civil Estadual na ZPE-3 e ZPE-5. O Coordenador do GEI, no horário comercial, é o Chefe da Gerência de Apoio Regional. Seu substituto será a pessoa indicada na escala semanal de plantão. Este grupo é estruturado em 3 equipes. A Chefia de cada Equipe, no horário comercial, será exercida pela pessoa listada abaixo ou por seu substituto indicado na escala semanal de plantão.

#### **EQUIPE CHEFIA**

Equipe de Serviços Gerais Chefe da Divisão de Administração de

Serviços Gerais

Equipe de Proteção Física Externa Chefe da Divisão de Segurança

Empresarial

Equipe de Construção Chefe do Escritório de Obras

### **5.4 Grupo de Emergência do Escritório Central (GEEC)**

Este Grupo tem por finalidade prestar apoio técnico, administrativo e gerencial ao Coordenador de Emergência da Central de Angra, utilizando os recursos disponíveis na Empresa, bem como gerenciando contatos com fornecedores e organizações nacionais ou estrangeiras, para obtenção de recursos adicionais necessários ao atendimento da situação de emergência. É constituído por funcionários da Diretoria de Operação e Comercialização e das demais Diretorias da ELETRONUCLEAR, conforme julgados necessários.

O Coordenador do GEEC será a pessoa indicada pelo Diretor de Operação e Comercialização na Escala de Plantão Especial de Emergência Nuclear. Em caso de emergência na Unidade 1 ou na Unidade 2 da CNAEA, cabe as demais Diretorias da ELETRONUCLEAR propiciar todo e qualquer apoio técnico e administrativo solicitado.

### **5.5 Equipe de Apoio Médico de Emergência (EAME)**

Esta equipe tem por finalidade assegurar os meios e os componentes necessários para a prestação de assistência médico-hospitalar, inclusive para as pessoas acidentadas com radiação; definir sobre a necessidade ou não de distribuição de Iodo de Potássio ao pessoal da Usina e população da APE; e, se necessário, promover a instalação de Unidade Médica Provisória na Vila Residencial de Mambucaba.

A chefia desta Equipe será exercida pelo Responsável Técnico pelo Centro de Medicina das Radiações Ionizantes – CMRI. Seu substituto será a pessoa indicada na escala semanal de plantão.

### **5.6 Órgãos Externos de Apoio Adicional**

Em situações de emergência, a ELETRONUCLEAR poderá contatar especialistas ou empresas, ou solicitar o apoio de organizações nacionais ou estrangeiras para a prestação de serviços de engenharia, suporte técnico, operação, proteção radiológica e serviços médicos.

### **5.7 Apoio Médico**

A ELETRONUCLEAR poderá contar, durante as situações de emergência, com o apoio médico-hospitalar do Hospital Naval Marcílio Dias para o atendimento a acidentados com radiação, conforme convênio firmado com a Diretoria de Saúde da Marinha.

## **6. ACIONAMENTO DO PEL**

### **6.1 Identificação do Evento**

O operador, ao notar que os parâmetros característicos dos sistemas da Unidade apresentam valores fora das faixas normais de operação, deve, de imediato, comunicar a ocorrência ao Supervisor de Turno.

O Supervisor de Turno e os operadores licenciados devem iniciar a avaliação dos dados disponíveis, visando identificar o evento em curso.



Independente desta identificação, o Supervisor de Turno deve verificar, inicialmente, se estão mantidas as condições de segurança da Unidade e comunicar este fato ao Superintendente da Unidade. Caso a anormalidade não seja identificada e corrigida imediatamente, o Supervisor de Turno deve dar início as ações previstas neste Plano de Emergência Local.

## 6.2 Classificação e Declaração da Emergência

Uma vez identificado o evento, o Supervisor de Turno deve:

- Verificar se o mesmo poderá levar a Unidade a uma situação de emergência.
- Classificar o tipo de emergência de acordo com procedimento específico.
- A partir da avaliação feita, declarar uma situação de emergência, de acordo com a natureza e magnitude do evento, e efetuar as notificações previstas em procedimentos específicos.

## 6.3 Notificação Inicial

Uma vez declarada a Situação de Emergência, o Supervisor de Turno deverá notificar imediatamente o plantonista na função de Coordenador do GEU e o Supervisor de Turno da outra Unidade.

O Coordenador do GEU notificará o Coordenador de Emergência da Central de Angra, o Inspetor Residente de Plantão da CNEN, a CNEN/Sede, o Coordenador do GEEC e os Chefes das Equipes de Emergência do GEU, de acordo com procedimentos próprios.

Por sua vez, o Coordenador de Emergência da Central de Angra deve notificar, no âmbito da ELETRONUCLEAR, o Coordenador do Grupo de Emergência de Infraestrutura e o Chefe da Equipe de Apoio Médico de Emergência, além de notificar, após ouvida a CNEN, a Prefeitura Municipal de Angra dos Reis e o 10º Grupamento de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (10º GBMERJ), de acordo com procedimentos próprios.

## 6.4 Notificação aos Empregados da Usina

Se a evolução da situação de emergência indicar uma possível necessidade de medidas de proteção aos empregados da Unidade em situação de emergência, o Coordenador do GEU deve notificar os empregados através do acionamento do sinal sonoro contínuo de Alerta da Usina, seguido da mensagem transmitida pelo respectivo sistema de comunicações.

Em caso de necessidade de remoção do pessoal, deve ser acionado o sinal sonoro intermitente de "Evacuação", quando então serão removidos os empregados não essenciais ao controle da emergência.

**O Sinal de Alerta** é um sinal sonoro contínuo, ( ) emitido durante o tempo que se fizer necessário, que sempre será seguido de informações transmitidas através do Sistema de Comunicação da unidade.

Em caso de necessidade de remoção do pessoal, deve ser acionado o sinal sonoro correspondente de **"Evacuação"**, seguido das respectivas mensagens, quando então serão removidos os empregados não essenciais ao controle da emergência.

Ao ser ouvido o **Sinal de Evacuação**, que é um sinal sonoro intermitente, ( ) com exceção do pessoal do turno (Proteção Radiológica) que estiver no Ponto de Controle, da Equipe de Proteção Física e dos Operadores que permanecerão na Usina, todos os demais empregados devem parar seus trabalhos, desligar seus equipamentos, retirá-los do caminho normal de passagem e dirigirem-se para o Ponto de Reunião mais próximo de onde estiverem. Os empregados que estiverem em área restrita deverão dirigir-se ao Ponto de Controle, retirar suas roupas de proteção e também e dirigirem-se para o Ponto de Reunião mais próximo. O pessoal da Escala de Emergência Nuclear deverá se dirigir para os seu respectivo Centro de Emergência.

**Ponto de Reunião** é o local onde, em caso de evacuação, estará disponível o transporte necessário para a remoção de todo o pessoal das Usinas e do Canteiro de Obras, que não dispõe de veículo particular e que não esteja envolvido nas Equipes de Emergência Nuclear. São quatro os Pontos de Reunião em Itaorna:

- Ponto de Reunião A, nas proximidades da Guarita da Unidade 1;
- Ponto de Reunião B, junto a Rodoviária de Itaorna;

- Ponto de Reunião C, defronte a Unidade 2, próximo ao estacionamento; e
- Ponto de Reunião D, junto a Portaria do Canteiro de Obras da Unidade 3 (antiga Portaria 3)

Em Praia Brava são dois os pontos de reunião:

- Ponto I, em frente à Hospedagem I;
- Ponto II, defronte o Clube Náutico, junto ao Estacionamento.

## 6.5 Notificação ao Público

Se a evolução da emergência indicar a necessidade de medidas de proteção aos empregados, aos visitantes e à população da APE, a notificação ao público deve ser feita pelo Grupo de Emergência de Infra-estrutura, através da Equipe de Proteção Física Externa, como se segue:

- Em Itaorna, através do sistema de alto-falantes instalado na área, que transmitirá, inicialmente, um sinal sonoro (alarme) e, a seguir, a mensagem correspondente.
- Em Praia Brava, por meio da circulação de veículos da Equipe de Proteção Física, dotados de um sistema de alto-falantes, que transmitirá, repetidas vezes, mensagens orientando a conduta da população.
- Em Piraquara de Fora, através de uma comunicação telefônica com o encarregado da Marina.

## 6.6 Conduta dos Funcionários que Participam dos Grupos/Equipes de Emergência

Uma vez declarada a situação de emergência, os funcionários que estiverem de plantão devem dirigir-se, imediatamente, para os Centros de Emergência, conforme estabelecido nas ações de seu Grupo e/ou Equipe de Emergência. Os funcionários que participam dos Grupos e/ou Equipes de Emergência, mas que não estão de plantão, devem buscar, junto as chefias imediatas, a definição das ações a serem seguidas, quando então poderão ser dispensados para deixar a área ou indicados para reforçar as equipes, caso venha a se tornar necessário.

## 6.7 Conduta do Pessoal em Caso de Evacuação da Área

Os funcionários devem ser instruídos para agirem da seguinte forma, em caso de necessidade de evacuação da área: aqueles que não foram requisitados para integrar os Grupos e/ou Equipes de Emergência, bem como todo o pessoal que está na área de Itaorna e em Piraquara de Fora devem interromper suas atividades, desligar as máquinas e equipamentos e dirigir-se para os pontos de reunião determinados previamente, escolhendo aquele do qual se encontrarem mais próximos. Nos pontos de reunião devem estar disponíveis os meios de transporte que permitirão a sua retirada. Aqueles que dispuserem de veículo próprio devem deixar o local de forma ordenada, de modo a não prejudicar a movimentação dos ônibus. Da mesma forma, os moradores e os empregados em escritórios e estabelecimentos comerciais da Vila Residencial de Praia Brava devem ser instruídos para: após tomar conhecimento da mensagem transmitida, desligar a chave geral da luz e o registro de gás; fechar a casa, escritório ou loja; e dirigir-se para os pontos de reunião predeterminados, onde encontrarão os meios de transporte que permitirão a sua transferência para a Vila Residencial de Mambucaba, para onde deverão também dirigir-se aqueles que dispuserem de condução própria.

## 6.8 Meios de Transporte

Para realizar a evacuação, medida de proteção prevista para Emergência Geral, o planejamento deve prever os seguintes meios de transporte:

- Ônibus em número suficiente para a remoção do pessoal das Unidades 1 e 2, do canteiro de obras, da população de Praia Brava e dos demais residentes na ZPE-3, a leste da Usina.
- Ônibus em quantidade definida pela Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro, no seu Plano de Emergência Externa, para colaborar na retirada da população da ZPE-5, caso necessário.
- Veículos de serviço de uso individual e particulares;

- "Pick-Ups" e caminhões para remoção de materiais e equipamentos dos ambulatórios e do Hospital de Praia Brava, além de outros;
- Ambulâncias para transporte de internados e acidentados.

### **6.9 Alojamento, Assistência e Retorno da População**

No caso de evacuação, os empregados das Usinas, em Itaorna e em Piraquara de Fora devem, inicialmente, dirigir-se para as suas residências (Vila do Frade, Angra dos Reis, Praia Brava, Mambucaba, etc.). Após a remoção de Itaorna, não deverá haver mais fluxo de veículos no sentido Itaorna - Angra, a não ser os envolvidos na resposta a situação de emergência, devidamente autorizado para tal, e ainda os que realizarem a evacuação dos residentes na ZPE-3 e ZPE-5.

A população removida de Praia Brava será alojada na Vila Residencial de Mambucaba, em casa de amigos ou no Clube Campestre, onde receberá orientação adicional. Aqueles que dispuserem de meios próprios e condições de alojamento em outros locais poderão dirigir-se diretamente para os mesmos, informando seu destino à administração da Vila de Mambucaba.

O retorno dos trabalhadores e da população removida somente ocorrerá após a total normalização das condições em Itaorna e Praia Brava, conforme orientação a ser transmitida pela Direção da Empresa.

## **7. AÇÕES DO PESSOAL DE UMA UNIDADE EM FUNÇÃO DA DECLARAÇÃO DE EMERGÊNCIA NA OUTRA UNIDADE**

O Supervisor de Turno, ao receber a informação da declaração de Evento Não Usual na outra Unidade, deverá comunicar o fato imediatamente ao plantonista na função de Coordenador do Grupo de Emergência de sua Unidade. Este, por sua vez, deverá entrar em contato com o Coordenador do Grupo de Emergência da Unidade afetada para decidirem da necessidade de implementação de ações adicionais.

A partir da declaração de situação de Alerta em uma Unidade, a outra Unidade deverá imediatamente ativar o seu CST e o Coordenador do Grupo de Emergência deverá manter contato com o Coordenador do Grupo de Emergência da Unidade afetada, avaliando permanentemente a situação para eventual implementação de medidas cabíveis na sua Unidade.

O Coordenador do Grupo de Emergência ao receber a notificação de que a outra Unidade entrou em situação de Emergência de Área, deverá se colocar em condições de executar as ações previstas para a situação de Emergência de Área na sua Unidade e, imediatamente, planejar e programar a retirada da Usina do sistema elétrico, de modo que este desligamento não implique em agravamento das condições de emergência da outra Unidade.

Ao receber a notificação de que a outra Unidade entrou em situação de Emergência Geral, o Coordenador do Grupo de Emergência deverá se colocar em condições de executar as ações previstas para a situação de Emergência Geral na sua Unidade e, imediatamente, planejar e programar a retirada da Usina do sistema elétrico. Caso seja necessária, em qualquer condição de emergência, a remoção do pessoal de uma Unidade, o pessoal da outra Unidade também, deverá ser removido, permanecendo na Unidade não afetada somente o pessoal de turno e o convocado para o CST.

## **8. CENTROS DE EMERGÊNCIA**

Para atender a uma situação de emergência na Unidade 1 ou na Unidade 2 foram criados Centros de Emergência, definidos como sendo locais destinados à Coordenação das Atividades de Emergência, equipados com sistemas redundantes de comunicações, equipamentos e materiais adequados para a efetiva coordenação e controle da situação de emergência.

### **8.1 Sala de Controle (SC)**

É o local onde, na Unidade 1 ou na Unidade 2, se dá a identificação do evento, a classificação e a notificação inicial da emergência. A Sala de Controle está dotada, além dos sistemas normais de comunicações, de um Sistema de Comunicações de Emergência (SCE), conforme descrito no CAPÍTULO 7 do PEL, e, também, das demais instalações e sistemas, conforme disposto no Relatório Final de Análise de Segurança (RFAS) de Angra 1 e no de Angra 2.

Neste local, durante a situação de emergência, deverão estar presentes o Supervisor, o Encarregado e os Operadores do Turno da Unidade acidentada, respeitando o disposto no CAPÍTULO 16.6. do RFAS.

## **8.2 Centro de Suporte Técnico (CST)**

Situado, tanto na Unidade 1 como na Unidade 2, ao lado da Sala de Controle, é necessariamente ativado a partir da situação de Alerta, ou até mesmo da situação de Evento Não Usual, a critério do Coordenador do GEU. Destina-se a centralizar todas as informações necessárias para permitir uma avaliação contínua de emergência e a tomada de decisões para corrigir essa situação, visando recuperar as condições normais de Operação da Unidade ou mitigar suas consequências, objetivando a proteção do público e do meio ambiente.

Deste local são emanadas orientações para a Sala de Controle e determinações para os demais Centros de Emergência.

Para cumprir seus objetivos, este local atende aos requisitos de dados operacionais e outros. Possui, também, um arquivo técnico atualizado e "kits" de emergência radiológica. Após a ativação do CST, deverão estar presentes neste local:

- O Coordenador de Emergência da Central de Angra (CECA) - na eventualidade da Unidade 1 e a Unidade 2 entrarem, simultaneamente, em situação de emergência o CECA, ao invés do CST, irá para o Centro de Emergência de Infra-estrutura (CEI);
- O Coordenador do Grupo de Emergência da Unidade (GEU);
- Os Chefes das seguintes equipes:
  - Equipe de Monitoração de Emergência;
  - Equipe de Apoio Técnico;
  - Equipe de Reparos de Emergência (dirige-se para o CSO, posteriormente);
  - Equipe de Materiais (dirige-se para o Almoxarifado, posteriormente);
  - Equipe de Engenharia.

- Outras pessoas convocadas pelo Coordenador do GEU, conforme as necessidades.

O representante da CNEN na Usina será mantido informado sobre a avaliação da situação de emergência, assim como terá livre acesso à Sala de Controle, ao CST e aos demais Centros de Emergência, bem como as informações específicas solicitadas pela CNEN/Rio.

## **8.3 Centro de Suporte Operacional (CSO)**

Situado, na Unidade 1, no andar térreo do Edifício de Administração e, na Unidade 2, no segundo andar do edifício onde estão localizadas as oficinas de manutenção, é o local onde são centralizadas as decisões e determinações, emanadas do Centro de Suporte Técnico, no que se refere à execução de reparos e manobras operacionais requeridas para o controle da situação da Unidade que está em situação de emergência.

O CSO está equipado com os meios de comunicações adequados, dispondo também dos "kits" de emergência radiológica. Após a ativação do CSO, deverão estar presentes neste local:

- Os componentes da Equipe de Reparos de Emergência;
- Os componentes da Equipe de Combate a Incêndio, já englobando o pessoal da Brigada da Central e sob a coordenação do Inspetor da Brigada;
- Outras pessoas convocadas, conforme a necessidade.

## **8.4 Centro de Emergência de Infra-estrutura (CEI)**

Situado no prédio da Superintendência de Coordenação da Operação.

No Centro de Emergência de Infra-estrutura são centralizadas todas as informações e tomadas as decisões, em consonância com as determinações do Coordenador de Emergência da Central de Angra, no que se refere ao apoio a ser prestado à Unidade acidentada e aos serviços gerais necessários à remoção da população da APE, tais como: transporte, utilização de equipamentos pesados, controle da operação e manutenção das redes elétricas e dos sistemas de comunicações. No CEI estarão centralizadas, também, as decisões para as ações de apoio à Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro na ZPE-3 e ZPE-5, conforme o procedimento específico.

O CEI está integrado ao Sistema de Comunicações de Emergência (SCE). Os "kits" de emergência radiológica para atendimento a este Centro e ao Centro de Emergência de Mambucaba (CEMB) encontram-se no Centro de Informações de Itaorna.

Após a ativação deste centro, deverão estar presentes neste local:

- O Coordenador de Emergência da Central de Angra (CECA), somente no caso das Unidades 1 e 2 entrarem, simultaneamente, em situação de emergência;
- O Coordenador do Grupo de Emergência de Infra-estrutura;
- O Chefe da Equipe de Proteção Física externa (deve instalar-se no prédio da Divisão de Segurança Empresarial, após a avaliação da situação no CEI);
- O Chefe da Equipe de Serviços Gerais;
- O Chefe da Equipe de Construção.

Outras pessoas convocadas, conforme as necessidades.

### **8.5 Centro de Emergência de Mambucaba (CEMB)**

Situado nas instalações da Divisão de Treinamento.

Este Centro substituirá o Centro de Emergência de Infra-estrutura, sendo ativado quando da determinação da evacuação da APE. Este Centro coordenará as atividades de remoção do pessoal da Vila Residencial de Praia Brava, das pessoas que estiverem na Trilha Porã e do operador da Estação de Tratamento de Água de Praia Brava, caso não estejam concluídas após o término da evacuação das áreas de Itaorna e Piraquara de Fora e a remoção dos operadores da EPTA e da Casa de Bombas do Frade. Para tal, dispõe de recursos semelhantes aos existentes no CEI.

Neste Centro serão desenvolvidas, também, as atividades de apoio e assistência ao pessoal removido da APE.

### **8.6 Centro de Medicina das Radiações Ionizantes (CMRI)**

Situado na Vila Operária de Mambucaba.

Neste Centro deverão se concentrar os membros da Equipe de Apoio Médico de Emergência e outros convocados pelo Responsável Técnico pelo CMRI para a prestação de atendimento médico-hospitalar aos acidentados com radiação. Este Centro coordenará, quando necessário, a remoção de acidentados para o Hospital Naval Marcílio Dias. O CMRI está ligado ao Sistema de Comunicações de Emergência.

### **8.7 Centro de Emergência do Escritório Central (CEEC)**

Este Centro está localizado na Sede da ELETRONUCLEAR no Rio de Janeiro.

Reunir-se-ão neste local o Coordenador do GEEC, o Representante da Engenharia e outras pessoas convocadas conforme a necessidade. Neste local deverá ser centralizada toda e qualquer informação necessária à comunicação com os órgãos externos; promovido o acompanhamento e avaliação contínua da emergência; efetuada a prestação de apoio à Unidade que está em situação de emergência; e executada a busca cursos adicionais, nacionais ou estrangeiros, necessários na resposta à emergência.

## **9. APOIO LOGISTICO**



O apoio logístico necessário ao atendimento às situações de emergência deve ser prestado diretamente ou gerenciado pelos diferentes órgãos da ELETRONUCLEAR sediados na CNAEA e/ou no Escritório Central, dentro de suas áreas de responsabilidade. Para tanto, medidas necessárias devem ser tomadas por estes órgãos, de forma a assegurar o adequado e efetivo atendimento as necessidades requeridas.

### **9.1 Transporte**

Para atender as situações de emergência devem ser previstos meios de transporte para serem utilizados com os seguintes objetivos:

- Remoção de pessoal, quando necessário, da Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR (APE) e da ZPE-3.
- Deslocamento dos membros das equipes de emergência durante a execução de suas tarefas;
- Transporte de recursos para resposta a emergência;
- Remoção de acidentados para o Centro de Medicina das Radiações Ionizantes, em Mambucaba, e Hospital Naval Marcílio Dias;
- Remoção de pessoal, equipamento, material e, se necessário, de pacientes do Hospital de Praia Brava e do Ambulatório de Itaorna, visando a instalação da Unidade Médica Provisória, na Vila Operária de Mambucaba, em caso de evacuação destas áreas.

### **9.2 Combustível**

Devem ser tomadas as providências necessárias para assegurar o abastecimento de combustível (gasolina, álcool e óleo diesel) durante as operações de emergência, visando atender os meios de transporte identificados no item anterior.

### **9.3 Alimentação**

Devem ser tomadas as providências necessárias de forma a assegurar a alimentação básica para os elementos em serviço e para aqueles que, em virtude de uma remoção eventual, perderem a capacidade de auto-manutenção.

### **9.4 Hospedagem**

Devem ser tomadas as providências necessárias de forma a prover hospedagem adequada aos elementos convocados para atendimentos a emergência e para aqueles eventualmente removidos da APE

### **9.5 Sobressalentes e Materiais**

As organizações responsáveis pela aquisição e manutenção de equipamentos, dispositivos e instrumentos de emergência devem assegurar a disponibilidade de peças sobressalentes e materiais necessários a plena utilização dos mesmos.

## **10. PREPARAÇÃO PARA EMERGÊNCIA**

### **10.1 Plantões de Emergência**

A chefia da Superintendência de Coordenação da Operação deve emitir, semanalmente, uma escala de plantão de emergência, de modo a garantir 24 horas por dia, 7 dias por semana, a atuação inicial nas Usinas dos Grupos e Equipes de Emergência previstas neste Plano. Devem constar dessa escala os funcionários técnicos e administrativos em número necessário para desempenhar as atividades atribuídas a cada Grupo e Equipe de Emergência, conforme definidas neste Plano, podendo ser dimensionada de acordo com a situação operacional das Usinas.

### **10.2 Treinamento de Pessoal**

A cada 12 meses devem ser realizados os seguintes treinamentos:

- Treinamento teórico a todo o pessoal que, pela Escala de Plantão Especial de Emergência da Área Nuclear, pode ocupar o cargo de Coordenador de Emergência da Central de Angra (CECA), relativo ao Plano de Emergência Local, sob a responsabilidade do Superintendente de Coordenação da Operação.
- Treinamento teórico a todos os membros das Equipes do Grupo de Emergência da Unidade 1 (GEU-1) e as do Grupo de Emergência da Unidade 2 (GEU-2), relativo ao Plano de Emergência Local e a procedimentos específicos, quando aplicável, sob a responsabilidade, respectivamente, do Superintendente de Angra 1 e do Superintendente de Angra 2.

- Treinamento teórico a todos os membros das Equipes do Grupo de Emergência de Infra-estrutura (GEI), relativo ao Plano de Emergência Local e a procedimentos específicos, quando aplicável, sob a responsabilidade do Chefe da Gerência de Apoio Regional.
- Treinamento teórico a todos os membros da Equipe de Apoio Médico de Emergência (EAME), relativo ao Plano de Emergência Local e a procedimentos específicos, quando aplicável, sob a responsabilidade do Responsável Técnico pelo Centro de Medicina das Radiações Ionizantes (CMRI).
- Treinamento teórico a todos os membros do Grupo de Emergência do Escritório Central (GEEC), relativo ao Plano de Emergência Local, sob a responsabilidade do Assessor Técnico da Diretoria de Operação e Comercialização.

### **10.3 Exercícios de Emergência**

Os Exercícios de Emergência, sob responsabilidade do Superintendente de Coordenação da Operação, devem ser realizados de acordo com cenários específicos, elaborados em função dos objetivos estabelecidos para o exercício. Após o término do exercício deverá ser realizada uma reunião de crítica do mesmo e emitido o respectivo relatório.

As equipes de Monitoração de Emergência, Proteção Física Interna, Proteção Física Externa, Serviços Gerais (parte de transporte) e Combate a Incêndio devem participar de pelo menos um Exercício Parcial a cada ano.

Deverá ser realizado, anualmente, um exercício de ativação dos Centros de Emergência.

Deve, também, ser realizado um Exercício Simulado Geral, com a participação de todas as equipes de emergência, pelo menos uma vez a cada 3 (três) anos. Os registros dos Exercícios de Emergência devem ser arquivados pela Divisão de Treinamento.

## **11. INFORMAÇÕES AO PÚBLICO**

### **11.1 Em Situação Normal**

#### **11.1.1 Informações de Caráter Geral**

São informações destinadas a esclarecer a população em assuntos de natureza geral sobre a utilização da energia nuclear, medidas de proteção ao meio ambiente e à vida humana, funcionamento das Usinas e aspectos de segurança correlatos, etc.

Essas informações encontram-se a disposição do público nos Centros de Informações de Itorna e Angra dos Reis, na forma de filmes didáticos, áudio visuais, maquetes, painéis eletrônicos e folhetos.

Visando atingir um público maior, são realizados, periodicamente, em âmbito regional, esclarecimentos através da imprensa escrita e falada da cidade de Angra dos Reis.

#### **11.1.2 Campanhas de Esclarecimento na APE**

São campanhas realizadas pela Empresa e dirigidas ao público residente em sua Área de Propriedade (APE), visando orientar o mesmo sobre as ações a serem tomadas numa situação de emergência. Sua execução é de responsabilidade da Superintendência de Coordenação da Operação.

As diretrizes a serem obedecidas na elaboração e divulgação destas campanhas, bem como o seu respectivo conteúdo, estão em conformidade com as Normas do SIPRON.

Sendo a sua frequência de realização de pelo menos uma vez a cada dois anos, em conjunto com as campanhas do Plano de Emergência Externo nas demais ZPE's. Além disto, anualmente, são entregues em todas as residências da APE um prospecto contendo as informações necessárias sobre as ações a serem adotadas pela população local caso seja imprescindível a ativação deste Plano.

#### **11.1.3 Campanhas de Esclarecimento nas Demais ZPE's**

São campanhas dirigidas à população residente nas áreas circunvizinhas a CNAAA (ZPE-3, ZPE-5, ZPE-10 e ZPE-15), que a ELETTRONUCLEAR, em coordenação com alguns órgãos do SIPRON, realiza com a finalidade de orientá-la sobre as medidas de proteção a serem adotadas em caso de emergência nas Usinas.

### **11.2 Em Situação de Emergência**

Em caso de acidente na Usina, cujas consequências indiquem a necessidade de medidas de proteção, a responsabilidade pelo esclarecimento e orientação da população na Área de Propriedade da ELETRONUCLEAR é atribuição da Superintendência de Coordenação da Operação.

No âmbito da Empresa como um todo, cabe ao Diretor de Operação e Comercialização a responsabilidade pela divulgação de qualquer tipo de informação ao público sobre a situação de emergência radiológica que vier ocorrer na Unidade 1 ou na Unidade 2.

## **12. IMPLEMENTAÇÃO DO PEL**

### **12.1 Responsabilidades**

Para a efetiva implementação do PEL, todos os empregados da ELETRONUCLEAR e das empresas contratadas, que, pela natureza de suas funções, venham a ter participação no mesmo, deverão estar preparados para executar as tarefas que lhes são confiadas, bem como estar conscientes da responsabilidade que lhes é atribuída na execução destas tarefas.

Com esta finalidade, as Chefias e os Coordenadores devem assegurar que existam procedimentos gerais, procedimentos específicos e instruções definindo claramente as ações a serem desempenhadas pelos respectivos órgãos, grupos, equipes e/ou pessoas nas situações de emergência. Os procedimentos específicos e/ou instruções devem ser elaborados pelos órgãos e/ou equipes que, durante a emergência, realizarão atividades diferentes daquelas da rotina da operação normal.

**Tais procedimentos devem ser periodicamente revisados e, se necessário, atualizados para assegurar a adequada cobertura das atividades correspondentes.**

## ELETRONUCLEAR e os INDICADORES AMBIENTAIS

### Anexo 6

Dimensão Ambiental					
Indicadores Ambientais					
Recuperação de Áreas Degradadas	Meta	2009	2008	2007	2006
Área preservada e/ou recuperada por manejo sustentável de vegetação sob as linhas de transmissão e distribuição (em ha).		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Área preservada / total da área preservada na área de concessão exigida por lei (%).		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Contribuição para o aumento de áreas verdes nos municípios pelo Programa de Arborização Urbana (em ha).		4,72		N.A.	N.A.
Rede protegida isolada (rede ecológica ou linha verde) na área urbana (em km).		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Percentual da rede protegida isolada / total da rede de distribuição na área urbana.	%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Gastos com gerenciamento do impacto ambiental (arborização, manejo sustentável, com equipamentos e redes protegidas). (R\$ Mil)		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Quantidade de acidentes por violação das normas de segurança ambiental.		0	0	N.A.	N.A.
Número de autuações e/ou multas por violação de normas ambientais.		0	0	N.D.	N.D.
Valor incorrido em autuações e/ou multas por violação de normas ambientais. (R\$ Mil)		0	0	N.D.	N.D.
<b>Geração e tratamento de resíduos</b>	<b>Meta</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
<b>Emissão</b>					
Volume anual de gases do efeito estufa (CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6), emitidos na atmosfera (em toneladas de CO2 equivalentes).	N.D.	N.D	N.D.	8.975	N.D.
Volume anual de emissões destruidoras de ozônio (em toneladas de CFC equivalentes).	N.D.	0,88	1,87	N.D.	N.D.
<b>Efluentes (m3)</b>	N.D.				

Volume total de efluentes (m3)	N.D.	235.528	252.917	286.521	285.325
Volume total de efluentes com tratamento		235.528	252.917	286.521	285.325
Percentual de efluentes tratados (%)	100	100	100	100	100
<b>Sólidos</b>					
Quantidade anual (em toneladas) de resíduos sólidos gerados (lixo, detritos, entulho etc.).	N.D.	938	284	610	326
Percentual de resíduos encaminhados para reciclagem sem vínculo com a empresa.	% N.D.	45%	18%	56%	70%
Percentual de resíduos reciclados por unidade ou entidade vinculada à empresa (projeto específico).	% N.D.	ND	18%	56%	70%
Gastos com reciclagem dos resíduos (R\$ Mil)	N.A.	16,5	4	N.A.	N.A.
Percentual do material de consumo reutilizado (matérias-primas, equipamentos, fios e cabos elétricos).	% N.A.	N.A.	N.A.	% N.A.	% N.A.
Gastos com destinação final de resíduos não perigosos. (R\$ Mil)	N.D	35	94	130	34
<b>Manejo de resíduos perigosos</b>	<b>Meta</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Percentual de equipamentos substituídos por óleo mineral isolante sem PCB (Ascarel).	100%	0%	15%	23,00%	0%
Percentual de lâmpadas descontaminadas em relação ao total substituído na empresa.	100%	100%	100%	100%	100%
Percentual de lâmpadas descontaminadas em relação ao total substituído nas unidades consumidoras.	100%	100%	100%	100%	100%
Gastos com tratamento e destinação de resíduos tóxicos (incineração, aterro, biotratamento etc.).	N.D	41.000	61.654	71.000	58.000
<b>Uso de recursos no processo produtivo e em processos gerenciais da organização</b>	<b>Meta</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Consumo total de energia por fonte:					
- hidrelétrica (em kWh)				728.077	776.660
- combustíveis fósseis				39.569	42.210
- fontes alternativas (gás, energia eólica, energia solar etc.)				23.742	25.326





Número de unidades de ensino fundamental e médio atendidas.		14	12	8	
Percentual de escolas atendidas / número total de escolas da área de concessão.	%	N.A.	N.A	N.A	N.A
Número de alunos atendidos.		5200	808	640	
Percentual de alunos atendidos / número total de alunos da rede escolar da área de concessão. *4	%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de professores capacitados.		105			
Número de unidades de ensino técnico e superior atendidas.	%	0			
Percentual de escolas atendidas / número total de escolas da área de concessão.	%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de alunos atendidos.		0			
Percentual de alunos atendidos / número total de alunos da rede escolar da área de concessão.	%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Recursos Aplicados (R\$ Mil)		0	506		
<b>PEEs destinados à formação da cultura em conservação e uso racional de energia</b>	<b>Meta</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Número de domicílios do segmento baixa renda atendidos pelo programa.	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Percentual de domicílios do segmento baixa renda atendidos pelo programa sobre total de domicílios do segmento baixa renda. (%)	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Número de equipamentos eficientes doados.	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Número de domicílios atendidos para adequação das instalações elétricas da habitação.	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Número de profissionais eletricitistas treinados pelo programa.	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
PEEs Aquecimento solar	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Número de sistemas de aquecimento solar instalados.	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
PEEs Gestão energética municipal	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Número de municípios atendidos pelo programa de gestão energética municipal.	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Percentual de municípios atendidos sobre total de municípios da área de concessão. (%)	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
<b>P&amp;D Voltados ao Meio Ambiente</b>	<b>Meta</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>

Recursos Aplicados (R\$ Mil)						
Número de Patentes registradas no INPI						
<b>Cultura, Esporte e Turismo</b>	<b>Meta</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	
Recursos Aplicados (R\$ Mil)		674,19		75	Não Há	
<b>Saúde (Saúde Ocupacional)</b>	<b>Meta</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	
Recursos Aplicados (R\$ Mil)	N.A.	6.343	4890	4.948,00	3.001,00	

## **Anexo 7 - A**

# **CÓDIGOS DE ÉTICA E CONDUTA**

### **Código de Ética da Eletronuclear**

- Fazemos parte de uma comunidade cujo objetivo final é o bem-estar público;
- Não praticamos discriminação em função de ideologia, religião, origem, sexo, raça, cor, classe social, idade e deficiência física;
- Somos solidariamente responsáveis pelo nosso desenvolvimento profissional;
- Mantemos o sigilo em relação a informações de caráter reservado;
- Não mantemos relações comerciais particulares com clientes, fornecedores, parceiros ou concorrentes que possam, de alguma forma, resultar em vantagens ou benefícios para nós mesmos;
- Defendemos os interesses da organização e nos pronunciamos em seu nome, quando devidamente autorizados, prestando informações claras e atualizadas;
- Não usamos os recursos da empresa em benefício particular, nem fazemos uso da nossa posição profissional em proveito pessoal;
- Não transigimos em questões de honestidade, de proteção ao meio ambiente; da segurança das pessoas e das instalações;
- Não participamos de atividades ou de organizações cujos objetivos sejam conflitantes com os nossos princípios;
- Acreditamos que a melhor solução para o conflito é a negociação no mais elevado nível de civilidade.

### **Código de Conduta Profissional dos Empregados da Eletronuclear**

Este código estabelece valores e princípios de conduta compatíveis com os deveres e as obrigações da Eletronuclear como empresa pública e também com a sua importância no setor em que atua e destina-se a regular as ações da força de trabalho da Empresa (empregados, estagiários, terceirizados, administradores) com a sociedade, fornecedores e prestadores de serviços.

#### **Objetivos do Código de Conduta Profissional**

- 1.1. Possibilitar um comportamento ético regulado em valores e princípios.
- 1.2. Possibilitar que a Empresa seja reconhecida pela excelência de seu desempenho.
- 1.3. Firmar a imagem da Empresa e de seus empregados perante a sociedade, como estimuladora de comportamento ético em todas as suas atuações.
- 1.4. Reduzir interpretações pessoais sobre princípios morais e éticos.
- 1.5. Estimular um alto padrão de relacionamento dos empregados entre si e também com a sociedade em geral.

#### **Princípios e Normas Gerais de Condutas da Eletronuclear**

- 1.1. A Eletrobrás Termonuclear S.A. – Eletronuclear é uma sociedade de economia mista do Setor Elétrico brasileiro, que participa ativamente da política nacional de energia elétrica.
- 1.2. Para o exercício de suas funções, exige-se dos empregados que observem princípios, normas e condutas consubstanciados no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal – aprovado pelo Decreto 1.171, de 22 de junho de 1994 – e no Código de Conduta da Alta Administração Federal, que é parte integrante do presente Código de Conduta Profissional dos Empregados da Eletronuclear.
- 1.3. É compromisso da Eletronuclear agir sempre de forma correta e transparente com seus empregados, fornecedores, prestadores de serviços, clientes, acionistas, comunidade, meio ambiente, órgãos governamentais, mídia e sindicatos, bem como exercer com responsabilidade sua função social.
- 1.4. A Eletronuclear considera importante o trabalho voluntário desenvolvido por seus empregados em programas sociais ou projetos comunitários nas cidades em que ela atua.

- 1.5.** A Eletronuclear tem como compromisso manter uma postura íntegra nos relacionamentos e desenvolver a liderança ética em toda a Empresa.
- 1.6.** A Eletronuclear dissemina, conforme seu Código de Ética, os seguintes princípios:
- Fazemos parte de uma comunidade cujo objetivo final é o bem-estar público.
  - Não praticamos discriminação em função de ideologia, religião, origem, sexo, etnia, cor, classe social, idade e deficiência.
  - Não transigimos em questões de honestidade, de proteção ao meio ambiente, de segurança das pessoas e instalações.
  - Defendemos os interesses da organização e nos pronunciamos em seu nome, quando devidamente autorizados, prestando informações claras e atualizadas.
  - Mantemos sigilo em relação a informações de caráter reservado.
  - Não mantemos relações comerciais particulares com clientes, fornecedores, parceiros ou concorrentes que possam, de alguma forma, resultar em vantagens ou benefícios para nós mesmos.
  - Não usamos os recursos da empresa em benefício particular, nem fazemos uso da nossa posição profissional em proveito pessoal.
  - Somos solidariamente responsáveis pelo nosso desenvolvimento profissional.
  - Não participamos de atividades ou de organizações cujos objetivos sejam conflitantes com nossos princípios.
  - Acreditamos que a melhor solução para o conflito é a negociação no mais elevado nível de civilidade.
- 1.7.** A Eletronuclear entende que cada empregado é o principal responsável por sua segurança no trabalho e pela segurança de seus colegas. Para tanto, oferece condições para que esta responsabilidade individual seja exercida, aplicando normas e cuidados para a prevenção de acidentes e propiciando um ambiente sadio para o desenvolvimento profissional e pessoal de seus empregados.
- 1.8.** A Eletronuclear fundamenta suas relações nos seguintes valores éticos:
- legalidade;
  - moralidade;
  - impessoalidade;
  - justiça;
  - publicidade;
  - confiança;
  - eficiência;
  - transparência.
- 1.9.** A Eletronuclear mantém diálogo aberto com as organizações sindicais, buscando a harmonia nas relações trabalhistas, observando sempre as condições de eficiência e competitividade da Empresa.
- 1.10.** A ascensão profissional na Eletronuclear baseia-se, exclusivamente, no mérito individual, envolvendo o desempenho e as competências dos empregados.
- 1.11.** As práticas de avaliação de desempenho consideram critérios técnicos relacionados ao desempenho propriamente dito e aos resultados do trabalho dos empregados, critérios relativos a comportamento seguro, conhecimento dos diversos aspectos de segurança, capacidade de trabalho em grupo e alcance de metas.
- 1.12.** A Eletronuclear espera de seus empregados a mesma conduta ética descrita no presente Código de Conduta Profissional dos Empregados, que passará a fazer parte dos contratos de trabalho a serem firmados, assim como dos futuros contratos com fornecedores e prestadores de serviços.
- 1.13.** É compromisso da Eletronuclear a supervisão e fiscalização sistemática das atividades das respectivas entidades fechadas de previdência complementar de que é patrocinadora.



**1.14.** É compromisso da Eletronuclear incentivar a transparência das ações implantadas pelos seus representantes dos Conselhos Deliberativo e Fiscal das entidades fechadas de previdência complementar de que é patrocinadora.

**1.15.** É compromisso da Eletronuclear incentivar a participação dos empregados nos assuntos pertinentes às entidades fechadas de previdência complementar de que é patrocinadora.

## **Princípios de Conduta dos Empregados**

### **1.1. Relação na Empresa:**

**1.1.1.** Não praticar discriminação de qualquer natureza: econômica, social, política, racial, religiosa, de cor, de etnia, de sexo, condição física etc.

**1.1.2.** Não praticar qualquer tipo de assédio de natureza sexual e moral, isto é, qualquer conduta verbal ou física de humilhação, coação ou ameaça nas dependências da Empresa.

**1.1.3.** Não usar de seu cargo, função, tempo ou informações privilegiadas de qualquer natureza em benefício de si próprio, de familiares ou de terceiros.

**1.1.4.** Não aceitar pagamentos, brindes, presentes, favores ou quaisquer outras vantagens de pessoas, empresas, entidades ou grupos que mantenham relação ou interesses comerciais com a Eletronuclear, tais como fornecedores e prestadores de serviços. Exceção é feita para brindes promocionais, isto é, propaganda, material de divulgação habitual ou relativo a eventos ou datas comemorativas de caráter histórico ou cultural.

**1.1.5.** Não solicitar, pessoalmente ou através de terceiros, quaisquer vantagens para seu próprio benefício, ou de seus familiares, ou de terceiros, em nome da Eletronuclear.

**1.1.6.** Não fazer nenhuma interferência ou gestão em negociações em que a Eletronuclear esteja envolvida, exceto quando autorizado pela Empresa ou sob cumprimento de obrigações previstas em lei.

**1.1.7.** Não prestar quaisquer favores ou serviços remunerados a fornecedores e prestadores de serviços (efetivos ou potenciais) da Eletronuclear, exceto quando autorizados pela Empresa, por força de acordos e contratos por ela mantidos com terceiros.

**1.1.8.** Nos casos em que o empregado, por força de convênios e acordos de cooperação ou contratos de qualquer outra natureza mantidos pela Eletronuclear, vier a exercer atividades, remuneradas ou não, em outra entidade, empresa ou agência reguladora, além das demais disposições deste Código, o empregado cedido deverá observar o seguinte:

- comunicar sempre à sua gerência superior de origem na Eletronuclear eventuais conflitos com os interesses da Eletronuclear oriundos de sua atividade como cedido; e
- durante o período de sua cessão e até três anos após seu retorno à Eletronuclear, o empregado só decidirá sobre questões que envolvam interesses entre a Eletronuclear e a entidade cessionária com a participação, no mínimo, de seu gerente superior imediato.

**1.1.9.** Não se manifestar em nome da Empresa, quando não autorizado ou habilitado.

**1.1.10.** Não rasurar ou adulterar documentos, registros, cadastros e sistemas de informação, para entendimento incorreto sobre a Empresa.

**1.1.11.** Não destruir documentos com a intenção de burlar eventuais investigações, auditorias ou sindicâncias que estejam ocorrendo na Empresa.

## **1.2. Relação com os Fornecedores de Bens e Serviços:**

- 1.2.1. Nossas relações com fornecedores e demais parceiros são baseadas na honestidade e integridade dos mais altos propósitos, sendo construídas de modo a preservar a Eletronuclear e seu nome como bens públicos.
- 1.2.2. Todas as relações com fornecedores são conduzidas em termos legais e legítimos.
- 1.2.3. Os fornecedores são selecionados segundo normas e critérios técnicos preestabelecidos em lei.
- 1.2.4. Os fornecedores e prestadores de serviços são contratados, desde que não utilizem mão-de-obra infantil e que obedeçam à legislação trabalhista.
- 1.2.5. Os fornecedores recebem tratamento igualitário durante todo o seu relacionamento com a Eletronuclear, sendo vedados quaisquer privilégios ou discriminações.
- 1.2.6. As obrigações contratuais assumidas entre as partes devem ser cumpridas integralmente.
- 1.2.7. São exigidos dos fornecedores produtos ou serviços de qualidade adequada, estimulando comportamentos compatíveis com os princípios deste Código.
- 1.2.8. Os empregados dos prestadores de serviços que exerçam atividades em nossas instalações serão tratados em conformidade com a legalidade e os princípios deste Código de Conduta.

## **1.3. Relação com os Clientes**

- 1.3.1. O respeito mútuo e a honestidade são praticados nas negociações.
- 1.3.2. O sucesso empresarial é buscado através de serviços de qualidade.
- 1.3.3. São prestadas orientações e informações claras para permitir aos clientes a melhor decisão nos negócios.
- 1.3.4. Aos clientes é concedido tratamento igualitário, durante todo o seu relacionamento com a Eletronuclear, sendo vedados quaisquer privilégios ou discriminações.
- 1.3.5. O diálogo necessário é mantido antes de cada decisão, para propiciar as soluções mais adequadas.

## **1.4. Relação com os Acionistas**

- 1.4.1. O tratamento dispensado aos acionistas independe da quantidade de ações de que sejam titulares.
- 1.4.2. A todos é proporcionado fluxo de informações, visando atualização de dados da Empresa, de modo a minimizar rumores e especulações.
- 1.4.3. O relacionamento com os acionistas baseia-se na comunicação precisa, transparente e oportuna, permitindo que estes acompanhem as atividades da Eletronuclear.
- 1.4.4. Os empregados guardam sigilo sobre ato ou fato confidencial ao qual tenham acesso, salvaguardando os interesses da Eletronuclear e de seus acionistas, não utilizando essas informações para obtenção de vantagens para si ou para outros.
- 1.4.5. Os dirigentes zelam pela sua própria imagem e pelo patrimônio dos acionistas.

## **1.5. Relação com a Comunidade**

- 1.5.1. Estar consciente da responsabilidade social da Empresa e de seu papel para com as comunidades onde atua e mantém canais permanentes de comunicação e negociação.
- 1.5.2. Em conformidade com as diretrizes de sustentabilidade e engajamento, praticar doações, patrocínios e outras formas de apoio ao desenvolvimento e à melhoria das condições de vida das comunidades.
- 1.5.3. Atuar nas ações voltadas para a cidadania e desenvolvimento social das comunidades apoiadas pela Eletronuclear.
- 1.5.4. Atuar sempre que a Eletronuclear promover campanhas informativas, lembrando às comunidades que devem ser adotados procedimentos de segurança nas proximidades das usinas, a fim de auxiliar as populações a permanecerem isentas de qualquer risco.

#### **1.6. Relação com o Meio Ambiente**

- 1.6.1. Contribuir para a efetivação dos compromissos estabelecidos com órgãos reguladores do meio ambiente e das metas relativas à preservação do meio ambiente, com base no conceito do desenvolvimento sustentável, estabelecendo intercâmbios com as comunidades em que a Empresa está inserida, para discussão e adoção de medidas preventivas necessárias.
- 1.6.2. Para o empregado, a preservação da natureza é indispensável para a existência e o desenvolvimento do negócio da Empresa.
- 1.6.3. Considerando as práticas da Empresa, que zela para que todos os seus empregados desenvolvam uma consciência ambiental, o empregado respeita o meio ambiente, contribui para a sua preservação dentro e fora da Empresa, age de forma transparente e atua como responsável e guardião dos impactos no meio ambiente.

#### **1.7. Relação com os Órgãos Governamentais**

- 1.7.1. Considerando as práticas e orientações da Empresa, o empregado compromete-se a atuar como parceiro efetivo do Governo na implementação de políticas e projetos voltados para o desenvolvimento do País.
- 1.7.2. As informações prestadas devem ser exatas e completas, em total consonância com o cumprimento das leis e das normas vigentes.
- 1.7.3. Considerando as práticas e orientações da Empresa, o empregado empenha-se em manter um relacionamento franco e construtivo com o Governo e seus órgãos.

#### **1.8. Relação com a Mídia**

- 1.8.1. Considerando as práticas e orientações da Empresa, o relacionamento do empregado com a imprensa e demais meios de comunicação baseia-se na independência, na confiança e no respeito mútuo.
- 1.8.2. A Eletronuclear presta informações claras e oportunas dos fatos relevantes para os clientes, imprensa e público em geral, por meio de fontes autorizadas, preservadas as informações confidenciais, tendo em vista os legítimos interesses empresariais.
- 1.8.3. Considerando as práticas e orientações da Empresa, o empregado está ciente de que a comunicação e a publicidade regem-se pela legislação, por códigos profissionais e preceitos éticos.
- 1.8.4. O empregado da Eletronuclear, quando convidado a proferir palestras ou publicar artigos que contenham tópicos relacionados à Empresa, deverá obter aprovação de sua gerência imediata.

- 1.8.5. O empregado tem conhecimento de que a Eletronuclear possui uma área específica para o relacionamento com os órgãos de comunicação, à qual cabe a responsabilidade de divulgar informações relativas à Empresa.
- 1.8.6. O empregado tem consciência de que é proibido a pessoas não autorizadas realizar contato com a imprensa em nome da Eletronuclear.
- 1.8.7. O empregado sabe que constitui falta grave veicular informações inverídicas, incorretas ou sigilosas sobre assuntos da Eletronuclear.

#### **1.9. Relação com os Sindicatos e Entidades Representativas dos Empregados**

- 1.9.1. Considerando as práticas e orientações da Empresa, o empregado mantém uma relação de respeito com sindicatos e entidades representativas dos empregados.
- 1.9.2. Considerando as práticas e orientações da Empresa, o empregado não pratica qualquer tipo de discriminação com os dirigentes de sindicatos representativos dos empregados.
- 1.9.3. Considerando as práticas e orientações da Empresa, todos os empregados reconhecem as entidades sindicais como seus representantes legais.

#### **1.10. Conflito de Interesses**

- 1.10.1. O exercício de atividades conflitantes com os interesses da Eletronuclear não é permitido aos empregados nem aos administradores da Empresa.
- 1.10.2. Sempre que se deparar com conflitos envolvendo seus interesses pessoais e os da Eletronuclear, o empregado deve comunicar a situação ao seu gerente superior. A solução de tais conflitos deve considerar as normas e instruções corporativas e demais obrigações legais eventualmente aplicáveis à situação.
- 1.10.3. Empregados e administradores, antes de aceitarem cargo de direção em entidades externas à Eletronuclear, devem pesquisar com sua gerência superior se há incompatibilidade nos vínculos.
- 1.10.4. De maneira geral, todos os empregados e administradores devem evitar situações onde possa haver conflito entre seus interesses pessoais e os da Eletronuclear.

#### **1.11. Relação com as Entidades Fechadas de Previdência Complementar, Patrocinadas pela Eletronuclear**

- 1.11.1. A Eletronuclear se preocupa em criar mecanismos para garantir que a saúde financeira das entidades de previdência privada que patrocina, Fundação Real Grandeza – FRG e Instituto de Seguridade Social – Núcleos, assegure os compromissos previdenciários com os empregados e seus dependentes.
- 1.11.2. A Eletronuclear acredita que a saúde financeira das instituições FRG e Núcleos é o suporte para o cumprimento de seu objetivo maior, que é proporcionar ao empregado a tranquilidade esperada quando completar sua carreira na empresa.
- 1.11.3. A Eletronuclear atua perante FRG e Núcleos para garantir a completa transparência de suas ações.
- 1.11.4. A Eletronuclear atua perante FRG e Núcleos para garantir transparência na administração de planos de saúde administrados pelas caixas de pecúlio dessas entidades.

## Anexo 7 – B

### Política de Segurança da Informação



#### CIRCULAR GERAL

CGE Nº: 076/09  
DATA EMISSÃO: 22.12.2009  
DISTRIBUIÇÃO: A

TÍTULO:

#### POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO DA ELETRONUCLEAR

O Diretor-Presidente da Eletrobrás Termonuclear S.A. - ELETRONUCLEAR, no uso dos poderes que lhe são conferidos pelo Estatuto Social da Empresa, comunica que a Diretoria Executiva, por meio da RDE nº 951.004/09, de 16/12/2009,

#### RESOLVEU:

Disponibilizar a Empresa de um instrumento normativo regulamentador da Segurança da Informação da ELETRONUCLEAR, em conformidade com o Decreto nº 3.505, de 13 de junho de 2000, que instituiu a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, bem como o Acórdão nº 1603/2008 – TCU e a ABNT NBR ISO/IEC 27001, como se segue:

As informações de propriedade da Eletronuclear, ou sob a sua guarda, constituem-se patrimônio da Empresa, sendo recursos para o desempenho de suas atividades, para o planejamento estratégico e para a tomada de decisões.

O objetivo da Segurança de Informação é garantir a disponibilidade, integridade e confidencialidade das informações da Eletronuclear, alinhando-se à Gestão de Segurança da Informação das Unidades Organizacionais, através da implantação de uma Política de Segurança da Informação, tendo como base sua missão, visão, valores e diretrizes estratégicas corporativas.

#### I - Princípio da Segurança da Informação:

1. A Informação da Eletronuclear, produzida ou recebida, deverá ser utilizada com responsabilidade, de modo ético e seguro, e em benefício exclusivo dos negócios corporativos.

1.1. Para garantir a Segurança da Informação, de acordo com o princípio, será necessário que todos os colaboradores da Eletronuclear observem o seguinte:

1.1.1. **Vigilância:** Agir como guardiões da Informação da Empresa, evitando o seu uso inadequado;

1.1.2. **Atitude:** Assumir postura e conduta adequadas no tratamento da Segurança da Informação, tendo como base o comprometimento com a Política de Segurança Definida;

1.1.3. **Visão:** Considerar a Política de Segurança da Informação como uma estratégia da Empresa e um diferencial de negócio;

1.1.4. **Conhecimento:** Ter ciência das normas, procedimentos, orientações e outras informações relevantes que permitam a execução de suas atribuições, sem comprometer a segurança da informação;

1.1.5. **Ética:** Respeitar os direitos e interesses legítimos de quem quer que seja;





1.1.6. **Legalidade:** Levar em consideração os interesses da Empresa, Leis, Normas, Padrões e Procedimentos aplicáveis, bem como contratos com terceiros. Adicional atenção deve ser prestada à propriedade da informação e aos direitos de uso (direitos autorais, patentes e outros).

## II - Diretrizes de Segurança da Informação

2.1. A Política de Segurança da Informação será disseminada aos colaboradores da Eletronuclear, visando garantir que todos tenham consciência do seu conteúdo e a exerçam na Empresa;

2.2. Os colaboradores da Empresa são responsáveis pelo uso indevido, negligente ou imprudente dos recursos e serviços concedidos, bem como por qualquer prejuízo ou dano que vier a sofrer ou causar à Eletronuclear ou a terceiros, em decorrência da não obediência às diretrizes e normas ora estabelecidas;

2.3. O Colaborador da Eletronuclear, em qualquer nível hierárquico, na sua esfera de competência, será responsável por cumprir e fazer cumprir a aplicação eficaz das normas, procedimentos e princípios da Segurança da Informação, no compromisso com os critérios legais e éticos que envolvem a Empresa;

2.4. Deverão ser previstos, nos contratos de prestação de serviços de terceiros, cláusulas que contemplem as responsabilidades no cumprimento da Política de Segurança da Informação da Eletronuclear e suas normas e procedimentos;

2.5. A responsabilidade pela Segurança da Informação deverá ser atribuída ao empregado, quando da sua admissão na Empresa, e prevista no contrato individual de trabalho;

2.6. O Colaborador será responsável pela confidencialidade de qualquer senha que lhe tenha sido concedida para acesso ou uso da informação da Empresa, sendo a mesma de caráter pessoal e intransferível, não podendo ser compartilhada em nenhuma hipótese;

2.7. Toda Informação disponibilizada a um colaborador ou grupo de colaboradores será de uso restrito e confidencial, a menos que o Gestor da Informação (responsável direto pela categorização das informações e recursos referentes a sua área, classificando-os conforme o grau de confidencialidade) a torne disponível explicitamente, para outros usuários ou grupos de usuários;

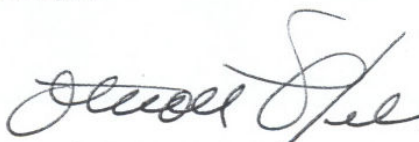
2.8. A Informação deverá ser classificada quanto à confidencialidade, integridade e disponibilidade para o negócio da Eletronuclear, bem como quanto à idade documental, no que se refere ao tempo de armazenamento, de acordo com as características da informação, sendo estes assuntos objetos de normalização;

2.9. Toda Informação gerada por colaboradores da Eletronuclear ou qualquer empresa a serviço desta, quando armazenada em equipamento de propriedade da Empresa ou veiculada no seu âmbito será considerada como propriedade da Eletronuclear, reservando-se a esta o direito de monitorar e registrar o uso da mesma;

- 2.10. Seja qual for a forma ou o meio pelo qual a Informação seja gerada, compartilhada, armazenada ou veiculada, esta deverá ser utilizada unicamente para a realização da atividade profissional a qual se destina, e tratada em ambientes que possuam a segurança adequada;
- 2.11. O acesso à Informação deverá ficar restrito aos colaboradores autorizados observando-se, para tanto, a Classificação da Informação;
- 2.12. Quando a Informação, por meio de ativo de TI, for acessada externamente ao ambiente da Empresa, deverão ser observados os requisitos de segurança para a sua proteção adequada;
- 2.13. A divulgação de Informação em nome da Eletronuclear somente poderá ser feita por colaborador devidamente autorizado **pelo Gestor da Informação**;
- 2.14. Todos incidente que afetar a segurança da Informação, deverá ser reportado ao Comitê de Segurança da Informação que é responsável para tratar do assunto;
- 2.15. Um Plano de "Backup da Informação" deverá ser implementado e testado periodicamente, visando reduzir riscos de perda de disponibilidade e integridade de informação, por meio de ações de prevenção e recuperação.

### **III - Desdobramentos da Política de Segurança da Informação**

- 3.1. A Política de Segurança da Informação da Eletronuclear será complementada por normas e políticas inter-relacionadas que serão consideradas partes integrantes deste documento e serão detalhadas e divulgadas em documentos específicos, como, por exemplo, uso de correio eletrônico, da rede corporativa, da Internet, de assinatura digital, entre outros.
- 3.2. Será constituído um colegiado responsável pela Gestão da Segurança da Informação, que deverá coordenar, orientar e avaliar as atividades relativas à Segurança da Informação na Empresa, em benefício exclusivo dos negócios corporativos.
- 3.3. A Política de Segurança da Informação será revisada e atualizada periodicamente, cabendo ao colegiado responsável estabelecer a periodicidade adequada.
- 3.4. A Empresa deverá buscar o contínuo aperfeiçoamento de suas práticas relacionadas com a Gestão de Segurança da Informação.



**Othon Luiz Pinheiro da Silva**  
Diretor-Presidente





## INSTRUÇÃO NORMATIVA

IN Nº 14.00  
VIGÊNCIA ORIGINAL: 29 DEZ. 2009  
REVISÃO:  
DATA DE EMISSÃO: 29 DEZ. 2009  
DISTRIBUIÇÃO:

### REGULAMENTAÇÃO DA POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO DA ELETRONUCLEAR

#### ÍNDICE

1.	FINALIDADE.....	2
2.	ABRANGÊNCIA .....	2
3.	REFERÊNCIAS .....	2
4.	CONCEITOS.....	2
4.1	POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO.....	2
5.	DIRETRIZES.....	2
5.1	RESPONSABILIDADES NO MANUSEIO DA INFORMAÇÃO .....	2
6.	COMPETÊNCIAS.....	3
6.1	PROPRIEDADE DAS INFORMAÇÕES .....	3
6.2	GERÊNCIA DE INFORMÁTICA .....	3
6.3	TODAS AS GERÊNCIAS .....	3
7.	PENALIDADE .....	3
8.	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	3



CS-006

## Anexo 8 – Acordo Coletivo de Trabalho

### Sistema Eletrobrás

**ACORDO COLETIVO DE TRABALHO** que entre si firmam, de um lado, Centrais Elétricas Brasileiras S/A – ELETROBRÁS, Companhia Hidro Elétrica do São Francisco S/A – CHESF, Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A – ELETRONORTE, ELETROSUL- Centrais Elétricas S/A, Eletrobrás Termonuclear S/A – ELETRONUCLEAR, FURNAS Centrais Elétricas S/A, Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – CEPEL, Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica – CGTEE doravante denominadas **Empresas Controladas**, e as empresas Companhia Energética do Piauí – CEPISA, Companhia de Eletricidade do Acre – ELETROACRE, Companhia Energética de Alagoas – CEAL, Centrais Elétricas de Rondônia – CERON, Amazonas Energia S/A, Boa Vista Energia S/A doravante denominadas **Empresas Federais de Distribuição**, e, de outro lado, os sindicatos representados pela Federação Nacional dos Urbanitários, pela Federação Nacional dos Engenheiros, pela Federação Interestadual de Sindicatos de Engenheiros, pela Federação Nacional de Secretárias e Secretários, pela Federação Nacional dos Técnicos Industriais e pela Federação Brasileira dos Administradores, bem como os Sindicatos dos Trabalhadores nas Indústrias da Energia Elétrica de São Paulo, o Sindicato dos Eletricistas de FURNAS e DME e o Sindicato dos Eletricistas do Norte e Noroeste Fluminense, Sindicatos dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas do Estado do Acre, Sindicato dos Trabalhadores Nas Indústrias Urbanas do Estado de Rondônia - SINDUR, Sindicato dos Engenheiros de Rondônia – SENGE, Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas do Estado do Piauí – SINTEPI, Sindicato dos Engenheiros do Piauí – SENGE, Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas do Estado de Alagoas, Sindicato dos Assalariados Ativos, Aposentados e Pensionistas nas Empresas Geradoras, ou Transmissoras, ou Distribuidoras, ou Afins, de Energia Elétrica no Estado do Rio Grande do Sul – SINERGISUL, Sindicato dos Trabalhadores na Indústrias de Energia Elétrica nos Municípios de Parati e Angra dos Reis – STIEPAR, nas seguintes condições:

### CLÁUSULAS DE NATUREZA ECONÔMICA

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - REAJUSTE SALARIAL

As tabelas salariais das empresas signatárias deste Acordo, vigentes em 30.04.2009, serão reajustadas pelo percentual de 5,53% (cinco vírgula cinquenta e três por cento), a partir de 01.05.2009.

**Parágrafo Único:** A aplicação do índice acima será efetuada a partir da aprovação dos Acordos Coletivos de Trabalho Específicos de cada empresa.

Pág. 1/14

**CLÁUSULA SEGUNDA – ABONO SALARIAL**

As empresas signatárias deste Acordo pagarão aos seus empregados, desde que vinculados às mesmas na data de 1º de maio de 2009, o valor correspondente a 7,5% (sete vírgula cinco por cento) de uma remuneração, mais uma parcela fixa de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), com base na remuneração do mês de maio de 2009, a título de ABONO não incorporável ao salário.

**CLÁUSULAS DAS FUNDAÇÕES DE PREVIDENCIA PRIVADA**

**CLÁUSULA TERCEIRA - FÓRUM DAS FUNDAÇÕES**

Será constituído, no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da assinatura deste Acordo, um Fórum para discussão e encaminhamento de questões relacionadas às entidades fechadas de previdência complementar do Sistema Eletrobrás.

**Parágrafo Único:** Esse Fórum será constituído no âmbito de cada Empresa da seguinte forma:

- a) Um representante das Entidades Sindicais;
- b) Um representante da empresa;
- c) Um representante da entidade fechada de previdência complementar.

**CLÁUSULA QUARTA - CURSOS SOBRE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR**

As Empresas concordam em implementar ou manter o compromisso da promoção e custeio de cursos sobre previdência privada para todos os diretores, conselheiros e seus respectivos suplentes eleitos e por ela indicados para os conselhos e diretoria das Fundações de Previdência.

**Parágrafo Único** – Fica estabelecido que as ausências dos empregados, quando em cursos sobre previdência promovidos pelas Empresas ou pelas Fundações as quais pertençam e, também, quando participarem de reuniões de Conselho Deliberativo e Fiscal da Fundação a qual pertençam e no exercício de suas atribuições como conselheiro nas dependências da Fundação, deverão ser abonadas.

**CLÁUSULA QUINTA - PRESTAÇÃO DE CONTAS AOS PARTICIPANTES**

As Empresas se comprometem a recomendar que as diretorias das Fundações promovam a prestação de informações verbais sobre o balanço e relatório anual das mesmas e outras questões de interesse geral, quando solicitadas pelos participantes ou por suas representações.



## **CLÁUSULAS DE RELAÇÕES DE TRABALHO**

### **CLÁUSULA SEXTA - INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS**

As empresas signatárias deste Acordo, durante os estudos e implantação dos processos de inovações tecnológicas que determinem racionalização dos trabalhos, bem como modificações das atividades desenvolvidas pelos funcionários, garantirão a participação das entidades sindicais signatárias do presente Acordo. As atividades desenvolvidas poderão ser auxiliadas por uma comissão de representantes dos trabalhadores atingidos ou que venham a ser atingidos, objetivando a garantia do emprego, a saúde e a segurança dos trabalhadores, bem como a qualidade dos serviços prestados e a adoção de outras providências que se fizerem necessárias para a eliminação de efeito.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - QUADRO DE PESSOAL**

As empresas signatárias do presente Acordo se comprometem a não efetuar demissões em massa de seus empregados e, no caso de demissões individuais questionadas pelo sindicato, garantir o acesso às informações referentes ao caso.

### **CLÁUSULA OITAVA - NORMAS E REGULAMENTOS DE RECURSOS HUMANOS**

As empresas signatárias deste acordo se comprometem a discutir previamente com os Sindicatos eventuais alterações das Normas Internas incorporadas aos Contratos Individuais de Trabalho dos Empregados, que porventura venham a implicar em diminuição das vantagens já existentes.

### **CLÁUSULA NONA - ORIENTAÇÃO QUANTO A PREVENÇÃO DE PRÁTICAS DISCRIMINATÓRIAS**

As Empresas signatárias deste Acordo, por meio de suas áreas de Recursos Humanos e de Responsabilidade Social, comprometem-se a desenvolver campanhas de conscientização e orientação destinadas aos empregados e aos gerentes, sobre temas como assédio moral, assédio sexual e outras formas de discriminação de sexo, raça, religião ou ideologia, com o objetivo de prevenir a ocorrência de tais distorções e coibir atos e posturas discriminatórias nos ambientes de trabalho e na sociedade de forma geral.

### **CLÁUSULA DÉCIMA CONVÊNIO SESI/SENAI**

As Empresas se comprometem a analisar, após a assinatura do presente Acordo, a possibilidade de firmar convênio com o SESI e com o SENAI, com vistas a disponibilizar cursos promovidos por aquelas entidades, sem ônus para os empregados e seus dependentes, limitado, porém ao valor correspondente ao que resultar da aplicação do percentual retido pela Empresa sobre a folha de pagamento, conforme convênio com as referidas entidades.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: GARANTIA DE EQUIDADE ENTRE GÊNERO E RAÇA/ETNIA**

As Empresas signatárias deste acordo promoverão debates com seu público interno sobre a promoção da igualdade de gênero, o combate à violência doméstica e sobre a valorização da diversidade, de modo a disseminar as diretrizes contidas no II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: LICENÇA PARA TRABALHADORAS VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA**

As empresas signatárias deste acordo concederão licença remunerada de 3 (três) dias, mediante a apresentação do Boletim de Ocorrências emitido pela autoridade policial competente, para trabalhadoras que venham a ser vítimas de violência doméstica.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DA PROTEÇÃO À MATERNIDADE**

A empregada em período de amamentação poderá ter a redução de 2 (duas) horas na jornada diária de trabalho, por até 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data do término da Licença Maternidade (120 dias), desde que assim solicite e apresente mensalmente, atestado ou laudo médico à Área de Saúde.

**Parágrafo Primeiro:** Caso a empregada tenha optado pela prorrogação do período da Licença Maternidade, poderá ter a redução de duas horas na jornada diária de trabalho, para fins de amamentação, por até 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data do término da Licença Maternidade (180 dias), desde que assim solicite e apresente mensalmente, atestado ou laudo médico à Área de Saúde;

**Parágrafo Segundo:** A licença amamentação terá início imediatamente após o fim da licença maternidade, mesmo que a empregada precise tirar as duas semanas de licença médica prevista no parágrafo 2º do art. 392 da CLT;

**Parágrafo Terceiro:** Fica Assegurado às empregadas que trabalham em turno e que estejam em período de amamentação, as mesmas vantagens previstas no inciso I do §4º do art. 392 da CLT;

**Parágrafo Quarto:** Fica excluída a possibilidade de as empregadas substituírem o período de licença amamentação por período de licença sem vencimentos;

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - PAGAMENTO MENSAL DE SALÁRIOS**

As empresas signatárias deste acordo comprometem-se a efetuar o pagamento dos salários no primeiro dia útil do mês subsequente ao vencido.

**Parágrafo Único:** as empresas que ainda não adotam esta prática comprometem-se a adotá-la até março de 2010.

**CLÁUSULAS DE RELAÇÕES SINDICAIS**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - GARANTIA DE ACESSO A TODAS AS INFORMAÇÕES**

As empresas signatárias deste acordo se obrigam a garantir aos empregados e seus respectivos sindicatos acordantes o acesso a todas as informações, exceto as de caráter estratégico e as confidenciais.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - READMISSÃO DOS TRABALHADORES DO SETOR ELÉTRICO**

Com base nas determinações legais, as empresas do grupo ELETROBRÁS promoverão as readmissões dos empregados anistiados.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DIRIGENTES SINDICAIS**

Fica mantido o quantitativo de liberações de Dirigentes Sindicais, conforme Acordo Coletivo de Trabalho 2003/2004, sem prejuízo de salários e adicionais inerentes ao cargo.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - ACOMPANHAMENTO DO ACORDO COLETIVO**

As empresas do Sistema Eletrobrás e as Entidades Sindicais se comprometem a realizar reuniões Trimestrais, ou sempre que for solicitado por uma das partes, para acompanhamento do cumprimento do Acordo Coletivo de Trabalho.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA - QUADROS DE AVISOS**

As Empresas continuarão a disponibilizar, nos locais por ela determinados, os quadros de avisos, para uso restrito dos Sindicatos e da Associação dos Empregados.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: MENSALIDADE DE ASSOCIAÇÃO /SINDICATOS – DESCONTO /REPASSE**

As Empresas signatárias continuarão a manter a sistemática de desconto em folha de pagamento dos valores correspondentes às mensalidades dos empregados associados ao Sindicato e/ou à Associação dos Empregados, mediante solicitação da entidade Sindical / Associação e também autorização do empregado.

**Parágrafo Primeiro:** As empresas do Sistema Eletrobrás se comprometem a fazer o repasse em até 5 dias úteis após o desconto do empregado.

**Parágrafo Segundo:** Ficam assegurados os procedimentos estabelecidos no ACT Específico 2008/2009 para Empresas que efetuam o repasse inferior aos dias estabelecido no parágrafo acima.

**CLÁUSULAS DE NATUREZA SÓCIO-ECONÔMICA**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO/REFEIÇÃO**

As Empresas signatárias deste acordo concordam com a concessão do Auxílio Alimentação/Refeição de, no máximo, correspondente a 13 talões / ano de 25 unidades com valor face de R\$ 21,10 (vinte e um reais e dez centavos).

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: AUXÍLIO EDUCACIONAL**

As Empresas signatárias deste acordo concordam com a concessão do Auxílio Educacional para dependentes de 7 a 14 anos de idade, resguardando o período letivo, mediante reembolso, de acordo com a tabela abaixo:

Empresa	Até o Valor/mês/dependente
CEPEL	R\$ 300,00
CGTEE	R\$ 300,00
CHESF	R\$ 300,00
ELETOBRÁS	R\$ 300,00
ELETRONORTE	R\$ 300,00
ELETRONUCLEAR	R\$ 300,00
ELETROSUL	R\$ 300,00
FURNAS	R\$ 300,00
CERON	R\$ 200,00
ELETROACRE	R\$ 200,00
AMAZONAS ENERGIA	R\$ 200,00
BV ENERGIA	R\$ 200,00
CEAL	R\$ 200,00
CEPISA	R\$ 200,00

As empresas do Sistema Eletrobrás que concedam o auxílio educacional em condições mais favoráveis do que as apresentadas acima, conforme estabelecido no ACT Específico 2008/2009, as manterão desde que os dependentes já estejam cadastrados no momento da assinatura do presente acordo;

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA: GRATIFICAÇÃO DE FÉRIAS**

Fica estabelecido que a gratificação de férias das Empresas Controladas será de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento), ficando garantido os direitos adquiridos e os procedimentos adotados no Acordo Coletivo de Trabalho - 2008/2009, Específico de cada empresa.

**Parágrafo Único:** Para as Empresas de Distribuição fica mantida a gratificação de férias conforme estabelecido nos Acordo Coletivo de Trabalho - 2008/2009, Específico de cada Empresa.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA: ADICIONAL DE PENOSIDADE**

As Empresas signatárias deste acordo concordam com a concessão do Adicional de Penosidade (turnos de revezamento), para todos os empregados que efetivamente estejam em regime ininterrupto de turnos de revezamento pelo percentual de 7,5% (sete e meio por cento) calculado sobre o salário-base, acrescido do Adicional por Tempo de Serviço (ATS).

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - HORAS EXTRAS**

Fica estabelecido que as Horas Extras serão calculadas de acordo com aplicação dos percentuais estabelecidos na legislação pertinente.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: INDENIZAÇÃO COMPENSATÓRIA**

Os empregados da ELETROACRE e da CERON serão destinatários do pagamento de uma indenização compensatória no valor de R\$ 2.700,00 (dois mil e setecentos reais), tendo em vista o prejuízo ocasionado pela redução do valor dos adicionais de hora extra e de

penosidade praticados em cada uma dessas Empresas. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após aprovação do Acordo Coletivo de Trabalho Específico de cada empresa.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – AUXÍLIO CRECHE**

As Empresas signatárias deste acordo concordam com a concessão do Auxílio Creche para dependentes dos seus empregados com idade compreendida entre 6 meses e 6 anos e 11 meses, resguardando o período letivo, mediante reembolso, de acordo com a tabela abaixo:

Empresa	Até o Valor/mês/dependente
CEPEL	R\$ 500,00
CGTEE	R\$ 500,00
CHESF	R\$ 500,00
ELETROBRÁS	R\$ 500,00
ELETRONORTE	R\$ 500,00
ELETRONUCLEAR	R\$ 500,00
ELETROSUL	R\$ 500,00
FURNAS	R\$ 500,00
CERON	R\$ 300,00
ELETROACRE	R\$ 300,00
AMAZONAS	R\$ 300,00
BV ENERGIA	R\$ 300,00
CEAL	R\$ 300,00
CEPISA	R\$ 300,00



**Parágrafo Primeiro:** As empresas do Sistema Eletrobrás que atualmente concedem o auxílio creche em valores superiores, ao acima fixado por dependente, conforme estabelecido no ACT Específico 2008/2009, manterão tais valores imutáveis.

**Parágrafo Segundo:** Os valores superiores praticados por cada empresa apenas serão mantidos se os beneficiários estiverem cadastrados como dependentes na área de Gestão de Pessoas até 28 de fevereiro de 2010.

**Parágrafo Terceiro:** Fica estabelecido que a aplicação desse benefício somente será concedido após o período de concessão da licença maternidade e, também, nos casos em que a empregada tenha optado pela prorrogação do período da Licença Maternidade (Lei nº 11.770, de 09 de setembro de 2008);

**Parágrafo Quarto:** A concessão deste benefício durante o período de licença maternidade somente será admitida caso a mãe não tenha condição de saúde, condição essa devidamente comprovada pela área de saúde da Empresa, para cuidar do dependente;

**Parágrafo Quinto:** A transformação do auxílio creche em auxílio babá, somente se dará quando ficar identificado, pela área de gestão de pessoas da empresa a inexistência de creche na localidade onde o dependente reside com seus pais.

**Parágrafo Sexto:** Fica estabelecido que a concessão do auxílio babá, durante o período de 36 (trinta e seis meses), somente será aplicada após o período de licença maternidade e mediante a apresentação da carteira de trabalho e previdência social – CTPS do profissional assinada pelo empregado.

**Parágrafo Sétimo:** As empresas do Sistema Eletrobrás que concedam o auxílio creche e o auxílio babá em condições com procedimentos operacionais mais favoráveis, do que as apresentadas nos parágrafos acima, conforme estabelecido no ACT Específico 2008/2009, as manterão, desde que os beneficiários já estejam cadastrados no momento da assinatura do presente acordo;

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – ADICIONAL DE INSALUBRIDADE**

As empresas signatárias deste acordo se comprometem a efetuar o pagamento do adicional de Insalubridade em rubrica própria, tendo como base de cálculo o menor salário da matriz salarial da Eletrobrás.

**Parágrafo Primeiro:** Fica estabelecido que a base de cálculo, estipulada no *caput* deste item será utilizada para os empregados que trabalhem em condições insalubres a partir da data de assinatura do presente acordo, preservado o direito adquirido daqueles empregados que percebam um valor maior do que o previsto na presente cláusula, conforme estabelecido no ACT Específico 2008/2009.

**Parágrafo Segundo:** O pagamento mensal do adicional de insalubridade fica limitado aos percentuais de 40% (quarenta por cento), 20% (vinte por cento) e 10% (dez por cento) segundo o grau de insalubridade classificados conforme os níveis máximo, médio e mínimo.

## **CLÁUSULAS GERAIS**

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA - BENEFÍCIOS**

Os gastos com o plano de custeio de benefícios praticados pelas empresas signatárias deste Acordo poderão ser reajustados pelo percentual de até 5,53% (cinco vírgula cinquenta e três por cento), a partir de 01.05.2009, no que couber.

### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA - QUESTÕES INSTITUCIONAIS**

As empresas do Sistema ELETROBRÁS estimularão o debate de questões institucionais relativas às áreas de sua atuação, visando obter sugestões relacionadas à organização e gestão do setor federal de energia elétrica.

## **CLÁUSULAS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO**

### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA: COMITÊ DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO**

As Empresas do Grupo Eletrobrás concordam em manter o Comitê de Saúde e Segurança do Trabalho, constituído em 2006 com a coordenação da FUNCOGE.

**Parágrafo Único:** O comitê terá a participação de um representante dos trabalhadores.

### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: - PAGAMENTO DO 13º SALÁRIO**

O adiantamento de 50% (cinquenta por cento) do décimo terceiro salário poderá ser solicitado na escala anual de férias e deverá ser percebido em conjunto com o pagamento das férias.

**Parágrafo Primeiro:** Fica estabelecido, para aqueles empregados que não tenham recebido o adiantamento de 50% (cinquenta por cento) do décimo terceiro salário por ocasião das férias, que tal valor poderá ser pago até o mês de julho, desde que haja disponibilidade orçamentária;

**Parágrafo Segundo:** Não será concedido o adiantamento previsto no parágrafo anterior aos empregados que estiverem no período de experiência, hipótese na qual o adiantamento será praticado no mês de novembro.

### **CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA: PARCELAMENTO DE FÉRIAS**

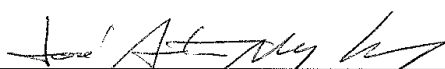
As férias poderão, em caráter excepcional, ser parceladas em 2 (dois) períodos, um dos quais não poderá ser inferior a 10 (dez) dias, observado o disposto no art. 134 da CLT..

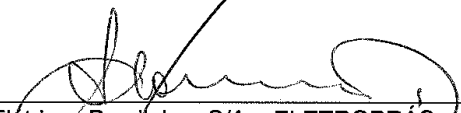
**Parágrafo Único:** No caso dos empregados maiores de 50 (cinquenta) anos será aplicado o estabelecido no *caput* desta cláusula.

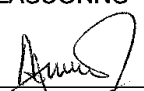
**CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUARTA: VIGÊNCIA**


O presente Acordo Coletivo de Trabalho vigorará pelo prazo de um (01) ano, ou seja, no período de 1º de maio de 2009 a 30 de abril de 2010.

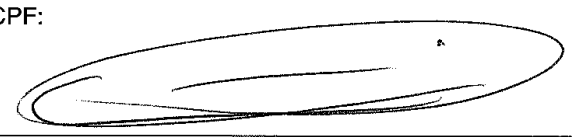
Rio de Janeiro, de de 2009.

  
Centrais Elétricas Brasileiras S/A – ELETROBRÁS  
CNPJ-RJ: 00.001.180/0002-07  
Nome: JOSÉ ANTONIO MUNIZ LOPES  
CPF:

  
Centrais Elétricas Brasileiras S/A – ELETROBRÁS  
CNPJ-RJ: 00.001.180/0002-07  
Nome: MIGUEL COLASUONNO  
CPF:

  
Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF  
CNPJ: 33.541.368/0001-16  
Nome: JOSÉ PEDRO DE ALCÂNTARA JÚNIOR  
CPF:

  
Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A – ELETRONORTE  
CNPJ: 00.357.038/0001-16  
Nome: TITO CARDOSO DE OLIVEIRA NETO  
CPF:

  
ELETROSUL Centrais Elétricas S/A  
CNPJ-RJ: 00.073.957/0001-68  
Nome: PAULO AFONSO EVANGELISTA VIEIRA  
CPF:

**TERMO DE COMPROMISSO** que entre si firmam, de um lado, Centrais Elétricas Brasileiras S/A – ELETROBRÁS, Companhia Hidro Elétrica do São Francisco S/A – CHESF, Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A – ELETRONORTE, ELETROSUL- Centrais Elétricas S/A, Eletrobrás Termonuclear S/A – ELETRONUCLEAR, FURNAS Centrais Elétricas S/A, Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – CEPEL, Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica – CGTEE doravante denominadas **Empresas Controladas**, e as empresas Companhia Energética do Piauí – CEPISA, Companhia de Eletricidade do Acre – ELETROACRE, Companhia Energética de Alagoas – CEAL, Centrais Elétricas de Rondônia – CERON, Amazonas Energia S/A, Boa Vista Energia S/A doravante denominadas **Empresas Federais de Distribuição**, e, de outro lado, os sindicatos representados pela Federação Nacional dos Urbanitários, pela Federação Nacional dos Engenheiros, pela Federação Interestadual de Sindicatos de Engenheiros, pela Federação Nacional de Secretárias e Secretários, pela Federação Nacional dos Técnicos Industriais e pela Federação Brasileira dos Administradores, bem como os Sindicatos dos Trabalhadores nas Indústrias da Energia Elétrica de São Paulo, o Sindicato dos Eletricistas de FURNAS e DME e o Sindicato dos Eletricistas do Norte e Noroeste Fluminense, Sindicatos dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas do Estado do Acre, Sindicato dos Trabalhadores Nas Indústrias Urbanas do Estado de Rondônia - SINDUR, Sindicato dos Engenheiros de Rondônia – SENGE, Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas do Estado do Piauí – SINTEPI, Sindicato dos Engenheiros do Piauí – SENGE e Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas do Estado de Alagoas, Sindicato dos Assalariados Ativos, Aposentados e Pensionistas nas Empresas Geradoras, ou Transmissoras, ou Distribuidoras, ou Afins, de Energia Elétrica no Estado do Rio Grande do Sul - SINERGISUL, Sindicato dos Trabalhadores na Indústrias de Energia Elétrica nos Municípios de Parati e Angra dos Reis – STIEPAR, nas seguintes condições:

1. **Horas Extras** - As horas extras realizadas nos dias de sábado serão remuneradas com as mesmas sobretaxas aplicáveis aos trabalhos efetuados nos domingos, folgas convocadas e/ou feriados. Fica estabelecido que as áreas de Recursos Humanos das Empresas signatárias do presente Termo estabelecerão, em conjunto, os procedimentos uniformes para aplicação dos critérios sobre a Norma de horas extras nas Empresas.

2. **Dispensa Individual Sem Justa Causa** - As Empresas do Sistema Eletrobrás signatárias do Acordo Coletivo de Trabalho Nacional concordam em incluir nas suas normas internas, em até 90 (noventa) dias, a contar da data de assinatura do presente Termo, a observância dos seguintes procedimentos na hipótese de proposição de dispensa individual, sem justa causa:

- a) encaminhamento da proposta de dispensa do empregado pela chefia imediata ou pelo Diretor da Área à instância superior;
- b) a Diretoria da empresa designará Comissão para emitir parecer sobre a proposta, a qual deverá se manifestar num prazo de até 48 horas (quarenta e oito horas), a qual será composta por até cinco membros, com presença obrigatória de 1 (um) representante da área de Recursos Humanos e 1 (um) da área Jurídica, sendo garantido aos empregados, por meio de sua entidade sindical majoritária a presença de 1 (um) representante dentre os empregados da empresa, observados os seguintes critérios:
  - I.I - a representação da entidade sindical será formalmente convocada pela empresa concedendo ao sindicato o prazo máximo de 24 (vinte e quatro horas) horas a partir do recebimento da convocação;
  - I.II- a ausência de indicação pela entidade sindical no prazo estabelecido representará renúncia ao direito de participar da referida comissão;
- c) o empregado será comunicado da instauração do procedimento, facultando-se ao mesmo pronunciar-se junto à Comissão;
- d) a Comissão, após decidir por maioria de votos, deverá apresentar o seu parecer à Diretoria Executiva para fins de deliberação sobre os fatos.
- e) O procedimento acima não se aplica em caso de Programas de Desligamento Voluntário.

3. **Gratificação por Substituição** - Fica estabelecido que a Gratificação por Substituição será concedida, porém não cumulativa com a Gratificação de Função, eventualmente já recebida, ao substituto formal de titular de função gratificada de chefia e secretária, correspondente à gratificação de função do titular, concedida somente a partir do 10 ° (décimo) dia útil consecutivo, no valor vigente no mês de pagamento, decorrente exclusivamente de férias, licença de qualquer natureza, viagens a serviço, treinamento, abonos legais e inexistência de titular quando o substituto for formalmente designado.

**Parágrafo Único:** Ficam asseguradas os procedimentos das Empresas que praticam períodos inferiores aos estabelecidos acima.

4. **Licença Maternidade** - As partes nos termos do inciso XXVI do artigo 7º da Constituição Federal, ao reconhecerem os princípios da autonomia privada coletiva e da autodeterminação coletiva decidem prorrogar a licença-maternidade prevista no inciso XVIII do *caput* do art. 7 ° da Constituição Federal por 60 (sessenta) dias, de acordo com os princípios da Lei nº 11.770, de 09 de setembro de 2008.



4.1. A prorrogação da licença maternidade será garantida desde que a empregada apresente requerimento à área de Gestão de Pessoas, até o final do primeiro mês após o parto, e será concedida imediatamente após a fruição da licença-maternidade de que trata o inciso XVIII do *caput* do art. 7º da Constituição Federal.

4.2. Durante o período de prorrogação da licença-maternidade, a empregada terá direito a sua remuneração integral.

4.3. No período de licença-maternidade, a empregada mediante declaração escrita elaborada pelas áreas de gestão de pessoas, não poderá exercer qualquer atividade remunerada, nem auferir o benefício do auxílio-creche ou outros similares oferecidos no âmbito das Empresas do Sistema Eletrobrás.

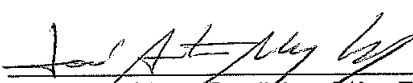
4.4. A restrição prevista no parágrafo anterior se estende a benefícios similares eventualmente oferecidos ao cônjuge ou companheiro da empregada gestante na Administração Pública ou na iniciativa privada.

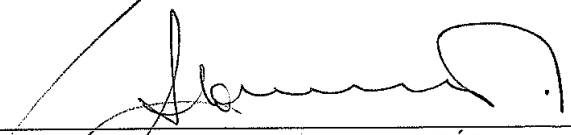
4.5. Na hipótese de inobservância das regras previstas na presente cláusula, cessará de imediato a prorrogação da licença-maternidade da empregada gestante, a qual poderá inclusive ser destinatária de sanções disciplinares, independentemente do desconto integral do período objeto da presente prorrogação.

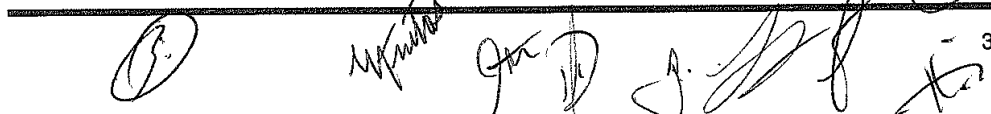
4.6. Para fins de extensão da licença maternidade em face de adoção ou guarda judicial as empregadas poderão optar pela prorrogação da licença legal por 60 (sessenta) dias, independentemente da idade da criança.

5. Procedimentos para empregados Admitidos de 01/05 a 15/07/2009 - A Empresa se compromete estender aos empregados admitidos no período acima citado, todas as regras previstas no ACT Nacional 2009/2010

Rio de Janeiro, de de 2009

  
Centrais Elétricas Brasileiras S/A – ELETROBRÁS  
CNPJ-RJ: 00.001.180/0002-07  
Nome: JOSÉ ANTONIO MUNIZ LOPES  
CPF:

  
Centrais Elétricas Brasileiras S/A – ELETROBRÁS  
CNPJ-RJ: 00.001.180/0002-07  
Nome: MIGUEL COLASUONNO  
CPF:



## Anexo 9

### Agradecimentos Externos Recebidos e Homenagens Recebidas

---



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARATY**

SECRETARIA EXECUTIVA DE GOVERNO

**OFÍCIO S.E.G. N° 039/2009**

Paraty, 05 de fevereiro de 2009

**Assunto:** Agradecimentos

Senhor Diretor,

Com grande satisfação vimos a Vossa Senhoria, para manifestar nossos sinceros agradecimentos pelo apoio prestado ao nosso município, em virtude do desastre que ocorreu, no dia 10/01/2009, comsubstanciado em uma tromba d'água que atingiu o Rio Perequeçu, deixando famílias desabrigadas e grande parte da população sem abastecimento de água, sendo necessário decretar situação de emergência.

Diante desses fatos sentimo-nos no dever de externar a Vossa Senhoria nosso reconhecimento, solicitando, ainda, estender nossas congratulação a toda equipe sob vosso comando.

Sem mais para o momento, reiteramos votos de elevada estima e distinta consideração.

**VALDECIR MACHADO RAMIRO**  
Vice-Prefeito de Paraty

Ilmo.Sr.

**Dr. Carlos Alberto M. Saldanha de Vasconcelos**

**DIRETOR SUPERINTENDENTE**

**Hospital de Praia Brava**

**Rua 8 s/n – Praia Brava – Angra dos Reis – RJ**

**CEP: 23950800**

Nesta

## **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 - 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/>

## PRÊMIOS:

### “Distinguished Paper Award”

A 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 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 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 Eletronuclear, em particular, se situar no contexto mundial de empresas operadoras de usinas nucleares.

## Prêmio Geração Futuro

#### Alunos de escola apoiada pela 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 Eletronuclear em relatório de segurança do setor elétrico

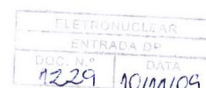
A Fundação COGE agradeceu, em ofício à Presidência da Eletronuclear, a cooperação da empresa na elaboração do Relatório de Estatísticas de Acidentes no Setor de Energia Elétrica Brasileiro, relativo ao ano de 2008. Segundo a direção executiva da Fundação COGE, “a importância da continuidade dessa ação 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*



**FUNCOGE DE-CIRC/09**

Rio de Janeiro, 27 de outubro de 2009.



Eletronuclear S.A - ELETRONUCLEAR  
Rua da Candelária, 65 - 10º andar  
20091-020 - Rio de Janeiro-RJ

At.: Dr. Othon Luiz Pinheiro da Silva  
Diretor-Presidente

**Assunto:** Relatório de Estatísticas de Acidentes - 2008

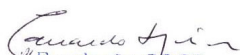
Prezado Senhor,

Encaminhamos a V.Sa., em anexo, o Relatório de Estatísticas de Acidentes no Setor de Energia Elétrica Brasileiro, relativo ao ano 2008, o qual consolida informações fornecidas por 77 empresas, constituindo-se num dos principais produtos da parceria estabelecida pela ELETROBRÁS com a Fundação COGE, destinada ao desenvolvimento e operacionalização de um Sistema de Promoção da Segurança e da Saúde no Trabalho.

Nesta edição foram incluídas algumas melhorias em relação ao relatório de 2007, como por exemplo, gráfico de localização da lesão e os dados adicionais sobre acidentados da população, como Taxa de Frequência (TF), Taxa de Gravidade (TG) e mapeamento das causas desses acidentes.

Na oportunidade, gostaríamos de agradecer a cooperação de todas as empresas que participaram da elaboração do trabalho, ressaltando a importância da continuidade dessa ação coletiva que visa, fundamentalmente, à melhoria da qualidade dos serviços e da segurança e saúde no Setor de Energia Elétrica.

Atenciosamente,

  
Fundação COGE  
Rogério Morgado  
Diretor Executivo



## Moção de Agradecimento

A *Eletronuclear* recebeu, na última quinta-feira, dia 25, uma moção de agradecimento pelo trabalho realizado em conjunto com a *ONG Semear* na alfabetização de jovens e adultos na região de Angra dos Reis e Paraty.



A entrega foi realizada pelo *Deputado Estadual do PT*, Gilberto Palmares, ao presidente da *Eletronuclear*, Othon Pinheiro da Silva, e ao assessor de *Responsabilidade Sócio-ambiental*, Paulo Gonçalves.

A solenidade aconteceu na sede da empresa, no Rio de Janeiro.

## Mensagem de Agradecimento – Universidade Estácio de Sá

O professor Fernando Gurgel do Amaral, Coordenador Assistente de Engenharia Ambiental da UNESA/Niterói, enviou mensagem de agradecimento à Eletronuclear pelo acolhimento recebido pelo grupo de alunos da Universidade Estácio de Sá, que realizou visita à Central Nuclear de Angra no dia 22/12/08.

*“Fomos recebidos pela equipe da instituição de forma exemplar e com uma atenção louvável pela maneira que a mesma foi conduzida. Os alunos obtiveram amadurecimento e esclarecimentos, que somente práticas como essa são capazes de fornecer. Parabéns pelo trabalho desenvolvido nessa instituição e um especial agradecimento ao Sr. Chaim e toda sua equipe pela atenção conosco. Esperamos poder realizar outras visitas futuramente. Um especial final de ano a todos da Eletronuclear”, escreveu o professor.*

## Eletronuclear recebe mérito Empresa Cidadã pelo seu Balanço Social 2008

Pela quarta vez consecutiva a 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.



João Fernandes (Contador), Luiz Manoel (Assistente Diretor), Petis (Diretor), Roberto Ferraz (Superintendente), Luiz Fernando (Gerente)

Representando a Eletronuclear, estiveram presentes: o Assistente da Diretoria de Administração e Finanças, Luiz Manoel Claro Soares, representando o Diretor Paulo Sergio Petis Fernandes; o contador João Fernandes Gonçalves; e o Gerente de Contabilidade Luiz Fernando Henriques, que também foi homenageado com o certificado de “Contabilista de Empresa Cidadã - Eletronuclear”.

“O grande retorno do capital investido em um empreendimento é o efeito socioambiental positivo que ele proporciona”

## **Medalha Fagundes Varela - Câmara Municipal de Rio Claro**

O presidente da Eletronuclear, Othon Luiz Pinheiro da Silva, foi homenageado pela Câmara Municipal de Rio Claro com a Medalha Fagundes Varela, no dia 17 de agosto de 2009, num reconhecimento da atuação da Eletronuclear na cidade.



## **Presidente da Eletronuclear é homenageado no Cefet-RJ**

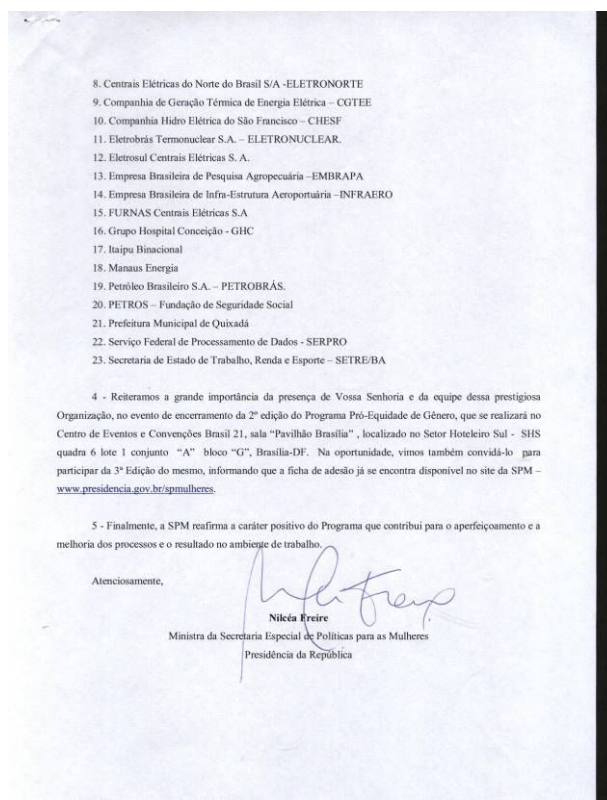
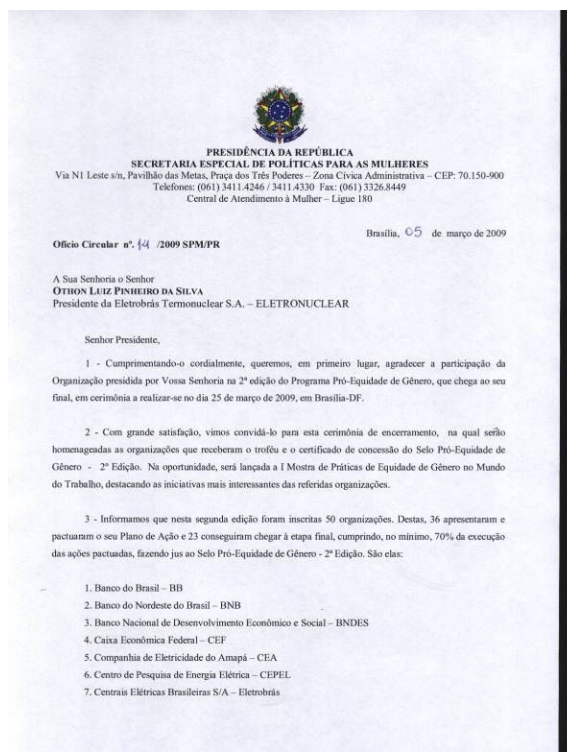


No último dia 11 de dezembro de 2009 o presidente da Eletronuclear, Othon Luiz Pinheiro da Silva foi homenageado com a medalha do mérito social Celso Suckow da Fonseca, no Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - Cefet-RJ.

Há quinze anos, o Conselho Diretor do Cefet-RJ instituiu a realização anual desta homenagem destinada a personalidades de destaque no cenário nacional, cuja atuação contribui para o desenvolvimento do país, em seu respectivo campo de trabalho.

Na ocasião, foram homenageados com a mesma distinção: o governador do Estado do Rio de Janeiro, Sergio Cabral; o prefeito do município fluminense de Itaguaí, Roberto de Souza Salles; e a diretora do CIEP Brizolão Glauber Rocha, de Nova Friburgo, Cecília Inez da Silva de Brito.

# Selo Pro-Equidade de Gênero da Secretaria de Políticas para as Mulheres





## Anexo 10

### Identificação e localização das informações no relatório

Indicador	Aspecto / Descrição	Página	Observações
<b>1 Estratégia e Análise</b>			
1.1	Declaração do detentor do cargo com maior poder de decisão na organização sobre a relevância da sustentabilidade para a organização e sua estratégia	7	
1.2	Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades	10-12, 22-36	
<b>2 Perfil Organizacional</b>			
2.1	Nome da organização	10	
2.2	Principais marcas, produtos e/ou serviços	10	
2.3	Estrutura operacional da organização, incluindo principais divisões, unidades operacionais, subsidiárias e <i>joint ventures</i>	10-12	
2.4	Localização da sede da organização	10	
2.5	Número de países em que a organização opera e nome dos países em que suas principais operações estão localizadas ou são especialmente relevantes para as questões de sustentabilidade cobertas pelo relatório	10	
2.6	Tipo e natureza jurídica da propriedade	10	
2.7	Mercados atendidos (incluindo discriminação geográfica, setores atendidos e tipos de clientes/beneficiários)	10	
2.8	Porte da organização	10-12, 135	Anexo 1 (pag. 134)
2.9	Principais mudanças durante o período coberto pelo relatório, referentes a porte, estrutura ou participação acionária	10-12, 14	
2.10	Prêmios recebidos no período coberto pelo relatório	199-206	Anexo 9 (pag. 198-206)
<b>3 Parâmetros para o Relatório</b>			
3.1	Período coberto pelo relatório (como ano contábil/ civil) para as informações apresentadas	5-7	
3.2	Data do relatório anterior mais recente (se houver)	5-7	
3.3	Ciclo de emissão de relatórios (anual, bienal etc.)	6	
3.4	Dados para contato em caso de perguntas relativas ao relatório ou seu conteúdo	6	
3.5	Processo para a definição do conteúdo do relatório	6	
3.6	Limite do relatório (como países, divisões, subsidiárias, instalações arrendadas, <i>joint ventures</i> , fornecedores)	6, 10	
3.7	Declaração sobre quaisquer limitações específicas quanto ao escopo ou ao limite do relatório	6, 10	
3.8	Base para a elaboração do relatório no que se refere a <i>joint ventures</i> , subsidiárias, instalações arrendadas, operações terceirizadas e outras organizações que possam afetar significativamente a comparabilidade entre períodos e/ou entre organizações	10	A empresa não possui subsidiárias ou participa de <i>joint ventures</i> . Não arrenda instalações, nem terceiriza operações.



Indicador	Aspecto / Descrição	Página	Observações
3.9	Técnicas de medição de dados e as bases de cálculos, incluindo hipóteses e técnicas, que sustentam as estimativas aplicadas à compilação dos indicadores e outras informações do relatório	51, 68 107	
3.10	Explicação das consequências de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores e as razões para tais reformulações (como fusões ou aquisições, mudança no período ou ano-base, na natureza do negócio, em métodos de medição)	N.A.	Não houve reformulações no ano base do relatório
3.11	Mudanças significativas em comparação com anos anteriores no que se refere a escopo, limite ou métodos de medição aplicados no relatório	N.A.	Não houve reformulações no ano base do relatório
3.12	Tabela que identifica a localização das informações no relatório	207	Anexo 10
3.13	Política e prática atual relativa à busca de verificação externa para o relatório	6	

#### 4 Governança, Compromissos e Engajamento

4.1	Estrutura de governança da organização, incluindo comitês sob o mais alto órgão de governança responsável por tarefas específicas, tais como estabelecimento de estratégia ou supervisão da organização	10-15	C.A. - Cabe a um dos membros a presidência do Conselho que não poderá ser o diretor-presidente
4.2	Indicação caso o presidente do mais alto órgão de governança também seja um diretor executivo (e, se for o caso, suas funções dentro da administração da organização e as razões para tal composição)	10-15	C.A. - Cabe a um dos membros a presidência do Conselho que não poderá ser o diretor-presidente
4.3	Para organizações com uma estrutura de administração unitária, declaração do número de membros independentes ou não-executivos do mais alto órgão de governança	10-15	
4.4	Mecanismos para que acionistas (1) e empregados (2) façam recomendações ou dêem orientações ao mais alto órgão de governança	10-12 45	1- A <i>holding</i> participa do Conselho de Administração 2-Ouvidoria
4.5	Relação entre remuneração para membros do mais alto órgão de governança, diretoria executiva e demais executivos (incluindo acordos rescisórios) e o desempenho da organização (incluindo desempenho social e ambiental)	143, 146	Balanco Social (Anexo 3), Anexo 4
4.6	Processos em vigor no mais alto órgão de governança para assegurar que conflitos de interesse sejam evitados	13 176	Código de Ética (Anexo 7A)
4.7	Processo para determinação das qualificações e conhecimento dos membros do mais alto órgão de governança para definir a estratégia da organização para questões relacionadas a temas econômicos, ambientais e sociais	13	
4.8	Declarações de missão e valores, códigos de conduta e princípios internos relevantes para o desempenho econômico, ambiental e social, assim como o estágio de sua implementação	15-22 176	Código de Ética (Anexo 7A)

4.9	Procedimentos do mais alto órgão de governança para supervisionar a identificação e gestão por parte da organização do desempenho econômico, ambiental e social, incluindo riscos e oportunidades relevantes, assim como a adesão ou conformidade com normas acordadas internacionalmente, códigos de conduta e princípios	15-21, 22, 45	Relacionamento com Stakeholders Gestão de Risco Ouvidoria
4.10	Processos para a auto-avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança, especialmente com respeito ao desempenho econômico, ambiental e social	13	Assembléia de Acionistas

Indicador	Aspecto / Descrição	Página	Observações
-----------	---------------------	--------	-------------

#### Compromissos com Iniciativas Externas

4.11	Explicação de se e como a organização aplica o princípio da precaução	22	Gestão de Risco
4.12	Cartas, princípios ou outras iniciativas desenvolvidas externamente, de caráter econômico, ambiental e social, que a organização subscreve ou endossa	17-20 176	Pacto Global; Código de ética
4.13	Participação em associações (como federações de indústrias) e/ou organismos nacionais/ internacionais de defesa em que a organização	45	

#### Engajamento dos Stakeholders

4.14	Relação de grupos de <i>stakeholders</i> engajados pela organização	40	
4.15	Base para a identificação e seleção de <i>stakeholders</i> com os quais se engajar	40	Relacionamento com Stakeholders
4.16	Abordagens para o engajamento dos <i>stakeholders</i> , incluindo a frequência do engajamento por tipo e por grupos de <i>stakeholders</i>	40	
4.17	Principais temas e preocupações que foram levantados por meio do engajamento dos <i>stakeholders</i> e que medidas a organização tem adotado para tratá-los	40,69-76, 83, 96	

N.A. – Não aplicável

Indicador	Descrição	Página	Observações
EC1	Valor econômico direto gerado e distribuído, incluindo receitas, custos operacionais, remuneração de empregados, doações e outros investimentos na comunidade, lucros acumulados e pagamentos para provedores de capital e governos	135, 143, 146	Anexo1 Anexo 3 Anexo 4
EC2	Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades para as atividades da organização devido a mudanças climáticas	105	
EC3	Cobertura das obrigações do plano de pensão de benefício definido que a organização oferece	63, 143	
EC4	Ajuda financeira significativa recebida do governo	10	S.A. de economia mista, vinculada ao MME, subsidiária Eletrobrás.
EC5	Variação da proporção do salário mais baixo comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes	143, 146	Anexo 3 (Balanço Social) Anexo 4
EC6	Políticas, práticas e proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes	42, 143	Anexo 3 (Balanço Social)
EC7	Procedimentos para contratação local e proporção de membros de alta gerência recrutados na comunidade local em unidades operacionais importantes	N.A.	A contratação de mão-de-obra fixa é definida por concurso público.
EC8	Desenvolvimento e impacto de investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos, principalmente para benefício público, por meio de engajamento comercial, em espécie ou atividades <i>pro bono</i>	70-78, 143, 146	Anexo 3 (Balanço Social) Anexo 4
EC9	Identificação e descrição de impactos econômicos indiretos significativos, incluindo a extensão dos impactos	10, 66, 71, 74, 92, 143	Anexo 3

N.A. – Não aplicável

Indicador	Descrição	Página	Observações
LA1	Total de trabalhadores, por tipo de emprego, contrato de trabalho e região	53, 143, 146	Anexo 3, Anexo 4
LA2	Número total e taxa de rotatividade de empregados, por faixa etária, gênero e região	55, 143, 146	Anexo 3, Anexo 4
LA3	Benefícios oferecidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou em regime de meio período, discriminados pelas principais operações	53-58, 143	Anexo 3
LA4	Percentual de empregados abrangidos por acordos de negociação coletiva.	64, 186	Todos os empregados são abrangidos pelo ACT (anexo8)
LA5	Prazo mínimo para notificação com antecedência referente a mudanças operacionais, incluindo se esse procedimento está especificado em acordos de negociação coletiva	64, 186	ACT (anexo 8)
LA6	Percentual dos empregados representados em comitês formais de segurança e saúde, compostos por gestores e por trabalhadores, que ajudam no monitoramento e aconselhamento sobre programas de segurança e saúde ocupacional	64-66 186	
LA7	Taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e óbitos relacionados ao trabalho, por região	64-66	
LA8	Programas de educação, treinamento, aconselhamento, prevenção e controle de risco em andamento para dar assistência a empregados, seus familiares ou membros da comunidade com relação a doenças graves	55, 59-60, 64-66, 146	Anexo 4
LA9	Temas relativos à segurança e saúde cobertos por acordos formais com sindicatos	64-66, 186	Anexo 8 (ACT)
LA10	Média de horas de treinamento por ano, por empregado, discriminadas por categoria funcional	53	
LA11	Programas para gestão de competências e aprendizagem contínua que apóiam a continuidade da empregabilidade dos empregados e para gerenciar o fim da carreira	64, 68	
LA12	Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira	64, 65	
LA13	Composição dos grupos responsáveis pela governança corporativa e discriminação de empregados por categoria, de acordo com gênero, faixa etária, minorias e outros indicadores de diversidade	13, 53, 143, 146	Anexo 3, Anexo 4
LA14	Proporção de salário-base entre homens e mulheres, por categoria funcional	53, 64, 65	PSC não distingue gênero na categoria funcional

Indicador	Descrição	Página	Observações
HR1	Percentual e número total de contratos de investimentos significativos que incluam cláusulas referentes a direitos humanos ou que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos.	42-44 176	Código de Ética (anexo 7A)
HR2	Percentual de empresas contratadas e fornecedores críticos que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos e as medidas tomadas	42-44 176	Código de Ética (anexo 7A)
HR3	Total de horas de treinamento para empregados em políticas e procedimentos relativos a aspectos de direitos humanos relevantes para as operações, incluindo o percentual de empregados que recebeu treinamento	53	
HR4	Número total de casos de discriminação e as medidas tomadas	N.H.	Não houve
HR5	Operações identificadas em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva pode estar correndo risco significativo e as medidas tomadas para apoiar esse direito	64, 186	Não houve. Acordo coletivo de trabalho negociado c/ sindicatos
HR6	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho infantil e as medidas tomadas para contribuir para a abolição do trabalho infantil	42 176	Não houve. Código de Ética (anexo 7A)
HR7	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo e as medidas tomadas para contribuir para a erradicação do trabalho forçado ou análogo ao escravo	40, 42, 45 176	Não houve. Código de Ética (anexo 7A)
HR8	Percentual do pessoal de segurança submetido a treinamento nas políticas ou procedimentos da organização relativos a aspectos de direitos humanos que sejam relevantes às operações	N.A.	O pessoal de segurança da empresa não tem contato com clientes em geral
HR9	Número total de casos de violação de direitos dos povos indígenas e medidas tomadas	102- 103	Comunidades Indígenas

N.A. – Não aplicável

N.H. – Não há, não houve



Indicador	Descrição	Página	Observações
EN1	Materiais usados por peso ou volume	171	Anexo 6
EN2	Percentual dos materiais usados provenientes de reciclagem	127, 171	Anexo 6
EN3	Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária	171	Anexo 6
EN4	Consumo de energia indireta discriminado por fonte primária	171	Anexo 6
EN5	Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência	171	Anexo 6
EN6	Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia, ou que usem energia gerada por recursos renováveis, e a redução na necessidade de energia resultante dessas iniciativas	N.A.	O nosso produto é energia elétrica
EN7	Iniciativas para reduzir o consumo de energia indireta e as reduções obtidas	82-82, 171	Anexo 6
EN8	Total de retirada de água por fonte	133, 171	Anexo 6
EN9	Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água	133, 171	Anexo 6
EN10	Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada	133, 171	Anexo 6
EN11	Localização e tamanho da área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou adjacentes a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas	118-122	
EN12	Descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas	108-122	
EN13	<i>Habitats</i> protegidos ou restaurados	118-122	
EN14	Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na biodiversidade	96-100, 118-122	
EN15	Número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção	107-112	
EN16	Total de emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa, por peso	105, 171	Anexo 6
EN17	Outras emissões indiretas relevantes de gases de efeito estufa, por peso	105, 171	Anexo 6
EN18	Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e as reduções obtidas	105, 171	Anexo 6
EN19	Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio, por peso	105, 171	Anexo 6
EN20	NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e peso	105, 171	Anexo 6
EN21	Descarte total de água, por qualidade e destinação	133, 171	Anexo 6

<b>Indicador</b>	<b>Descrição</b>	<b>Página</b>	<b>Observações</b>
EN22	Peso total de resíduos, por tipo e método de disposição	122-134, 171	Anexo 6
EN23	Número e volume total de derramamentos significativos.	133	Anexo 6
EN24	Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção da Basileia <sup>13</sup> – Anexos I, II, III e VIII, e percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente	122-134, 171	Anexo 6
EN25	Identificação, tamanho, status de proteção e índice de biodiversidade de corpos d'água e habitats relacionados significativamente afetados por descartes de água e drenagem realizados pela organização relatora	108, 118, 133	Não houve
EN27	Percentual de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto	N.A.	Nosso produto é energia elétrica, que não exige embalagem nem rótulo.
EN28	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos ambientais	135	Não houve
EN29	Impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores	42, 129, 171	Anexo 6
EN30	Total de investimentos e gastos em proteção ambiental, por tipo	143, 171	Anexo 3 Anexo 6

N.A. – Não aplicável

Indicador	Descrição	Página	Observações
SO1	Natureza, escopo e eficácia de quaisquer programas e práticas para avaliar e gerir os impactos das operações nas comunidades, incluindo a entrada, operação e saída	69, 84-88,	
SO2	Percentual e número total de unidades de negócios submetidas a avaliações de riscos relacionados à corrupção	19, 21 176	Código de Ética Anexo 7A
SO3	Percentual de empregados treinados nas políticas e procedimentos anticorrupção da organização	20	
SO4	Medidas tomadas em resposta a casos de corrupção	N.H.	Não houve
SO5	Posições quanto a políticas públicas e participação na elaboração de políticas públicas e <i>lobbies</i>	33-35, 96	
SO6	Valor total de contribuições financeiras e em espécie para partidos políticos, políticos ou instituições relacionadas, discriminadas por país	N.A. /N.H.	Não houve
SO7	Número total de ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio e seus resultados	N.A. /N.H.	Não houve
SO8	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes da não-conformidade com leis e regulamentos	147	Anexo 4

N.A. – Não aplicável

N.H. – Não há, não houve

Indicador	Descrição	Página	Observações
PR1	Fases do ciclo de vida de produtos e serviços em que os impactos na saúde e segurança são avaliados visando melhoria, e o percentual de produtos e serviços sujeitos a esses procedimentos	N.A.	A ETN gera e vende toda a sua energia para Furnas que a repassa para distribuidoras, não tendo contato com outros clientes.
PR2	Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados aos impactos causados por produtos e serviços na saúde e segurança durante o ciclo de vida, discriminados por tipo de resultado	N.A.	A ETN gera e vende toda a sua energia para Furnas que a repassa para distribuidoras, não tendo contato com outros clientes.
PR3	Tipo de informação sobre produtos e serviços exigida por procedimentos de rotulagem, e o percentual de produtos e serviços sujeitos a tais exigências	N.A.	Nosso produto é energia elétrica, que não exige embalagem nem rótulo.
PR4	Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados a informações e rotulagem de produtos e serviços, discriminados por tipo de resultado	N.A.	Nosso produto é energia elétrica, que não exige embalagem nem rótulo.
PR5	Práticas relacionadas à satisfação do cliente, incluindo resultados de pesquisas que medem essa satisfação	N.A.	A ETN gera e vende toda a sua energia para Furnas que a repassa para distribuidoras, não tendo contato com outros clientes.
PR6	Programas de adesão às leis, normas e códigos voluntários relacionados a comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio	N.A.	Nosso produto é energia elétrica, que não exige propaganda.
PR7	Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio, discriminados por tipo de resultado	N.H.	Nosso produto é energia elétrica, que não exige propaganda.
PR8	Número total de reclamações comprovadas relativas a violação de privacidade e perda de dados de clientes	N.A.	A ETN gera e vende toda a sua energia para Furnas que a repassa para distribuidoras, não tendo contato com outros clientes.
PR9	Valor monetário de multas (significativas) por não-conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços	N.A.	A ETN gera e vende toda a sua energia para Furnas que a repassa para distribuidoras, não tendo contato com outros clientes.

N.A. – Não aplicável

N.H. – Não há, não houve

## Anexo 11

### Siglas e símbolos

Abdan	Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Atividades Nucleares
Abdib	Associação Brasileira da Infra-estrutura e Indústrias de Base
Aben	Associação Brasileira de Energia Nuclear
ACT	Acordo Coletivo de Trabalho – Anexo 8
ADR	American Depositary Receipt
AI.CA	Auditoria Interna
AIEA	Agência Internacional de Energia Atômica
Aneel	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANS	American Nuclear Society
ARS.A	Assessoria de Responsabilidade Social
CA	Conselho de Administração
Cepel	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica
CF	Conselho Fiscal
CGU	Controladoria Geral da União
CHT	Carga horária total de treinamento
CH <sub>4</sub>	Gás Metano
Cicop	Comitê de Integração Corporativa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI)
CMB	Confederação das Mulheres do Brasil
CNAAB	Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, Central Nuclear, Usinas de Angra
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
CEPEL	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
Coep	Comitê de Empresas Públicas
Coge	Comitê de Gestão Empresarial do Setor Elétrico do Brasil
CS.P	Assessoria de Comunicação Social
DA	Diretoria de Administração e Finanças
DE	Diretoria Executiva
DEST	Departamento de Coordenação e Controle das Empresas Estatais
DG	Diretoria de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente
DO	Diretoria de Operação e Comercialização
DT	Diretoria Técnica
EB.P	Escritório de Brasília
EOB.T	Escritório de Obras
Epri	Electric Power Research Institute
Feam	Fundação Eletronuclear de Assistência Médica
Firjan	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
Fita	Festa Internacional de Teatro de Angra
FPNQ	Fundação para o Prêmio Nacional de Qualidade
FRG	Fundação Real Grandeza
FSAR	Final Safety Analysis Report
Funai	Fundação Nacional do Índio
Funcoge	Fundação Coge
GAB.A	Gerência de Administração de Benefícios
GAR.A	Gerência de Apoio Regional
GCC.A	Gerência de Contratação e Controle Contratual
GDC.A	Gerência de Desenvolvimento e Capacitação
GESTGEN	Centro Estadual para Gerenciamento de Situação de Emergência Nuclear
GLN.G	Gerência de Licenciamento Nuclear
GMA.G	Gerência de Meio Ambiente
GMO.O	Gerência de Monitoração
GSU.A	Gerência de Suprimentos



GTS.O	Gerência de Treinamento e Segurança Nuclear
HHT	Homem-hora de treinamento
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
INEA	Instituto Estadual do Ambiente (RJ)
ICRP	International Commission on Radiation Protection
IED-BIG	Instituto de Ecodesenvolvimento da Baía da Ilha Grande
Inpo	Institute of Nuclear Plant Operators.
LAS	Latin American Nuclear Society
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MDS	Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MW	Megawatt ( $10^3$ kW)
NP	Número total de participantes por treinamento realizado
Núcleos	Instituto de Seguridade Social
ONU	Organização das Nações Unidas
P	Presidência
PBA	Plano Básico Ambiental - Ibama
PCA	Plano de Controle Ambiental - Ibama
PCB	Bifenilas Policloradas – conhecidas como ascarel
PEE	Programa de Eficiência Energética
PJ.P	Procuradoria Jurídica
PLD	Preço de Liquidação de Diferenças (de suprimento de energia)
PMA	Plano Médico Assistencial
PPA 2004-2007	Programa Plurianual do Governo Federal para os anos de 2004 a 2007
PSC	Plano de Cargos e Salários
PWR	Power Water Reactor
SA.A	Superintendência de Aquisição e Administração
SC.O	Superintendência de Coordenação de Operação
SD.O	Superintendência de Angra 2
SE.T	Superintendência de Engenharia de Projeto
Seap	Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca
Semear	Centro Ativo de Programas Sociais
Senai	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SG.T	Superintendência de Gerenciamento do Empreendimento
SH.A	Superintendência de Recursos Humanos
SM.G	Superintendência de Licenciamento e Meio Ambiente
SN.T	Superintendência de Combustível e Segurança Nuclear
SOX	Sarbanes-Oxley
SP.G	Superintendência de Planejamento
SQ.G	Superintendência de Qualidade
SU.O	Superintendência de Angra 1
SUS	Sistema Único de Saúde
TCU	Tribunal de Contas da União
UBM	Universidade de Barra Mansa
Uerj	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Wano	World Association of Nuclear Operators
WNA	World Nuclear Association

Publicado pelo Comitê de Sustentabilidade da Eletronuclear

Coordenação Geral: Ruth Soares Alves

Colaboração de todas as Diretorias da Eletronuclear

Edição e revisão: Equipe Técnica da Eletronuclear

Fotografia: acervo da Eletronuclear

Rio de Janeiro – 2009