



> Relatório de Gestão ::...

2003



> Relatório de Gestão ...  
Ciência e Tecnologia para o Novo Milênio

2003

Governo do Estado de São Paulo  
Secretaria da Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento  
Econômico e Turismo

Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT  
Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN  
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN

## **Coordenação Geral**

*Desirée Moraes Zouain*

## **Contribuições**

*Ademir T. da Silva  
Adriana Magalhães  
Adriano Giardino  
Ana Claudia M. Feher  
Celso H. Gimenez  
Edson Franco Lima  
Ely de Souza Muzy  
Edvaldo R.P. Fonseca  
Fernando J.F. Moreira  
Guilherme Longo  
Homero E.B. Perez  
Izaura Borges de Souza  
José Pedro de Falco  
Joselfina M. S. Esteves  
Ligia Benito da Silva Ricco  
Luis Massi Júnior  
Marcia Orrico Pupak  
Maria Lucia Gili Massi  
Mariliana Abi-Eçab  
Mery P.Z. Igami  
Nelson L. Meldonian  
Ronaldo Veronesi  
Victor H. Cohen  
Willy Hoppe de Sousa*

## **Elaboração da Capa**

*Katia Itioka*

### **Relatório de Gestão 2003**

Ministério da Ciência e Tecnologia  
Comissão Nacional de Energia Nuclear  
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares  
IPEN / CNEN, 2004-07-08

1. Gestão - Estratégia  
2. Ciência e Tecnologia  
I - Ministério da Ciência e Tecnologia  
II - Comissão Nacional de Energia Nuclear  
III - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares

### **Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares**

Diretoria de Planejamento e Inovação  
Av: Prof. Lineu Prestes, 2.242 - Cidade Universitária  
São Paulo - CEP: 05508 - 000  
Tel.: (0XX11) 3816-9151 Fax: (0XX11) 3816-9151  
e-mail: parceria@ipen.br  
<http://www.ipen.br>

## SUMÁRIO

PERFIL	9
ORGANOGRAMA	17
1 LIDERANÇA	
1.1 Sistema de liderança	21
1.2 Cultura da excelência	23
1.3 Análise crítica do desempenho global	26
2 ESTRATÉGIAS E PLANOS	
2.1 Formulação das estratégias	31
2.2 Desdobramento das estratégias	33
2.3 Planejamento da medição do desempenho	35
3 CLIENTES	
3.1 Imagem e conhecimento de mercado	41
3.2 Relacionamento com clientes	44
4 SOCIEDADE	
4.1 Responsabilidade sócio-ambiental	51
4.2 Ética e desenvolvimento social	53
5 INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO	
5.1 Gestão das informações da organização	57
5.2 Gestão das informações comparativas	61
5.3 Gestão do capital intelectual	63
6 PESSOAS	
6.1 Sistemas de trabalho	69
6.2 Capacitação e desenvolvimento	71
6.3 Qualidade de vida	73
7 PROCESSOS	
7.1 Gestão de processos relativos ao produto	79
7.2 Gestão de processos de apoio	84
7.3 Gestão de processos relativos aos fornecedores	86
7.4 Gestão econômico-financeira	88
8 RESULTADOS	
8.1 Resultados relativos aos clientes e ao mercado	93
8.2 Resultados econômico-financeiros	94
8.3 Resultados relativos às pessoas	95
8.4 Resultados relativos aos fornecedores	97
8.5 Resultados dos processos relativos aos produtos	98
8.6 Resultados relativos à sociedade	103
8.7 Resultados dos processos de apoio e organizacionais	104
GLOSSÁRIO	109



# > Perfil da Organização ::...

Relatório de Gestão

## P. Perfil da Organização

### P1. Descrição da organização

#### a) Instituição, propósitos e porte da organização

O **Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN**, denominado anteriormente (até março de 1979) Instituto de Energia Atômica – IEA e constituído por meio do Decreto Federal nº 39.872 de 31/8/1956, é uma autarquia estadual, vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento e Turismo do Estado de São Paulo SCTDET-SP e associada à Universidade de São Paulo - USP na sua finalidade de ensino.

Desde novembro de 1982, o IPEN é gerido técnica e administrativamente pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT do Governo Federal. Localizado no campus da USP, o IPEN ocupa uma área de cerca de 500.000 m<sup>2</sup>, sendo que seus laboratórios e instalações totalizam 102.000 m<sup>2</sup> de área construída.

O IPEN é uma instituição de pesquisas que oferece serviços e produtos nas áreas nuclear e correlatas e, de acordo com a Lei 4118 de 27 de julho de 1962, as atividades nucleares em território nacional são monopólio constitucional da União. O monopólio é exercido pela CNEN que recebe os valores orçamentários do MCT, prioriza e os distribui entre as suas controladas. O Instituto busca captar recursos de outras fontes, por meio do estabelecimento de parcerias e junto às agências de fomento. Pode-se considerar que os principais concorrentes do IPEN, na captação de recursos junto a órgãos de fomento, são as Universidades e os demais Institutos de Pesquisas.

A reconhecida e destacada atuação do IPEN em vários setores da atividade nuclear, da pesquisa à prestação de serviços de valor econômico-estratégico para o País, vem possibilitando estender os benefícios da energia nuclear a segmentos maiores de nossa população, pois a multidisciplinaridade que caracteriza as atividades desse setor tem permitido ao Instituto conduzir pesquisas e desenvolvimentos em diversas áreas.

Atualmente, o IPEN desenvolve suas atividades produzindo conhecimentos científicos, desenvolvendo tecnologia, gerando produtos e serviços e formando pessoas nas seguintes áreas: saúde, biotecnologia, radioproteção e segurança nuclear, energia e meio ambiente, engenharia de sistemas e tecnologia de reatores nucleares, tecnologia de materiais, ciclo do combustível nuclear, gestão de tecnologia e inovação.

#### • **Faturamento e captação de recursos**

Nos últimos oito anos, o faturamento com a comercialização de produtos e serviços cresceu e tem tido uma contribuição significativamente majoritária no faturamento total da CNEN, como é mostrado na Tab. 1. Na Tab. 2, encontram-se discriminados os recursos recebidos pelo IPEN, em 2004, segundo sua origem e o faturamento da Instituição, decorrentes dos seus produtos e de serviços prestados.

Ano	Faturamento CNEN	Faturamento IPEN	Participação do IPEN - %
2004	39,381	37,665	95
2003	33,815	31,113	92
2002	28,715	26,094	91
2001	23,685	21,572	92
2000	20,848	18,743	90
1999	16,650	14,697	88
1998	14,041	12,127	86
1997	12,733	10,813	85

Tabela 1: Faturamento do IPEN e da CNEN em milhões de reais

Obs.: Os valores faturados pelas unidades controladas pela CNEN, são depositados diretamente em conta corrente da União.

Orçamento global por origem		Valor dos recursos (R\$)	%	
Federal	Governo	CNEN (pessoal e benefícios)	89.416.118	69
		CNEN (custeio e investim.)	33.621.762	26
		Sub-total	123.037.880	
de Fomento	Agências	FAPESP / FINEP /CNPq /AIEA	6.510.310	5
		Total	129.548.190	100
Faturamento do IPEN por natureza da organização		Valor dos recursos (R\$)	%	
Clientes		pública	4.906.098,85	13
		privada	32.759.021,01	87
		Total	37.665.119,86	100

Tabela 2: composição do orçamento global do IPEN em 2004

#### • **Principais instalações, equipamentos e tecnologias**

PRINCIPAIS LABORATÓRIOS E INSTALAÇÕES
01 Reator de pesquisas, denominado IEA-R1, com potência de 5MW;
01 Reator com uma potência de 100 W, denominado IPEN-MB.01;
01 Laboratório com um Acelerador tipo Van de Graaff e sistemas de detecção de nêutrons e partículas alfa, beta e gama;
01 Laboratório de Termo-hidráulica com um circuito experimental de 70 bar;
02 Aceleradores de elétrons de 1,5 MeV;
02 Ciclotrons sendo um deles de 30MeV, para a produção de radioisótopos;
Plantas piloto do ciclo do combustível, laboratórios de processamento e caracterização química, isotópica e física de materiais;
Laboratórios e instalações de tecnologia laser;
Laboratórios de tecnologias ambientais;
Laboratórios e instalações de células a combustível;
Unidades de produção do Centro de Radiofarmácia;
01 Irradiador multipropósito de Cobalto-60;
Laboratórios de biologia molecular;
Laboratórios de metrologia nuclear e de calibração de instrumentos
Laboratórios de radiometria ambiental e proteção radiológica.

Tabela 3: Principais laboratórios e instalações

Em termos de infra-estrutura vale destacar os recursos disponíveis em sua biblioteca e em informática. A Biblioteca do IPEN dispõe de uma expressiva coleção de relatórios técnico-científicos, coleções de relatórios de segurança de usinas nucleares, entre outros; o acervo está representado no quadro abaixo.

Acervo da biblioteca "Terezine Arantes Ferraz" - IPEN	
Monografias (teses, conferências etc) – 26.487 itens	Participação em sistemas nacionais de informação: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Catálogo Coletivo Nacional de Periódicos – CCN,</li> <li>▪ Biblioteca base COMUT;</li> <li>▪ Base da Produção Técnico - Científica e Artística da USP;</li> <li>▪ Suporte bibliográfico para os serviços de informação do CIN/CNEN-RJ e sistema CNEN;</li> <li>▪ Sistema Internacional de Informação Nuclear (INIS) com sede em Viena; (IAEA)</li> <li>▪ Sede do Banco de Dados Nucleares espelho; (AIEA)</li> <li>▪ Consórcio PROBE;</li> <li>▪ Projeto de teses digitais da USP.</li> </ul>
Assinaturas de periódicos correntes (papel) – 74 títulos	
Acesso eletrônico aos periódicos – 1.200 títulos	
Relatórios técnicos científicos – 585.475 itens	
Acesso a bases de dados em CD-ROM interdisciplinares;	
Acesso a bases de dados on-line: Inis, Metadex, Energy, entre outras Web of Science, INSPEC;	
Consulta a periódicos eletrônicos – Portal CAPES, PROBE, SCIELO.	
Banco de Dados Nucleares; (AIEA)	
Outros serviços de informação para a comunidade científica;	
Cursos sobre a met. da pesquisa bibliográfica e redação de trabalhos científicos	

Tabela 4: acervo da biblioteca do IPEN

Na área de informática, o IPEN conta com uma rede local onde todas as unidades de pesquisa e administrativas estão interligadas. O parque atual possui as seguintes características:

Nº de prédios interligados ⇒	22	Nº de usuários cadastrados ⇒	1.500
Forma de interligação ⇒	± 10km - fibra óptica	Disponibilidade da rede ⇒	7 x 24
(e interligação à Internet via FAPESP)	através da USP	Índice de operação rede/ano ⇒	94%
Nº de pontos de rede ativos ⇒	± 1.000	Nº de microcomputadores ⇒	± 1.000
Forma de interligação (interna) ⇒	± 45 km-par trançado		
Nº de servidores de rede ⇒	13		

Tabela 5: infra-estrutura de informática

## b) Produtos e processos

Dentre as atividades desenvolvidas no Instituto, inclusive as de suporte, algumas merecem destaque:

- As **pesquisas de novos radiofármacos e a produção em regime comercial** constituem um dos “carros chefes” da Instituição. Esse mercado vem crescendo em torno de 8 / 10% ao ano. Entre 1995 e 2004 registrou-se um crescimento de cerca de 148% na produção de radiofármacos. Ainda, cerca de 98% do faturamento do IPEN são provenientes da comercialização desses radiofármacos;
- Os **novos desenvolvimentos** em áreas tais como: **cerâmicas, metais, compósitos, vidros e cristais**, são decorrência da competência adquirida com o domínio do ciclo do combustível, tornando o IPEN um centro de excelência no País, nessas áreas do conhecimento;
- **Células a Combustível** – seguindo uma tendência mundial, o IPEN desenvolve estudos e instalações na área de fontes energéticas eficientes e de baixo impacto ambiental – o desenvolvimento de sistemas associados à tecnologia de células a combustível.
- **Importante inserção** no panorama de pesquisa **na área de química e diagnóstico ambiental**.
- A **prestação de serviços de irradiação** de cabos elétricos, inclusive em parceria com a iniciativa privada, **pesquisas na área de radioesterilização, desinfestação e preservação de alimentos e plantas ornamentais** são exemplos significativos do esforço do Instituto na disseminação e uso de técnicas nucleares;
- A **ampliação da potência do Reator IEA R1 de 2MW para 5MW**, cujo projeto e execução foi de responsabilidade dos técnicos do IPEN, é um exemplo do esforço empreendido pelo Instituto no sentido de aumentar sua contribuição no atendimento das necessidades da sociedade brasileira, possibilitando aumento da produção, serviços e pesquisa nas áreas nuclear e correlatas;
- Um extenso **programa de intercâmbio e cooperação técnica** é mantido entre o IPEN e outros **institutos de pesquisa, universidades e empresas no país e no exterior**. Além dos recursos advindos da CNEN, o IPEN obtém significativo suporte financeiro das agências financiadoras nacionais tais como a FAPESP, o CNPq e a FINEP, fruto de projetos submetidos e aprovados por esses órgãos; internacionalmente, também existem projetos sendo suportados, principalmente pela AIEA;
- O IPEN pratica a **difusão de seus conhecimentos através de diversas modalidades de ensino**; as de maior destaque referem-se ao Programa de Pós - Graduação, ao Mestrado Profissionalizante e o ensino na Graduação da USP - Universidade de São Paulo. A Pós - Graduação do IPEN desde seu início, em 1976, já outorgou mais de 1.100 títulos de Mestrado e Doutorado. O Mestrado Profissionalizante, iniciado em 1999, já outorgou 89 títulos de mestrado. O ensino na Graduação, iniciado em 2000, teve prosseguimento em 2004 com o oferecimento de 9 disciplinas ministradas dentro da grade de optativas da Pró-Reitoria de Graduação da USP, atendendo alunos de diferentes unidades da USP. Além disso, profissionais do IPEN colaboram com a oferta de disciplinas de graduação e pós-graduação em outras unidades da USP.

As atividades executadas no IPEN são agrupadas de acordo com suas funções finalísticas ou macroprocessos finalísticos, que são de três tipos: **Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia (P&D&E); Produtos e Serviços; Ensino**. Para desenvolver estas funções finalísticas são necessários os seguintes processos de gestão: **Responsabilidade da Direção (Liderança, Planejamento Estratégico, Comercial, Marketing); Gestão de Recursos (Pessoas, Infraestrutura, Informática, Ambiental, Segurança, Informação, Compras, Estoques, Financeira);**

**Realização do Produto (P&D&E, Produtos e Serviços, Ensino); Medição, Análise e Melhoria (Monitoramento, Medição, Análise e Melhoria).** Os principais processos de produção e prestação de serviços estão relacionados na tab. 6 e os processos de apoio estão na tab. 7.

PROCESSOS IPEN		PRINCIPAIS ATIVIDADES	PADRÕES DE TRABALHO	INDICADO RES
GESTÃO	RELACIONADO E/OU DE APOIO			
Realização do Produto	<b>GESTÃO DE P&amp;D&amp;E</b> Processos técnicos relacionados à <b>Realização do Produto</b> no que diz respeito à <b>função Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia</b>	Gestão de P&D; Investigações para adquirir novos conhecimentos técnico-científicos; Intercâmbio e cooperação científica ; Pesquisa básica e aplicada ; Projeto e Desenvolvimento ; Entradas e saídas de pesquisa, projeto e desenvolvimento ; Análise crítica de pesquisa, projeto e desenvolvimento ;	Softwares específicos ;  Procedimentos e Planos Corporativos e Setoriais do SGI ;	Vide critério 7 Tabela 7.1.5
	<b>GESTÃO DE PRODUÇÃO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO</b> Processos técnicos relacionados à <b>Realização do Produto</b> no que diz respeito à <b>função Produtos e Serviços</b> ;	Planejamento de produção e prestação de serviços ; Gestão da produção e prestação de serviços ; Validação de produtos, processos, métodos e alterações ; Análise crítica periódica de processos chave e relevantes; estabelecimento de índices de eficácia e eficiência ; Procedimentos e instruções para operação e realização do produto e/ou prestação de serviços ; Identificação e rastreabilidade ; Gestão da propriedade do cliente, incluindo propriedade intelectual ;	Procedimentos e Instruções de Trabalho para operação e realização do produto e/ou prestação de serviços ;  NBR ISO 9001:2000, Boas Práticas de Fabricação e Laboratoriais ;	Vide critério 7 Tabela 7.1.5
	<b>GESTÃO DE ENSINO</b> Processos técnicos relacionados à Realização do Produto no que diz respeito à <b>função Ensino</b> ;	Atividades de ensino-aprendizagem; projeto e desenvolvimento de currículo (interface com Projeto e Desenvolvimento); Desenvolvimento do catálogo de cursos; Formulação ou estabelecimento das áreas ou projetos de pesquisa (interface com Pesquisa e Desenvolvimento); Contratação de staff (interface com aquisição); Seleção, admissão e matrícula de candidatos – estudantes; Controle do projeto e desenvolvimento das mudanças no currículo , calendários de cursos, cronogramas e pré-requisitos; Programas de acreditação, graus profissionais e estudos de pós-graduação; Alocação de salas de aulas, laboratórios, oficinas, auditórios; Salas de aula para cerimônias, salas de multiuso ou outros espaços similares; Manutenção de facilidades; Alocação de cargas de ensino; Métodos para avaliar a performance acadêmica; Tutelar e consultar oportunidades vocacionais.	Regulamento e Normas do Programa de Pós-Graduação (CPG) do IPEN ;	Vide critério 7 Tabela 7.1.5
Medição, Análise e Melhoria; Realização do Produto	<b>GESTÃO DE MONITORAMENTO, MEDIÇÃO E ANÁLISE GESTÃO DO APRENDIZADO E MELHORIA CONTÍNUA</b> Processos relacionados a <b>Medição, Análise e Melhoria; Realização de Produto e Gestão de Recursos</b> , quanto a <b>controle de produto e processo</b>	Controle de Qualidade; Identificação das atividades chave para cada processo que tenha influência significativa sobre a atividade; Definição de características cuja medição e controle irão assegurar a qualidade do produto/serviço; Definição de métodos para avaliar as características; Estabelecimento de meios para influenciar ou controlar as características dentro de limites especificados .  Medição e monitoramento de processos e produtos; Planos de controle; Critérios de aceitação; Inspeções de recebimento de materiais; Liberações; Aprovações; Análise de dados; Técnicas estatísticas  Controle de produtos não conformes e tratamento de não-conformidades; Ação corretiva; Ação preventiva; Sugestão de melhoria; Análise de dados ;  Auditorias e inspeções; Auto avaliação; Projetos de excelência ; NOTA: As medições, monitorações e inspeções ambientais e de proteção radiológica, para o SGI são atividades da Gestão Ambiental e Gestão de Segurança.. As medições financeiras são atividades da Gestão Financeira ;  Processos de Análise Crítica do SGI pela Direção, Análise de Desempenho, Acompanhamento e Avaliação do Plano Diretor, Plano do Negócio e Plano de Ação, são considerados Processos de Responsabilidade da Administração e estão definidos no critério 1.	Procedimentos e Instruções de Trabalho para operação, garantia e controle da qualidade e realização do produto e/ou prestação de serviços ;  NBR ISO 9001:2000 ; NBR ISO 19011 ;  Critérios de Excelência CAPES (ENSINO) PNQ, ABIPTI, PPQG, etc. (GESTÃO) ; PG IPN 1701 ; PG IPN 0801 ; PG IPN 0802 ; PG IPN 0803 ;	Vide critério 7 Tabela 7.1.5

Tabela 6: Processos de Realização do Produto e de Medição, Análise e Melhoria: Realização do Produto

PROCESSOS IPEN		PRINCIPAIS ATIVIDADES	PADRÕES DE TRABALHO	INDICADO RES
GESTÃO	RELACIONADO E/OU DE APOIO			
Responsabilidade da Direção; Realização do Produto e Medição, Análise e Melhoria	<b>GESTÃO COMERCIAL E MARKETING</b> Processos de apoio técnico/administrativo relacionados à Responsabilidade da Direção, Realização do Produto e Medição, Análise e Melhoria no que diz respeito à identificação e acompanhamento das necessidades dos clientes e do mercado e medição e monitoramento da satisfação dos clientes:	Prospecção de serviços/negócios; Estudos de mercado; Análise de Produtos da Concorrência; Engenharia; Análises de Valor; Patentes e Marcas; Comercialização de Produtos; Relações institucionais; Intercâmbio e Cooperação Científica; Determinação de Requisitos Relacionados aos Produtos a partir das Necessidades e Expectativas das Partes Interessadas; Análise Crítica dos Requisitos Relacionados aos Produtos (aceitação de pedidos; propostas e contratos); Comunicação e relacionamento com o cliente; Serviço de Atendimento ao cliente (SAC); Sistema de Informações Comerciais; Preparação e acompanhamento de contratos com clientes. Reclamação de cliente e outras partes interessadas; "Recall" e Devoluções do Mercado; Medida da Satisfação do Cliente e Outras Partes Interessadas	PG-IPN-0301, PG IPN-0302 e Instruções de Trabalho Correlatas.  Regulamentos e Normas do Programa de Pós Graduação para Atendimento às Necessidades dos Alunos  Regulamentos para Intercâmbio e Cooperação Científica.	Vide critério 3



Gestão de Recursos Relacionados aos Produtos	<b>GESTÃO DE INFRA-ESTRUTURA (INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS) E GESTÃO DE INFORMÁTICA (HARDWARE E SOFTWARE)</b> Processos de apoio técnico/administrativo relacionados com <b>Gestão de Recursos e Realização do Produto.</b>	Gestão de equipamentos: manutenção, calibração, validação, verificação, metrologia (incertezas de medição); Gestão de Infra-estrutura; Gestão de patrimônio; Desenvolvimento e implementação de métodos e planos de manutenção - itens, equipamentos, instalações e infra-estrutura; Homologação de equipamentos; Controle de hardwares e softwares; Validação de programas de computador.  Nota: Consideração quanto à questão ambiental tal como conservação, poluição, desperdício, reciclagem, identificação e redução de riscos associados fazem parte dos Processos de Gestão Ambiental e/ou Gestão de Segurança.	Procedimentos Corporativos e Setoriais Específicos para Calibração, Manutenção e Controle de Equipamentos e Softwares.  NBR ISO 9001:2000 NBR ISO/IEC 17025	Vide critério 7 item 7.2.
	<b>GESTÃO AMBIENTAL</b> <b>GESTÃO DE SEGURANÇA</b> Processos de apoio técnico relacionados <b>Gestão de Recursos</b> quanto ao estabelecimento de <b>Diretrizes para Gestão Ambiental e Gestão de Segurança</b> nas Instalações (infraestrutura e pessoal), para atendimento e adequação aos requisitos regulamentares quanto à: <b>Gestão Ambiental de Rejeitos não Radiativos</b> nas Instalações; <b>Gestão Ambiental para as instalações que devem atender as BPF e/ou BPL; Gestão de Segurança das Instalações Nucleares e Radiativas e Radioproteção; Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho</b> (infraestrutura e pessoal)	Adequação à legislação e regulamentos aplicáveis à preservação do meio ambiente, saúde e segurança no trabalho; Adequação à legislação e regulamentos de segurança nuclear e radioproteção aplicáveis;  Política ambiental interna e externa; Aspectos de meio ambiente;  Condições ambientais; Identificação e avaliação;  Avaliação de riscos  Controles operacionais; Aspectos Ambientais; Especificações; Procedimentos de Limpeza;  Atendimento ao Plano de Emergência;  Atendimento ao Plano de Proteção Física;  Atendimento ao Plano de Radioproteção;  Atendimento ao Programa de Monitoração Ambiental Radiológica e Convencional;  Atendimento ao Programa de Gerência de Rejeitos Radiativos;  Segurança das instalações;  Manuseio, armazenamento e transporte de materiais radioativos;  Salvaguardas;  Higiene e ergonomia; Segurança física;	Regulamentos e Normas CNEN, IBAMA, ANVISA, CETESB, MEC, CAPES, CASMIE e outros órgãos reguladores onde aplicável; TAC IBAMA ;  NBR ISO 14001 ; OHSAS 18001 ; CNEN IN 01 ; NBR ISO 9001:2000 ; Procedimentos Corporativos e Setoriais em função do tipo de instalação e Planos do SGI ; NR's ; Procedimentos IPN série 1300.	Vide critério 7 item 7.2.
	<b>GESTÃO DE COMPRAS</b> <b>GESTÃO DE ESTOQUE</b> Processos de apoio administrativo relacionados à <b>Gestão de Recursos e Realização do Produto</b> quanto a aquisições e contratos com terceiros, fornecedores e parceiros; <b>Gestão de Almoxxarifado e/ou locais de armazenamento de insumos e produtos semiacabados e acabados, transporte, entrega para materiais não radioativos;</b>	Aquisições, compras e contratações; Suprimento;  Insumos; Informações de aquisição; Avaliação de fornecedores e processos de controle do fornecedor; Legislação para compras e contratações de serviços; Processos relativos a fornecedores e parceiros;  Sistema FIFO; Controle de Estoque; Controle de validade; Garantia de insumos; Preservação; armazenamento; proteção contra danos, deterioração; Guarda de materiais perigosos; materiais únicos e insubstituíveis, desde que não sejam materiais radioativos; Preservação do produto, manuseio; embalagem e entrega;	Lei nº 8666/93 e alterações posteriores, Lei 3555/00 ; PG-IPN-0601 ; PG-IPN-0602 ; PG-IPN-0603 ; NBR ISO 9001:2000 ; NORMAS ANVISA – onde aplicável; Regulamentos CNEN e internacionais para compra de Materiais Nucleares; Regulamentos de importação; Procedimentos e Instruções Correlatas; Procedimentos Corporativos e Setoriais do SGI.	Vide critério 7 item 7.3.

Tabela 7: Processos de Apoio: Responsabilidade da Direção e Gestão de Recursos

### c) Força de trabalho

O quadro da força de trabalho do IPEN é composto por profissionais com quatro tipos de vínculos com a organização. O perfil desse quadro de colaboradores encontra-se apresentado na Tab. 8. O quadro permanente conta atualmente com 1.068 funcionários estatutários e vinculados ao RJU (Lei 8.112 de 11/12/1990). A média de idade do quadro permanente é de 46 anos. A distribuição dos funcionários está apresentada na Tab. 9.

Força de trabalho	Universo	
	nº	%
Funcionários Públicos Federais	1068	63,3
Comissionados	9	0,54
Bolsistas e estagiários	569	33,73
Trabalho Voluntário	41	2,43
<b>Total</b>	<b>1.687</b>	<b>100 %</b>

	nº	%
Quadro Permanente do IPEN	1068	41
Quadro Permanente da CNEN	2603	100

Tabela 8 – perfil da força de trabalho do IPEN, 2004

Plano de Carreira para a área de C&T	%
Pesquisa em Ciência e Tecnologia	11,61 %
Desenvolvimento Tecnológico	53,75 %
Gestão, Planejamento e Infra-estrutura em C&T	34,36 %
Nível de Escolaridade	
	nº
Doutores	178
Mestres	157
Nível Superior com especialização	140
Nível Superior	11
Nível Médio & Fundamental	582
número de funcionários analfabetos	0

Tabela 9 – Plano de Carreira e Nível de Escolaridade

A atenção que a instituição dá ao tema segurança, pode ser observada pela existência da Diretoria de Segurança Radiológica (vide critério 4) e da Gestão da Segurança que está integrada no SGI. Em se tratando de segurança industrial convencional o IPEN conta com o SEST e o GIPAT, detalhados no critério 6.

#### d) Clientes, mercados e concorrência

Os principais requisitos dos nossos clientes estão discriminados na Tab. 10 e encontram-se segmentados pelas funções básicas definidas pelo Instituto e que correspondem aos principais processos finalísticos do IPEN.

FUNÇÕES BÁSICAS DO IPEN	SEGMENTAÇÃO DOS CLIENTES	REQUISITOS BÁSICOS / NECESSIDADES DOS CLIENTES	PRINCIPAIS CLIENTES	PRINCIPAIS CONCORRENTES
P & D & E	P&D&E	Capacitação científica e tecnológica das equipes de trabalho; laboratórios e instalações adequadas; cumprimento dos prazos e assistência técnica.	Órgãos públicos (Eletronuclear) CETESB, SABESP, SENAC, SEADE, SEBRAE,...) Empresas (COFAP, Hormogen, Durotec, Alcoa, CBE, TecRadion, Biolab Sanus, ...)	Institutos de Pesquisas e Universidades
PRODUTOS E SERVIÇOS	PRODUTOS E SERVIÇOS	Cumprimento dos prazos, preços competitivos; assistência técnica; garantia da qualidade; atendimento personalizado; capacitação técnicas das equipes de trabalho e constância no atendimento.	Hospitais e clínicas médicas (INCOR, HCFMSP, Beneficência Portuguesa, Ins.Med.Nuclear e Endoenças de Brasília,...) Empresas (Petrobrás Brasitest, Votorantin, ...) Órgãos públicos (SABESP,CETESB)	Para serviços de dosimetria; monitoração, análises e serviços di versos: Ór- gãos Públicos, Labora- tórios e Empresas priva- das, Universidades e Instituições de Pesquisas
ENSINO	FORMAÇÃO DE PESSOAS	Oferecimento de temas para pesquisa compatíveis com as necessidades de formação desejadas; disciplinas atualizadas, bem estruturadas e oferecidas regularmente; orientadores com competência comprovada e instalações para facilitar os trabalhos de pesquisa e redação de teses.	Aluno da Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) Aluno do Mestrado Profissionalizante Aluno da Graduação Estagiário de iniciação científica Estagiário de projeto	Universidades (UFRJ, UFPE, UFMG, IME)

Tabela 10: requisitos dos clientes segundo as funções básicas do IPEN

PARCERIAS MAIS SIGNIFICATIVAS EM VIGOR NO ANO 2004	
EMPRESA / INSTITUIÇÃO	RESUMO DO OBJETO
Universidade Federal de Santa Catarina - Centro Tecnológico	Cooperação Técnico-científica entre a CNEN/IPEN a UFSC, no campo da pesquisa e desenvolvimento tecnológico de novos materiais para célula combustível e análise de desempenho termomecânico.
Empresa Biolab Sanus Farmaceutica Ltda	Cooperação técnico-científica para a realização de pesquisa e desenvolv. visando à obtenção de hormônios prolactina e tireotrofina recombinante, assim como de novos vetores relacionados a estes hormônios.
Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP	Cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a UNIFESP, no desenvolvimento de pesquisas na área de Estudo do efeito antitumoral de venenos ofídicos em células tumorais das vias urinárias e próstata
Fundação Paulista de Tecnologia e Educação (FPTE)	Tem por objeto o desenvolvimento de metodologias de análises físico-químicas, químicas, microbiológicas, radônio natural e radioatividade alfa e beta totais em águas e efluentes domésticos e industriais.
Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC	Coop. visando o desenvolv. de um programa de cooperação técnica, cultural, científica, educacional e de extensão, através de projetos específicos para as ações a serem desenvolvidas entre ambas as partes.
HORMOGEN Biotecnologia Importação Exportação Ltda.	Cessão, pela CNEN/IPEN à HORMOGEN da tecnologia desenvolvida no âmbito do Convênio de Coop. Técnico-científica relacionada com o Processo para Obtenção de Hormônio de Crescimento Humano.
Centro de Medicina Nuclear/BRASÍLIA - CEMEN	Coop.Técnc-cient p/ o desenvolv. de pesq. p/ avaliar o efeito da sinovectomia radioativa com Samário -153 em paciente c/ artrite reumatóide ativa em joelho e comparar c/as práticas trad. de infiltração triancinolona.
Sociedade Beneficente de Senhoras - Hospital Sírio Libanês - Instituto de Pesquisa	Cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e o HSL/IEP, visando o desenvolv. de um programa que englobará atividades de desenvolvimento tecnológico, diagnose, definição de um plano integrado de pesquisas e ações de ensino e de extensão que beneficiem ambas as partes envolvidas neste Termo.
UNIFESP - Instituto Paulista de Estudos e Pesquisa em Reumatologia	Cooperação Técnico-científica visando o desenvolv. de pesquisas conjuntas para avaliar a potencialidade do uso do Samário-153 e Yttrium-90 em técnicas de tratamento de pacientes com artrite crônica.
Fundação Antonio Prudente	Cooperação Técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a FAP, visando o desenvolvimento de projetos de pesquisas na área de física radiológica a nível acadêmico de pós-graduação.
Secretaria de Seg. Pública / Superintendência da Polícia Técnico-Científica	O objeto deste convênio é desenvolvimento de estudos e pesquisas, no intercâmbio de técnicos e pesquisadores e na utilização comum de instalações e equipamentos por cada um dos partícipes.
Centro Franco-Bras. de Documentação Técnica e Científica (CenDoTec)	Cooperação entre a CNEN/IPEN e o CenDoTec, visando a implantação e operação deste Centro no "campus" da CNEN/IPEN com o intuito de aproximar a entidade de fomento e os órgãos de pesquisa.
Fundação Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI	Coop. técn-cient no desenvolv. de pesq na área de Aplicação de Isótopos Naturais de Ra e Rn no estudo da descarga de águas subterrâneas e do tempo de mistura de massas d'água em regiões costeiras de SC.
Fundação Antonio Prudente/Hospital do Câncer	Coop.técnc-cient p/ o desenvolv. de tecnologia p/ utilização de sementes de iodo no tratamento de câncer de próstata e a implementação de um centro de treinamento nessa área junto ao Hospital do Câncer.
Inst. de Geociências - Centro de Pesq. Geocronológicas - (IGc-CPGeo/USP)	Cooperação Técnico-científica na área de análises geocronológicas, para o desenvolvimento da tecnologia de métodos de datações 40Ar/39Ar em materiais geológicos por ativação neutrônica.
LASERTOOLS Tecnologia Ltda-ME	Cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a LASERTOOLS, visando o desenvolvimento de Lasers de estado sólido em versões portáteis e de alta potência para aplicações industriais.
Fundação Faculdade de Medicina - HCFMUSP	Cooperação e intercâmbio Técnico-científica através do serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras da Divisão de Clínica Cirúrgica I do Instituto Central, visando a implantação de um banco de tecidos.

Tabela 11: parcerias mais significativas em 2004

#### e) Fornecedores e insumos

O IPEN teve em 2004, 720 fornecedores ativos, segmentados pelas funções básicas e de apoio da Instituição. Os produtos e serviços, os principais insumos e fornecedores, em cada função básica e de apoio do IPEN encontram-se listados na Tab. 12. Um fator delimitante no relacionamento com os fornecedores é a regulação pela Lei n°

8.666/93 que estabelece as normas gerais sobre licitações e contratos, compras, alienações e alocações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

FUNÇÕES BÁSICAS E DE APOIO DO IPEN	PRODUTOS / SERVIÇOS	PRINCIPAIS INSUMOS	PRINCIPAIS FORNECEDORES
P&D&E	Pesquisa e desenvolvimento tecnológico Consultoria	Reagentes / Produtos químicos Equipamentos de laboratório Laboratórios / plantas piloto Conhecimento e Tecnologia Manutenção e calibração de equiptos / instrum.	Fabricantes em geral nac. e internac. Empresas de manutenção e calibração Consultor nacional e/ou internacional Universidades e Institutos de Pesquisas (parceiros)
PRODUTOS E SERVIÇOS	Radiofármacos para aplicações Médicas; Serviços de irradiação e radioisótopos para aplicações na engenharia e na indústria Serviços de análises diversas Dosimetria e calibração de Instrumentos; Tratamento e estocagem de rejeitos radio ativos	Radioisótopos primários Reagentes / Produtos químicos Equipamentos de laboratório Laboratórios Unidades de produção Manutenção e calibração de equipamentos / instrumentos	Fornec. Internac. (Mds Nordiom, Gelman, Sigma, Aldrich) Fabricantes em geral Empresas de manutenção e calibração Nota: as empresas devem apresentar certificados de qualidade, nº de lote dos itens fornecidos, e se possível, terem certificação ISO.
ENSINO	Pós-Graduação em Tecnologia Nuclear (Mestrado e Doutorado) - Incluindo a ênfase em gestão Mestrado Profissionalizante Extensão / Especialização Estágios de iniciação científica / projeto	Conhecimento e Tecnologia Revistas / Periódicos / Catálogos  nacionais e internacionais Bases de dados on-line nacionais e internacionais	Professores convidados Instituições de fomento à pesquisa -  FAPESP, CAPES, CNPq Agentes (representantes das editoras) Universidades e Institutos de Pesquisas (parceiros)
APOIO LOGÍSTICO	Planejamento e Gerenciamento : Orçamentário, Financeiro, Contábil Patrimonial	Manutenção Patrimonial englobando os seguinte itens, entre outros: Segurança Patrimonial Veículo Jardinagem Limpeza e Conservação Equipamentos de Informática Restaurante Cópias Reprográfica Manutenção de Equipamentos em Geral Telefonia Seguros Qualidade/ISO Combustível Comunicação Abastecimento de Insumos / Serviços em geral	Suporte Segurança STM Santa Terezinha Dima Bioclean Ausiliare Nutriplus Copy Flórida Atlas, Delta, Climacamp Embratel Unibanco Seguros AZ Trein. Empresarial Petrobrás Embratel Diversos

Tabela 12: Produtos e serviços, principais insumos e principais fornecedores das funções básicas e de apoio do IPEN

## f) Sociedade

O IPEN preocupa-se em promover ações de cidadania. Neste sentido, há um grupo que coordena o Programa Ações de Cidadania do IPEN que executa ações diversas. Em 2004, o programa atendeu 36 crianças de uma instituição da comunidade circunvizinha, através da promoção de campanhas mensais de arrecadação de itens diversos (1.500 Kg de alimentos arrecadados no ano), presentes em datas comemorativas e arrecadações em espécie para atender necessidades emergenciais das instituições. Também foram proferidas 12 Palestras no Poupa Tempo Santo Amaro objetivando facilitar a recolocação de 500 pessoas da comunidade local no mercado de trabalho.

Outras ações importantes, parte de seu compromisso com a responsabilidade social, são: a participação ativa no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas – CIETEC, instrumento de desenvolvimento econômico, tecnológico e social para o Brasil; e no Projeto de implantação de um Parque Tecnológico na cidade de São Paulo, um importante incentivo à pesquisa científica e à inovação do mercado no Brasil.

Os impactos potenciais das atividades do IPEN, relacionado à sociedade e ao meio ambiente, são preocupações permanentes em virtude de sua atuação nos campos de pesquisa e desenvolvimento, produção e prestação de serviços na área nuclear (maiores detalhes vide critério 4).

## g) Relacionamento com outras partes Interessadas

Outras partes interessadas são: a mantenedora e os demais institutos da CNEN; o relacionamento com essas partes é realizado por vias formais (reuniões, documentos,...) e informais (contatos pessoais, telefônicos,..).

## P2. Concorrência e ambiente competitivo

### a) Ambiente competitivo

O IPEN é um órgão público, mais especificamente uma autarquia estadual sujeita a todas as leis e regulamentações características desse tipo de organização. As atividades executadas pelo IPEN relacionam-se às áreas nuclear e correlatas; as atividades na área nuclear são monopólio da União, exercido pela CNEN, controladora do IPEN, que repassa as verbas recebidas do MCT as suas unidades e conforme suas prioridades. Todas as receitas financeiras advindas da venda de produtos e prestação de serviços efetuados no IPEN são depositadas diretamente nos cofres da União.

## b) Desafios estratégicos

Três aspectos causaram impacto na Instituição nos últimos anos: o primeiro diz respeito à mudança no quadro das empresas brasileiras que para enfrentar a concorrência com os produtos importados necessitam, cada vez mais, buscar capacitação tecnológica como instrumento de competitividade; o segundo relaciona-se às mudanças nos programas de governo, principalmente do financiamento da pesquisa, o que tem levado os Institutos de P&D a refletirem quanto ao futuro de suas atividades. O último relaciona-se às dificuldades de gerir os seus recursos humanos pelo Regime Jurídico Único, instrumento de regulação adotado desde 1990.

Apesar deste contexto, o IPEN vem buscando e cumprindo novos desafios. Uma estratégia adotada é o estímulo ao estabelecimento de parcerias, privilegiando a discussão e a troca de conhecimentos entre os pesquisadores e as organizações (vide Tab.11 de parcerias mais significativas em vigor no ano 2004). Alguns **pontos fortes** que a Instituição possui para enfrentar os desafios estão abaixo relacionados:

PONTOS FORTES DO IPEN
Competência profissional comprovada de seus colaboradores;
Exposição freqüente dos seus profissionais às novas gerações de conhecimento e constante contato com novas tecnologias;
Capacitação para a condução de grandes projetos institucionais ( ex: ciclo do combustível nuclear, produção de radiofármacos, modernização do Reator IEA-R1, projeto e construção do reator IPEN-MB.01 e do irradiador multipropósito);
Capacitação potencial e de instalações para obtenção de recursos, em diversas fontes;
Tradição histórica da Instituição, mantendo o rigor técnico – científico trazido da Universidade;
Reconhecimento nacional e internacional no que se refere ao desenvolvimento da tecnologia e à aplicação da energia nuclear;
Multidisciplinaridade das suas atividades;
Preocupação em entender e atender os requisitos dos seus clientes com competência; e
Infra-estrutura de informática bem disseminada e utilização de sistemas administrativos de alto nível (vide critério 5)
Pós-Graduação Acadêmica avaliada com grau de excelência (nota 6) pela CAPES
Mestrado Profissionalizante Lasers em Odontologia avaliado com conceito 5 (o mais elevado na modalidade) pela CAPES

Tabela 13: pontos fortes do IPEN

Dentre as estratégias do IPEN estão a busca da **inovação da gestão** e a **valorização profissional** de seus colaboradores por meio de atividades de treinamento. Durante o ano de 2004, o IPEN promoveu 17 cursos com a participação de 397 pessoas do quadro e 30 profissionais de outras organizações; também divulgou 61 cursos externos que contaram com a participação de 321 funcionários do Instituto. Além disso, o IPEN participa desde 1998, no Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica coordenado pela ABIPTI, e que utiliza os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade. Disseminação da competência institucional por meio do Programa IPEN vai à Escola e da edição regular do “Órbita IPEN”.

## P3. Aspectos relevantes

O IPEN, sendo uma autarquia federal e que por isso mesmo só pode fazer as aplicações permissíveis, não tem qualquer risco nas operações financeiras. O principal objetivo da Administração financeira do IPEN tem sido o de adequar os gastos ao orçamento previamente aprovado e negociado pela Direção do Instituto, cumprindo a rigor as normas estabelecidas por lei na execução e demonstração da utilização dos recursos orçamentários, viabilizando desta forma, o funcionamento do processo produtivo e de pesquisas de acordo com os objetivos e metas estabelecidas.

O IPEN, como um órgão que desenvolve atividades nucleares precisa atender não só a **requisitos ambientais** mais rígidos, mas também a **normas de segurança operacional e de trabalho**, inclusive internacionais, especialmente no que diz respeito aos materiais nucleares. Nesse sentido, esforços significativos estão sendo envidados para o **licenciamento das instalações nucleares junto ao IBAMA e junto à CNEN**. Na área de controle de materiais nucleares, anualmente ocorrem as denominadas inspeções de salvaguardas, com o acompanhamento de especialistas da AIEA, órgão internacional responsável pelo controle de materiais nucleares da ABACC e da CNEN. Ainda, no Centro de Radiofarmácia, estão sendo realizados trabalhos para a conclusão da implantação das Boas Práticas de Fabricação visando a obtenção do registro dos radiofármacos junto ao Ministério da Saúde, o mesmo ocorrendo no CTR, no laboratório de produção de Sementes de Iodo-125 para aplicação na saúde (braquiterapia).

## P4. Histórico da Busca pela Excelência

Ano	EVOLUÇÃO DA GESTÃO DO IPEN
1956	Criado o Instituto de Energia Atômica–IEA em 31.08.1956, por meio do Decreto Federal de nº 39.872, quando a Universidade de São Paulo e o Conselho Nacional de Pesquisas-CNPq firmaram um convênio com o propósito de estabelecer um órgão nacional para atuar nas áreas de pesquisas científicas, desenvolvimento tecnológico e formação de especialistas nas aplicações pacíficas da energia nuclear.
1956	Iniciada a construção do edifício que iria abrigar o Reator Nuclear IEA-R1, primeiro reator nuclear do hemisfério sul, doado pelo governo norte-americano no contexto do programa Átomos para a Paz
1959	Iniciada a produção do Iodo-131 para diagnóstico da função tireoideana (nos anos seguintes foram produzidos, fósforo-32, cromo-51, ouro coloidal-198 e enxôfre-35, atendendo a uma demanda da classe médica para tratamento de doenças.
1976	Criada a Pós-Graduação no IPEN, como uma unidade da USP, em Tecnologia Nuclear
1979	IEA passa a ser denominado Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN
1981	Lançamento do gerador de Tecnécio-99 meta-estável, um marco para o desenvolvimento da da medicina nuclear no Brasil
1982	Domínio de todas as etapas do ciclo do combustível nuclear; início de parceria com a Marinha do Brasil para desenvolvimento de um programa para a conversão e enriquecimento do urânio

<b>1985</b>	Criada a Assessoria de Comércio e Indústria, com o objetivo de definir a política de comercialização dos produtos e serviços do IPEN e comunicação com os clientes
<b>1988</b>	Inauguração do reator IPEN MB.01, primeiro reator nuclear de tecnologia totalmente nacional
<b>1991</b>	IPEN atinge a produção e distribuição de 50% dos radiofármacos, substâncias marcadas e reagentes liofilizados usados em diagnósticos e terapias de várias doenças no Brasil
<b>1992</b>	Participação, em conjunto com a Coordenadoria de Projetos Especiais da Marinha – COPESP, da Primeira Mostra de Transferência de Tecnologia patrocinada pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo – SEBRAE, objetivando divulgar e ofertar os produtos, serviços e tecnologias disponíveis no IPEN.
<b>1996</b>	Estruturação das atividades de relações com o mercado e o trabalho para a melhoria da visibilidade da Instituição por parte da sociedade, por meio das atividades de Marketing e Transferência de Tecnologia
<b>1996</b>	Criação do Comitê da Qualidade e elaboração do Manual da Qualidade do IPEN
<b>1997</b>	Iniciado o processo de planejamento estratégico institucional, com a definição da missão, objetivos permanentes e objetivos atuais
<b>1997</b>	Início das atividades para a obtenção da Certificação em Sistema de Garantia da Qualidade ISO 9002 para o Centro de Radiofarmácia
<b>1998</b>	Adesão ao Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica da ABIPTI
<b>1998</b>	Elaboração do primeiro relatório de gestão, nos moldes do PNQ
<b>1999</b>	Retomada do Planejamento Estratégico, que trouxe como resultados a definição da missão do IPEN, suas diretrizes estratégicas globais, os objetivos conjunturais, funções, programas, sub-programas e atividades de pesquisa e desenvolvimento, produtos e serviços
<b>1999</b>	Obtenção da Certificação ISO 9002 : 1994, para a produção de radioisótopos e radiofármacos – Centro de Radiofarmácia ( CR ), pela Fundação Vanzolini
<b>1999</b>	Realização da 1ª Pesquisa de Clima Organizacional
<b>1999</b>	Realização da 1ª Pesquisa de Satisfação dos Clientes de Produtos e Serviços
<b>1999</b>	O início da implantação da BPF (Boas Práticas de Fabricação) no Centro de Radiofarmácia do IPEN, garantindo ainda mais a qualidade dos radiofármacos fornecidos e procurando satisfazer os seus clientes;
<b>1999</b>	Criação da ênfase em Gestão na Pós-Graduação do IPEN, em colaboração com o NPGT da USP
<b>2000</b>	Elaboração do primeiro Plano Diretor da Instituição
<b>2000</b>	Reorganização de sua estrutura organizacional em torno de um critério de organização das atividades técnicas desta casa, em Centros, com foco claro em áreas de negócios e dotados de maior autonomia financeira e administração participativa
<b>2000</b>	A busca da ampliação do escopo da certificação ISO 9002, até então centrada na Radiofarmácia
<b>2000</b>	Iniciada a elaboração de um Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento do IPEN – SIGEPI
<b>2000</b>	Organização, à partir do Plano Diretor da Instituição, do Sistema de Informação Gerencial e de Planejamento do IPEN (SIGEPI), conjuntamente à primeira proposta de um <i>Balanced Scorecard</i> (BSC); com o objetivo de melhorar significativamente a capacidade de planejamento da organização bem como de formulação e execução de suas estratégias e de contabilização plena dos seus resultados
<b>2000</b>	Início da ampliação do CIETEC - Centro Incubador de Empresas Tecnológicas, que tem como objetivo apoiar a formação e consolidação de micro e pequenas empresas de base tecnológica, tanto em termos de número de incubados como em termos de área de atuação
<b>2000</b>	O Laboratório de Análise por Ativação Neutrônica recebe o certificado de reconhecimento da Agência Internacional de Energ.Atômica-AIEA
<b>2001</b>	Teve início a implantação do Sistema de Gestão Integrada (Qualidade, Meio Ambiente e Segurança) no IPEN
<b>2001</b>	Manutenção da Certificação ISO 9002 no Centro de Radiofarmácia
<b>2001</b>	Apresentação para o corpo gerencial, por parte de um consultor da ABIPTI, dos critérios do PNQ e dos principais pontos fortes e fracos dos Institutos participantes do Projeto de Excelência na Pesquisa Tecnológica da ABIPTI
<b>2001</b>	Implantação do Painel de Bordo Corporativo ( <i>Balanced Scorecard</i> – BSC)
<b>2001</b>	Os Laboratórios de Radiometria Ambiental, de Radiotoxicologia e de Caracterização Química obtiveram certificado de reconhecimento da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA)
<b>2001</b>	Avaliação da Pós-Graduação com nível de excelência (nota 6) pela CAPES
<b>2001</b>	Realização da 1ª pesquisa de percepção dos valores organizacionais
<b>2002</b>	Abertura de dois novos canais de comunicação com a direção: “Café da Manhã com o Superintendente” e “Fale com o Superintendente”.
<b>2002</b>	Lançamento do Programa de Sugestões no IPEN
<b>2002</b>	Contratação de consultoria independente para avaliar o Relatório de Gestão do IPEN
<b>2002</b>	Certificados em Sistema de Gestão da Qualidade – NBR ISO 9001:2000 recebidos da Fundação Vanzolini pelo CR, CAC, CEN e CRPq
<b>2002</b>	Obtenção da segunda maior pontuação entre os Institutos de Pesquisa avaliados pela ABIPTI
<b>2002</b>	Medalha de Prata recebida no ciclo 2002 do Prêmio Paulista de Qualidade na Gestão - PPQG
<b>2003</b>	A participação de 4 projetos do IPEN, sobre um total de 22 apresentados, no evento <i>First Brazilian Technology Day</i> , promovido pela Embaixada do Brasil nos EUA e pelo NIST
<b>2003</b>	Obtenção do Prêmio Fritz Feigl, concedido pelo Conselho Regional de Química – IV Zona, na área de química ambiental
<b>2003</b>	Prêmio Máster de Ciência e Tecnologia – 2003 outorgado pelo Instituto de estudos e Pesquisas da Qualidade
<b>2003</b>	Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica 2003 –etapa Sudeste – categoria Instituições de Pesquisa
<b>2004</b>	Manutenção dos Certificados em Sistema de Gestão da Qualidade NBR ISO 9001:2000 pela Fundação Vanzolini para CR, CAC, CEN e CRPq
<b>2004</b>	Implantação do Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento do IPEN – SIGEPI versão WEB
<b>2004</b>	Avaliação do Mestrado Profissionalizante Lasers em Odontologia com nível de excelência (nota 5) o mais elevado em sua modalidade
<b>2004</b>	Inauguração e início de operação do “Irradiador Multipropósito de Cobalto 60”

Tabela 14: Evolução da gestão do IPEN

**P5. Organograma**

➤ **Inserção do IPEN na estrutura básica do Governo Federal**

