



CNEN

Comissão Nacional
de Energia Nuclear

Relatório de Atividades CNEN

2003-2006

CNEN

RELATÓRIO DE ADMINISTRAÇÃO

2003-2006

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO

Apresentação

Objetivo

Gestão Orçamentária

Principais Realizações

Projetos Futuros

II. Pesquisa e Desenvolvimento

Apresentação

O Programa de P&D e o PPA

Diretrizes Estratégicas

Principais Resultados, Dificuldades e Perspectivas

III. Radioproteção e Segurança Nuclear

Apresentação

Principais resultados

Indicadores Técnicos

Dificuldades e Perspectivas

IV. Gestão Institucional

Apresentação

Áreas de atuação

Resultados

Perspectivas

V. Assuntos Internacionais

Apresentação

Realizações

Perspectivas

VI. Planejamento e Avaliação

VII. Comunicação Social

VIII. Auditoria Interna

I. INTRODUÇÃO

I.1. Apresentação

A Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia. Como órgão superior de planejamento, orientação, supervisão e fiscalização, estabelece normas e regulamentos em radioproteção e licença, fiscaliza e controla a atividade nuclear no Brasil. Desenvolve ainda pesquisas na utilização de técnicas nucleares em benefício da sociedade. A CNEN é também responsável pela produção de radioisótopos. Ela também é responsável por receber e estocar os rejeitos radioativos de todo o país. A União tem o monopólio da mineração de elementos radioativos, da produção e do comércio de materiais nucleares, sendo este monopólio exercido pela CNEN.

A missão da CNEN é:

"Garantir o uso seguro e pacífico da energia nuclear, desenvolver e disponibilizar tecnologias nuclear e correlatas, visando o bem estar da população".

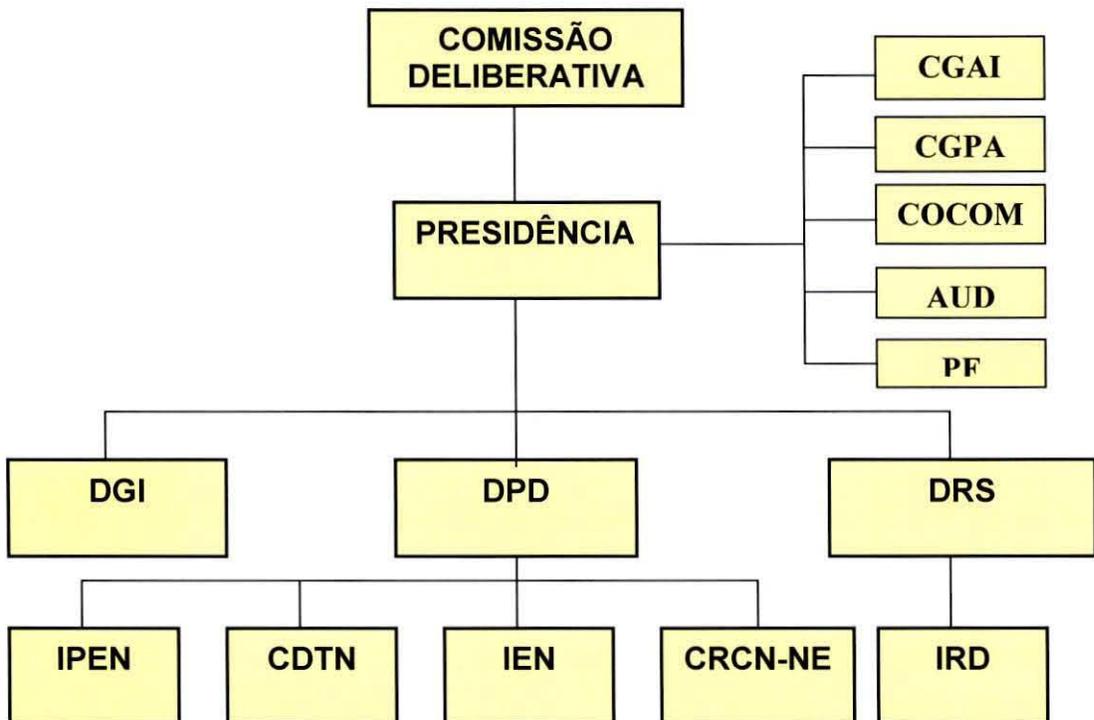
Isso traduz a preocupação com a segurança e o desenvolvimento do setor, orientando sua atuação pelas expectativas da sociedade, beneficiária dos serviços e produtos. Para executar suas atividades, a CNEN possui 14 unidades localizadas em nove estados brasileiros:

- ▶ Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN), em Belo Horizonte, MG
- ▶ Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE), no Recife PE
- ▶ Distrito de Angra dos Reis, RJ
- ▶ Distrito de Caetité, BA
- ▶ Distrito de Fortaleza, CE
- ▶ Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro-Oeste (CRCN-CO), em Goiânia, GO
- ▶ Escritório de Brasília, DF
- ▶ Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD), no Rio de Janeiro, RJ
- ▶ Instituto de Engenharia Nuclear (IEN), no Rio de Janeiro, RJ
- ▶ Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), em São Paulo, SP
- ▶ Laboratório de Poços de Caldas, MG
- ▶ Escritório de Resende (ESRES), RJ
- ▶ Escritório de Porto Alegre (ESPOA), RS
- ▶ Sede da CNEN, no Rio de Janeiro, RJ

I.2. Objetivo

Este relatório administrativo apresenta as recentes atividades da CNEN, a situação atual e dá uma visão de futuro, apresentando as perspectivas e possíveis dificuldades.

O relatório foi estruturado por área de atividade: Pesquisa e Desenvolvimento; Radioproteção e Segurança Nuclear; e Gestão Institucional. São apresentadas, ainda, as atividades de Assuntos Internacionais, Planejamento e Avaliação, Comunicação Social e Auditoria. Em separado foram elaborados outros relatórios relativos às atividades dos cinco institutos da CNEN. A figura I.1 apresenta o organograma simplificado da CNEN.



DGI: Diretoria de Gestão Institucional

DPD: Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento

DRS: Diretoria de Radioproteção e Segurança Nuclear

IPEN: Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (São Paulo)

CDTN: Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear (Belo Horizonte)

IEN: Instituto de Engenharia Nuclear (Rio de Janeiro)

CRCN-NE: Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (Recife)

IRD: Instituto de Radioproteção e Dosimetria (Rio de Janeiro)

CGAI: Coordenação Geral de Assuntos Internacionais

CGPA: Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação

COCOM: Coordenação de Comunicação Social

AUD: Auditoria Interna

PF: Procuradoria Federal

Figura I.1 – Organograma simplificado da CNEN

I.3. Gestão Orçamentária

Os sucessivos incrementos no orçamento da CNEN nos Projetos de Lei encaminhados pelo Poder Executivo ao Congresso Nacional mostram o empenho da atual gestão em adequar os orçamentos anuais às necessidades institucionais, bem como em eliminar gradativamente o déficit em infra-estrutura e pessoal, agravado ao longo dos anos por dotações orçamentárias insuficientes para a execução satisfatória das funções da CNEN.

Tal esforço está refletido na série que mostra a evolução do orçamento da CNEN (nominal e corrigido pelo IPC-A), no período de 1995 a 2007 (figura I.2), levando a um incremento no orçamento da CNEN (corrigido pelo IPC-A) da ordem de 60% durante o período de 2003 (R\$ 81 milhões) a 2007 (R\$ 127 milhões – PLOA 2007). Note-se que os orçamentos anuais da gestão passada mantiveram-se praticamente constantes entre 1995 e 2002, a um nível de aproximadamente R\$ 85 milhões.

É válido destacar que a expansão ocorrida na utilização de inúmeras técnicas nucleares aplicadas nos campos da indústria, meio ambiente, agricultura e saúde demanda uma atuação crescente da CNEN. O setor nuclear destaca-se na área de P&D pelo alto volume de ativos fixos e equipamentos, os quais começam a dar sinais de obsolescência ou de não atender à crescente demanda. Dessa forma, torna-se necessária a ampliação do volume de investimentos para modernizar e substituir plantas laboratoriais existentes, algumas com décadas de uso.

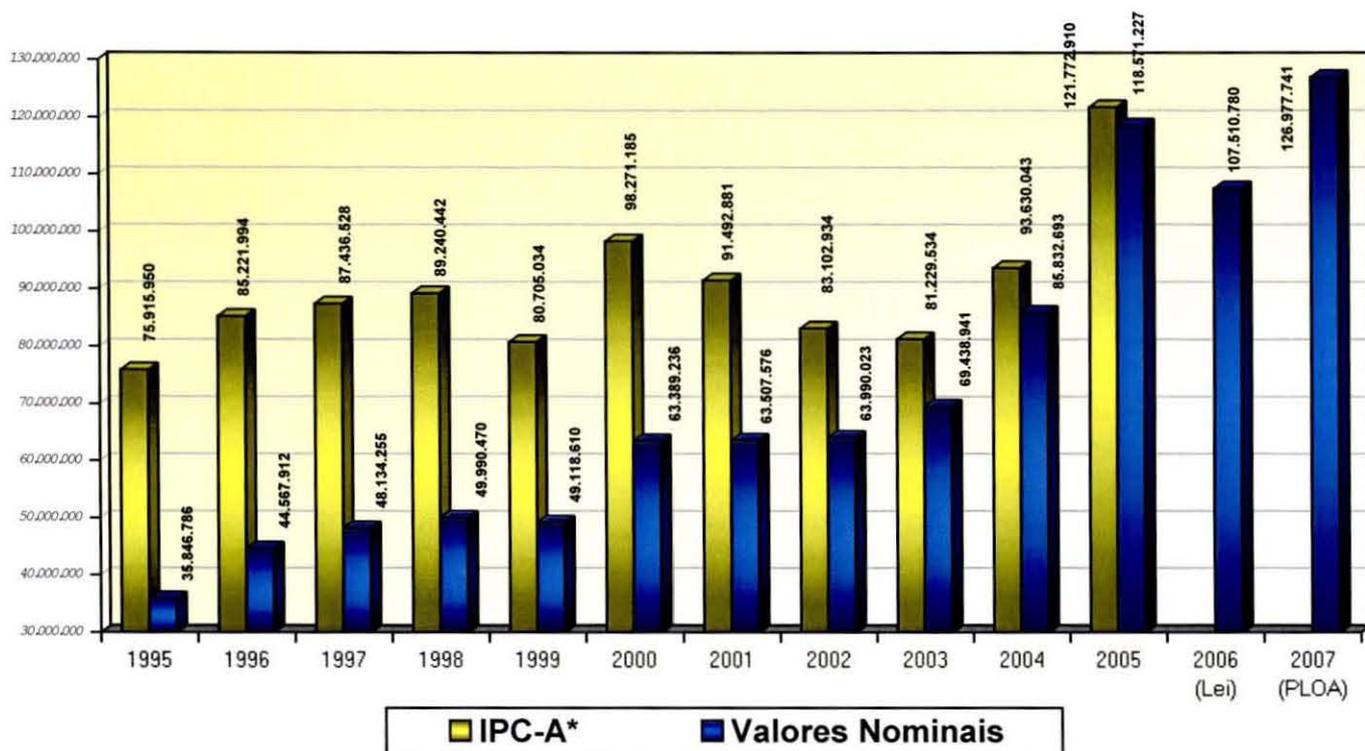
Outro tópico que merece destaque na apresentação do presente relatório é o crescimento da arrecadação proveniente da comercialização de produtos e serviços da CNEN durante a atual gestão (figura I.3). De 2004 para 2005 foi verificado um incremento de cerca de 25% na receita arrecadada da instituição. Destaca-se, ainda, a previsão de arrecadação para 2006 e 2007 com índices de crescimento estimados em cerca de 8% e 10%, respectivamente. Isso reflete a crescente demanda pelo mercado dos produtos e serviços comercializados pela CNEN, principalmente aqueles pertencentes ao grupo dos radioisótopos e radiofármacos.

Orçamento Executado – Correção IPC-A (IBGE) – Em R\$ 1,00

De dezembro de cada exercício até 10/2006)

Fonte: Site do Banco Central do Brasil – Correção de Valores – <http://www.bcb.gov.br>

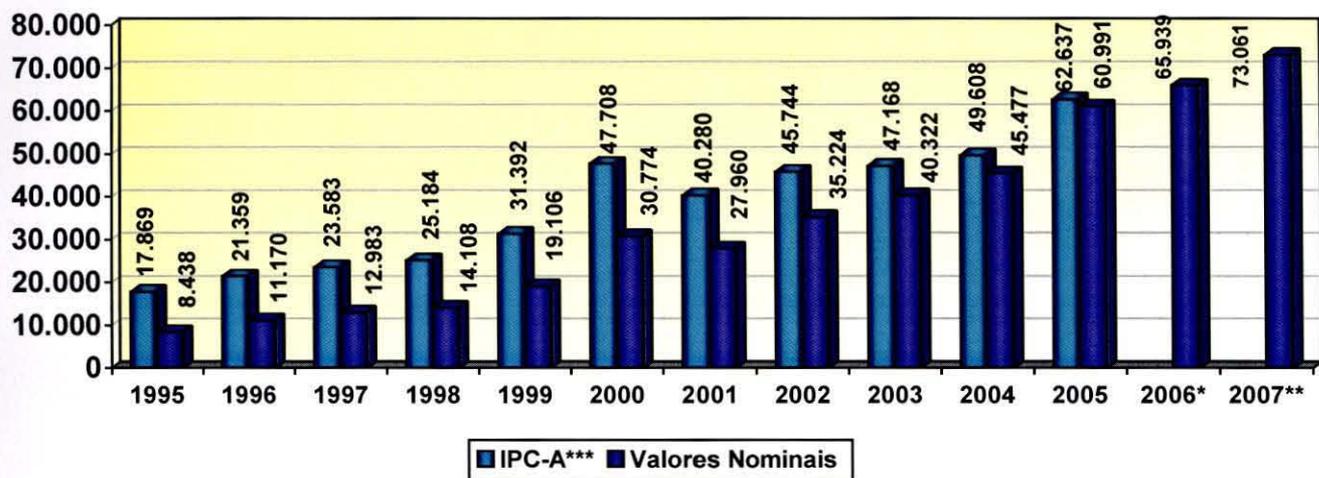
Figura I.2 – Evolução orçamentária 1995 – 2007



(nominal e com correção pelo IPC-A - IBGE)

Correção IPC-A (IBGE) – Em R\$ 1.000,00
(De dezembro de cada exercício até 10/2006)

Fonte: Site do Banco Central do Brasil – Correção de Valores – <http://www.bcb.gov.br>



(*) Receita prevista na reformulação do Orçamento 2006

(**) Previsão da Receita para o Orçamento 2007

**Figura I.3 – Evolução da receita arrecadada 1995 – 2007
(nominal e com correção IPC-A - IBGE)**

I.4. Principais Realizações

A descrição detalhada das atividades e realizações de cada diretoria da CNEN será apresentada nas próximas seções. De um modo geral, pode-se destacar as seguintes principais realizações da CNEN no período:

- A elaboração da proposta do Programa Nuclear Brasileiro.
- A conclusão da construção do Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE), com a inauguração da sua primeira fase, em julho de 2005.
- A licitação de dois ciclotrons para a produção de radiofármacos, em Recife e em Belo Horizonte.
- A criação dos escritórios da CNEN em Porto Alegre e em Resende, para apoiar as atividades da CNEN nas respectivas regiões.
- A reforma e revisão dos depósitos intermediários de rejeitos radioativos da CNEN.
- A elaboração do projeto da Empresa Brasileira de Radioisótopos (EBR). A negociação e conclusão do projeto de salvaguardas para a fábrica de combustíveis das Indústrias Nucleares do Brasil (INB), incluindo o processo de enriquecimento. A modernização da CNEN.

- A informatização dos serviços.
- O Projeto CNEN 50 anos e Projeto Memória

Outras atividades principais em andamento são: A informatização e modernização do sistema de licenciamento e controle, com a introdução de novas ferramentas.

- A reestruturação da DRS.
- A revisão e reformulação do projeto do CRCN-NE. O plano de reforma do novo prédio transferido pelo governo do estado do Rio de Janeiro à CNEN.

I.5. Projetos Futuros

Para o período 2007-2010, espera-se concretizar as seguintes realizações:

- Solução empresarial para a produção de radiofármacos.
- Criação da Empresa Brasileira de Rejeitos Radioativos.
- Descomissionamento das instalações do ciclo do combustível do IPEN.
- Construção do depósito final para os rejeitos radioativos de Angra-I, II e III, através do convênio com a ELETRONUCLEAR.
- Recomposição de pessoal e de cargos comissionados (DAS).
- Revisão da legislação nuclear brasileira.
- Descentralização das ações regulatórias.
- Reforma e manutenção das unidades.
- Ampliação da sede, através da reforma do prédio transferido pelo governo do estado do Rio de Janeiro à CNEN

II. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

II.1. Apresentação

A Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento (DPD) da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) é responsável pelas atividades de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico para a área de energia nuclear (reatores, ciclo do combustível e tecnologias inovadoras), bem como para as aplicações das radiações ionizantes na saúde, indústria, agricultura e meio ambiente.

A partir de 2003, as atividades relativas ao recolhimento e gerenciamento de rejeitos radioativos passaram a ser de competência da DPD. Nesse mesmo ano, a DPD teve a sua estrutura ampliada com a incorporação do Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE), inaugurado em 2005, em Recife, como uma de suas unidades de P&D.

Em 2006 foi também incorporada à DPD a função de formação especializada para o setor nuclear, consistindo da gestão dos cursos de pós-graduação da CNEN e da concessão de bolsas de mestrado e doutorado.

As atividades da DPD estão organizadas em torno do seu Programa de P&D, que é estruturado por meio de um conjunto de ações do Plano Plurianual do Governo Federal (PPA) dentro do Programa Nacional de Atividades Nucleares (PNAN), e executadas por intermédio das unidades de P&D da CNEN – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), em São Paulo, Instituto de Engenharia Nuclear (IEN), no Rio de Janeiro, Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN), em Belo Horizonte, Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE), em Recife, e Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro-Oeste (CRCN-CO), em Goiânia.

O organograma da DPD está apresentado na figura II.1.

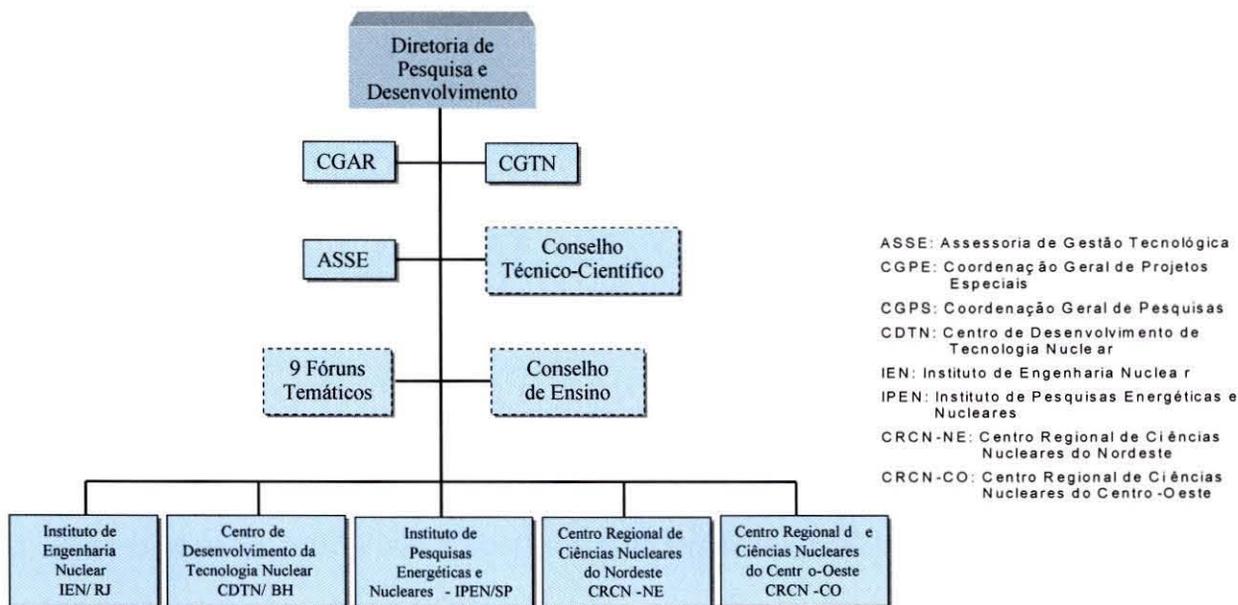


Fig. II.1 Organograma da DPD

Além de suas unidades de P&D, a partir de 2003 foram instituídas a Coordenação Geral de Aplicação das Radiações Ionizantes (CGAR), a Coordenação Geral de Ciência e Tecnologia Nucleares (CGTN) e a Assessoria Técnica, que atuam como setores de coordenação e gestão do Programa de P&D e de assessoria ao Diretor, assim como na coordenação das ações e subprogramas do PPA vinculados à DPD.

Os conselhos técnico-científico (CTC) e de ensino (CE), bem como os fóruns temáticos, foram criados em 2003 para atuarem como instâncias participativas de caráter consultivo, visando auxiliar a Diretoria no processo de gestão do seu Programa de P&D. Entretanto, a operacionalização do CTC e dos fóruns não ocorreu conforme esperado, sendo a limitação de recursos para realizar reuniões presenciais uma das razões identificadas.

Para realizar as suas atividades, a DPD conta atualmente com 1.841 servidores, distribuídos de acordo com o seguinte perfil apresentado nas figuras II.2 e II.3 (o Diretor, CGAR, CGTN e ASSE representam 0,5%).

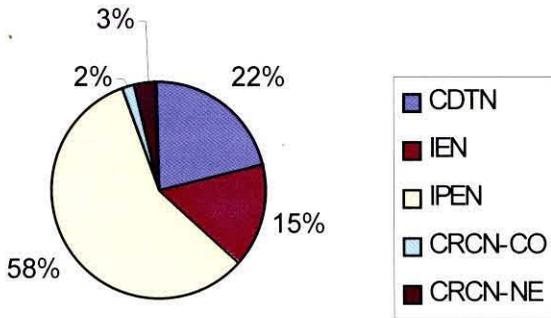


Fig. II.2 Distribuição de servidores por Unidade da DPD

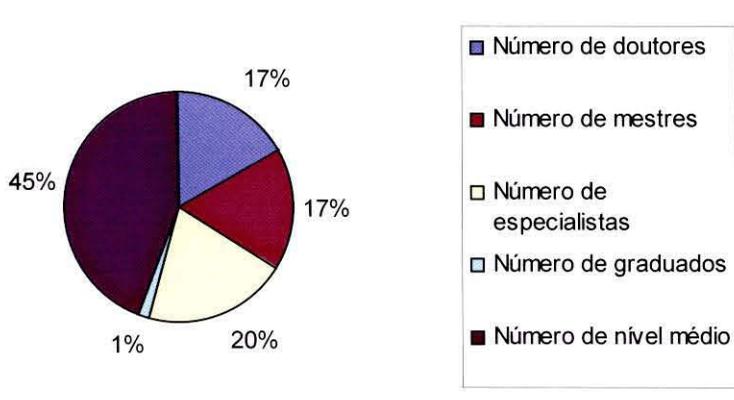


Fig. II.3 Distribuição de servidores da DPD por escolaridade.

O Programa de P&D implementado pela DPD compreende um conjunto de projetos e atividades que visam atender as demandas do setor nuclear em suas variadas aplicações. As atividades de P&D desenvolvidas na CNEN com o objetivo de apoiar a sua função regulatória não se inserem neste Programa, mas são adicionais a ele. O programa compreende os seguintes subprogramas:

- Energia (reatores nucleares, ciclo do combustível e tecnologias inovadoras);
- Saúde;
- Indústria e Agricultura;
- Meio ambiente;
- Rejeitos radioativos;
- Segurança operacional; e,
- Formação especializada em C&T na área nuclear.

Os processos executados no âmbito do Programa de P&D são os seguintes:

a. Processos Finalísticos

- Pesquisa e desenvolvimento;
- Inovação;
- Produção e comercialização de radioisótopos, radiofármacos, e outros bens;
- Recolhimento e gerência de rejeitos radioativos;
- Prestação de serviços tecnológicos; e,
- Formação especializada.

b. Processo de Apoio Técnico

- Operação e manutenção de instalações e equipamentos

c. Processo de Gestão Estratégica do Programa de P&D

II.2. O Programa de P&D e o PPA

Em 1999 os institutos IPEN, IEN e CDTN iniciaram a implementação de um processo de gestão desenvolvido com base nos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade. Em função de questões históricas, culturais e do perfil específico destes institutos, cada um deles desenvolveu o seu próprio processo de gestão, de maneira independente do PPA. Entretanto, o planejamento do Programa de P&D, que é, na verdade, constituído dos planos de trabalho das unidades da DPD, tem de ser estruturado de acordo com o modelo de gestão do PPA. Nesse sentido, com o objetivo de mais bem estruturar as atividades do Programa de P&D no âmbito do PPA, foi criada uma estrutura interna de planejamento, com um nível intermediário chamado de Ação CNEN, para viabilizar a transposição e a organização dos projetos/atividades (P/A) para as respectivas ações PPA. A Figura II.4 apresenta a estrutura atualmente utilizada para a gestão do Programa de P&D no Sistema do Plano de Trabalho da CNEN (SIPLAT).

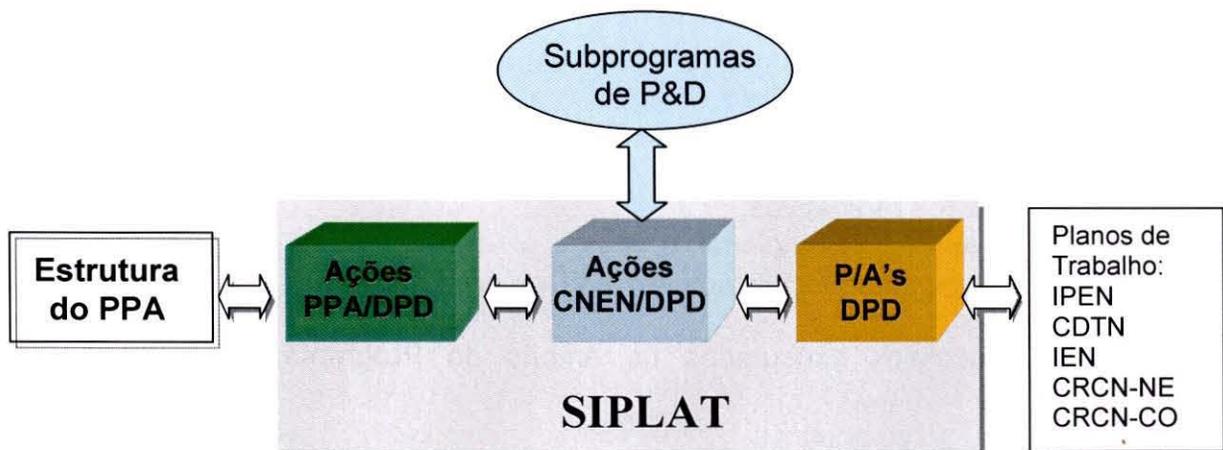


Figura II.4 Estrutura de gestão do Programa de P&D no SIPLAT.

II.3. Diretrizes Estratégicas

Em sintonia com as tendências do setor nuclear, a DPD estabeleceu as seguintes diretrizes para orientar as suas atividades no período de 2003 a 2006:

- I. Promover o estabelecimento de um novo Programa Nuclear Brasileiro;
- II. Estruturar as atividades relativas ao recolhimento e gerenciamento de rejeitos radioativos, inclusive a sua deposição final;
- III. Fortalecer a segurança de operação das atividades e a proteção física das instalações;
- IV. Buscar um modelo administrativo que flexibilize a gestão do processo de produção de radiofármacos, permitindo a sua ampliação;
- V. Promover pesquisas e desenvolvimentos alinhados com a geração de inovações tecnológicas para o setor nuclear e setores afins.

II.4 Principais Resultados, Dificuldades e Perspectivas

Os principais resultados alcançados ao longo da gestão 2003-2006 em cada uma das ações PPA executadas pela DPD são apresentados a seguir, juntamente com as principais dificuldades encontradas e as perspectivas a partir de 2007 (os principais resultados obtidos pelas unidades de P&D da DPD estão apresentados em detalhe nos respectivos relatórios de cada uma destas unidades).

II.4.1. Implantação do Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste (CRCN-NE) (Ação 1392)

Resultados:

- Inauguração da Fase 1 do CRCN-NE, em julho de 2005,
- Realização de licitação para aquisição e instalação de um acelerador ciclotron para pesquisa e produção de Radiofármacos de meia vida curta.

Perspectivas:

- Implantação de uma Unidade de Produção de Radiofármacos, prevista para entrar em operação em dezembro de 2007, que possibilitará o atendimento a todo o setor de medicina nuclear da região nordeste do país na área de radiofármacos de meia vida curta.

II.4.2. Implantação de Instalações e Laboratórios de Pesquisa nas Unidades da CNEN (Ação 1404)

Resultados:

- Implantação no IPEN do irradiador multipropósito de Cobalto 60 desenvolvido com tecnologia nacional;
- Implantação no IEN do laboratório de realidade virtual aplicada ao desenvolvimento de salas de controle de reatores e outras instalações industriais;
- Implantação do Laboratório de Metrologia de Radiação Beta e X no CDTN;
- Conclusão do Laboratório de Radioproteção Ambiental do CRCN-CO;
- Implantação do Laboratório de Lasers Compactos de Altíssima Potência no Centro de Lasers e Aplicações (CLA) do IPEN;
- Realização de licitação para aquisição e instalação de um acelerador ciclotron para pesquisa e produção de radiofármacos de meia vida curta, no CDTN.

Dificuldades:

- Insuficiência de recursos orçamentários para o atendimento completo das demandas da ação.

Perspectivas:

- Implantação de um Centro de Tecnologia Mineral, no IEN, com vistas ao atendimento da crescente demanda do país por pesquisas na área de mineração, em especial no que se refere aos minerais de interesse para a indústria nuclear;
- Implantação de uma unidade de produção de radiofármacos de meia vida curta no CDTN, até dezembro de 2007.

II.4.3. Recolhimento e Armazenamento de Rejeitos Radioativos (Ação 2464)

Resultados:

- Reforma parcial em todos os depósitos intermediários de rejeitos da CNEN;
- Preparação do depósito de rejeitos do CRCN-NE para ser um depósito intermediário;
- Estudo de viabilidade para a construção do depósito definitivo para os rejeitos radioativos das Usinas de Angra 1, 2 e 3;
- Descentralização do processo de recolhimento de rejeitos radioativos;
- Definição de uma Política Nacional de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos;

- Elaboração de um Programa Nacional de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos.

Dificuldades:

- Dificuldades relativas às definições que envolvem a construção de depósitos finais de rejeitos radioativos no país.
- Licenciamento ambiental de depósitos finais.
- Falta de recursos específicos para projeto de implantação de depósitos finais.

Perspectivas:

- Implementação da Política Nacional de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos;
- Implementação dos objetivos e metas do Programa Nacional de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos;
- Construção e operação do depósito final de rejeitos radioativos gerados nas usinas nucleares de Angra;
- Definição do depósito final de rejeitos radioativos para rejeitos gerados em outras instalações nucleares que não sejam as usinas nucleares;
- Criação de uma empresa para gerenciar a operação dos depósitos finais de rejeitos radioativos.

II.4.4. Produção de Substâncias Radioativas para a Área Médica (Ação 2478)

Resultados:

- Pleno atendimento da demanda nacional por radiofármacos, que representou em 2006 a realização de aproximadamente 3 milhões de procedimentos médicos. Este resultado encontra-se detalhado nos relatórios do IPEN e do IEN, fornecedores exclusivos de radiofármacos no país.

Dificuldades:

- Não adequação da atividade produtiva à estrutura autárquica, em especial quanto às restrições da Lei 8666 de 6 de julho de 1994.

Perspectivas:

- Criação da Empresa Brasileira de Radiofármacos - EBR, com o objetivo de absorver todas as atividades da DPD/CNEN referentes à produção e comercialização de radiofármacos.

II.4.5. Desenvolvimento e Fornecimento de Produtos e Serviços Tecnológicos (Ação 2961)

Resultados:

- Ampliação no escopo de atendimento proporcionado pela CNEN, tendo como resultado o crescimento da receita oriunda de recursos próprios.

Dificuldades:

- Dificuldades em aprovar o aumento dos tetos orçamentários referentes a recursos próprios.

Perspectivas:

- Implantação do Sistema de Gestão da Inovação da CNEN, com base na Lei da Inovação.

II.4.6. Pesquisa e Desenvolvimento em Ciência e Tecnologia Nucleares e em Aplicações das Radiações Ionizantes (Ação 6833)

Resultados:

- Desenvolvimento de um número considerável de tecnologias, processos e métodos para as áreas de energia, saúde, indústria, agricultura, meio ambiente, rejeitos radioativos e segurança operacional. Estes resultados estão apresentados por meio de indicadores de desempenho nos relatórios específicos de cada unidade;
- Participação nas seguintes iniciativas internacionais referentes ao desenvolvimento de sistemas nucleares inovadores: *International Reactor Innovative and Secure (IRIS)*, coordenado pela Westinghouse, e *International Project on Innovative Nuclear Reactors and Fuel Cycles (INPRO)*, coordenado pela Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA);
- Definição da solução para o estoque de sódio metálico do IEN;
- Projeto do Sistema de Gestão da Inovação da CNEN e elaboração da Instrução Normativa regulamentando a sua implantação, com base na Lei da Inovação;
- Manutenção da Edição da Revista Brasileira de P&D.

Dificuldades:

- Necessidade da revisão da política para o setor nuclear brasileiro e dos objetivos e metas para o curto, médio e longo prazo;
- Necessidade de formação de recursos humanos especializados;

Perspectivas:

- Aprovação pelo Governo Federal da Revisão do Programa Nuclear Brasileiro;
- Implementação do Sistema de Gestão da Inovação da CNEN;
- Efetivar a transferência do estoque de sódio metálico do IEN para a França (*Metaux Speciaux*);
- P&D de novos radiofármacos;
- P&D em tecnologias avançadas para sistemas inovadores referentes à fissão e fusão nucleares;
- P&D em novos materiais e nanotecnologia para aplicações nas áreas nuclear e correlatas;
- P&D de novas aplicações de irradiadores em medicina, na indústria e na agricultura;
- P&D de novos combustíveis para reatores de pesquisa;
- Consolidação de um Centro de Excelência de P&D em rejeitos radioativos, no CDTN;
- Regularizar o passivo resultante das atividades desativadas do ciclo do combustível nuclear do IPEN, promovendo a recuperação e o reaproveitamento de prédios e instalações;
- Concluir a análise de viabilidade do projeto de irradiação de alimentos em Petrolina;
- Buscar mecanismos para melhoria de funcionamento dos fóruns de P&D e do Conselho Técnico-Científico (CTC);

II.4.7. Formação Especializada em C&T na Área Nuclear (Ação 2B32)

Resultados:

- Efetivação do Conselho de Ensino da CNEN;
- Revisão da Norma da CNEN referente à Concessão de Bolsas no País;
- Instituição de programa regular de concessão de bolsas de mestrado e doutorado pela CNEN aberto a todos os cursos de pós-graduação do país credenciados pela CAPES. Como resultado do primeiro edital foram concedidas 19 bolsas de mestrado e 6 de doutorado.

Dificuldades:

- Necessidade de maiores recursos específicos para as reuniões do Conselho de Ensino.

Perspectivas:

- Aprovação pelo Governo Federal da Revisão do Programa Nuclear Brasileiro;
- Dar continuidade ao programa de concessão de bolsas pela CNEN para mestrado e doutorado;
- Implantar um programa de concessão de bolsas de pós-doutoramento, a ser executado nas unidades da CNEN;
- Estabelecer a Política de Ensino da CNEN;
- Ampliação do corpo de consultores *ad-hoc*.

III. RADIOPROTEÇÃO E SEGURANÇA NUCLEAR

III.1. Apresentação

À Diretoria de Radioproteção e Segurança Nuclear (DRS) compete orientar, coordenar, normalizar e supervisionar a execução de todas as atividades de licenciamento, de fiscalização, de autorização, segurança nuclear, radioproteção, emergências radiológicas, gerenciamento de rejeitos radioativos, salvaguardas, controle e proteção física de materiais nucleares, minerais estratégicos e equipamentos específicos.

As ações da CNEN em licenciamento e controle de instalações nucleares e radiativas, radioproteção e segurança nuclear abrangem todo o território nacional e são executadas pelas várias unidades subordinadas à DRS. A DRS possui atualmente em seu quadro técnico 462 servidores, com o seguinte perfil apresentado nas figuras III.1 e III.2.

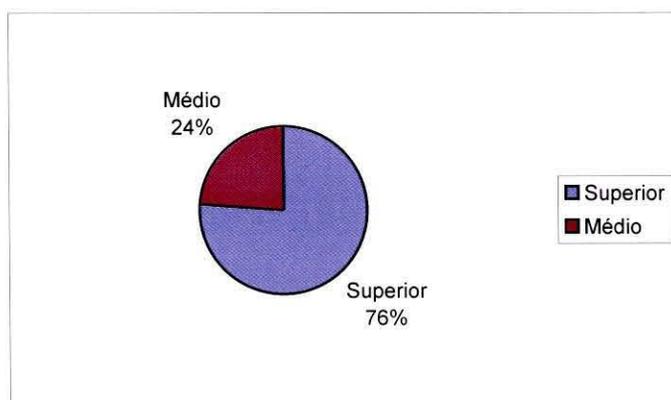


Fig. III.1 – Distribuição de servidores da DRS por escolaridade

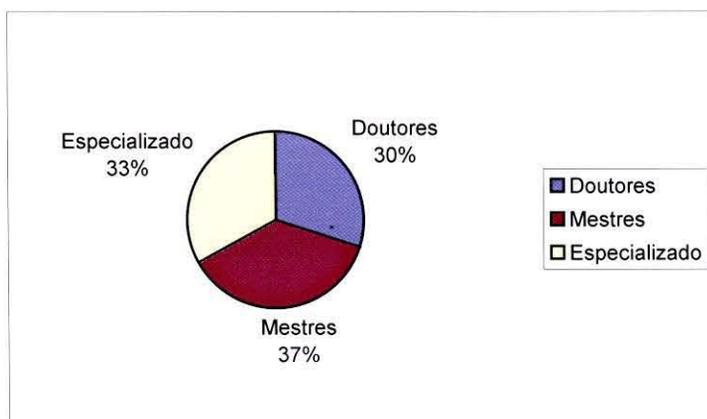
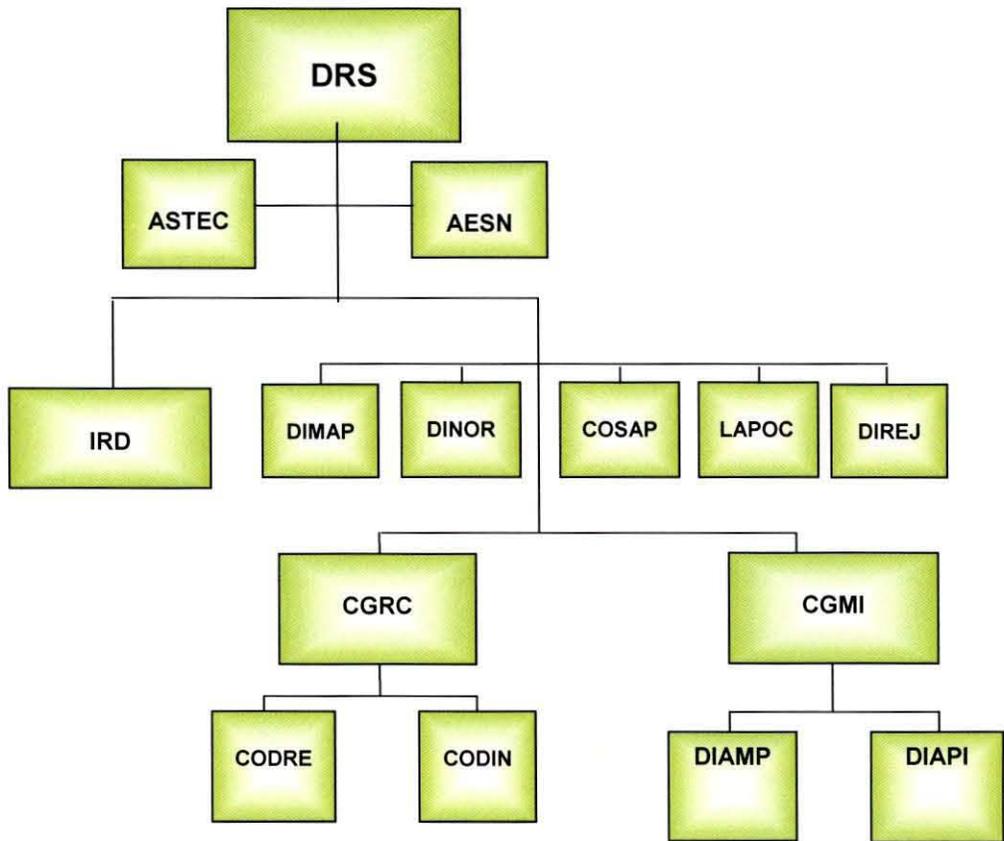


Fig. III.2 – Distribuição de servidores da DRS de nível superior por titulação

As principais atribuições da DRS são:

- O licenciamento e o controle de instalações nucleares e radiativas (instalações médicas, industriais e de pesquisa);
- A análise de segurança e radioproteção de instalações minero-industriais;
- O controle do comércio de minérios de interesse nuclear e minérios com urânio e tório associados;
- A regulamentação e o controle do transporte de materiais radioativos;
- A regulamentação e o controle das atividades de gerência de rejeitos radioativos no país, inclusive do tratamento e armazenamento de rejeitos radioativos;
- A certificação dos institutos da CNEN com relação aos requisitos de segurança e proteção;
- O estabelecimento de normas e regulamentos;
- A verificação da proteção física de unidades operacionais da área nuclear;
- A certificação de pessoal (operadores de reatores, supervisores de radioproteção, operadores de radiografia industrial, responsáveis por instalações abertas, pessoas físicas em instalações radiativas) e de órgãos de supervisão técnica independente;
- O controle do material nuclear existente no país, através da verificação de seu inventário e de suas transferências.
- O controle de fontes radioativas existentes no país;
- O atendimento a emergências nucleares e radiológicas;
- A radioproteção, dosimetria e metrologia das radiações ionizantes.

A estrutura da DRS é apresentada na figura III.3.



DRS – Diretoria de Radioproteção e Segurança Nuclear
IRD - Instituto de Radioproteção e Dosimetria
ASTEC - Assessoria Técnica
AESN - Assessoria Estratégica de Segurança Nuclear
DIMAP - Divisão de Matérias Primas e Minerais
DINOR - Divisão de Normas
COSAP - Coordenação de Salvaguardas e Proteção Física
LAPOC - Laboratório de Poços de Caldas
DIREJ - Divisão de Rejeitos Radioativos
CGRC – Coordenação Geral de Reatores e Ciclo do Combustível
CODRE - Coordenação de Reatores
CODIN - Coordenação de Instalações Nucleares
CGMI - Coordenação Geral de Instalações Médicas e Industriais
DIAMP - Divisão de Aplicações Médicas
DIAPI - Divisão de Aplicações Industriais

Figura III.3 - Organograma da DRS.

A Coordenação-Geral de Reatores e Ciclo do Combustível (CGRC) coordena a execução das atividades de licenciamento e controle de instalações nucleares, verifica o cumprimento das normas de radioproteção e segurança nuclear e coordena as atividades de inspeção regulatória. A CGRC também realiza, através da CODRE, o licenciamento de operadores de reatores de potência e de pesquisa. A CGRC é composta da CODRE, CODIN, DIFOR, DIANG, DICAIE e ESRES.

Os atos de licenciamento de instalações nucleares estão relacionados na figura III.4.



Atos de licenciamento nuclear CNEN-NE-1.04/2002

Figura III.4 - Atos de Licenciamento

À Coordenação Geral de Instalações Médicas e Industriais (CGMI) compete coordenar e conduzir as atividades de fiscalização, de controle e de concessão de autorizações relativas às instalações radiativas, controlar e inventariar as fontes de radiação no país, participar da execução do programa de inspeções regulatórias em instalações radiativas e conduzir os processos de certificação da qualificação e registro de pessoal dessas instalações. A CGMI é composta pela Divisão de Aplicações Médicas e Pesquisa (DIAMP), Divisão de Aplicações Industriais (DIAPI) e do escritório da CNEN em Porto Alegre (ESPOA), criado para dar suporte a todas as atividades da DRS na região sul. Os atos do licenciamento de instalações radiativas são: aprovação prévia, licença de construção, autorização para aquisição de material radioativo, e autorização para operação.

A Divisão de Matérias Primas e Minerais (DIMAP) controla as atividades relacionadas ao comércio de concentrados de minérios nucleares, minérios de interesse nuclear, minerais e minérios com urânio e tório associados, seus concentrados, produtos e subprodutos, além de coordenar as atividades relacionadas à segurança e radioproteção de instalações que trabalham com minérios apresentando urânio e tório associados.

A Divisão de Rejeitos Radioativos (DIREJ) conduz os processos de avaliação de segurança da gerência de rejeitos das instalações nucleares, radiativas e mínero-industriais, incluindo a fiscalização de depósitos de rejeitos radioativos, e avalia a segurança no transporte de materiais nucleares e radiativos, além de controlar a movimentação de compostos nucleares e outros de interesse para a indústria nuclear.

O Laboratório de Poços de Caldas (LAPOC) atua diretamente nas ações regulatórias de instalações nucleares, dando suporte às questões envolvidas com a segurança dos processos operacionais destas. Desenvolve, ainda, pesquisas

experimentais, principalmente na área de rejeitos radioativos, para aquisição de subsídios técnicos, necessários na análise de documentos para emissão de pareceres técnicos e inspeções das instalações controladas. Realiza também as análises químicas e radiométricas de elementos estáveis e radioativos de amostras provenientes de inspeções regulatórias.

A Coordenação de Salvaguardas e Proteção Física (COSAP) é responsável pelos aspectos de licenciamento e controle referentes à utilização de material nuclear (salvaguardas) e à proteção física de unidades operacionais da área nuclear. Ela também é responsável pelo cumprimento dos compromissos de salvaguardas do Brasil junto à Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) e à Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC). A COSAP é, ainda, o ponto de contato do Brasil junto à AIEA para assuntos de tráfico ilícito de materiais nucleares e/ou radioativos.

Adicionalmente, essas Coordenações Gerais e unidades propõem e participam da elaboração e revisão de normas, posições regulatórias e regulamentos técnicos sobre radioproteção e segurança nucleares, sob a coordenação da Divisão de Normas (DINOR), e ainda atendem a emergências nucleares e radiológicas.

As atividades de licenciamento são atividades rotineiras nas quais se verifica o cumprimento de normas de segurança e de proteção radiológica. As instalações nucleares, médicas, industriais e de pesquisa são mantidas sob controle através da emissão de licença com prazo de validade, opção de suspensão e até cancelamento em caso de falta grave contra a segurança.

III.2 Principais Resultados

- Renovação da Autorização de Operação Inicial (AOI) das seguintes instalações nucleares: Usina Nuclear Angra II; Fábrica de Combustível Nuclear (FCN) - Reconversão e Pastilhas, em Resende, RJ, ambas da INB; Laboratório de Enriquecimento Isotópico (LEI) e Usina de Demonstração (USIDE) do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP) e Unidade de Concentrado de Urânio (URA) da INB, em Caetité;
- Concedida a AOI da FCN – Enriquecimento da INB, em Resende, RJ, para a primeira cascata do módulo I;
- Negociação de Acordo de Aplicação de Salvaguardas Regionais (ABACC) e Internacionais (AIEA) na Planta de Enriquecimento da INB em Resende;
- Publicação da nova Norma CNEN-NN-3.01 - "*Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica*", em janeiro de 2006. Esta norma reflete as recomendações internacionais para garantir a segurança das fontes radioativas e a proteção de pessoas contra os riscos da radiação ionizante.
- Publicação da Norma CNEN-NE-4.01 – "*Controle de instalações minero-industriais*", que estabelece os requisitos de segurança e radioproteção para

- as atividades industriais que concentram urânio e /ou tório no processo, em 2005.
- Revisão da Norma NN-1.01 – “*Licenciamento de operadores de reatores nucleares*”
 - Implantação do Sistema de Instalações Radiativas (SIR), que é um novo sistema informatizado para controle do licenciamento de instalações médicas, industriais e de pesquisa;
 - Modernização do Laboratório de Salvaguardas (LASAL) e aperfeiçoamento da capacitação de seus funcionários que possibilitou a realização de medidas de materiais nucleares com qualidade compatível com os critérios internacionalmente adotados, fato evidenciado pelos êxitos alcançados em programas de intercomparação laboratorial organizados por instituições da França, Estados Unidos e pela ABACC, de cuja rede analítica o LASAL é membro.
 - Inserção do Laboratório de Poços de Caldas (LAPOC) no ALMERA (“*Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity*”), rede mundial de laboratórios analíticos para fornecer suporte a AIEA em caso de acidentes radiológicos e nucleares;
 - Harmonização regulatória no país sobre o transporte de materiais radioativos, em andamento (juntamente com o IBAMA e outros órgãos);
 - Missão da AIEA na área de licenciamento de instalações radiativas: RaSSIA.
 - Modernização do sistema normativo da CNEN/DRS
 - Realização de exames de certificação para cerca de 300 profissionais por ano. As atividades de certificação de pessoas tiveram grande avanço, buscando a adequação à norma ABNT NBR 17024 - “*Avaliação da conformidade – Requisitos gerais para organismos que realizam certificação de pessoas*”.
 - Organização do ENIR 2005, o primeiro evento nacional para disseminar a informação regulatória e ouvir os licenciados para melhorar sua atuação na área de licenciamento, em 2005.

III.3. Indicadores Técnicos

A seguir são mostrados alguns indicadores das unidades da DRS na sede da CNEN. As instalações nucleares e radiativas sob controle regulatório da CNEN são apresentadas na tabela III.1. Nota-se o contínuo aumento do número de instalações radiativas. Em todas as instalações são realizadas inspeções periodicamente (tabela III.2).

Tabela III.1 – Número de instalações sob controle da CNEN

Itens	Número de instalações		
	2004	2005	2006
Instalações radiativas	3.383	3.495	3.562
Reatores nucleares e unidades sob controle da Coordenação de Reatores	9	9	9
Instalações nucleares do ciclo do combustível ^(a)	13	13	13

^(a) Não incluídas as instalações da CNEN.

Tabela III.2 – Inspeções realizadas

INSTALAÇÃO	2004	2005	2006 (até setembro)
Instalações radiativas ^{(a), (b)}	408	420	391
Reatores (CNAAA I, II, III, reatores de pesquisa) ^(c)	31	42	35
Instalações do ciclo do combustível ^(b)	49	25	30
Instalações. mínero-industriais	13	9	6
Amostragens em lotes de minérios destinados à exportação	79	96	67
Gerência de rejeitos radioativos	19	24	28
Total^(d)	599	616	557

^(a) Em 2005, o índice de fiscalização das instalações radiativas (Inspeções programadas/Inspeções realizadas) foi de 0,968 e o Índice de Despesa com Deslocamento foi de R\$ 542,89/inspeção realizada.

^(b) Em 2003 foram realizadas 383 inspeções das 424 programadas.

^(c) Em adição às inspeções residentes de Angra dos Reis, Caetité e Resende. Por exemplo, de 2005 a 2006, foram realizadas 910 inspeções de rotina em sala de controle dos reatores nucleares que geraram a mesma quantidade de Relatórios de Atividade de Situação Operacional – RASO.

^(d) Não estão contabilizadas aqui as inspeções de salvaguardas e proteção física.

Além de realizar inspeções, a DRS controla as instalações através de avaliações de relatórios de segurança e de relatórios de atividades. De 2004 a 2006, a DRS elaborou 411 Pareceres Técnicos advindos destas avaliações. A tabela III.3 apresenta o número de pareceres técnicos emitidos pelas suas unidades desde 2004. O parecer é fundamentado em argumentos técnicos que especificam níveis de desempenho de segurança e proteção a serem atingidos. Ele baseia-se no julgamento do conjunto de requisitos estabelecidos em normas.

Tabela III.3 – Pareceres técnicos emitidos.

Coordenação /Divisão	2004	2005	2006 (até setembro)
CODRE	73	63	75
CODIN	12	16	20
DIREJ	34	43	41
LAPOC	8	10	13
DIMAP	3	0	0

Com base na conformidade com os regulamentos técnicos de segurança, a CNEN emite licenças e autorizações, conforme detalhado na tabela III.4.

Tabela III.4 – Autorizações concedidas^(a)

TIPO	2004	2005	2006 (até setembro)
Para utilização de fontes de radiação	544	572	567
Autorizações concedidas na área de controle do comércio mineral	1.108	1.270	970
Transporte de materiais radioativos	66	32	14
Certificado de Aprovação Especial de transporte de material radioativo	7	5	7
Operadores de reator (licenças)	11	11	6
Operadores de reator (renovações de licença)	48	53	68
Supervisores de radioproteção em instalações radiativas (inclusive registro de pessoa física)	5.158	6.759	7.035
Supervisores de radioproteção em reatores e ciclo do combustível	24	22	24

^(a) Não estão incluídas aqui as autorizações para operação de instalações nucleares. Ver abaixo.

Os indicadores da área de controle de material nuclear e proteção física são apresentados na tabela III.5.

Tabela III.5 - Controle de materiais nucleares e proteção física

TIPO	2004	2005	2006*
Relatórios de Contabilidade de Material Nuclear	225	257	246
Pareceres Técnicos de Proteção Física	3	9	12
Relatórios de Fiscalização de Proteção Física	4	7	7
Inspeções de Salvaguardas e Proteção Física	63	81	63
Esforço de Inspeção de Salvaguardas e Proteção Física (inspetor-dia)	293	305	217
Amostras retiradas em inspeções de salvaguardas	8	11	11
Determinações em amostras retiradas	80	112	108
Participação e representação do Brasil/CNEN em cursos e eventos de salvaguardas e proteção física (pessoa-dia)	273	462	126

* Até novembro de 2006

III.4. Perspectivas

- Solução de pendências condicionantes para Autorização para Operação Inicial (AOI) e Autorização para Operação Permanente(AOP), em Angra II;
- Realização da avaliação periódica de segurança relacionada com a troca de geradores de vapor, em Angra I;
- Conclusão do processo de licenciamento das seguintes instalações: Unidade de Concentrado de Urânio de Caetité, BA; Unidade de Concentrado de Urânio de Santa Quitéria, CE; e das seguintes unidades do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP): LABGENE, LABMAT, UCQP, USEXA;
- Implementação de inspeções em instalações de pesquisa e radioimunoensaio.
- Implementação do sistema informatizado de controle de importação/exportação de fontes e equipamentos geradores de radiações ionizantes;
- Identificação de todas as fontes em desuso no Brasil para consideração quanto à repatriação ou outro destino.
- Adequação do sistema de controle de importação e exportação de fontes aos requisitos do *Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources*;
- Implantação do sistema automatizado de contabilidade de materiais nucleares em todas instalações nucleares;
- Conclusão da automatização do processo de licenciamento e controle das instalações radiativas
- Publicação de normas sobre *commodities*, descomissionamento, seleção de locais para a deposição de rejeitos de alto nível, avaliação de segurança de repositórios.

- Revisão das normas de *Transporte de Materiais Radioativos* (NN-5.01), *gerência de rejeitos* (NN-6.05), *Licenciamento de Instalações Radiativas* (NN-6.02) e *Proteção Física de Unidades Operacionais da Área Nuclear* (NE-2.01).
- Implantação de um programa de treinamento de órgãos públicos e privados (ex. IBAMA, portos, aeroportos e polícia rodoviária federal) nas áreas de transporte de material radioativo e gerência de rejeitos;
- Fortalecimento do Programa de Gerência de Rejeitos Radioativos (PROGER) para instituições de pesquisa;
- Harmonização das normas brasileiras referentes ao transporte de materiais radioativos;
- Conclusão da certificação do Centro de Combustível Nuclear e Centro de Radiofarmácia, ambos do IPEN;
- Conclusão da certificação dos institutos da CNEN;

III.5. Dificuldades

- O retorno dos recursos provenientes da Taxa de Licenciamento e Controle (TLC) somente ocorre no final de dezembro, não permitindo um dispêndio adequado.
- Número de inspetores ainda insuficiente. O concurso público de 2004 atendeu parcialmente à demanda por recursos humanos da área de licenciamento e controle.
- Inexistência de regulamentação do regime de sobreaviso para garantir a atuação de equipes especializadas no atendimento a emergências a qualquer momento.

IV. GESTÃO INSTITUCIONAL

IV.1. Apresentação

À Diretoria de Gestão Institucional (DGI) compete planejar, coordenar e supervisionar as atividades relativas às áreas de organização e modernização administrativa; de inovação de processos de administração; de gestão de pessoas; de tecnologia da informação; de documentação e informação técnica, científica e administrativa; de execução orçamentária e de administração financeira e contábil; além de assegurar a infra-estrutura necessária às atividades de segurança nuclear e de pesquisa e desenvolvimento da CNEN". (Decreto nº 5.667/06)

Compete ainda à DGI administrar a Unidade Central da CNEN (Sede) e o Escritório de Brasília (ESBRA).

IV.1.1. Estrutura

A estrutura da Diretoria de Gestão Institucional (DGI) é composta de três Coordenações-Gerais (Administração e Logística, Ciência e Tecnologia da Informação, e Recursos Humanos), uma Coordenação (Gestão da Sede e Distritos) e um Escritório (Brasília), conforme mostra a Figura IV.1.

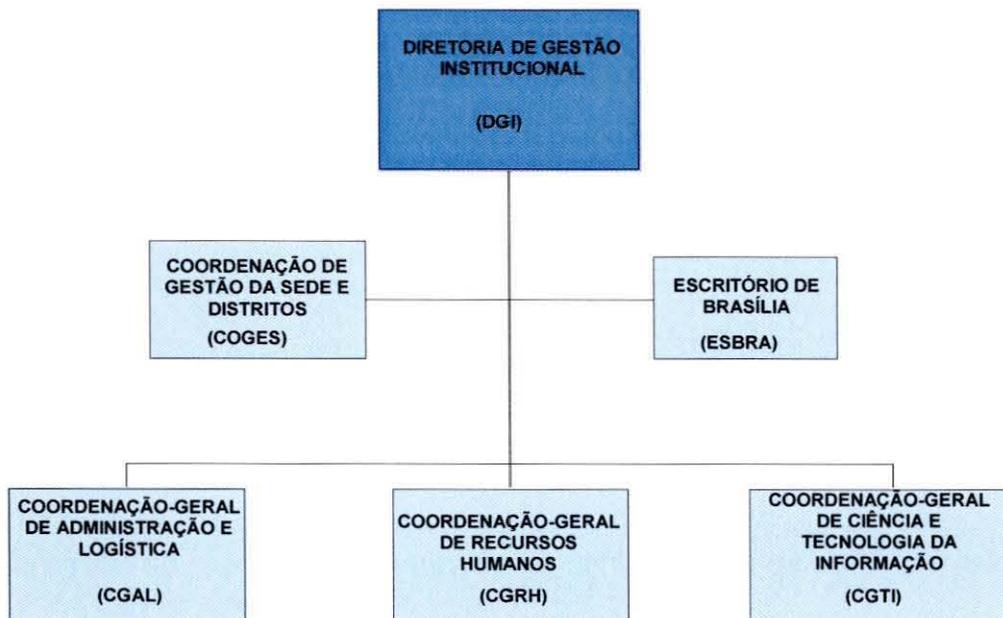


Figura IV.1 – Estrutura da DGI

IV.1.2. Recursos Humanos

A DGI conta com 180 servidores, conforme mostra a Tabela IV.1. Além desses servidores, há ainda quatro funcionários das Indústrias Nucleares do Brasil (INB) e um funcionário da Nuclebrás Equipamentos Pesados (NUCLEP) cedidos para a CNEN.

Tabela IV.1 – Quantitativo de servidores da DGI.

CARGO	QUANTITATIVO
Pesquisador	3
Tecnologista	36
Analista	55
Técnico	4
Assistente	78
Outros	4
TOTAL	180

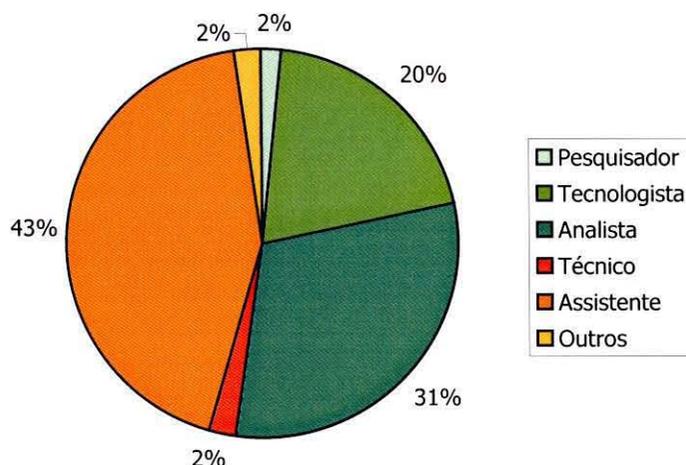


Figura IV.2 – Distribuição dos servidores da DGI por cargo.

IV.2. Áreas de Atuação

A Diretoria de Gestão Institucional (DGI) possui três grandes áreas de coordenação de ações corporativas na área de Gestão, representadas na estrutura da Figura IV.1 por três Coordenações-Gerais: (i) Administração e Logística; (ii) Ciência e Tecnologia da Informação e; (iii) Recursos Humanos. A execução das atividades técnico-administrativas no âmbito da Sede, dos Distritos e dos Escritórios que não têm autonomia administrativa é realizada pela Coordenação de Gestão da Sede e Distritos (COGES). Ao Escritório de Brasília

(ESBRA) compete representar a CNEN, regionalmente, junto a órgãos federais e distritais; prestar apoio administrativo à Direção da CNEN, bem como o apoio nas ações relacionadas com a inspeção e controle.

IV.2.1. Administração e Logística

À Coordenação-Geral de Administração e Logística compete formular e acompanhar a implantação de políticas e diretrizes corporativas relativas às áreas de administração e logística; propor e estabelecer normas gerais e específicas de operacionalização e de avaliação, bem como dos procedimentos que constituem as rotinas e sistemas no âmbito de sua competência, aplicadas às Unidades Administrativas da CNEN; promover a difusão de práticas e procedimentos, visando a melhoria do desempenho organizacional; analisar, compatibilizar, consolidar e verificar as informações das Unidades, bem como o cumprimento das orientações dos órgãos de controle interno e externo; e preparar documentos de registro e divulgação de resultados contábeis e financeiros, sob a forma de relatórios, pareceres, demonstrativos, balanços, balancetes e outros informes.

IV.2.2. Ciência e Tecnologia da Informação

À Coordenação-Geral de Ciência e Tecnologia da Informação compete formular e acompanhar a implantação de políticas e diretrizes corporativas relativas às áreas de ciência e tecnologia da informação; formular e propor a política de gestão da informação e do conhecimento e estabelecer diretrizes, normas e procedimentos que orientem e disciplinem a utilização dos recursos relacionados à tecnologia da informação; formular, coordenar, apoiar e acompanhar a aplicação e o gerenciamento da política de segurança da informação digital; apoiar e acompanhar a implantação de serviços, sistemas de informação, de assistência técnica e de investimentos em infra-estrutura de tecnologia da informação; coordenar e viabilizar a implementação de serviços de informação e documentação técnico-científicas; prestar suporte ao intercâmbio de informações técnico-científicas no âmbito nacional e internacional; e coordenar e orientar o armazenamento e organização das informações técnico-científicas.

IV.2.3. Recursos Humanos

À Coordenação-Geral de Recursos Humanos compete formular e acompanhar a implantação de políticas e diretrizes corporativas de recursos humanos; supervisionar e controlar a execução de atividades relacionadas à gestão de recursos humanos em conformidade com a legislação vigente; controlar a estrutura dos cargos e o orçamento de pessoal; coordenar e supervisionar os métodos de avaliação de desempenho e de competências; promover a capacitação e o desenvolvimento dos servidores; promover a formação de profissionais para o setor nuclear brasileiro; promover e coordenar o Programa de Saúde Ocupacional da CNEN e de assistência à saúde dos servidores e dependentes; e promover programas de benefícios.

IV.2.4. Gestão da Sede e Distritos

À Coordenação de Gestão da Sede e Distritos (COGES) compete planejar, coordenar e supervisionar as atividades operacionais de tecnologia da informação, de infra-estrutura e logística, de execução orçamentária, de administração financeira e contábil, de gestão de pessoas e de suprimentos da Unidade Central (Sede), Distritos e Escritórios da CNEN.

IV.3. Resultados

Os resultados obtidos no período compreendido entre 2003 e 2006 estão apresentados a seguir, sob os seguintes aspectos: (a) realizações, (b) formação e treinamento; (c) pontos fortes; e (d) dificuldades encontradas.

IV. 3.1. Realizações (2003-2006)

IV.3.1.1. Melhoria e Modernização da Gestão

- Formulação das Diretrizes de Gestão
 - o Consolidar a atuação corporativa
 - o Melhorar a comunicação interna
 - o Implantar gestão pela qualidade
 - o Otimizar a gestão de recursos
- Reestruturação administrativa da DGI
- Revisão de contratos e processos administrativos
- Revisão e elaboração do Regimento Interno
- Criação da área de Gestão de Convênios
- Implantação de Suprimento de Fundos mediante Cartão de Pagamentos do Governo Federal (CPGF)
- Implantação dos Critérios para Inscrição no Cadastro Informativo de Créditos Não-Quitados do Serviço Público Federal (CADIN)
- Revisão e adequação dos contratos de fornecimento de energia elétrica das Unidades da CNEN
- Atualização do Plano Institucional de Obras da CNEN
- Elaboração e execução do Plano de Obras Emergenciais da Sede
- Implantação do Programa de Capacitação de Servidores
- Criação da Comissão Permanente de Sindicância e Processo Administrativo Disciplinar
- Implantação do Programa de Valorização dos Servidores Aposentados "Pós-CNEN – O Elo Continua"
- Elaboração e revisão de documentos normativos
 - o Registro, Apuração e Controle de Frequência

IV.3.1.2. Desenvolvimento e implantação de sistemas de apoio à área de Segurança Nuclear

- Sistema de Apoio à Contabilidade Nuclear e Salvaguardas
- Sistema de Informações sobre Instalações Radiativas (SIR)
- Sistema de Registro de Doses (SRD)
- Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) e Controle de Fluxo de Processos de Trabalho (*workflow*)

IV.3.1.3. Desenvolvimento e implantação de sistemas de apoio à gestão técnica e administrativa

- Implantação do Sistema de Concessão de Diárias e Passagens (SCDP)
- Implantação do SIAFI Gerencial
- Implantação do Sistema Integrado de Telefonia (RNP – VoIP4all)
- Elaboração do projeto para aquisição e implantação de Sistema de Gestão Integrada de Almoxarifado, Compras, Patrimônio Imobiliário e Mobiliário, nas Unidades da CNEN;
- Sistema de Gestão de Energia Elétrica
- Sistema de Gestão de Pessoas (RHfácil)
- Sistema de Gestão do Plano Médico
- Sistema de Videoconferência

IV.3.1.4. Melhoria da Infra-Estrutura

- Modernização da infra-estrutura computacional
- Modernização da frota de veículos
- Recuperação das instalações físicas

IV.3.1.5. Atividades de Rotina

- 500 atendimentos ambulatoriais
- 300 atendimentos odontológicos

IV.3.2. Formação e Treinamento (2002-2006)

IV.3.2.1. Iniciação Científica (IC)

Até 2002, a única Unidade da CNEN participante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) era o IPEN, que tinha cota de 39 bolsas. A partir de 2003, o Programa foi ampliado para os demais Centros e Institutos, tendo o CNPq concedido um acréscimo de 20 bolsas, totalizando 59 bolsas. Em 2004, foi criado o Programa de Bolsas de Iniciação Científica da CNEN (PROBIC) que, por intermédio de um convênio firmado com o CNPq, permitiu que a CNEN ampliasse a oferta de bolsas de IC utilizando sua própria

dotação orçamentária. Nesse ano, o CNPq aumentou a cota do PIBIC de 59 para 69 bolsas e a CNEN implementou mais 30 bolsas com recursos do PROBIC. Em 2005, foi mantida a cota PROBIC de 30 bolsas e o CNPq ampliou a cota PIBIC para 79 bolsas. Em 2006, a cota PROBIC foi ampliada para 45 bolsas e o CNPq aumentou a cota PIBIC para 94 bolsas. No período 2002-2006, houve uma ampliação da cota PIBIC em 141%, sendo que com a implantação do PROBIC, foi possível alcançar uma relação de um bolsista de IC para cada três servidores habilitados para orientar tais bolsistas. As bolsas de IC são anuais, sendo implementadas de agosto a julho. No período 2002 a 2006, o programa de IC implementou 445 bolsas, sendo que a CNEN investiu cerca de R\$ 340.000,00. A Tabela IV.2 mostra a evolução quantitativa do Programa de IC na CNEN.

Tabela IV.2 – Bolsas de Iniciação Científica.

UNIDADE	2002	2003	2004	2005	2006	TOTAL
CDTN	0	8	14	19	31	72
CRCN-NE	0	2	3	4	6	15
IEN	0	4	7	11	13	35
IPEN	39	39	56	56	68	258
IRD	0	6	19	19	21	65
TOTAL	39	59	99	109	139	445
CUSTO ANUAL (R\$)	0,00	0,00	86.943,60	86.943,60	162.000,00	335.887,20
BOLSAS CNEN	0	0	30	30	45	105

A Tabela IV.3 apresenta a evolução da participação de bolsistas de IC nos Seminários Anuais de Avaliação do Programa de Iniciação Científica de 2004 a 2006.

Tabela IV.3 – Participação no Seminário Anual de I C (2004-2006).

	2004	2005	2006
Trabalhos Apresentados	35	48	68
Bolsistas Inscritos	48	61	97
Total de Bolsistas	99	109	139

IV.3.2.2. Programa de Capacitação Institucional (PCI)

O Programa de Capacitação Institucional (PCI) foi criado pelo MCT em maio de 1996 com o objetivo de estabelecer procedimentos para o processo de concessão de cotas de bolsas de fomento tecnológico no País e no exterior, de forma a tornar viável a agregação temporária de especialistas para implementação de projetos específicos do MCT e suas entidades vinculadas. A CNEN somente ingressou no PCI em agosto de 2001. O Projeto Institucional que ampara a concessão das cotas é bienal, sendo que cada instituição é contemplada com uma dotação (cota) de doze meses, correspondendo ao período de 1º de maio a 30 de abril. As modalidades de bolsas concedidas são as seguintes: Iniciação Tecnológica Industrial (ITI), Desenvolvimento Tecnológico Industrial (DTI), Bolsa de Estágio no País (BEP), Bolsa de Estágio no Exterior (BSP), Especialista Visitante de Longa Duração (EV) e Bolsa de Especialista Visitante (BEV). De 2002 até 2006, a CNEN implementou 336 bolsas PCI, a um custo para o MCT de aproximadamente R\$ 3.000.000,00. A Tabela IV.4 mostra a distribuição das bolsas PCI por órgão do biênio 2002/03 ao biênio 2006/07.

Tabela IV.4 – Bolsas do Programa de Capacitação Institucional.

ÓRGÃO	2002	2003	2004	2005	2006	TOTAL
CDTN	11	5	12	7	7	42
CGPA	0	1	0	0	0	1
CGTI	0	0	0	0	0	0
CRCN-NE	0	0	7	2	3	12
DGI	0	0	6	2	3	11
DPD	2	1	8	5	3	19
DRS	10	10	10	11	6	47
ESBRA	0	1	0	0	0	1
IEN	12	5	14	6	5	42
IPEN	16	9	9	8	10	52
IRD	30	13	15	11	10	79
LAPOC	4	3	8	3	12	30
TOTAL	85	48	89	55	59	336
DOTAÇÃO (R\$)	351.362,00	351.000,00	636.000,00	640.000,00	750.000,00	2.728.362,00
EXECUÇÃO (R\$)	680.484,00	524.437,00	519.832,00	595.534,00	721.000,00	3.041.287,00

IV.3.2.3. Pós-Graduação

A CNEN tem por atribuição legal apoiar a formação de recursos humanos para o setor nuclear. Assim, a CNEN tem concedido bolsas de pós-graduação a alunos de diversas instituições de ensino superior nas seguintes modalidades: Aperfeiçoamento/Especialização, Nivelamento, Mestrado, Doutorado, Pós-Doutorado e Desenvolvimento Tecnológico. Essas bolsas são concedidas preferencialmente a alunos de programas de pós-graduação em ciências e técnicas nucleares ou de áreas correlatas de interesse da CNEN. Desde 2003, observa-se um crescimento da concessão de bolsas de mestrado, devido à implantação de cursos de mestrado nos Centros e Institutos da CNEN (CDTN, IEN e IRD). Em 2006, foi publicado um Edital para a concessão de 6 bolsas de doutorado e 19 bolsas de mestrado onde puderam concorrer alunos de todo o País. Desde 2002, a CNEN concedeu 188 bolsas de pós-graduação, tendo investido cerca de R\$ 1.300.000,00, conforme mostra a Tabela IV.5.

Tabela IV.5 – Bolsas de Pós-Graduação.

MODALIDADE	2002	2003	2004	2005	2006	TOTAL
Aperfeiçoamento/Especialização	4	4	3	1	0	12
Nivelamento	0	19	0	0	0	19
Mestrado	10	25	29	33	43	140
Doutorado	4	1	1	1	7	14
Pós-Doutorado	1	0	0	0	0	1
Desenvolvimento Tecnológico	2	0	0	0	0	2
TOTAL	21	49	33	35	50	188
CUSTO ANUAL	129.233,88	158.867,15	265.653,66	256.426,51	451.563,16	1.261.744,36

IV.3.2.4. Treinamento Continuado

Tabela IV.6 – Indicadores do treinamento continuado de servidores (2003-2006).

INDICADORES	2003	2004	2005	2006(*)
Servidores Capacitados	287	409	545	311
Eventos de Capacitação	100	94	105	82
Carga Horária	9.147	3.148	2.698	2.199
Custo Anual (R\$)	111.183,55	166.724,81	276.871,97	183.922,37
Custo per Capita (R\$)	387,39	407,64	508,02	591,39
Custo por Evento (R\$)	1.111,83	1.773,67	2.636,87	2.242,95

(*) Até outubro

IV.3.2.5. Titulação

Tabela IV.7 – Evolução da titulação dos servidores (2002-2006)^(a).

TITULAÇÃO	2002	2003	2004	2005	2006
DOUTORADO	339	389	396	443	484
MESTRADO	488	480	494	531	468
ESPECIALIZAÇÃO	1652	1619	1613	1660	1602

(a) Dados extraídos do SIAPE, referente a servidores ativos e cedidos da folha de dezembro de cada ano. Os dados de 2006 correspondem ao mês de outubro.

IV.3.3. Pontos Fortes (2003-2006)

- Empenho e dedicação dos servidores;
- Criação da Coordenação de Gestão da Sede e Distritos (COGES);
- Recuperação do Orçamento de Gestão;
- Contratação de novos servidores por concurso público;
- Aumento do apoio das áreas de infra-estrutura e compras dos Centros e Institutos;
- Recursos de Fundos Setoriais para recuperação da infra-estrutura;
- Liquidação da dívida do PLAM/CNEN com os credenciados do Rio de Janeiro e de São Paulo;
- Melhoria das instalações da área de gestão do PLAM-CNEN/RJ;
- Melhoria do processo de gestão do PLAM-CNEN/RJ;

IV.3.4. Dificuldades Encontradas (2003-2006)

- Falta de sistema de gestão orçamentária;
- Heterogeneidade de procedimentos das áreas de Gestão;
- Comunicação interna deficiente;

- Prazos curtos estabelecidos pela Procuradoria Federal e Auditoria Interna para respostas às solicitações encaminhadas às áreas de Gestão;
- Restrições orçamentárias para manutenção dos serviços existentes e aquisições;
- Falta de recursos orçamentários para execução do Plano Institucional de Obras da CNEN;
- Quadro reduzido de servidores;
- Falta de integração das áreas administrativas e de infra-estrutura dos Centros e Institutos;
- Dificuldade de implementação de um Plano Diretor de Investimentos;
- Reduzido espaço físico;

IV.4. Perspectivas

- Melhoria dos processos de Gestão (gestão pela qualidade, logística, suprimentos, recursos humanos, administração orçamentária e financeira, sistema de gestão integrada de almoxarifado, patrimônio e compras);
- Melhoria da Infra-Estrutura física (ambientes de trabalho, equipamentos e recursos materiais, fundos setoriais de infra-estrutura, sistemas computacionais, sistemas de comunicação de dados, voz e imagens, manutenção e recuperação predial, sistemas de segurança e controle de acesso);
- Melhoria dos processos de Capacitação (estágios, bolsas de estudos, treinamento continuado, Programa de Capacitação Institucional);
- Melhoria da gestão do Plano de Assistência Médica (fundo de reserva, cadastramento dos beneficiários, sistema informatizado, revisão da rede credenciada, estudo atuarial, médico da família);
- Aumento da integração e intercâmbio das áreas de Gestão das Unidades (Fóruns de Gestão);
- Implantação de programas de Saúde Ocupacional e Assistência Social (aposentadorias, doenças crônicas);
- Implantação dos projetos de Política de Segurança da Informação, Datacenter, Sala Cofre, Cabeamento Estruturado e Ambiente de Operações de Rede;
- Implantação contínua de projetos de sistemas e equipamentos que visem à redução do consumo de energia elétrica, água e telefonia na CNEN;
- Realização de Concurso Público.

V. ASSUNTOS INTERNACIONAIS

V.1. Apresentação

A energia nuclear, por suas nítidas características estratégicas, confere às suas atividades implicações técnicas, políticas, econômicas e diplomáticas de repercussão internacional. Por tal razão, atuam em estreita colaboração a Coordenação-Geral de Assuntos Internacionais (CGAI) da CNEN e o Ministério das Relações Exteriores (MRE), em particular através de seu Departamento de Organismos Internacionais (DOI) e Divisão de Desarmamento e Transferência de Tecnologias Sensíveis (DDS), com vistas à representação internacional do Brasil nos fóruns internacionais afetos à energia nuclear.

A CNEN, por meio da CGAI, assessora o MRE quanto aos aspectos técnicos dos temas nucleares de forma a subsidiar o posicionamento político-diplomático do País nos organismos internacionais que atuam na área nuclear, dentre os quais destacam-se a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA), o Grupo de Supridores Nucleares (NSG) e a Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC), além de avalizar tecnicamente relações bilaterais envolvendo a tecnologia nuclear.

V.1.1. Agenda multilateral da energia nuclear do Brasil

Em termos multilaterais, a AIEA é o principal organismo internacional na área nuclear. O Brasil é membro fundador da AIEA e tem atuação destacada nos seus fóruns políticos e técnicos. A AIEA conta com duas instâncias de tomada de decisão: a Junta de Governadores (*Board of Governors*) e a Conferência Geral (*General Conference*). A Junta de Governadores é integrada por trinta e cinco países-membros, de acordo com critérios de distribuição geográfica e desenvolvimento nuclear, sendo o Brasil um de seus integrantes. No âmbito da Junta de Governadores delibera-se sobre temas relevantes tais como Salvaguardas, Segurança Nuclear, Aplicação das Técnicas Nucleares, Energia Nuclear, Cooperação Técnica e Orçamento. A Conferência Geral é o fórum do qual participam todos os Estados-membros da AIEA, em reunião anual sempre no mês de setembro. A atuação do Brasil tanto na Junta de Governadores quanto na Conferência Geral conta com a atuação coordenada do Itamaraty e da CNEN. Adicionalmente, no âmbito da AIEA o Brasil também tem atuação técnica destacada através da participação de seus especialistas nos principais Comitês Técnicos e Grupos de Trabalho nas áreas mencionadas.

No que concerne à cooperação técnica, a CNEN é a instituição que representa o Brasil junto ao Departamento de Cooperação Técnica da AIEA e coordena a execução do Programa de Cooperação Técnica desse organismo internacional no

Brasil. Esse Programa constitui-se tanto num mecanismo efetivo de apoio ao desenvolvimento tecnológico quanto num excelente instrumento para a formação e aprimoramento de recursos humanos especializados na área nuclear. Com respeito ao desenvolvimento tecnológico, envolve recursos de mais de um milhão de dólares anuais e beneficia não somente a CNEN e seus Institutos como também outras instituições nucleares brasileiras, universidades federais e estaduais. Com respeito à formação de recursos humanos, anualmente mais de uma centena de especialistas brasileiros realizam visitas científicas e estágios em instituições estrangeiras e participam de cursos e *workshops* com apoio financeiro desse Programa.

Finalmente, a CNEN é responsável pela execução das ações necessárias para assegurar o cumprimento pelo País dos compromissos internacionais assumidos com a assinatura de tratados, convenções e acordos na área nuclear. Dentre estes, destacam-se o Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP), o Tratado de Tlatelolco, as Convenções de Pronta Notificação e Assistência em caso de Acidentes Nucleares e Emergências Radiológicas, de Segurança Nuclear, Proteção Física dos Materiais Nucleares e de Gerenciamento Seguro de Combustível Nuclear Usado e Rejeitos Radioativos, e o Acordo Quadripartite (Brasil, Argentina, ABACC e AIEA) para a Aplicação de Salvaguardas Nucleares. Esses instrumentos jurídicos referem-se tanto ao desarmamento e à não-proliferação nucleares quanto à segurança das atividades nucleares no País.

V.1.2. Agenda Bilateral: o *status* da cooperação com a Argentina e os demais Acordos

Além da estreita coordenação no que se refere às salvaguardas nucleares, através da Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC), ambos os governos mantêm canal de diálogo, desde meados da década de 80, através do "Comitê Permanente Brasil-Argentina sobre Política Nuclear" no qual são discutidos aspectos técnicos e políticos da energia nuclear com vistas à avaliação da possibilidade de adoção de posicionamento comum por ambos os governos em questões abordadas em fóruns internacionais. A CNEN tem assento tanto na Comissão da ABACC quanto no Comitê Permanente.

Também no nível bilateral, o Brasil mantém acordos sobre os usos pacíficos da energia nuclear, tendo a CNEN como principal instituição interveniente, com cerca de 30 países. Dentre esses acordos, destacam-se os acordos do Brasil com a Alemanha, Canadá, Coréia do Sul, Espanha, Estados Unidos, França e Rússia, e os acordos da CNEN com instituições equivalentes de alguns desses países: Instituto de Segurança de Reatores Nucleares (GRS) da Alemanha, Conselho de Segurança Nuclear (CNSC) do Canadá, Conselho de Segurança Nuclear (CSN) da Espanha, Comissão Reguladora Nuclear (NRC) e Departamento de Energia (DOE) dos Estados Unidos e Comissão de Energia Atômica (CEA) da França. Observe-se que cabe à CNEN a coordenação técnica da implementação dos acordos mencionados.

V.2. Realizações: 2003-2006

- Conclusão das negociações com a AIEA e ABACC do enfoque de salvaguardas para toda a planta de enriquecimento isotópico da INB, em Resende.
- Entrada em vigor de acordos de cooperação nos usos pacíficos da energia nuclear com o Chile, com a França e a Coréia do Sul.
- Entrada em vigor do Acordo Regional de Cooperação para a Promoção da Ciência e da Tecnologia Nucleares na América Latina e no Caribe (ARCAL) e da *Convenção Conjunta sobre o Gerenciamento Seguro de Combustível Nuclear Usado e dos Rejeitos Radioativos*.
- Desenvolvimento de 21 projetos de cooperação técnica nacionais e 66 regionais e inter-regionais em tecnologias nucleares, envolvendo recursos da AIEA de cerca de US\$ 4.200.000 (quatro milhões e duzentos mil dólares) utilizados na aquisição de equipamentos, na vinda de peritos ao Brasil e na capacitação de 245 brasileiros no exterior por meio de bolsas e visitas científicas.
- Implementação de medidas para aumentar a transparência e a eficiência do programa de cooperação técnica com o desenvolvimento e a implantação de procedimentos para a distribuição de bolsas e visitas científicas no exterior e para a vinda de peritos estrangeiros ao Brasil, dentro do Projeto “Desenvolvimento de Recursos Humanos e Suporte à Tecnologia Nuclear”, e o estabelecimento de nova metodologia para a convocação e análise dos projetos a serem submetidos à AIEA.

V.3. Perspectivas

- O estabelecimento de iniciativas internacionais para o desenvolvimento de sistemas nucleares para a geração de energia elétrica baseados em conceitos inovadores e o surgimento de novas aplicações da energia nuclear na medicina, indústria, agricultura e proteção ao meio ambiente demonstram a necessidade de assinar acordos de cooperação específicos ou incrementar a execução dos acordos existentes.
- A eventual negociação do Protocolo Adicional ao Acordo Quadripartite para a Aplicação de Salvaguardas, cujo modelo foi aprovado pela Junta de Governadores da AIEA em 1997 com a finalidade de fortalecer o sistema internacional de salvaguardas, pela sua abrangência e intrusividade, deverá ser muito difícil e complexa e demandará consultas prévias com as partes interessadas no Brasil além de Argentina e ABACC. A CNEN participa da coordenação dessas consultas e negociações.

VI. PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

Dentre as principais realizações, no período de 2003 a 2006, destaca-se:

- A formulação e implementação do novo Sistema de Plano de Trabalho – SIPLAT e de sua nova versão, com a inclusão dos módulos de reformulação orçamentária e acompanhamento físico. Com concepção, desenvolvimento e implementação iniciados em 2003, o SIPLAT tem sido utilizado como ferramenta básica de planejamento das atividades e projetos da CNEN. Além de auxiliar os processos de programação e acompanhamento, o sistema tem subsidiado a elaboração das propostas orçamentárias apresentadas ao Ministério, uma vez que tem como um de seus resultados a vinculação de recursos orçamentários a um plano de trabalho detalhado em projetos e atividades relacionadas à resultados específicos, atestando o planejamento criterioso dos recursos pleiteados.
- Foram elaborados estudos para a criação da Empresa Brasileira de Radiofármacos – EBR, cuja flexibilidade na gestão permitirá a ampliação da produção de radioisótopos e radiofármacos no país. Temporariamente suspenso, o detalhamento do projeto está sendo revisto com base nas discussões internas realizadas.
- Novos mecanismos de controle foram adotados a fim de otimizar os resultados da execução orçamentária, que passou a ser acompanhada de forma mais detalhada e dinâmica, visando identificar gargalos de execução, permitindo a correção oportuna de desvios no cronograma de execução orçamentária da Instituição.
- Foi criado, em 2006, o Sistema de Gestão da Inovação, que dota a instituição de mecanismos necessários para a implementação e a operacionalização dos incentivos à inovação científica e tecnológica, nos termos da Lei de Inovação. Por meio deste Sistema, a Instituição estará em condições de aplicar os incentivos da referida Lei em suas atividades de pesquisa e desenvolvimento de produtos, processos e serviços tecnológicos para o setor nuclear nas áreas de produção de energia e de aplicações das radiações ionizantes na saúde, indústria, agricultura e meio ambiente.

VII. COMUNICAÇÃO SOCIAL

VII.1 Apresentação

O setor de comunicação da Comissão Nacional de Energia Nuclear tem suas atividades reunidas na Coordenação de Comunicação Social (COCOM). As mudanças implementadas nos últimos anos e intensificadas em 2005 e 2006 têm permitido que um número cada vez maior de pessoas conheça o trabalho da CNEN.

A CNEN participa de todos os grandes eventos envolvendo a área nuclear e outras afins. Hoje, os mais importantes encontros profissionais, feiras de negócios e seminários têm presença constante do setor de comunicação da CNEN. A equipe treinada para atendimento ao público nesses eventos conta com uma estrutura que inclui *banners*, maquetes, equipamentos e produtos para exposição, entre outros materiais de divulgação. Foi o caminho encontrado para tornar a CNEN e suas atividades cada vez mais conhecidas pela população.

Com esse mesmo objetivo, o contato com veículos de imprensa foi intensificado. Atualmente há profissionais com formação específica para atendimento a jornalistas. A troca de informações se dá tanto pela iniciativa dos veículos de imprensa como por parte da CNEN, que produz e envia notícias sobre as suas realizações.

Todos esses processos estão descentralizados já que há profissionais de comunicação em quatro das unidades da CNEN (CDTN, IEN, CRCN-NE, IPEN). Além de cuidarem diretamente da demanda por informações de suas unidades, eles elaboram informativos para o público externo. A comunicação com os servidores ocorre pela intranet, publicações internas, e-mails e quadros de aviso.

CNEN 50 anos - Na área de comunicação o ano de 2006 foi marcado pela comemoração do cinquentenário da instituição e por um resgate da história de energia nuclear no Brasil com destaque para a atuação da CNEN. A solenidade comemorativa dos 50 anos, realizada dia 30 de Novembro no Rio de Janeiro, reuniu representantes das principais instituições científicas do País, servidores e ex-servidores da CNEN e de outras unidades do setor nuclear, pesquisadores de diferentes áreas, políticos e diversas autoridades. Na ocasião foram lançados o documentário "*CNEN 50 anos – A história da energia nuclear no Brasil*", produção conjunta das áreas de comunicação do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e da CNEN com depoimentos de figuras de destaque na área em diversas épocas; o livro "*A Opção Nuclear - 50 anos rumo à autonomia*", publicação que resultou de uma parceria da CNEN com o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST); e a exposição fotográfica "*Brasil rumo à autonomia nuclear*", outro resultado da parceria

CNEN/MAST, que reuniu imagens de momentos relevantes na história da energia nuclear no Brasil.

VII.2. Realizações

1 – Publicações, material promocional, trabalhos audiovisuais e outros itens

Sede	<ul style="list-style-type: none"> - Livro <i>Opção Nuclear – 50 anos rumo à autonomia</i> (2006); - Relatório de Atividades 2003/2006; - Exposição fotográfica <i>Brasil rumo à autonomia nuclear</i> (2006); - Vídeo <i>CNEN 50 anos – a história da energia nuclear no Brasil</i> (2006); - <i>CNEN em Foco, relatório de atividades 2003-2005</i>; - Reformulação do jogo eletrônico <i>Interação Nuclear</i> (2005); - Elaboração de vídeo promocional apresentando o setor nuclear brasileiro (2006); - Gravação de CD com depoimentos de personalidades do setor nuclear brasileiro (2006); - Aquisição de painel articulado apresentando a CNEN e a distribuição de suas unidades no Brasil (2006); - Implementação do projeto de sinalização da Sede da CNEN (2006); - Confeção de agendas executivas da CNEN (2005, 2006 e 2007); - Confeção de pastas e canetas com logomarca da CNEN para eventos institucionais;
CDTN	<ul style="list-style-type: none"> - Ponto Informativo (Jornal tipo mural disponibilizado em locais estratégicos dentro do Instituto); - <i>CDTNuclear</i> (jornal com periodicidade trimestral); - <i>CDTNotícias</i> (público interno); - Folder institucional em versão inglês e português (2006).
IPEN	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Órbita Ipen</i>, jornal com periodicidade bimestral; - Portal IPEN; - Painéis de Avisos Institucionais.
CRCN-NE	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicado ASCOM para público interno (2005); - CRCN em pauta, boletim impresso (2006).

- - Atendimento à imprensa

Sede	- 137 veículos atendidos;(2006) - 14 releases divulgados (2006)
CDTN	Imagem do CDTN (2005/2006): - 23 releases divulgados; - Jornais de instituição de ensino 6 - Jornais impressos: 13 - Revista: 5 - Folder de divulgação: 3 - Boletim eletrônico: 14 - Website: 15 - TV's: 14 - Emissoras de rádio: 8
IPEN	Imagem do IPEN (2003/2006): - Jornal/revista: 237 - TV's: 56 - Rádio: 12 - Internet: 237
IEN	- Inserções na mídia (2003/2006): - provocadas (42), espontâneas (17)
CRCN-NE	- rádios: 4 (2005/2006) - Tv's: 4 (2005/2006) - Tv universitária: 1 (2005/2006) - Jornais: 8 (2005/2006)

- Um sistema de clipping adequado permitiria melhor avaliação do trabalho realizado. Atualmente, a pesquisa das matérias divulgada é realizada pelo setor de comunicação. A impossibilidade de acesso à versão eletrônica de jornais pela ausência de assinatura impede uma cobertura adequada das matérias divulgadas.

3 - Participação em eventos

Sede	33 eventos externos (2003/2006) 39 eventos internos (2003/2006)
CDTN	21 eventos, entre internos e externos (2005/2006)
IPEN	120 participações em eventos e/ou workshops (2003/2006)
IEN	20 participações em eventos (2003/2006)
CRCN-NE	05 participações (2003/2006)

VIII. AUDITORIA INTERNA

O período 2002 a 2006 foi caracterizado por ações voltadas à modernização e atualização dos padrões de trabalho utilizados, compreendendo, principalmente, a revisão dos papéis de trabalho e procedimentos de campo adotados, além do estabelecimento de critérios de amostragem adequados às especificidades das Unidades e áreas auditadas.

As melhorias realizadas sobre os processos de trabalho visaram à centralização do foco das auditorias sobre as perspectivas dos riscos impeditivos ao alcance dos objetivos institucionais, teste da eficácia dos controles internos e das vias adotadas pela gestão para mitigar os riscos. Isso facilitou sobremaneira a adequação da Auditoria Interna aos novos requerimentos da legislação em vigor, sobretudo aqueles advindos da Portaria CGU nº 3, de 05.01.06, a qual aprovou a Norma de Execução nº 1, de mesma data.

Outro fato que merece destaque no período, diz respeito ao fortalecimento da interação com a Controladoria Geral da União e com o Tribunal de Contas da União, notadamente a partir dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Comitê Técnico de Auditoria – CTA. Este Comitê que foi instituído pelo Ministério de Ciência e Tecnologia – MCT possibilitou a integração das atividades de auditoria, por meio de ações voltadas à troca de experiências, atualização e aperfeiçoamento de conhecimentos técnicos.



**Ministério da
Ciência e Tecnologia**

