



Relatório de Gestão
2006



RELATÓRIO DE GESTÃO

2006

*Ministério da Ciência e Tecnologia
Comissão Nacional de Energia Nuclear
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares*

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

Coordenação Geral:

Willy Hoppe de Sousa

Contribuições:

*Adriano Giardino
Afonso Rodrigues de Aquino
Antonio Augusto Couto
Celso H. Gimenez
Edson Franco Lima
Edvaldo R.P. Fonseca
Elaine Arantes Jardim Martins
Gerson Antonio Rubin
Hélio Akira Furukawa
José Vidal Bellinetti Júnior
Josefina M.S. Esteves
Marcelo Francis maduar
Marcia Orrico Pupak
Marilyana Abi-Eçab
Martha M. F. Vieira
Mery P.Z. Igami
Ronaldo Veronesi
Sandra Aparecida Bellintani
Victor H. Cohen
Tereza Cristina Salvetti
Willy Hoppe de Sousa*

Editoração final:

Kátia Itioka

Relatório de Gestão 2006
Ministério da Ciência e Tecnologia
Comissão Nacional de Energia Nuclear
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
IPEN / CNEN, 2007-09-26

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

*Av: Prof. Lineu Prestes, 2.242 - Cidade Universitária
São Paulo - CEP: 05508 - 000
Tel.: (0XX11) 3133-9100 Fax: (0XX11) 3812-3546
<http://www.ipen.br>*

SUMÁRIO

PERFIL	7
ORGANOGRAMA	15
1 LIDERANÇA	
1.1 Sistema de liderança	19
1.2 Cultura da excelência	21
1.3 Análise do desempenho da organização	24
2 ESTRATÉGIAS E PLANOS	
2.1 Formulação das estratégias	29
2.2 Implementação das estratégias	31
3 CLIENTES	
3.1 Imagem e conhecimento de mercado	39
3.2 Relacionamento com clientes	43
4 SOCIEDADE	
4.1 Responsabilidade sócioambiental	49
4.2 Ética e desenvolvimento social	51
5 INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO	
5.1 Gestão das informações da organização	55
5.2 Gestão das informações comparativas	58
5.3 Gestão dos ativos intangíveis	61
6 PESSOAS	
6.1 Sistemas de trabalho	67
6.2 Capacitação e desenvolvimento	70
6.3 Qualidade de vida	73
7 PROCESSOS	
7.1 Gestão de processos principais do negócio e dos processos de apoio	79
7.2 Gestão de relacionamento com os fornecedores	84
7.3 Gestão econômico-financeira	86
8 RESULTADOS	
8.1 Resultados econômico-financeiros	
8.2 Resultados relativos aos clientes e ao mercado	93
8.3 Resultados relativos à sociedade	94
8.4 Resultados relativos às pessoas	95
8.5 Resultados dos processos principais do negócio e dos processos de apoio	98
8.6 Resultados relativos aos fornecedores	101
GLOSSÁRIO	105



Perfil da organização

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 instituído por meio do Decreto Federal nº 39.872 de 31/8/1956, é atualmente uma autarquia estadual vinculada à Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo – SD, associada à Universidade de São Paulo - USP na sua finalidade de ensino e, desde novembro de 1982, gerido técnica e administrativamente pela Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, órgão vinculado ao Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT do Governo Federal, em conformidade com Convênio celebrado em 1º de novembro de 1982, Reti-Ratificado em 30 de novembro de 1982, com o Governo do Estado de São Paulo.

Localizado no campus da USP, o IPEN ocupa uma área de cerca de 500.000 m², sendo que seus laboratórios e instalações totalizam 102.000 m² de área construída.

O IPEN é uma instituição de pesquisa, desenvolvimento, ensino e produção nas áreas nuclear, energética e correlatas. Os recursos orçamentários para custeio e investimento das atividades do IPEN são repassados pela CNEN. Além dos recursos advindos da CNEN, o IPEN capta recursos junto à Fundações de apoio à Pesquisa, Agências de Fomento e parcerias com empresas e instituições públicas e privadas. 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, da pesquisa à prestação de serviços, de valor econômico, social e estratégico para o País, como por exemplo, na área da energia nuclear e de suas aplicações vem possibilitando estender seus benefícios a segmentos maiores de nossa população.

Atualmente, o IPEN desenvolve suas atividades produzindo conhecimentos científicos, desenvolvendo tecnologia, gerando produtos e serviços e formando pessoas nas áreas das aplicações da energia nuclear na indústria, saúde e agricultura, radiofarmácia, radioquímica, física nuclear, biotecnologia, laser e aplicações, tecnologia química e meio ambiente, ciência e tecnologia de materiais, combustíveis nucleares, engenharia de reatores nucleares e sistemas energéticos, radioproteção, rejeitos radioativos, metrologia nuclear e radiológica e células a combustível e hidrogênio.

• **Faturamento e captação de recursos**

Nos últimos 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 2006, segundo sua origem e o faturamento da Instituição, decorrentes dos seus produtos e de serviços prestados.

Ano	Faturamento CNEN	Faturamento IPEN	Participação do IPEN - %
2006	53.895	50.998	95
2005	49.938	47.255	95
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

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 do IPEN por origem - 2006		Valor dos recursos (R\$)	%	
Federal	Governo	CNEN (pessoal e benefícios)	98.643.117	62
		CNEN (custeio e investim.)	49.229.000	31
		Sub-total	147.872.117	
Fomento de Agências		FAPESP / FINEP /CNPq /AIEA	10.804.237	7
		Total	158.676.354	100
Faturamento do IPEN por natureza da organização / Clientes		Valor dos recursos (R\$)	%	
		Público	7.139.798	14
		Privado	43.858.765	86
		Total	50.998.563	100

Tabela 2: composição do orçamento global do IPEN em 2006

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

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;
Laboratórios de análise por ativação de nêutrons
01 Laboratório de Difração de Neutrons
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 para desenvolvimento e aplicações de tecnologia laser;
Laboratórios de tecnologias ambientais;
Laboratórios e instalações de células a combustível;
Unidades de desenvolvimento e produção de radiofármacos;
01 Irradiador multipropósito de Cobalto-60;
Laboratórios de biotecnologia e o Biotério;
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) – 28.000 itens	Participação em sistemas nacionais de informação: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Catálogo Coletivo Nacional de Periódicos – CCN, ▪ Biblioteca base COMUT; ▪ Base da Produção Técnico - Científica e Artística da ▪ Suporte bibliográfico para os serviços de informação ▪ CIN/CNEN-RJ e sistema CNEN; ▪ Sistema Internacional de Informação Nuclear (INIS) ▪ com sede em Viena; (IAEA) ▪ Sede do Banco de Dados Nucleares espelho; (AIEA) ▪ Consórcio PROBE; ▪ Projeto de teses digitais da USP.
Periódicos correntes (papel) – 34 títulos	
Acesso eletrônico aos periódicos – 10.000 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	

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 ⇒	36	Nº de usuários cadastrados ⇒	1.500
Forma de interligação ⇒ (e interligação à Internet)	± 10km - fibra óptica Fapesp via CCE / USP	Disponibilidade da rede ⇒	7 d/semana x 24 h/d
Nº de pontos de rede ativos ⇒	± 1.000	Índice de operação rede/ano ⇒	98%
Forma de interligação (interna) ⇒	± 45 km-par trançado	Nº de microcomputadores ⇒	± 1.000
Nº de servidores de rede ⇒	15		

Tabela 5: infra-estrutura de informática

b) Produtos e Processos

Dentre as atividades desenvolvidas no Instituto, algumas merecem destaque:

- O **desenvolvimento de novos radiofármacos e a produção rotineira de radiofármacos** constituem um dos "carros chefes" da Instituição. O mercado de radiofármacos no país atendido pelo IPEN vem crescendo em torno de 8 / 10% ao ano. Cerca de 98% do faturamento do IPEN são provenientes da comercialização de radiofármacos, que possibilitou, em 2006, na realização de 3 milhões de procedimentos médicos;
- As **pesquisas e desenvolvimentos** em outras áreas tais como: **em cerâmicas, metais, compósitos, vidros e cristais**, são decorrência da competência adquirida no IPEN na área de ciência e engenharia de materiais que tornam a instituição um centro de excelência no País, nessas áreas do conhecimento;
- **Células a Combustível** – o IPEN vem desenvolvendo há alguns anos estudos e aplicações na área de fontes energéticas alternativas e de baixo impacto ambiental – entre esses o desenvolvimento de sistemas associadas à tecnologia de células a combustível e hidrogênio;
- **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 e **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 e redução do enriquecimento de U235 de 90% para 20%**, de responsabilidade dos técnicos do IPEN, são exemplos 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 1.300 títulos de Mestrado e Doutorado. O Mestrado Profissionalizante, iniciado em 1999, já outorgou 116 títulos de mestrado. O ensino na Graduação, iniciado em 2000, teve prosseguimento em 2006 com o oferecimento de 16 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 estão relacionados na tabela 6 abaixo:

Série	<u>Processos de Responsabilidade da Direção</u>
0100	Liderança e Planejamento Estratégico (Processos de Planejamento e Processos de Análise de Desempenho) - Estratégias e Planos.
0300	Gestão Comercial e Marketing (Identificação e Acompanhamento das Necessidades dos Clientes e do Mercado - Foco no Cliente e no Mercado.
0500	Gestão da Informação: Sistema de Documentação, Controle de Documentos, Controle de Registros, Aspectos Relacionados aos Recursos e Tecnologia da Informação.

Série	<u>Processos para Gestão de Recursos</u>
0200	Gestão Financeira
1100	Processos de Apoio Técnico/Administrativo: - Gestão de Equipamentos, Calibração, Validação de Equipamentos e Metrologia; - Gestão de Patrimônio, Métodos e Planos de Manutenção Preventiva e Corretiva; - Gestão de Informática, Controle de Hardware e Software, Infraestrutura de Informática.
1300	Processos de Adequação a Legislação e Regulamentos de Segurança Nuclear e Radioproteção Aplicáveis - Gestão de Segurança e Gestão Ambiental (Instalações Nucleares e Radiativas e Radioproteção) .
1400	Processos de Adequação a Legislação e Regulamentos de Segurança, Ambiental e Laboratorial Aplicáveis- Gestão Ambiental (Diretrizes Gerais - Rejeitos e Efluentes Convencionais - Instalações com Necessidade Regulamentar de Seguir as BPF ou BPL).
1600	Processos de Adequação a Legislação e Regulamentos de Saúde e Segurança no Trabalho aplicáveis. - Gestão de Segurança (Saúde e Segurança do Trabalho).
1800	Gestão de Pessoas.

Série	<u>Processos para Realização do Produto</u>
0300	Gestão Comercial e Marketing (Identificação e Acompanhamento das Necessidades dos Clientes e do Mercado - Foco no Cliente e no Mercado.
0400	Gestão de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia
0600	Processos de Apoio Técnico/Administrativo: - Gestão de Compras e de Contratos com Fornecedores.
0700	Gestão de Ensino.
0900	Gestão de Produção e Prestação de Serviços.
1500	Processos de Apoio Técnico/Administrativo: - Gestão de Estoque/Almoxarifado.

Série	<u>Processos para Medição, Análise e Melhoria</u>
0800	Processos de Medição, Análise e Melhoria - Gestão do Aprendizado e Melhoria Contínua (Controle de Produtos não Conformes e Tratamento de não Conformidades, Ação Corretiva, Ação Preventiva e Sugestão de Melhoria).
1000	Processos de Medição, Análise e Melhoria - Gestão de Monitoramento, Medição e Análise (Medição e Monitoramento de Processos e Produtos; Controle da Qualidade.
1700	Processos de Medição, Análise e Melhoria - Gestão do Aprendizado e Melhoria Contínua, AVALIAÇÃO. (Auditoria, Autoinspeção, e Projeto Excelência).

Tabela 6 – Principais processos do negócio e de apoio do SGI do IPEN

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. 7. O quadro permanente conta atualmente com 1.045 funcionários estatutários e vinculados ao RJU (Lei 8.112 de 11/12/1990). A média de idade do quadro permanente é de 50 anos. A distribuição dos funcionários está apresentada na Tab. 8.

Força de trabalho	Universo	
	nº	%
Funcionários Públicos Federais	1045	60,23
Comissionados	5	0,29
Bolsistas e estagiários	635	36,60
Trabalho Voluntário	50	2,88
Total	1735	100

	nº	%
Quadro Permanente do IPEN	1045	39
Quadro Permanente da CNEN	2.679	100

Tabela 7 – perfil da força de trabalho do IPEN, 2006

Plano de Carreira para a área de C&T	%
Pesquisa em Ciência e Tecnologia	11,90
Desenvolvimento Tecnológico	54,28
Gestão, Planejamento e Infra-estrutura em C&T	33,14
Nível de Escolaridade	Nº
Doutores	208
Mestres	131
Nível Superior com especialização	136
Nível Superior	5
Nível Médio (c/ ou s/ especialização)	565
número de funcionários analfabetos	0

Tabela 8 – 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 que conduz um rigoroso programa de controle radiológico e segurança nuclear em todas

as instalações do Instituto (ver detalhes no 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. 9 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 Brasiteste, Votorantin, ...) Órgãos públicos (SABESP,CETESB)	Para serviços de dosimetria; monitoração, análises e serviços diversos: Órgãos Públicos, Laboratórios e Empresas privadas, 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 9: requisitos dos clientes segundo as funções básicas do IPEN

PARCERIAS EM VIGOR NO ANO 2006	
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.
Empresas NUCLEBRÁS EQUIPAMENTOS PESADOS S/A . - NUCLEP	O presente CONVÊNIO tem por objeto a cooperação técnico científica entre a CNEN/IPEN e a NUCLEP visando o desenvolvimento de tecnologia e a prestação de apoio técnico à NUCLEP, por parte de especialistas da CNEN/IPEN, em atividades especializadas, testes e análises de materiais relacionados a componentes nucleares.
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
CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO	O presente CONVÊNIO tem por objeto a cooperação técnico-científica entre o CTMSP e a CNEN/IPEN em programas de pesquisa e desenvolvimento nas áreas de engenharia, operação de reatores e do ciclo do combustível nuclear, objetivando o domínio, por ambos os partícipes.
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.
FUNDAÇÃO ANTONIO PRUDENTE	Convênio de Cooperação Técnico-científica tem por O presente CONVÊNIO tem por objeto a Cooperação Técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a FAP visando o desenvolvimento de tecnologia que permita o aumento da disponibilidade do ¹⁸ FDG, radioisótopo de meia-vida curta.
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO	O presente Convênio tem por objeto a Cooperação Técnica entre a CNEN/IPEN o HEMOMAT e o IMN, visando o desenvolvimento de pesquisas conjuntas para avaliar a potencialidade do uso de Citrato de Ítrio (90Y) em técnicas de tratamento de hemartrose em pacientes
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.
Empresa PLENITECH - PLENITUDE INTEGRAÇÃO TÉCNICA LTDA	O presente CONVÊNIO tem por objeto a cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a PLENITECH visando o desenvolvimento e implantação de um irradiador gama multipropósito de grande porte no Município de Juazeiro Bahia.
Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná	Cooperação técnico-científica entre a CNEN-IPEN e o HC-UFPR visando o desenvolvimento de pesquisas para a realização do procedimento de radiosinoviortese em paciente com hemofilia.
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.
Empresa RADHION SERVIÇOS DE IONIZAÇÃO LTDA.	O presente ACORDO tem por objeto a cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a RADHION visando o desenvolvimento e implantação de um irradiador gama multipropósito de grande porte no Estado de São Paulo – SP.
Fundação Antonio Prudente/Hospital do Câncer	Coop. técn-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.
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE, SCTDE, FAPESP	Desenvolvimento e Transferência de Tecnologia tendente à Execução de Ações e atividades no campo da pesquisa e assistência, com utilização de energia, em prol da expansão da capacidade operacional do SUS/SP.
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.
MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS - (MAST)	Protocolo de Intenções visando conjugar esforços visando o desenvolvimento de um projeto para a implantação, pela CNEN/IPEN, de um museu voltado à preservação da memória técnico-científica.
Empresa ELECTROCELL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	O presente ACORDO tem por objeto a cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a ELECTROCELL visando o desenvolvimento e avaliação técnico-econômica de um módulo de célula a combustível a membrana polimérica de 1 kW de potência para aplicações estacionárias.
SOCIEDADE BRASILEIRA DE BIOL.MEDICINA NUCLEAR E IMAGEM MOLECULAR - SBBMN	O presente ACORDO tem por objeto a Cooperação Técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a SBBMN visando o levantamento de parâmetros de desempenho de câmaras cintilográficas e controle de qualidade de geradores de ^{99Mo} / ^{99Tc} pelas clínicas de medicina nuclear.
Fundação Instituto de Pesquisas e Estudos de Diagnóstico por imagem - FIDI	O presente Ajuste tem por objeto a mutua Cooperação Técnico-científica entre a CNEN/IPEN e o FIDI visando o desenvolvimento de pesquisas conjuntas para avaliar a potencialidade do uso do Samário-153 hidroxapatita e do colóide de Ítrio-90 em técnicas de tratamento de pacientes com sinovite crônica decorrente da hemofilia.
EMPRESA EMBALAGENS ECO-SUSTENTÁVEIS LTDA. - CBPAK	O presente ACORDO tem por objeto regular os resultados da colaboração técnico-científica entre a CBPAK e a CNEN/IPEN, do projeto de pesquisa designado Desenvolvimento de Espumas a partir de Amido e de sua Aplicação como Embalagem Eco-Sustentável
Fundação de Medicina Tropical de Tocantins - FMT	O presente ACORDO tem por objeto a Cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a FMT, visando desenvolver métodos e pesquisas científicas em setores com pouca exploração e alta demanda de solução, tais como, avaliação da qualidade da água, uso e ocupação do solo e erradicação de doenças tropicais.
NATURA INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DE PRODUTOS LTDA	O presente ACORDO tem por objeto a cooperação técnico-científica entre a CNEN/IPEN e a NATURA, visando o desenvolvimento de pesquisa para investigar a viabilidade da utilização da tomografia por coerência óptica na obtenção de imagens e informações sobre a pele humana, para uso em estudos dermatológicos.

Tabela 10: parcerias em vigor em 2006

e) Fornecedores e insumos

O IPEN teve em 2006, cerca de 700 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. 11. Um fator delimitante no relacionamento com os fornecedores é a regulação pela Lei n^o 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, n ^o 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 (Predial) Combustível Comunicação Abastecimento de Insumos / Serviços em geral	Suporte Segurança Centro Automotivo Gama LPT Higilimp Ausiliare Nutriplus Copy Flórida Atlas, Delta, Refriart Embratel Seguradora Vera Cruz Petrobrás Embratel Diversos

Tabela 11: Produtos e serviços, principais insumos e principais fornecedores das funções básicas e de apoio do IPEN

f) Sociedade

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.

No tocante às ações de cidadania, identificou-se um nicho de comunidade carente quanto à inserção no mercado de trabalho e, neste sentido, vem sendo realizadas palestras no Poupa-Tempo de Santo Amaro de Marketing Pessoal, com o objetivo de se trabalhar fatores motivacionais e de alto-estima para facilitação da reinserção desta população ao mercado de trabalho. Em 2006 essas palestras foram assistidas por 150 jovens.

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 vinculados à 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.

A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 49 de 09/02/2006 excluiu do monopólio da União a produção, a comercialização e a utilização de radioisótopos de meia-vida curta, para usos médicos, agrícolas e industriais:

- sob regime de permissão, são autorizadas a comercialização e a utilização de radioisótopos para a pesquisa e usos médicos, agrícolas e industriais;
- sob regime de permissão, são autorizadas a produção, comercialização e utilização de radioisótopos de meia-vida igual ou inferior a duas horas;

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.10 de parcerias em vigor no ano 2006). 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 12: 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/capacitação. Durante o ano de 2006, o IPEN realizou um total de 21.446 horas de capacitação com a participação de 723 servidores (29 h/servidor). 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 instituição pública, tem a gestão de seu orçamento vinculado às práticas do SIAFI e, portanto não tem qualquer risco nas operações financeiras. O principal objetivo da Administração do IPEN tem sido o de adequar os gastos ao orçamento previamente aprovado, cumprindo a rigor as normas estabelecidas por lei e demonstrando a utilização dos recursos orçamentários de acordo com os objetivos e metas estabelecidas.

O IPEN, como um órgão que desenvolve atividades nas áreas da energia nuclear e de suas aplicações deve atender não só a **requisitos ambientais** rígidos, mas também a **normas de segurança**, especialmente no que diz respeito aos materiais e instalações nucleares. Nesse sentido, são realizadas ações para o licenciamento de processamento de materiais e de operação de instalações nucleares junto ao IBAMA e junto à CNEN. Na área de controle de materiais nucleares, anualmente ocorrem inspeções de salvaguardas, com o acompanhamento de especialistas da Agência Internacional de Energia Atômica - AIEA, da Agência Brasileiro-Argentina de Controle e Contabilidade de Materiais Nucleares - ABACC e da CNEN. Ainda, no Centro de Radiofarmácia são realizados trabalhos para adequação das atividades às Boas Práticas de Fabricação necessária para a obtenção do registro dos radiofármacos junto ao Ministério da Saúde, o mesmo ocorrendo no laboratório de produção de Sementes de Iodo-125 para aplicação na saúde (braquiterapia) do Centro de Tecnologia das Radiações – CTR.

O IPEN não recebeu até o momento quaisquer tipos de sanções relacionadas aos requisitos legais, regulamentares, éticos ou contratuais.

P4. Histórico da Busca pela Excelência

Ano	EVOLUÇÃO DO IPEN EM BUSCA DA EXCELÊNCIA DO DESEMPENHO E DA COMPETITIVIDADE
1956	Criado o Instituto de Energia Atômica-IEA em 31.08.1956
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
1985	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
1988	Inauguração do reator IPEN MB.01, primeiro reator nuclear de tecnologia totalmente nacional
1991	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
1994	Início da implantação do Sistema Informatizado de Compras (abrange desde o controle e gerenciamento do orçamento até o recebimento do material).
1996	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
1996	Criação do Comitê da Qualidade e elaboração do Manual da Qualidade do IPEN
1997	Iniciado o processo de planejamento estratégico institucional, com a definição da missão, objetivos permanentes e objetivos atuais
1997	Início das atividades para a obtenção da Certificação em Sistema de Garantia da Qualidade ISO 9002 para o Centro de Radiofarmácia
1998	Instalação e início de operação do Acelerador Ciclotron de 30 MeV
1998	Adesão ao Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica da ABIPTI
1998	Elaboração do primeiro relatório de gestão, nos moldes do PNQ
1999	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
1999	Obtenção da Certificação ISO 9002 : 1994, para a produção de radioisótopos e radiofármacos – Centro de Radiofarmácia (CR), pela Fundação Vanzolini
1999	Realização da 1ª Pesquisa de Clima Organizacional e 1ª Pesquisa de Satisfação dos Clientes de Produtos e Serviços
1999	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;
1999	Criação da ênfase em Gestão na Pós-Graduação do IPEN, em colaboração com o NPGT da USP
2000	Elaboração do primeiro Plano Diretor da Instituição
2000	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
2000	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
2001	Início da implantação do Sistema de Gestão Integrada (Qualidade, Meio Ambiente e Segurança) no IPEN
2001	Implantação do Painel de Bordo Corporativo (<i>Balanced Scorecard</i> – BSC)
2001	Avaliação da Pós-Graduação com nível de excelência (nota 6) pela CAPES
2002	Lançamento do Programa de Sugestões no IPEN
2002	Certificados em Sistema de Gestão da Qualidade – NBR ISO 9001: 2000 recebidos da Fundação Vanzolini pelo CR, CAC, CEN e CRPq
2002	Obtenção da segunda maior pontuação entre os Institutos de Pesquisa avaliados pela ABIPTI
2002	Medalha de Prata recebida no ciclo 2002 do Prêmio Paulista de Qualidade na Gestão - PPQG
2003	Realização do I Encontro Nacional de Células a Combustível
2003	Prêmio Máster de Ciência e Tecnologia – 2003 outorgado pelo Instituto de estudos e Pesquisas da Qualidade
2003	Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica 2003 –etapa Sudeste – categoria Instituições de Pesquisa
2004	Realização do I Encontro de Radiofármacos para Diagnóstico e Terapia em Medicina Nuclear – Situação Atual e Perspectivas no Cenário Nacional e Internacional
2004	Implantação do Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento do IPEN – SIGEPI versão WEB
2004	Domínio do ciclo completo de fabricação de combustíveis de alta densidade de urânio à base de siliceto de urânio para reatores de pesquisa
2004	Avaliação do Mestrado Profissionalizante Lasers em Odontologia com nível de excelência (nota 5) o mais elevado em sua modalidade
2004	Inauguração e início de operação do “Irradiador Multipropósito de Cobalto 60”
2005	IPEN passa a coordenar o Programa Brasileiro de Células a Combustível do MCT
2005	Realização do II Encontro de Radiofármacos para Diagnóstico e Terapia em Medicina Nuclear – Eficácia nos tratamentos e redução de custos para os sistemas público e privado de saúde
2005	Realização do II Encontro Nacional de Células a Combustível
2005	Revisão do Balance Scorecard e dos Objetivos atuais
2005	Estabelecimento da Visão e Valores da organização
2005	Recertificação em Sistema de Gestão da Qualidade NBR ISO 9001: 2000 pela Fundação Vanzolini para CR, CAC, CEN e CRPq
2005	Inauguração do Laboratório de Lasers de Altíssima Potência
2006	Realizado o Primeiro Encontro Brasileiro de Energia do Hidrogênio
2006	Desenvolvimento de cenários institucionais para a elaboração do Plano Diretor 2007-2010 do IPEN

Tabela 14: Histórico da busca pela excelência

Conselho Superior

Presidente
Vahan Agopyan

Membros
Gil da Costa Marques – USP
Arnaldo de Azevedo Silva Júnior – FIESP
Paulo Setúbal Neto – SDE/SP
Ailton Fernando Dias – CNEN
Alfredo Tranjan Filho – CNEN

Conselho Técnico Administrativo

Superintendente
Claudio Rodrigues

Diretores
José Antonio Dias Dieguez – Administração
José Carlos Bressiani – P&D e Ensino
José O. Armani Paschoal – Projetos Especiais

Linda V. E. Caldas – Segurança Nuclear e Radiológica
Odair Marchi Gonçalves – Prefeitura do “Campus”

Centros de Pesquisa e Desenvolvimento

**Aceleradores
Cíclotron**

Valdir Sciani

Radiofarmácia

Jair Mengatti

Reator de Pesquisas

Rajendra N. Saxena

**Metrologia das
Radiações**

Linda V.E. Caldas

**Combustível
Nuclear**

Elita U. C. Frajndlich

**Engenharia
Nuclear**

Antonio Teixeira e Silva

**Tecnologia das
Radiações**

Wilson A. Parejo Calvo

**Rejeitos
Radioativos**

Júlio T. Marumo

**Lasers e
Aplicações**

Nilson Dias Vieira Jr.

**Química e
Meio Ambiente**

Maria A. Faustino Pires

**Ciência e Tecnologia de
Materiais**

Lalgudi V. Ramanathan

Biotecnologia

Nanci do Nascimento

Programas Institucionais

**Célula a
Combustível**

Marcelo Linardi

Serviços

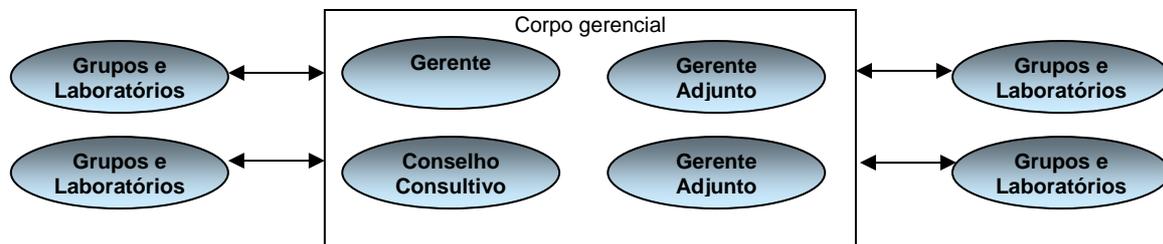
**Comunicação
Social**

Edvaldo R. P. Fonseca

Radioproteção

Demerval Leônidas Rodrigues

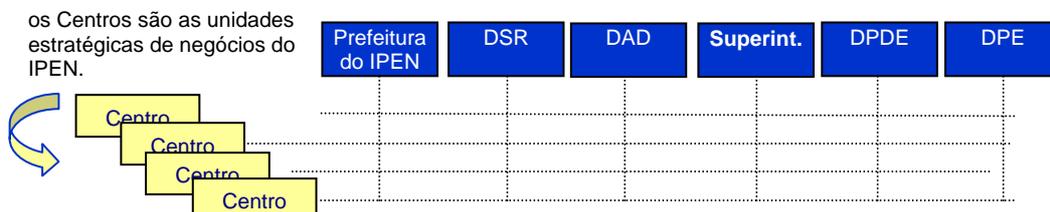
Estruturação interna dos Centros



Matricialidade da estrutura

Os diretores exercem um papel com características de ação estratégica, ação política, coordenação programática e atitude prospectiva de “inteligência” da organização;

os Centros são as unidades estratégicas de negócios do IPEN.





Liderança

1. Liderança

1.1 Sistema de Liderança

a) A liderança do IPEN, de maneira genérica, atua em dois grandes "fronts" para compreensão e atendimento das necessidades das partes interessadas: o primeiro front é desenvolvido pelo Conselho Técnico Administrativo por meio de reuniões formais, no mínimo anuais, visando apresentação de resultados bem como discussão e estabelecimento de diretrizes estratégicas com o Conselho Superior do IPEN cuja composição envolve a participação do mantenedor (CNEN), da Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo, de representantes da Universidade e da Indústria; o segundo front é desenvolvido pelas lideranças dos Centros em conformidade com as orientações recebidas do CTA e da atuação dos Conselhos Consultivos instalados nesses Centros e cuja composição também reflete a participação de diferentes partes interessadas.

[1] Comentário: Como é exercida a liderança na organização, visando à criação de valor para todas as partes interessadas?

b) Princípios informais de manutenção da confiança e da proteção dos interesses das diferentes partes interessadas são atendidos por práticas distintas de gestão e envolvem tanto a Alta Direção (CTA e Diretores) como a Gerência Intermediária (Gerentes de Centro e Gerências das áreas de apoio), conforme ilustrado na tabela 1.1.1 e atender aos princípios.

[2] Comentário: Como é implementada a governança na organização, visando manter a confiança e proteger os interesses das partes interessadas? Apresentar a estrutura e demais elementos que compõem a governança da organização.

Parte Interessada	Liderança	Mecanismo de atendimento dos interesses e de manutenção da confiança	Frequência	Princípios para manter a confiança e proteger os interesses das partes interessadas
CLIENTES	Alta e Intern.	Importação de produtos em situações de risco de descontinuidade de fornecimento pelas unidades produtivas do IPEN	Anual, Period.	Fornecimento contínuo dos principais produtos fornecidos pela organização
	Alta e Intern.	Convênios formais	Por evento	Cláusulas contratuais específicas definidas caso-a-caso
FORÇA DE TRABALHO	Alta e Intern.	Reuniões e deliberações do CASI	Periódicas	Segurança no ambiente de trabalho
	Alta e Intern.	Comunicados IPEN, Informes CTA, Painéis de Avisos	Diário	Divulgação de Informações
	Alta	Regime Jurídico Único e Plano de Carreira	Periódicas	Estabilidade no vínculo empregatício e Ascensão funcional;
MANTENEDORA	Alta	Reunião do Conselho Superior do IPEN, composto por 6 (seis) membros (2 da CNEN, 1 da SCTDE-SP, 2 da USP e 1 da FIESP), um dos quais seu Presidente, eleito por maioria de votos. Art. 6º - Cap. IV Decreto 20.219 de 22/12/82 e alterações posteriores. Participação em reuniões de negociação, posicionamento e informação (com a CNEN)	Mensal Periódicas	Cumprimento das exigências legais Aderência ao PPA do MCT
	Alta e Intern.	Plano Diretor	Anual	
SOCIEDADE	Alta e Intern.	Atendimento às exigências do IBAMA, da CNEN e da ANVISA; acessibilidade via internet das despesas orçamentárias	Conf. calendário	Cumprimento dos requisitos regulamentares ambientais e de segurança Transparência pública dos recursos gastos
FORNECEDORES	Intermediária	Aplicação dos instrumentos legais (lei 8.666), Internet: transparência	Conf. calendário	Cumprimento das exigências legais e Transparência pública dos recursos gastos

Tabela 1.1.1: Interação da Alta Direção com as Partes Interessadas

Na tabela 1.1.2 são apresentadas algumas das principais ações recentes que demonstram a pró-atividade da Alta Direção na formulação e busca de oportunidades para o Instituto, ações que representaram o salto qualitativo da organização em termos de gestão e de agregação de valor para as diferentes partes interessadas:

Parte interessada	AÇÃO NO IPEN	ATORES DIRETOS	Ano
Governo Estadual / Clientes	Inauguração do Irradiador Multipropósito de Cobalto-60	CTR	2004
Governo Federal / Clientes	1º Encontro "Radiofármacos para diagnóstico e terapia em medicina nuclear – Situação e perspectivas no cenário nacional e internacional"	S, DPE, CR, CAC	2004
Governo Federal / Clientes	Programa de Pós-doc's do IPEN	DPDE	2005
Governo Federal / Sociedade	Coordenação nacional, por escolha do MCT do programa de célula combustível no Brasil	Procel / CQMA/CCTM	2005
Força de trabalho	Código de Ética do IPEN	CTA / GT Ética	2005
Governo Federal / Clientes	2º Encontro "Radiofármacos para diagnóstico e terapia em medicina nuclear – Situação e perspectivas no cenário nacional e internacional"	S, DPE, CR, CAC	2005
Governo Estadual / Clientes	Apoio junto à FAPESP / Séc Saúde na obtenção de recursos e implantação do 2º ciclotron do IPEN – p/ produção do Fluor	S	2006

Tabela 1.1.2: Algumas das principais ações recentes relacionadas à atuação dos dirigentes na busca de oportunidades.

O sistema de governança do IPEN é composto de distintos grupos decisórios. Do ponto de vista estratégico os grupos de destaque são: O Conselho Superior, o Conselho Técnico Administrativo (CTA). Do ponto de operacionalização das principais estratégias se destacam os diretores funcionais, as Gerências dos Centros e a Comissão de Pós-graduação. Em apoio à operacionalização das estratégias encontram-se os Serviços e Assessorias, as Comissões permanentes, os Conselhos Consultivos e Grupos de Trabalho, esses últimos tratando de temas mais especializados e dos Grupos de Trabalho – normalmente tratando de temas que necessitam representatividade de diferentes áreas e com foco maior no aprendizado. Na figura 1.1.1 ilustra-se esse sistema e as interligações dos distintos grupos decisórios.

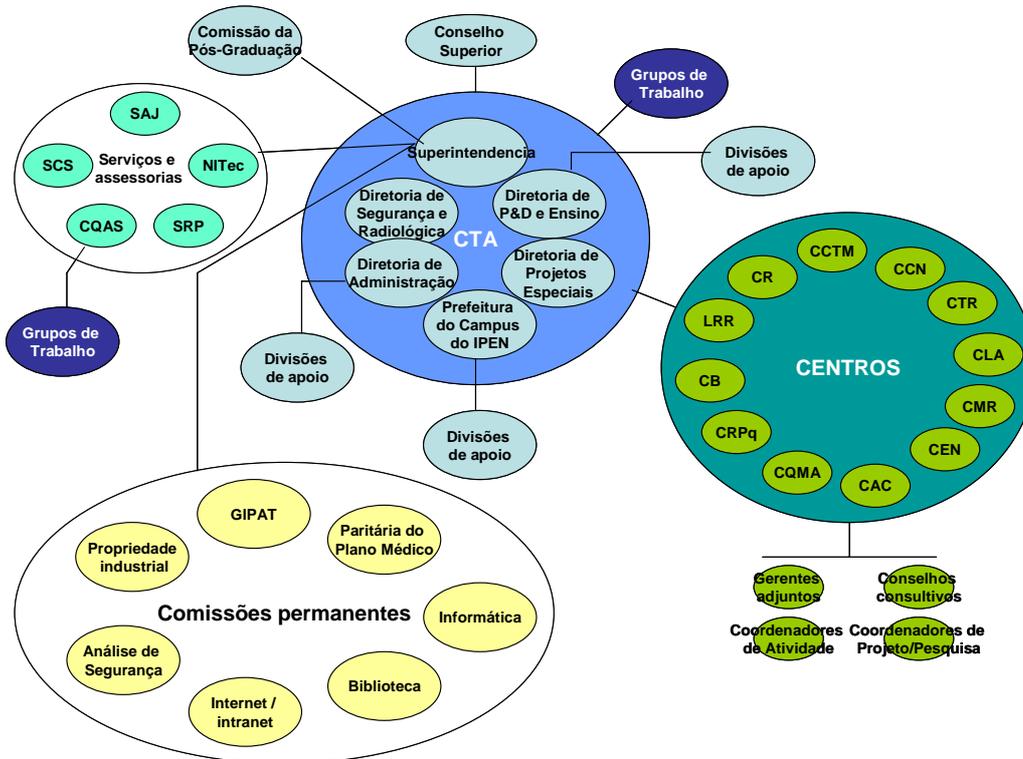


Figura 1.1.1: sistema de liderança ampliado do IPEN

c) No que concerne aos riscos empresariais, a Instituição no tocante à sua gestão financeira, não tem qualquer risco na gestão e aplicação de seus recursos orçamentários (ver detalhes no Critério 7 – item 7.3). Quanto aos riscos relativos à segurança física e radiológica, decorrentes de suas atividades nucleares, a Instituição contempla diversos documentos e planos que devem ser atendidos, tais como:

- ❑ **Relatório Geral da Instituição** – documento estratégico corporativo relativo à segurança da instituição, que deve conter as informações sobre o projeto, a construção e a operação da instituição e suas instalações, obedecendo aos requisitos das normas CNEN.
- ❑ **Relatório de Análise de Segurança** – documento tático corporativo e estratégico setorial que contém informações que descrevem a instalação, apresentando as bases do projeto, limites de operação e uma análise de segurança da instalação como um todo, obedecendo aos requisitos das normas da CNEN.
- ❑ **Plano de Emergência Radiológica** – demonstra que na eventualidade de uma emergência envolvendo radiação serão tomadas medidas apropriadas para garantir a saúde e a segurança dos indivíduos do público e prevenir danos à propriedade. Seguem as diretrizes da CNEN e demais normas e regulamentos pertinentes.

[whs3] Comentário: Como são identificados, classificados, analisados e tratados os riscos empresariais mais significativos que possam afetar a imagem e a capacidade da organização de alcançar os objetivos estratégicos e do negócio? Citar os principais riscos empresariais assumidos pela organização diante das incertezas inerentes ao negócio e às estratégias

d) As principais decisões são tomadas no âmbito das reuniões do CTA e são comunicadas no Informe do CTA, Comunicado IPEN e Circulares da Superintendência à medida do desenrolar dos fatos e decisões tomadas e divulgados pela Intranet para que toda a organização tenha acesso a essas informações. A implementação das principais decisões de caráter técnico ocorrem por meio do Plano Diretor, cuja execução se dá no âmbito dos Centros e as principais decisões de caráter administrativo ocorrem por meio das Portarias da Superintendência – também divulgadas pela Intranet - cuja execução se dá por meio de Grupos de Trabalhos indicados por Portaria.

[4] Comentário: Como as principais decisões são tomadas, comunicadas e implementadas?

e) O mecanismo sistematizado de desenvolvimento das pessoas com potencial de liderança é atuação na substituição da liderança formal estabelecida em relação aos cargos de confiança. Essa substituição é definida formalmente quando da nomeação do ocupante de cargo de confiança. A indicação para coordenação de Grupos Permanentes e de Trabalho constitui o segundo mecanismo de identificação e desenvolvimento de lideranças potenciais.

[5] Comentário: Como as pessoas com potencial de liderança são identificadas, desenvolvidas e preparadas para o exercício da liderança?

f) A avaliação das lideranças, bem como a de todos os servidores do Instituto, é realizada por meio de sistema corporativo denominado Sistema Gestor de Desempenho - SGD (vide critério 6). Atualmente o desenvolvimento das lideranças é realizado por meio das iniciativas descritas na tabela. 1.1.4. Nesse sistema negocia-se individualmente o compromisso de trabalho anual bem como um conjunto de competências que o avaliador do líder (superior imediato) espera de seu subordinado. Os fatores disponíveis encontram-se na tabela 1.1.5. Casos essas ou outras competências precisem ser desenvolvidas, os mecanismos a ser utilizado é o Levantamento das Necessidades de Treinamento (vide critério 6).

[6] Comentário: Como os líderes atuais são avaliados e desenvolvidos em relação às competências desejadas pela organização? Apresentar as competências desejadas para os líderes da organização.

FATORES/COMPETÊNCIAS NEGOCIADAS E AVALIADAS NO ÂMBITO DO SGD		
Planejamento/Organização	Senso de Custo	Gerenciamento Participativo
Tomada de Decisão	Desenvolvimento de Servidores	Proatividade
Capacitação (Gerencial ou Profissional)	Gerenciamento de Conflitos	Representatividade Institucional
Controle Funcional		Empreendimento de Mudanças

Tabela 1.1.3: Fatores/competências utilizados para avaliação do corpo gerencial

Controle e aprendizado

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho:

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Reuniões do Conselho Superior	Atas de reunião	Atas de reunião	Anual, mínimo	> 3 anos	IPEN	2.1	-	DAD
Conselhos Consultivos	Atas de reunião	Atas de reunião	Anual, mínimo	> 3 anos	Centros certificados	2.1	1	CTA
				1 ano	Todos os Centros			
Informe CTA - Circular CNEN/IPEN	Intranet	caso-a-caso	n.a.	> 3 anos	IPEN	5.1	1	S
Avaliação e desenvolvimento da liderança	SGD / LNT	Automático, pelo sistema	semestral	> 3 anos	IPEN	6.2	-	GDP

Tabela 1.1.4 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 1.1

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Valores e visão	Definição, com o apoio de grupo multidisciplinar dos valores organizacionais e da visão de futuro do IPEN	Avaliação global externa das práticas de gestão	2004
Comitê de busca	Implantação do processo de comitê de busca para escolha dos gerentes de Centro (Circular 13/2004)	Responsável pela prática	2004
Estrutura organizacional dos Centros	Instituição da gerência adjunta nos Centros de Pesquisas do IPEN (Circular 14/2005)	Responsável pela prática	2005
Estrutura e Operação do Comitê de Análise de Segurança - CASI	Estabelecimento do regulamento interno do Comitê de Análise de Segurança – CASI (Circular 17/2005)	Auditoria interna do SQ	2005
Portarias do IPEN	Divulgação e controle das portarias do IPEN por meio da Intranet	Responsável pela prática	2005
Visão	Revisão do texto da Visão pelo CTA	Responsável pela prática	2006

Tabela 1.1.5 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 1.1

1.2 Cultura da Excelência

a) A Alta Direção promove e conduz o estabelecimento e atualização dos valores e princípios organizacionais, promotores da cultura de excelência, por meio de recomendações propostas por Grupos de Trabalho nomeados por Portaria, por recomendações propostas pelo CQAS, GPP ou em decorrências dos processos de análises críticas (ACDG ou do SGI). No caso dos Grupos de Trabalho e do CQAS, o processo é conduzido de maneira participativa. No caso das proposições do GPP as recomendações decorrem dos processos de auto-avaliação global das práticas de gestão ou de avaliação global externa das práticas de gestão.

[7] Comentário: Como são estabelecidos e atualizados os valores e os princípios organizacionais necessários à promoção da cultura da excelência e à criação de valor para todas as partes interessadas? Apresentar os valores e os princípios organizacionais.

ITEM	Princípio organizacionais e valores
MISSÃO	"Nosso compromisso é com a melhoria da qualidade de vida da população brasileira, produzindo conhecimentos científicos, desenvolvendo tecnologias, gerando produtos e serviços e formando recursos humanos nas áreas nuclear e correlatas."
Visão	"Manter-se como referência internacional de excelência na Pesquisa, Desenvolvimento, Ensino e Inovação, e na criação de novas oportunidades para o avanço da ciência e da tecnologia nas áreas de atuação institucional, sempre comprometido com o desenvolvimento sustentável do país".
Valores	<u>Excelência</u> - Trabalhamos com qualidade e inovação, identificando e atendendo as necessidades dos nossos clientes, parceiros e da sociedade. <u>Pessoas</u> - Investimos no desenvolvimento humano, em um ambiente de respeito e reconhecimento. <u>Ética</u> - Atuamos com princípios éticos em todas as nossas relações. <u>Segurança</u> - Comprometemo-nos em desenvolver, continuamente, uma cultura de segurança e responsabilidade ambiental.
Objetivos Permanentes	1. Realizar pesquisas científicas e desenvolvimentos tecnológicos nas áreas das aplicações sociais da energia nuclear, reatores, materiais, ciclo do combustível, radioproteção, segurança nuclear e ciências e tecnologias afins. 2. Manter ensino de Pós-Graduação e treinamento especializado. 3. Gerar produtos e serviços, principalmente utilizando as técnicas nucleares, objetivando o interesse público. 4. Valorizar os profissionais da Instituição. 5. Atuar sempre orientado para os seus clientes. 6. Buscar constantemente o estado da arte e a excelência nas suas áreas de atuação.
Objetivos Atuais	1. Aumentar e diversificar a captação de recursos financeiros (no curto prazo). 2. Atuar em conformidade com planos governamentais. 3. Assegurar o uso pleno e conforme dos recursos públicos. 4. Manter as condições operacionais e ambientais seguras. 5. Assegurar a transparência e divulgar as ações da instituição. 6. Desenvolver ações de cidadania e apoiar o desenvolvimento regional. 7. Manter a satisfação do cliente. 8. Desenvolver e aumentar o número de clientes em todas as regiões do país. 9. Buscar a excelência nos seus principais resultados. 10. Melhorar o nível de excelência dos Programas de Pós-Graduação do IPEN 11. Aumentar as parcerias formais com os clientes. 12. Manter certificados os principais processos produtivos. 13. Manter satisfatório o clima organizacional. 14. Assegurar captação de recursos de agências de fomento (no longo prazo). 15. Aumentar a capacitação estratégica do quadro permanente. 16. Melhorar continuamente a qualidade da gestão.

Tabela 1.2.1: Missão, Visão, Valores e Objetivos Permanentes do IPEN

b) O principal instrumento para avaliação das mudanças culturais necessárias para o cumprimento da missão institucional é a pesquisa de clima organizacional. Essa pesquisa inclui a avaliação de aspectos comportamentais que eventualmente precisam ser revistos em função dos resultados encontrados num determinado ciclo de avaliação. A partir dos resultados dessa pesquisa Grupos de Trabalhos são nomeados para recomendar melhorias conforme apresentado na figura 1.1.1.

[8] Comentário: Como são analisadas e estimuladas as mudanças culturais necessárias para facilitar a concretização das estratégias

c) Diversos meios de comunicação são utilizados para comunicar explicitamente os valores e os princípios organizacionais à força de trabalho. A missão é explicitada na Intranet e internet, no Plano Diretor, no Relatório de Gestão e Apresentações Institucionais; os valores são divulgados no Plano Diretor, no Relatório de Gestão e Apresentações Institucionais. Cada servidor do IPEN possui, também, um exemplar impresso do Código de Ética do IPEN. Implicamente, são divulgados para força de trabalho e outras partes interessadas via o Informe Anual e o Jornal Órbita. A avaliação do entendimento da Missão, dos Valores e especificamente do Código de Ética é efetuada na Pesquisa de Clima organizacional por meio da avaliação da satisfação e da importância de tais princípios. Em função dos resultados obtidos identifica-se a necessidade ou não de ações específicas ou gerais de reforço quanto aos esclarecimentos quanto à missão, dos valores e dos princípios organizacionais.

[9] Comentário: Como os valores e os princípios organizacionais são comunicados à força de trabalho e demais partes interessadas, quando pertinente?• Descrever os métodos utilizados para assegurar o entendimento dos valores e dos princípios organizacionais

d) Os principais procedimentos globais que fornecem as diretrizes para execução adequada das principais práticas de gestão da organização decorre do acompanhamento do Diário Oficial da União, das orientações e normas emanadas da CNEN e da USP (no âmbito da Pós-Graduação), do acompanhamento anual dos Critérios de Excelência e dos demais requisitos pelas normas ISO, adotadas pelo IPEN, dos requisitos da ANVISA e do IBAMA quando aplicáveis e demais aspectos e exigências legais e operacionais aplicáveis ao IPEN.

[10] Comentário: Como são estabelecidos os principais padrões de trabalho que orientam a execução adequada das práticas de gestão da organização?• Apresentar os principais critérios utilizados para estabelecer os padrões de trabalho e os seus meios de veiculação.

e) Os principais mecanismos globais utilizados para o cumprimento e verificação dos padrões de trabalho encontram-se apresentados na Tabela 1.2.2 . Dois

[11] Comentário: Como é verificado, de forma global, o cumprimento dos principais padrões de trabalho e tomadas as ações corretivas quando necessário

Mecanismos de Controle	Padrão de Trabalho	Saída de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Veiculação	Resp.
Auditorias Internas e externas do Sistema de Qualidade	Manual da Qualidade SGI / TNCMC	Relatório de não conformidade e observações – Cronograma de auditorias	Periódicas / Semestral	> 3 anos	Centros Certificados e áreas de apoio envolvidos	intranet	Centros e Certificados e áreas de apoio envolv.
Auditorias governamentais (Presidência da República, TCU e CNEN)	Leis, Normas e Regulamentos	Ações corretivas e preventivas	Periódicas	> 3 anos	Todos os processos adm. e processos técnicos licenciados	Internet, intranet	Área de Adm. e Técnicas

Análise crítica do desempenho global, dos Planos de Negócio e dos Processos Corporativos	Documentos do SGI	Análises emitidas	anual	> 3 anos	IPEN, Centros Certificados e áreas de apoio envolvidos	intranet	Centros e Certificados e áreas de apoio envolv.
Avaliação global externa das práticas de gestão e Auto-avaliação global das práticas de gestão	RG Critérios de Excelência / Relatórios de Avaliação	Pontuação nos itens Oportunidades de melhoria apontadas nos relatórios de avaliação – Cronograma de Trab	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	intranet	CTA / GPP
Comissão de Pós-Graduação	Deliberações de reuniões	Deliberações emitidas	Bimestral, mínimo	> 3 anos	Toda a Pós-Graduação strictu sensu	intranet	CPG

Tabela 1.2.2 – Principais mecanismos de controle de práticas e padrões de trabalho

f) O sistema de aprendizado das práticas de gestão encontra-se alinhado aos de controle apresentando, porém, um enfoque mais amplo do que o de controle, conforme ilustrado na tabela 1.2.3 abaixo.

[12] Comentário: Como é implementado o sistema de aprendizado da organização? Apresentar os elementos que compõem o sistema de aprendizado.

Mecanismos de Aprendizado	Padrão de Trabalho	Saída de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Veiculação	Resp.
Grupos de Trabalho do SQ	Reuniões formais e informais	Relatório de acompanhamento	mensal	> 3 anos	Centros Certificados e áreas de apoio envolvidos	intranet	Centros e Certificados e áreas de apoio envolvidas
Auditorias internas e externas do SQ	Programação de auditoria	Relatório de não conformidade e observações – Cronograma de auditorias	anual	> 3 anos	Centros Certificados e áreas de apoio envolvidos	intranet	Centros e Certificados e áreas de apoio envolvidas
Auditorias governamentais (Presidência da República, TCU e CNEN)	Mudanças nas Leis, Normas e Regulamentos	Relatório de não conformidade	a qualquer momento	> 3 anos	Todos os processos adm. e processos técnicos licenciados	Internet, intranet	Área de Adm. e Técnicas
Análise crítica do desempenho global, setoriais do SGI e dos Processos Corporativos	Documentos do SGI	Análises emitidas	anual	> 3 anos	IPEN, Centros Certificados e áreas de apoio envolvidos	intranet	IPEN, Centros e Certificados e áreas de apoio envolv.
Avaliação global externa das práticas de gestão e Auto-avaliação global das práticas de gestão	RG Critérios de Excelência	Pontuação nos itens OM's apontadas nos relatórios de avaliação – Cronograma de Trab	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	intranet	CTA / GPP
Clima organizacional	Pesquisa de clima organizacional	Relatório dos resultados	Bianual	> 3 anos	Todo o IPEN	intranet	GDP
Satisfação do cliente	Pesquisa de satisf. do cliente	Relatório dos resultados	Anual: parcial Bianual: pleno	> 3 anos	Função P&S e ensino	intranet	GCL e DPDE
Responsável pela prática / Usuário	Avaliação da prática, TNCMC ou Programa de Sugestões	Número de MC's ou de sugestões	a qualquer momento	> 3 anos	Todo o IPEN	intranet	Usuário, CQAS e GDP

Tabela 1.2.3 – Principais mecanismos de aprendizado de práticas e padrões de trabalho

g) A inovação está no cerne da missão do IPEN. A gestão da inovação se dá no âmbito Plano Diretor e sua operacionalização se dá por meio do exercício da função P&D&E. A síntese de como se dá esse processo de inovação encontra-se relatada no item 5.3. Os principais resultados que medem o esforço de inovação do IPEN são produtos, processos e softwares novos ou aperfeiçoados e encontram-se quantitativamente apresentados no gráfico 8.5.5 no item 8.5 deste RG. Qualitativamente os seguintes exemplos podem ser citados:

[13] Comentário: Como é desenvolvida a inovação desde a concepção das novas idéias até a sua implantação de modo a apoiar as estratégias? Apresentar as principais inovações implementadas nos últimos três anos.

- Lançamento dos seguintes produtos: 111In-DTPA-OCT; 177Lu-DOTATATE; 90Y-citrato
- Desenvolvimento, em escala laboratorial, de um módulo de 1 kW de potência elétrica de célula PEM
- Desenvolvimento, em escala piloto, de um aditivo fluorado para o processamento de polímeros
- Desenvolvimento, em escala laboratorial, de um método de determinação de resíduos de cloranfenicol em amostras de leite e mel industrializados
- Desenvolvimento, em escala piloto, de sistema de irradiação de gemas submerso.

Aplicação¹ e melhorias recentes

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
-------------------	------------------------------------	----------------------------------	-----

¹ A aplicação do sistema de aprendizado encontra-se apresentada no item "f".

Análise Crítica do Desempenho Global	Implantação da análise crítica do desempenho global	Avaliação global externa das práticas de gestão e Auto-avaliação global das práticas de gestão	2002
Visão e valores	Definição da visão e dos valores do IPEN	Avaliação global externa das práticas de gestão	2004
TNCMC	Versão para intranet do TNCMC	Usuário da prática	2005
Princípios organizacionais	Atualização dos Objetivos Atuais	Responsável pela prática	2005
Pesquisa de Clima	Análise das variáveis em duas dimensões: importância e satisfação	Responsável pela prática	2005
Desenvolvimento do SAVI	Desenvolvimento do Sistema de Auto-avaliação do IPEN – SAVI	Responsável pela prática	2005
Visão	Revisão do texto da Visão pelo CTA	Responsável pela prática	2006

Tabela 1.2.4 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado - item 1.2

1.3 Análise Crítica do Desempenho Global

a) O desempenho organizacional é realizado nas perspectivas apresentadas na tabela 1.3.1, a seguir:

Níveis de Análise	Descrição sucinta da análise efetuada
Análise Crítica do Desempenho Global (ACDG)	A ACDG é realizada anualmente em reunião do CTA. (A GPP prepara os relatórios dos resultados dos indicadores do BSC e propõe as ações de melhoria). A análise propriamente dita é efetuada considerando a tendência dos últimos três anos e referenciais comparativos e partir das constatações efetuadas propõe-se ações de melhoria. Os resultados da ACDG são disponibilizados a todos os funcionários na Intranet.
Avaliação dos Seminários do Plano Diretor	Anualmente são efetuados os Seminários do Plano Diretor. As apresentações são avaliadas pelo corpo gerencial estabelecendo-se um ranking com a Nota Geral relativo às apresentações.
Análises Críticas do SGI Setoriais e dos Processos Corporativos (AC)	A AC dos sistemas da qualidade setoriais e dos processos corporativos é realizada anualmente em reunião do colegiado setorial, sob a presidência do Diretor resp. pela área e organizada/secretariada pelo representante da qualidade setorial (infs. dos resultados das audiit.internas e externas, análise dos planos, processos internos, ações corretivas e preventivas, satisfação de clientes, etc). Os resultados são via intranet por meio de senha de acesso.
Acompanhamento do faturamento	Todos os produtos e serviços são acompanhados mensalmente em termos de faturamento e quantidade comercializada por meio de planilha eletrônica; informações podem ser acompanhadas também via SIGEPI

Tabela 1.3.1: Níveis de Análise Crítica de Desempenho Institucional

[14] Comentário: Como é analisado o desempenho da organização?• Destacar os principais métodos de análise utilizados.

b) A figura 1.3.1 ilustra para os quatro níveis de análise do desempenho organizacional as diferentes entradas, considerações analíticas efetuadas que podem levar em conta fatores internos e externos e saídas que podem ser aplicadas à ACDG do IPEN.

Níveis de Análise	ENTRADAS	Considerações analíticas efetuadas	SAÍDA	ABRANGÊNCIA
Análise Crítica do Desempenho Global (ACDG)	Indicadores de desempenho do Painel de Bordo do IPEN, incluindo o desempenho de referenciais comparativos pertinentes; pendências das ACDG's de anos anteriores	Comentários analíticos acerca de possíveis causas dos resultados observados	Revisão de indicadores (alteração e/ou inclusão); Recomendações de ações de melhoria	IPEN
Avaliação dos Seminários do Plano Diretor	Apresentações das Atividades do Plano Diretor Avaliações, notas e comentários ocorridas durante o Seminário de Avaliação das Atividades do Plano Diretor;	Oportunidades identificadas, justificativas para desvios dos resultados previstos Relevância da Atividade no contexto atual	Revisão do Plano Diretor (atividades);	Centros
Análises Críticas do SGI Setoriais e dos Processos Corporativos (ACPC)	Resultados das Pesquisas de Satisfação dos Clientes Resultados da Pesquisa de Clima Organizacional; Relatórios de auditorias internas e externas, Pendências das AC's anteriores	Identificação das variáveis com pior e melhor desempenho Acompanhamento ao atendimento a requisitos e das ações tomadas	Recomendações de ações de melhoria	Processos inseridos no SGI
Acompanhamento do faturamento	Quantitativo, em termos de faturamento e quantidades comercializadas acompanhados do resultado dos meses anteriores do ano	Análise semestral quanto a fatores internos e fatores explicativos das tendências observadas; Avaliação quanto à perspectiva de excesso de arrecadação	Planilha de acompanhamento	Todos produtos e serviços de catálogo

Figura 1.3.1: Fluxo da análise crítica de Desempenho Global do IPEN

[15] Comentário: Como são consideradas na análise do desempenho da organização as informações e variáveis dos ambientes interno e externo, incluindo informações comparativas pertinentes?

c) Os indicadores espelhados no Painel de Bordo do IPEN monitoram o desenvolvimento dos Objetivos Atuais da organização que, em conjunto, definem as estratégias institucionais, ou seja, a ACDG faz uma avaliação direta do alcance dos Objetivos Atuais da organização e das suas estratégias.

d) As saídas da ACDG, da ACPC e da Avaliação dos Seminários dos processos corporativos são comunicadas à força de trabalho e ao mantenedor por meio da Intranet. O acompanhamento da planilha de faturamento ocorre entre a GDC e DAD.

e) O acompanhamento da implementação das ações decorrentes da ACDG é realizado utilizando-se informações do Sistema de Acompanhamento da Análise Crítica de Desempenho Global do IPEN (SADEGI) e nas reuniões anuais de ACDG. O acompanhamento da implementação das ações decorrentes da ACPC é realizada por meio do sistema de Tratamento de Não Conformidade e Melhoria Contínua (TNCMC) e nas reuniões anuais de ACPC.

[16] Comentário: Como é avaliado o alcance das estratégias e respectivos objetivos da organização a partir das conclusões da análise do seu desempenho?

[17] Comentário: Como as decisões decorrentes da análise do desempenho da organização são comunicadas às pessoas da força de trabalho, em todos os níveis da organização, e a outras partes interessadas, quando pertinente?

[18] Comentário: Como é acompanhada a implementação das decisões decorrentes da análise do desempenho da organização?

Aplicação e melhorias recentes

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho:

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Análise Crítica do Desempenho Global	Relatório de acompanhamento do SADEGI	Relatório emitido	semestral	3 anos	Todo o IPEN	1.2, 2.1, 8	-	GPP
Avaliação dos Seminários do Plano Diretor	Questionário eletrônico	Participantes da avaliação	anual	> 3 anos	Todos os Centros	7.1, 8	3	GPP
Análises Críticas do SGI Setoriais e dos Processos Corporativos	Atas de reunião	Ata emitida	anual	> 3 anos	Todos os Centros certificados	1.2, 7.1	2	CQAS
Acompanhamento de faturamento	Planilha e relatório	Planilha e relatório	Mensal/semestral	> 3 anos	Todo o IPEN	1.2, 7.1	1	GCL

Tabela 1.3.3 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 1.3

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Análise Crítica do Desempenho Global	Implantação da ACDG	Avaliação global externa das práticas de gestão	2002
Análise Crítica do Desempenho Global	Nova estrutura de análise crítica que permite avaliar se as metas foram atingidas, tendências comparação com referenciais externos	Avaliação global externa das práticas de gestão	2003
Análise Crítica do Desempenho Global	Implementação do SADEGI para realização do acompanhamento da ACDG	Responsável pela prática	2003
Avaliação dos Seminários do Plano Diretor	Geração automática das apresentações em power point a partir do SIGEPI	Responsável pela prática	2004
Análises Críticas do SGI Setoriais e dos Processos Corporativos	Centralização em reunião única a Análise Crítica dos Processos Corporativos	Responsável pela prática	2004
Avaliação dos Seminários do Plano Diretor	Questionário eletrônico de avaliação	usuário	2005
Análise Crítica do Desempenho Global	Reorganização das informações visando objetivar a apresentação dos dados e recomendações para melhorias	Responsável pela prática	2006

Tabela 1.3.4 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 1.3



Estratégias e Planos

2. Estratégias e Planos

2.1 Formulação das Estratégias

a) O IPEN é um órgão público de natureza executiva cujas principais características estruturais do setor de atuação do IPEN – são estabelecidos por instâncias superiores. As características estruturais desse setor de atuação são definidas pelo MCT e pela CNEN, via o Plano Plurianual do MCT (PPA) em conformidade com as diretrizes do Governo vigente e que serão analisadas e aprovadas no âmbito do Conselho Superior do IPEN e operacionalizadas no âmbito do Conselho Técnico-Administrativo CTA do IPEN. Especificamente, na função de P&D&E, as principais características são identificadas e analisadas por meio do acompanhamento das tendências tecnológicas; na função Produtos e Serviços, como antecipação do que poderá ocorrer no Brasil, acompanha-se as tendências internacionais, especialmente no tocante à medicina nuclear; e, na função Ensino, essas características são definidas pelo MEC, operacionalizadas pelo Conselho de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo (CoPGr) e executadas pela Comissão de Pós-Graduação do IPEN (CPG).

[1] Comentário: Como são identificadas e analisadas as características estruturais do setor de atuação da organização?

b) e c) O IPEN possui um processo sistematizado para definição dos objetivos, metas e formulação das estratégias do IPEN, conforme representado na figura 2.1.1.

[2] Comentário: Como são analisados o macroambiente e o mercado de atuação da organização? Como é realizada a análise do ambiente interno da organização? Descrever as metodologias utilizadas na análise das competências e dos ativos intangíveis da organização

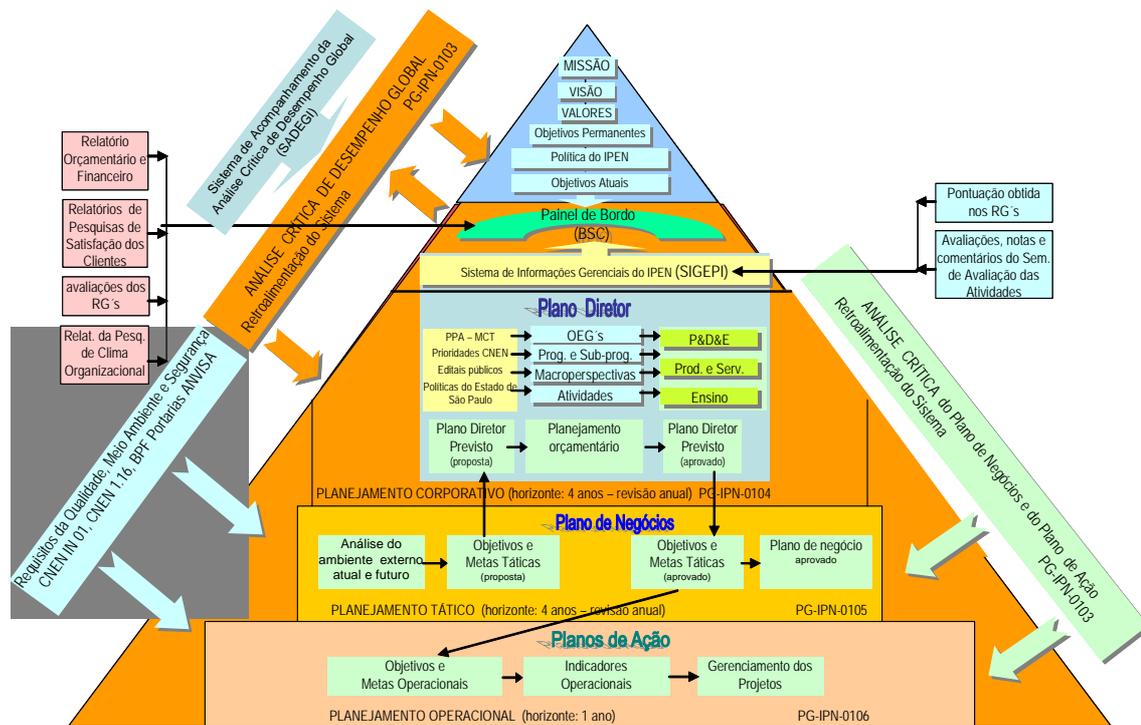


Figura 2.1.1: Processo de Planejamento e Tomada de Decisão

No topo da pirâmide está o Planejamento Institucional onde são definidos os Propósitos do IPEN - Visão, Missão, Valores Organizacionais, Objetivos Permanentes e Objetivos Atuais - que norteiam os demais níveis de planejamento. Esses propósitos são estáveis ao longo dos anos, mas que podem eventualmente sofrer alguma revisão, em função de mudanças estratégicas no Governo Federal, por exemplo.

O macroambiente de atuação do IPEN é definido pelo Plano Plurianual (PPA) do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, detalhado pela CNEN, e analisado e re-definido anualmente pelo CTA por meio de processos informais e sistematizados. Em termos quinquenais e disseminado a todos os Centros, tem-se a construção de cenários. Essa análise leva em conta a atuação de outros atores, principalmente de atores tais como outras universidades brasileiras e do exterior, dos clientes e parceiros e organizações responsáveis pelo atendimento a requisitos legais. E leva em consideração dois grupos de categorias de variáveis (variáveis essas específicas de cada Centro): fatores tecnológicos e fatores não tecnológicos. Como resultados dos estados futuros projetados para as variáveis analisadas, cenários alternativos são construídos.

A partir de oportunidades ou ameaças identificadas no conjunto dessas análises, os OEGs são estabelecidos. O esforço para o atingimento dos OEGs é operacionalizado por meio do Plano Diretor, o principal documento institucional de planejamento do IPEN e de todos os Centros do IPEN. Esse documento, além de relatar os OEGs do quadriênio, define as Atividades do Plano Diretor – um conjunto de processos de natureza tecnológica que podem apresentar diferentes ênfases nas três funções finalísticas do IPEN (P&D&E, Ensino e Produtos e Serviços) - e define, também, as macro-perspectivas que deverão nortear as ações do IPEN para os quatros subseqüentes ao ano de referência do Plano Diretor.

Complementarmente ao Plano Diretor, por definição estratégica (Circular 18), os Centros que possuem atuação destacada no mercado por meio da função Produtos e Serviços estão inseridos no Sistema da Qualidade e certificados pela ISO 9000: 2000 e desenvolvem um planejamento mais detalhado, via Plano de Negócio (com horizonte temporal de 4 anos) e Plano de Ação (horizonte temporal de 1 ano). Na elaboração do Plano de Negócio (revisto anualmente) as análises do macroambiente são mais detalhadas visando suportar ações específicas para o alcance dos objetivos e metas propostos. Essas análises levam em conta o Macroambiente externos (análise do ambiente externo atual e futuro, Clientes e Mercado, Concorrentes, Tecnologia) e o Ambiente Interno (Níveis de Desempenho, Instalações e Pontos Fortes e Fracos).

Os Seminários do Plano Diretor constitui o principal mecanismo de análise de competências e de ativos intangíveis: é nele que é efetuada uma análise por Atividade do Plano Diretor da adequação dos resultados alcançados em relação ao proposto, em relação à equipe disponível. Essa análise é efetuada em duas perspectivas: a primeira, por meio de avaliação quantitativa pelos Gerentes de Centro e a segunda, qualitativamente pelo CTA. Como resultado dessas avaliações, a composição das Atividades pode ser redefinida assim como as Atividades que apresentaram melhores resultados seja dos seus resultados, seja das avaliações quantitativas são incentivadas por meio de complementação orçamentária. Maiores detalhes serão apresentados no item 5.3 que trata da gestão dos ativos intangíveis.

d) O cumprimento da missão do IPEN e o atingimento dos OEGs são efetuados por meio de estratégias finalísticas e de apoio, conforme apresentado na tabela 2.2.3. A definição dessas estratégias segue a metodologia do BSC estão também expressas a preocupação com as necessidades das principais partes interessadas. O BSC do IPEN (vide figura 2.2.1), organizado por perspectivas e temas estratégicos, expressa as principais relações de causa-e-efeito, ou seja, o entrelaçamento entre metas do tipo “outcomes” e metas “drivers”, ou metas intermediárias (ou aspectos fundamentais) que precisam ser alcançadas para que as metas finais sejam realizados. Essas estratégias possuem indicadores e/ou instrumentos (definindo o Painel de Bordo organizacional do IPEN) e são avaliadas por meio da Análise Crítica de Desempenho Global do IPEN, conforme já relatado no item 1.3.

[3] Comentário: Como são avaliadas e definidas as estratégias da organização?• Descrever as metodologias utilizadas para apoiar a definição das estratégias; e apresentar as principais estratégias e objetivos da organização.

e) A avaliação do modelo de negócio pode ser inicializado como decorrência de processo de planejamento institucional do IPEN ou como decorrência de oportunidades e ameaças estratégicas identificadas pelo CTA. No âmbito dos processos de planejamento, tem-se como exemplo a re-estruturação organizacional do IPEN realizada em 2000 com implantação dos Centros com maior foco nos clientes em substituição à uma estrutura baseada no conhecimento. Outro exemplo refere-se às mudanças no ambiente legal, como foi com a Lei de Inovação (2005).

[4] Comentário: Como é avaliado o modelo de negócio em relação às perspectivas dos mercados de atuação da organização?

Essas mudanças estão fortemente associadas à redefinições de políticas de governo. Nessas situações, o IPEN pode vir a ser convidado a participar de discussões em fóruns pertinentes no âmbito da CNEN que, após as discussões estabelece o regulamento aplicável para o IPEN ao novo contexto legal.

f) O processo de formulação de estratégias é liderado pelo Superintendente, com a participação dos diretores e do corpo gerencial. As áreas envolvidas no processo são: o CTA; a GPP/DAD, o CQAS e Gerências de Centro. Cada Centro propõe os objetivos e metas das Atividades sob sua responsabilidade com a participação do seu Conselho Consultivo (que inclui representantes dos clientes e da força de trabalho) e submete-os para avaliação pelo CTA. O CTA avalia a viabilidade do plano com relação à previsão orçamentária e modifica-o se for o caso e define as MP’s para o próximo período de 4 anos. Após aprovação do Plano Diretor previsto, cabe aos Centros detalhar o planejamento e a execução do Plano Diretor previsto por meio do planejamento tático e operacional.

[5] Comentário: Como as diversas áreas da organização e as partes interessadas, quando pertinente, são envolvidas nos processos de formulação de estratégias?

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Processo de planejamento	Procedimento Gerencial do SQ	Relatórios de auditorias internas e externas	Anual	> 3 anos	Todos os Centros	2.2	2 ciclos	GPP
Plano Diretor	SIGEPI	Nota da apresentação da Atividade / Relatório de Anal. Crítica de Desempenho Global	Anual	> 3 anos	Todos os Centros	2.2 5.1 7.1	5 ciclos	GPP

Plano de Negócio e Plano de Ação	Procedimento Gerencial do SQ	Relatórios de auditorias internas e externas; Análise Crítica de Desempenho Setorial	Anual	> 3 anos	Centros Certificados e áreas de apoio envolvidas	2.2 3.1 7.1	2 ciclos	CQAS
----------------------------------	------------------------------	--	-------	----------	--	-------------------	----------	------

Tabela 2.1.1 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 2.1

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Seminários do Plano Diretor	Utilização de um grupo de trabalho para rever e propor a formatação e o conteúdo dos Seminários do Plano Diretor	Responsável pela prática	2003
Processo de Planejamento	Revisão dos OEG	Responsável pela prática	2004
Formulação das estratégias	Atualização dos Objetivos Atuais e alinhamentos com o BSC do IPEN	Responsável pela prática	2004
Processo de Planejamento	Revisão do Processo de Planejamento e Tomada de Decisão	Responsável pela prática	2005
Plano do Negócio	Introdução de cenários, planejamento contingencial, partes interessadas na elaboração do Plano do Negócio	Grupos de trabalho do SQ	2005
Análise de cenários	Elaboração de cenários com base em fatores tecnológicos e não tecnológicos	Responsável pela prática	2006

Tabela 2.1.2 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 2.1

2.2 Implementação das Estratégias

a) O IPEN possui um sistema de medição de desempenho elaborado com base na metodologia do BSC. Esse sistema é composto de perspectivas e temas estratégicos. Essas perspectivas e temas que organizam os resultados e permitem o acompanhamento das estratégias do IPEN definidas por meio do conjunto dos objetivos atuais (tabela 2.2.3). A Figura 2.2.1 apresenta a proposição de uma relação de causa e efeito entre essas perspectivas e os seus temas estratégicos medidos por meio de indicadores que, em conjunto forma o Painel de Bordo do IPEN. A monitoração dos resultados é efetuada comparando-se os indicadores “previstos” com os “realizados” e as informações qualitativas relacionadas aos “principais resultados esperados” x “principais resultados alcançados”. Quatro perfis de integração dos resultados finalísticos podem ser efetuados: Programa, por Subprograma, por Centro e Atividade. Os principais indicadores do BSC são consolidados anualmente pela GPP/DAD e levados à reunião de análise crítica de desempenho global pelo CTA.

As metas de curto e longo prazo são estabelecidas e/ou revisadas anualmente pelas lideranças durante a formulação das estratégias nos três níveis do planejamento (corporativo, tático e operacional). O processo de definição dessas metas se inicia após o término da análise pelo CTA das avaliações do Seminário do Plano Diretor. Uma vez definidas quais deverão ser OEG's e as Atividades do Plano Diretor, o SIGEPI é programado para operar no modo previsto e cada coordenador de Atividade insere o seu planejamento de curto prazo no sistema. Em seguida, o Plano Diretor “previsto” é analisado, revisto (se for o caso) e aprovado pelo CTA.

As metas de longo prazo podem ser observadas no Plano Diretor e são identificadas como macro-perspectivas para o horizonte de 1 a 4 anos; algumas dessas metas podem ser observadas por área na tabela 2.2.1

[6] Comentário: Como são definidos os indicadores para a avaliação da implementação das estratégias, estabelecidas as metas de curto e longo prazos e definidos os respectivos planos de ação? Apresentar os principais indicadores e metas

ÁREA	METAS DE LONGO PRAZO (MACROPERSPECTIVAS)
SAÚDE	Aumentar a produção de radiofármacos em torno de 10% ao ano; Distribuir sementes de Iodo-125 no mercado nacional, aprimorar o desenvolvimento tecnológico e implantar a unidade de produção de sementes com recursos da FAPESP e tecnologia nacional;
IND., ENERGIA, MAT E MEIO AMBIENTE	Desenvolver uma unidade móvel de irradiação por feixe de elétrons, para tratamento de efluentes, especiarias e alimentos granulados; Projetar uma instalação com acelerador linear de elétrons de 10 MeV, para estudos de radioesterilização, tratamento de efluentes, resíduos sólidos e lixo hospitalar, beneficiamento de pedras preciosas, componentes eletrônicos e irradiação de alimentos e produtos agrícolas.;
ENG., TECN. E CIÊNCIA NUCLEAR.	Promover o aumento da utilização dos reatores nucleares de pesquisa do IPEN (IEA-R1m e IPEN MB-01) e concluir a modernização do Reator IEA-R1m, permitindo operar numa potência de 5MW, 120 horas por semana; Ampliar a operação e utilização do reator de potência zero IPEN MB-01; Concluir as instalações do Centro do Combustível Nuclear;
RADIOPROTEÇÃO	Ampliar os programas de metrologia das radiações e nuclear do IPEN, buscando atender demandas internas e externas; Avançar na certificação das instalações radioativas e nucleares do IPEN; Regularizar o passivo resultante da desativação de atividades do Ciclo do Combustível Nuclear, promovendo a recuperação do patrimônio e a destinação adequada dos rejeitos resultantes do processo.;
ENSINO	Ampliar o programa de Pós-Doutoramento, com um aumento significativo de ofertas nas diferentes áreas do IPEN

Tabela 2.2.1: Metas para longo prazo

As principais metas de curto prazo estão apresentadas na Tabela 2.2.2.

Metas 2006 para todo o IPEN			
	Descrição	unidade	Meta 2006
Indicador	Faturamento Comercial	real	50.959.671
	Captação de Agência de Fomento	real	17.250.000
	nº de tecnologias desenvolvidas (produtos, processos e técnicas)	unidade	40
	nº de artigos completos publicados em periódicos internacionais	unidade	162
	nº de trabalhos completos publicados em anais de eventos científicos e/ou tecnologias internacionais	unidade	132
	nº de orientações de mestrado e doutorado (concluído)	unidade	107
	Pedidos de patentes no Brasil (indicador 604 ABIPTI)	unidade	11

Tabela 2.2.2: Metas para curto prazo

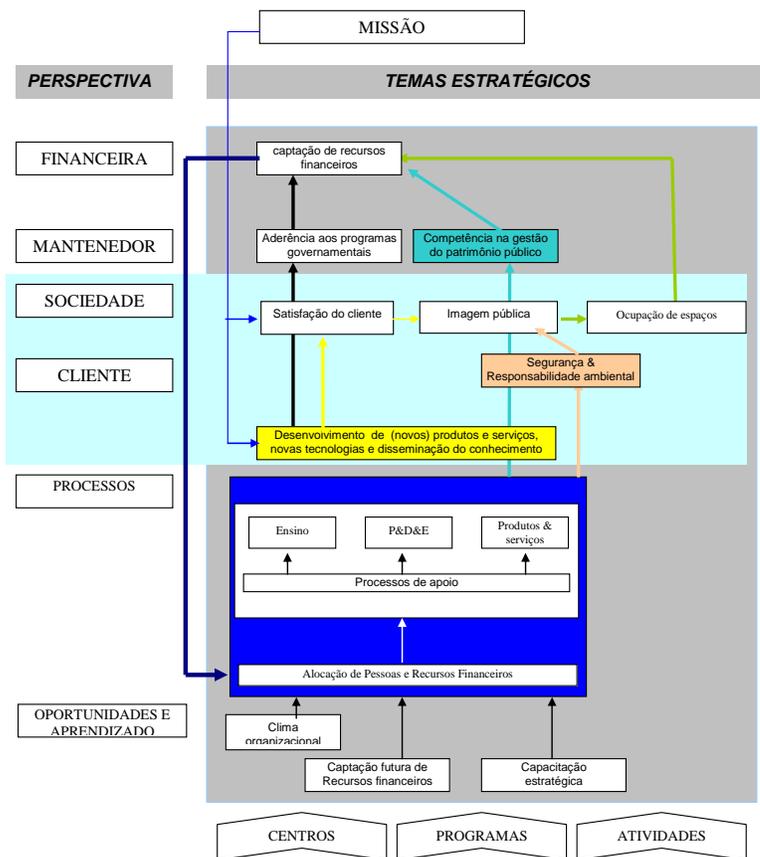


Figura 2.2.1 Painel de Bordo do IPEN – *Balanced Score Card*

Perspectiva	Estratégias finalísticas ¹			Estratégias de apoio		
	Objetivo atual ¹ – “outcome”	Indicadores	Localização	Objetivo atual - “driver”	Indicadores	Localização
Financeira	<ul style="list-style-type: none"> 1. Aumentar e diversificar a captação de recursos financeiros 	<ul style="list-style-type: none"> Captação total 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.1.3 	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar o faturamento (no curto prazo) 	<ul style="list-style-type: none"> Faturamento comercial 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.1.1
				<ul style="list-style-type: none"> 14. Assegurar captação de recursos de agências de fomento (no longo prazo) 	<ul style="list-style-type: none"> Captação futura de recursos de agências de fomento 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: T 8.1.1
				<ul style="list-style-type: none"> 2. Atuar em conformidade com planos governamentais 	<ul style="list-style-type: none"> Atendimento ao PPA via Plano Diretor 	<ul style="list-style-type: none"> Plano Diretor
Mantenedor	<ul style="list-style-type: none"> 3. Assegurar o uso pleno e conforme dos recursos públicos 	<ul style="list-style-type: none"> Índice de aproveitamento dos recursos disponibilizados 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.1.2 T.8.6.2 	<ul style="list-style-type: none"> Manter eficiência nos processos administrativos 	<ul style="list-style-type: none"> Número de NC's internas e externas Número de sistemas de informação aperfeiçoados 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: Item da T 8.5.10 RG IPEN: tabela 8.5.8
Sociedade	<ul style="list-style-type: none"> 5. Assegurar a transparência e divulgar as ações da Instituição 	<ul style="list-style-type: none"> Número de visitantes no IPEN Número de matérias divulgadas por canal de comunicação Programa IPEN vai às Escolas 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.2.8 RG IPEN: G 8.2.9 	<ul style="list-style-type: none"> Dar visibilidade às instalações do IPEN por meio de visitação programada Acompanhar a divulgação de matérias sobre o IPEN na mídia Divulgar a Tecnologia Nuclear e o IPEN 	<ul style="list-style-type: none"> Agendamento das solicitações de visitas Acompanhamento qualitativo da mídia 	<ul style="list-style-type: none"> Intranet – agenda IPEN clipping IPEN
	<ul style="list-style-type: none"> 4. Manter as condições operacionais e ambientais seguras 	<ul style="list-style-type: none"> Dose efetiva no grupo crítico (efluentes líquidos e gasosos) 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.3.1 RG IPEN: G 8.3.2 	<ul style="list-style-type: none"> Manter certificados os principais processos produtivos 	<ul style="list-style-type: none"> Número de NC's internas e externas 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: Item da T 8.5.10
	<ul style="list-style-type: none"> 6. Desenvolver ações de cidadania e apoiar o desenvolvimento regional 	<ul style="list-style-type: none"> Faturamento e Número de empresas incubadas 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.3.3 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver esforços de articulação e orientação em entidades governamentais e não governamentais em apoio às políticas públicas 	<ul style="list-style-type: none"> Participação em reuniões de Conselho CIETEC 	<ul style="list-style-type: none"> Atas de reuniões do CIETEC
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> 7. Manter a satisfação do cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Índice de satisfação do cliente 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.2.1 	<ul style="list-style-type: none"> 12. Manter certificados os principais processos produtivos Atender as expectativas dos clientes 	<ul style="list-style-type: none"> Número de NC's internas e externas Número de reclamações dos clientes 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN : T 8.5.10 RG IPEN: G 8.2.3
Processos	<ul style="list-style-type: none"> 9. Buscar a excelência nos principais resultados 	<ul style="list-style-type: none"> Índice ponderado de publicações Índice de orientações de pós-graduação por doutor Índice ponderado de tecnologias 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.5.4 RG IPEN: G 8.2.5 RG IPEN : G 8.5.5 	<ul style="list-style-type: none"> 10. Melhorar o nível de excelência dos programas de Pós-Graduação do IPEN 	<ul style="list-style-type: none"> Tempo médio de titulação Desistências Publicações e congressos por doutor 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: Item da T 8.5.4
				<ul style="list-style-type: none"> 11. Aumentar as parcerias formais com os clientes 	<ul style="list-style-type: none"> Número de parcerias formais com empresas 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.5.3
				<ul style="list-style-type: none"> 16. Melhorar continuamente a qualidade da gestão 	<ul style="list-style-type: none"> Pontuação nas avaliações externas do RG 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.5.10
Oportunidades e aprendizado	<ul style="list-style-type: none"> 14. Captar recursos de ag. de fomento (no longo prazo) 	<ul style="list-style-type: none"> Captação futura de agências de fomento 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: T 8.1.1 	<ul style="list-style-type: none"> 15. Aumentar a capacitação estratégica do quadro permanente 	<ul style="list-style-type: none"> Evolução do quadro titulado 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G 8.4.5
	<ul style="list-style-type: none"> 13. Manter satisfatório o Clima Organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> Índice de satisfação do clima organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> RG IPEN: G. 8.4.1 	<ul style="list-style-type: none"> Implantar as ações de melhorias aprovadas pelo CTA 	<ul style="list-style-type: none"> Acompanhamento qualitativo 	<ul style="list-style-type: none"> ACDG IPEN

Tabela 2.2.3 – Estratégias e Indicadores

Obs.: As células cinzas referem-se aos Objetivos Atuais apresentados na tabela 1.2.1 e que fazem parte da ACDG do IPEN. O objetivo Atual número 4 e 12 são analisados no âmbito das análises críticas do Sistema da Qualidade.

b) O desdobramento das estratégias em planos e metas está representado na Figura 2.1.1 e descrita nos três itens abaixo:

- No nível corporativo, o Plano Diretor é estabelecido para um período de quatro anos e revisto anualmente, é composto de um único ou vários documentos onde são definidos os Propósitos do IPEN; suas políticas básicas; as funções; os segmentos de atuação de cada Centro; as metas a longo prazo; as principais estratégias, as funções; a Organização do Instituto para a obtenção dos seus objetivos e metas e o modelo administrativo correspondente e a concepção dos negócios do IPEN como um todo; os objetivos gerais (Objetivos Atuais, Objetivos Estratégicos Globais, macro-perspectivas); cenário econômico, nos aspectos relevantes ao IPEN e sua condição de órgão público; ambiente do mercado; oportunidades de desenvolvimento do IPEN; metas gerais do CTA, dos Centros; organização do CTA; Programas e Sub-programas; e Atividades. Cada Atividade do Plano Diretor é um Plano de Ação que contempla ações técnicas a serem desenvolvidas pelos diferentes Centros do IPEN e é composto de indicadores e metas quantitativos e qualitativos alinhados às estratégias da organização.
- No nível tático, o Plano de Negócio das Unidades de Negócio – Centros, estabelecido para um período de quatro anos e revisado anualmente, são documentos onde são definidos, para cada Centro: missão e objetivos permanentes; concepção do negócio; objetivos, incluindo objetivos da qualidade, ambientais e de segurança e de capacitação de recursos humanos próprios; mercado atual e futuro; ambiente de concorrência; serviços prestados atuais e potenciais (novos produtos); metas; estratégias de atuação e organização da Unidade de Negócio.
- No nível operacional, os Planos de Ação são estabelecidos para um período anual, correspondente ao período orçamentário do Governo e consistem em documentos onde são definidos: os objetivos; as metas; as estratégias de atuação; os programas de ação e os meios que serão utilizados.

[7] Comentário: Como as metas estabelecidas são desdobradas para os diversos setores da organização, assegurando a coerência entre os indicadores utilizados na avaliação da implementação das estratégias e aqueles utilizados na avaliação do desempenho dos processos?

A coerência entre a avaliação da implementação das estratégias e a avaliação do desempenho dos processo está também contemplada na metodologia BSC: indicadores das estratégias de apoio contemplam indicadores de desempenho de processo – esses por sua vez são “drivers” os indicadores das estratégias finalísticas.

c) Os principais padrões de trabalho para a operacionalização das estratégias estão baseados na estruturação, apresentação e acompanhamento das Atividades do Plano Diretor do IPEN. Para cada uma das Atividades que constam do Plano Diretor são elaboradas as matrizes de informações em cujos itens, inclui a composição de equipes, indicadores e resultados qualitativos esperados, os quais são negociados anualmente, quando da revisão do Plano Diretor. A Atividade do Plano Diretor, espelha um conjunto de projetos ou sub-atividades coordenados, detalhados para um período pré-determinado, tendo por objetivo orientar decisões e distribuição de recursos, com vistas a atingir os Objetivos Estratégicos Globais do IPEN (OEG's). A sistematização dos processos de planejamento por meio do SIGEPI permite coerência na elaboração e na avaliação do Plano Diretor e dos Planos de Ação (das Atividades) pelo CTA. Esses Planos encontram-se listados na coluna “discriminação” da Tabela 2.2.4. Centros com escopo certificado na ISO 9001 possuem adicionalmente Planos de Ação complementares mais detalhados do que os Centros que não estão certificados.

[8] Comentário: Como os planos de ação são desdobrados para os diversos setores da organização, assegurando a coerência entre os respectivos planos?

Atividade	Discriminação	Recursos alocados em 2006		
		orçamentário	Ag. fomento	Outras fontes
1	Radiações ionizantes em alimentos e produtos agrícolas	R\$ 21.300,00	-	-
2	Processamento por radiação e aplicações de radioisótopos	R\$ 143.622,00	R\$ 110.409,00 US\$ 22.860	-
3	Fontes para braquiterapia e aplicações das radiações em biomateriais e tecidos biológicos	R\$ 1.412.243,00	R\$ 105.916,00	R\$ 5.000,00
5	Instalações radiativas, equipamentos, detectores e sensores de radiação	R\$ 55.200,00	R\$ 202.700,00 US\$ 51.000	-
6	Física nuclear experimental e da matéria condensada	R\$ 59.750,00	R\$ 18.414,00	-
7	Análise por ativação de nêutrons	R\$ 67.300,00	R\$ 256.266,00 US\$ 54.680	-
9	Operação, utilização e modernização do reator IEA-R1	R\$ 655.218,00	US\$ 123.520	-
12	Pesquisa e desenvolvimento de novos radiofármacos	R\$ 477.000,00	US\$ 4.000	-
14	Produção de radiofármacos e reagentes liofilizados	R\$ 23.112.474,00	-	-
15	Reforma das instalações do CR e adequação à BPF	R\$ 550.117,00	-	-
17	Operação e utilização dos Aceleradores Cíclotron	R\$ 2.374.712,00	-	-
18	Hormônios hipofisários	R\$ 39.563,00	R\$ 82.509,00 US\$ 67.316	-
19	Biofármacos derivados de toxinas animais	R\$ 328.750,00	R\$ 474.911,00	-
20	Ensino	R\$ 146.888,00	R\$ 783.168,00 US\$ 8.850	-
21	P&D em Engenharia de Reatores Nucleares	R\$ 164.115,00	R\$ 348.420,00 US\$ 173.360 E 12.270	-

24	Serviços especializados em Sistemas Energéticos e Nucleares	R\$ 300.000,00	-	R\$ 1.304.978,00
26	Serviços de Radioproteção	R\$ 281.940,00	-	-
27	Gestão de Rejeitos Radioativos	R\$ 135.651,00	-	-
28	Metrologia das radiações	R\$ 93.230,00	R\$ 445.677,00 US\$ 13.360	-
29	Desenvolvimento de materiais e tecnologia laser	R\$ 36.877,00	R\$ 136.542,00 US\$ 25.000	-
30	Geração de Radiações Ionizantes via Lasers de Alta Potência	R\$ 36.887,00	R\$ 425.000,00	-
31	Pesquisa e Desenvolvimento de aplicações de lasers	R\$ 37.995,00	R\$ 639.500,00	-
32	Materiais Metálicos e Compósitos	R\$ 139.739,00	R\$ 423.154,00 US\$ 22.650 E 10.000	R\$ 70.000,00
33	Células a Combustível	R\$ 300.385,00	R\$ 645.804,00	R\$ 16.250,00
34	Materiais Cerâmicos	R\$ 119.500,00	R\$ 703.546,00 US\$ 839.969	R\$ 50.000,00
35	Nanotecnologia – Materiais nanoestruturados funcionais	-	R\$ 109.709,00	-
36	Caracterização Química e Isotópica	R\$ 31.234,00	R\$ 165.000,00	R\$ 50.000,00
37	Tecnologia de polímeros	R\$ 67.352,00	R\$ 280.000,00	R\$ 500.000,00
38	Química e diagnóstico ambiental	R\$ 69.500,00	R\$ 365.400,00 US\$ 100.000	-
39	Síntese e tratamento de resíduos industriais	R\$ 45.200,00	R\$ 138.705,00 US\$ 67.114	-
41	Fabricação e desenvolvimento de combustíveis de alta densidade para reatores nucleares de pesquisa	R\$ 1.546.257,00	-	-

Tabela 2.2.4 – Alocação de recursos das atividades do Plano Diretor

d) Os principais recursos necessários para a implementação dos planos de ação são advindos de dois tipos de fontes: (1) da mantenedora - na forma de orçamento; (2) das agências de fomento - na forma de valores repassados diretamente pelas agências aos projetos aprovados de P&D&E, para cumprimento de cronogramas específicos previamente acordados e (3) refere-se principalmente à doações no âmbito de convênios de P&D e, em menor intensidade, captações de serviços via fundações de apoio.

A alocação de recursos orçamentários depende de aprovação de orçamento da CNEN pelo Congresso Nacional. Enquanto esses recursos não são aprovados pelo Congresso, normalmente isso ocorre nos primeiros meses do ano, essa liberação ocorre, por força de Lei, por meio de duodécimos do orçamento do ano até que seja aprovados e liberados os recursos do orçamento para IPEN no ano. A alocação dos recursos normalmente seguem o planejado no Plano Diretor, conforme apresentado na tabela 2.2.4. Os recursos de projetos captados nas agências de fomento e de outras fontes de recursos normalmente seguem cronogramas estabelecidos nos projetos de P&D envolvidos.

[9] Comentário: Como os recursos são alocados para assegurar a implementação dos planos de ação?• Apresentar os principais recursos alocados.

e) Os Planos de Ação, como Atividades do Plano Diretor e respectivas metas, são comunicados à força de trabalho por meio da INTRANET via página do planejamento estratégico ou via acesso ao próprio SIGEPI. Os Planos de Ação dos Centros certificados são divulgados por meio impresso e na Intranet, de acordo com procedimentos internos a cada Centro. Os OEG's encontram-se divulgados via, BSC, Informe do CTA e Relatório de Gestão e são, também, acessíveis via INTRANET.

[10] Comentário: Como são comunicadas as estratégias, as metas e os planos de ação para as pessoas da força de trabalho e para as demais partes interessadas, quando pertinente?

f) Os principais mecanismos de acompanhamento do planejamento anual do IPEN refere-se aos Seminários de Avaliação do Plano Diretor do IPEN, conforme já detalhado anteriormente, e a Análise Crítica de Desempenho Global do IPEN. Complementarmente, os Planos de Negócio e de Ação avaliados em reuniões setoriais desenvolvidas pelos Gerentes de Centro e pelos Diretores. Para projetos institucionais de grande porte, são realizadas reuniões com as partes interessadas afetadas ou co-responsáveis, incluindo os representantes de infra-estrutura e administração.

[11] Comentário: Como é realizado o monitoramento da implementação dos planos de ação?

g) Os processos de revisão do Plano Diretor, de Análise Crítica de Desempenho Global e de atualização dos Planos de Negócios e de Ação são anuais. Nesses processos são discutidos e incorporados, conforme já apresentado no item 2.1 b) se necessários, as mudanças necessárias nas estratégias decorrentes de mudanças no ambiente interno e externo do IPEN. Dependendo do impacto das mudanças visualizadas, as análises e revisões das estratégias e objetivos estratégicos podem ser acionados pelo mantenedor na forma de discussões envolvendo fóruns específicos, conforme relatado no Critério 1.

[12] Comentário: Como a organização responde às mudanças nos ambientes interno e externo, e revisa as estratégias e os planos de ação e as metas à luz destas alterações?

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Plano Diretor	SIGEPI	Nota da apresentação da Atividade / Relatório de ACDG	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	2.1 5.1	2 ciclos	GPP
Seminário das	Questionários para	Relatório dos	Anual	> 3 anos	Todos os	5.1		GPP

Atividades do Plano Diretor	avaliação dos Seminários	Seminários do Plano Diretor			Centros		4 ciclos	
Balanced Scorecard	Relatórios de acompanhamento ACDG	Relatórios do SADEGI	Anual e eventual	> 3 anos	Todo o IPEN	5.1 2.2	1 ciclo	GPP
SADEGI	Relatório de Acompanhamento	Ações corretivas e preventivas	Periódica	Desde 2003	Todo o IPEN	1.2	-	GPP CTA
Estabelecimento de metas de curto prazo	Plano Diretor	Elaboração do Plano Diretor	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	5.1 2.2	2 ciclos	GPP Centros
OEG's e MP's	Plano Diretor	Elaboração do Plano Direto	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	2.2	-	GPP
Comunicação das metas às partes interessadas pertinentes	Plano Diretor (Internet)	Elaboração do Plano Diretor	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	1.1	1 ciclo	GPP
Alocação de recursos orçamentários (SIAFI)	Sistema de Adm. Financeira	Relatórios de acompanhamento	Acompanhamento em tempo real	> 3 anos	Todo o IPEN	7.3	-	DAD

Tabela 2.2.5 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 2.2

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Implantação do SADEGI	Prática de Gestão introduzida para melhorar o acompanhamento das decisões tomadas na Análise Crítica de Desempenho Global do IPEN.	Responsável pela prática	2003
Revisão da Metodologia de ACDG	Inclusão de indicadores do Painel de Bordo do BSC e novo formato de ata para a reunião (relatório) e inclusão de indicadores de intercomparação na análise crítica de desempenho.	Responsável pela prática	2003
Implantação do SIGEPI - WEB	Até 2004 os servidores recebiam uma cópia resumida do Plano Diretor. A partir de 2005 o Plano Diretor pode ser acessado na Intranet, via SIGEPI.	Responsável pela prática	2004
Projeção de referenciais comparativos	Desenvolvimento de metodologia para projeção de referenciais comparativos.	Responsável pela prática	2005
Seminários do Plano Diretor	A avaliação dos seminários passou a ser feita via Intranet substituindo os formulários de papel	Usuário da prática	2005
Seminários do Plano Diretor	Desenvolvimento dos Seminários do Plano Diretor nos Centros, em lugar do Auditório do IPEN	Responsável pela prática	2006

Tabela 2.2.6 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e padrões de trabalho do item 2.2



Clientes

3. CLIENTES

3.1. IMAGEM E CONHECIMENTO DO MERCADO

a) O IPEN organiza atualmente seus clientes-alvo, os clientes da concorrência e os clientes e mercados potenciais em três grandes segmentos (vide Tabela 3.1.1): os clientes da lista de produtos e serviços do IPEN, os clientes relacionados à formação de recursos humanos (Ensino) e os clientes de pesquisa, desenvolvimento e engenharia (P&D&E). Esta segmentação está alinhada com as três funções básicas da instituição que permeiam suas atividades inseridas em sua missão.

[1] Comentário: Como o mercado é segmentado e como são definidos os clientes-alvo nesses segmentos, considerando, até mesmo, os clientes da concorrência e os clientes e mercados potenciais?• Destacar os critérios adotados.

Segmentação	Clientes Atuais	Clientes Potenciais	Principais Concorrentes
Produtos e Serviços	Ver Perfil	Hospitais e Clínicas especializadas em medicina nuclear (radiofármacos, calibração de instrumentos, fontes radioativa e dosimetria pessoal e de área) Ind. Metalúrgica, Petroquímica, de Papel e Celulose e de Ensaio Não Destrutivos (fontes radioativas para gamagrafia industrial e medição de espessura e recolhimento de rejeitos radioativos) Ind. Alimentícia, Mineradora e de Geração de Energia (serviços de análises químicas e isotópicas e consultorias) Exterior (exportação de fontes radioativas e radiofármacos)	Para serviços de dosimetria: monitoração, análises e serviços diversos: Órgãos Públicos, Laboratórios e Empresas Privadas, Universidades e Instituições de Pesquisa.
Ensino	Ver Perfil	Estudantes de graduação: Estágios curriculares para conclusão de cursos de graduação Estudantes de graduação: Disciplinas optativas oferecidas para a USP Estudantes de graduação: Estágios de iniciação científica Estudantes de pós-graduação: mestrado, doutorado e especialização Funcionários do IPEN: mestrado e doutorado e especialização Dentistas: mestrado profissionalizante Professores de Entidades Públicas: FATEC e CEFET	Universidades (UFRJ), (UFPE, UFMG, IME)
P&D&E	Ver Perfil	Empresas (organizações não governamentais) Órgãos públicos (organizações governamentais)	Institutos de Pesquisas e Universidades

Tabela 3.1.1: Principais Clientes e Principais Concorrentes

Os **clientes da lista de produtos e serviços** do IPEN representam 100% do valor total faturado pelo instituto, sendo de deste faturamento, cerca de 98% são provenientes da comercialização de radiofármacos. São constituídos por clientes públicos e privados. A segmentação dos clientes leva a considerar o tipo de produto e serviço ofertado. Constituem assim os principais segmentos: radioisótopos para aplicações industriais, radioisótopos para aplicações médicas, calibração de instrumentos, dosimetria pessoal e ambiental, serviços de irradiação utilizando o acelerador de elétrons, acelerador de prótons, fonte de Cobalto-60 ou nêutrons e tratamento de rejeitos radioativos.

Os **clientes de Ensino** estão divididos em dois grupos básicos: alunos vinculados ao IPEN pelo RJU e demais estudantes, que podem ser bolsistas e estagiários de diferentes origens, inclusive os vinculados a projetos de pesquisa que estão sendo desenvolvidos no próprio IPEN. O programa de Pós-Graduação Acadêmica do IPEN, criado em 1976, é vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo e credenciado pelo Ministério de Educação e Cultura/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (MEC/CAPES).

Os **clientes de P&D&E** segmentam-se em dois grandes tipos: organizações governamentais e não governamentais. As organizações governamentais podem ainda ser subdivididas em organizações prestadoras de serviços públicos e organizações de pesquisa e ensino. Normalmente, as organizações governamentais de pesquisa e de ensino estão buscando ampliar o conhecimento científico ou tecnológico em relação a uma determinada área do conhecimento. Neste segmento de clientes, a interação ocorre em função da convergência de interesses e/ou conjunção de esforços com vistas aos objetivos anteriormente citados. As organizações não governamentais são empresas da iniciativa privada interessadas em desenvolver parcerias tecnológicas com o IPEN. Os objetivos e necessidades das organizações governamentais prestadoras de serviços também podem ser incluídos nesta categoria.

Além do programa de pós-graduação acadêmica, o IPEN oferece o Programa de Mestrado Profissionalizante na área de Lasers em Odontologia, criado em 1999, em parceria com a Faculdade de Odontologia da USP. O IPEN também oferece, desde 2001, disciplinas optativas de graduação para os alunos da USP, e aceitam-se alunos de outras Universidades, inclusive as particulares. As outras categorias de clientes são os estagiários de iniciação científica e bolsistas PCI. As vagas para estagiários são disponibilizadas em diversas áreas de conhecimento e estas atividades não são remuneradas com bolsas. O IPEN possui quotas de bolsas disponibilizadas por entidades de fomento, como CNPq e CAPES, para seleção de bolsistas. Os bolsistas podem ser de iniciação científica, mestrado ou doutorado. Em 2003 foi lançado pela CNEN o Programa PROBIC, que incrementou a quota de bolsas do IPEN.

b) As necessidades e expectativa dos clientes atuais e potenciais e de ex-clientes são identificadas por meio dos mecanismos apresentados na tabela 3.1.2

[2] Comentário: Como as necessidades e expectativas dos clientes, atuais e potenciais, e de ex-clientes são identificadas, analisadas e compreendidas?• Descrever as metodologias utilizadas na identificação da importância relativa para os clientes das suas necessidades e expectativas.

Mecanismos	Responsável	Disseminação	Continuidade
Contatos diretos realizados junto à Divisão de Ensino	DE	Cientes alunos	Sempre ocorreu
Contatos diretos com os representantes da CPG	CPG	Cientes alunos	Sempre ocorreu
Participação de pesquisadores em eventos técnicos	Centros	Todos Centros e Todos Clientes	Sempre ocorreu
Estudos de mercado, montagem de <i>stands</i> em eventos técnicos e comerciais	NIT GCL	Todos Centros, Clientes P&D&E e Produtos e Serviços	Desde 1985
<i>Home page</i>	Comissão Permanente	Total	Desde 1996
Convênios "guarda-chuva" com Universidades, Empresas, etc.	DAD	Cientes de P&D&E	Desde 1996
Canal na Internet – parceria@net.ipen.br	NIT	Cientes de P&D&E	Desde 1998
Contatos diretos realizados pelo Setor de Vendas e pelo Serviço de Atendimento ao Cliente	GCL	Cientes de P&S	Desde 1999
Pesquisas de satisfação dos clientes – Produtos e Serviços	GCL	Total	Desde 1999
Pesquisas de avaliação dos clientes – Alunos	DE	Total	Desde 2000
Representante do cliente no Cons. Consultivo dos Centros	Centros	Todos Centros e Todos Clientes	Desde 2000
Planos de Negócios dos Centros	GPP e Centros	Todos Centros e Todos Clientes	Desde 2001
<i>Workshop</i> com os clientes de Radiofármacos	NIT, CR e GCL	Cientes de Radiofármacos	Desde 2003

Tabela 3.1.2: Identificação das Necessidades dos Clientes

A partir das informações levantadas com os clientes, ações são tomadas visando o atendimento dessas solicitações. No caso da **comercialização de produtos e serviços**, a atividade é regida pelo procedimento "Análise crítica dos pedidos, propostas, contratos e novos produtos e serviços" (PG-IPN-0301). O IPEN atende a todas as clínicas, hospitais e indústrias que utilizam radioisótopos, radiofármacos e serviços como irradiações por elétrons, prótons, nêutrons e gama (ver capítulo 8, gráficos 8.2.2 e 8.2.4). Existe uma estreita interação entre o IPEN e a comunidade médica da área nuclear e esta interação ocorre durante a fase de desenvolvimento do produto, bem como pelo apoio para a sua validação. Na fase de lançamento, na sua apresentação em congressos, simpósios e eventos na área de medicina nuclear. Também são executadas pesquisas de mercado junto aos clientes de radiofármacos, de radioisótopos e outros produtos ou serviços, com o objetivo de se levantar informações importantes sobre as necessidades desses clientes quanto ao lançamento de novos produtos ou a adequação ou melhoria dos produtos existentes. Por exemplo, a pesquisa do grau de satisfação dos clientes, permitiu a identificação das diversas necessidades dos clientes e, entre elas, a de realizar os pedidos de vendas via Internet. No final de 2002 o IPEN disponibilizou mais essa opção em sua *home page*, sem excluir nenhum dos outros canais, para os clientes realizarem pedidos. Assim como em 2003, em 2004 a GCL e o CR realizaram *Workshop* com os clientes que adquirem Radiofármacos, procurando identificar as suas necessidades, dar informações sobre o novo sistema de vendas pela *Internet* sobre as unidades de produção de radiofármacos. Em 2004 e 2005 foi realizado o Encontro: Radiofármacos para Diagnóstico e Terapia e em Medicina Nuclear, que teve a participação de especialistas nacionais e internacionais. Para participação destes encontros foram convidados médicos nucleares e clientes potenciais como os estudantes de medicina. Estes eventos também tiveram os objetivos de ampliar os laços de parceria existente entre as instituições e identificar as necessidades desse segmento de mercado.

Para a área de **P&D&E**, de forma a atender aos interesses das partes envolvidas, são firmados Acordos, Ajustes e/ou Convênios de Cooperação Técnico - Científica e de cessão de tecnologia desenvolvida no âmbito da Instituição. Para a plena execução destes instrumentos são designados coordenadores de ambas as partes. Os casos imprevistos, não resolvidos pelos Coordenadores, ou aqueles fora das suas áreas de competência são submetidos aos representantes legais de ambos partícipes. Nos Acordos, Ajustes e/ou Convênios, define-se o objeto, obrigações e responsabilidades de cada partícipe, prazos e metas que serão alvos de interesse para o desenvolvimento; no plano de trabalho define-se como esse objeto será alcançado.

Referente à área de **Ensino**, as principais solicitações dos clientes são tratadas pela Comissão de Pós-Graduação (CPG) do IPEN que delibera sobre as ações a serem tomadas e executadas pela Divisão de Ensino.

No caso dos clientes potenciais, os mecanismos utilizados para a identificação de suas necessidades são: *home page*, serviço de atendimento ao cliente – SAC, estreita interação entre o IPEN e a classe médica, pesquisas de mercado e a participação, seja institucional, seja por parte dos pesquisadores, em eventos técnicos. A partir das informações levantadas com esses clientes potenciais seguem-se as etapas descritas anteriormente.

Os atributos de produtos e serviços são identificados em função da segmentação de clientes. Esses atributos são verificados nas pesquisas de satisfação de clientes. O IPEN monitora os seguintes atributos dos clientes de produtos e serviços: atendimento (presteza e infra-estrutura), qualidade, preço e comparação com a concorrência. Em 2003, esses atributos foram submetidos à avaliação dos clientes e foi aberta a possibilidade do cliente informar quais outros atributos desejava que fossem monitorados pelo IPEN. Para os clientes de P&D&E, os atributos são definidos por ocasião da negociação do Convênio com o envolvimento das áreas técnicas do IPEN juntamente com as áreas técnicas do cliente, do NIT e das áreas jurídicas do IPEN e do cliente. No caso dos clientes de Ensino, os atributos, definidos pela CPG, são aplicados desde o início do Programa (1976) e foram avaliados, na área dos processos de apoio, da divisão de ensino e biblioteca.

c) A Instituição faz a divulgação de sua marca, seus produtos e suas ações de melhoria pelos meios descritos na tabela 3.1.3.

[3] Comentário: Como os produtos, marcas e ações de melhoria da organização são divulgados aos clientes e ao mercado de forma a criar credibilidade, confiança e imagem positiva?

Meios de Divulgação	Responsável	Disseminação	Continuidade
Participações dos pesquisadores em eventos nacionais e internacionais	Centros	Todos os clientes	Sempre ocorreu
Centralizar as atividades normativas e executivas da área de Marketing para o IPEN	GCL	Cientes de Produtos e Serviços	Desde 1985
Elaboração de <i>press releases</i> para divulgação na mídia	SCS	Todos os clientes	Desde 1985
Programas "IPEN Responde" e "IPEN vai às escolas"	SCS	Estudantes em geral	Desde 1986
<i>Home page</i>	Comissão Permanente	Todos os clientes	Desde 1996
Ações de Marketing (publicações, painéis e folhetos)	NIT	Todos os clientes	Desde 1996
Participação do IPEN em feiras e exposições	NIT	Todos os clientes	Desde 1996
<i>Clipping</i> de notícias via Internet	SCS	Todos os clientes	Desde 1996
"Informe Anual", documento de divulgação interna e externa, dos principais resultados institucionais (impresso e via Internet)	SCS	Todos os clientes	Desde 1996
Portal da Universidade de São Paulo	USP	Todos os clientes	Desde 1997
Envio de cartazes para as várias Unidades da USP e de faculdades particulares, informando sobre a realização do exame de seleção	DE	Alunos de graduação em último ano	Desde 1997
Divulgação de informações na Internet sobre a Pós-Graduação	DE	Todos os Clientes	Desde 1998
Contatos diretos realizados pelo Setor de Vendas e pelo Serviço de Atendimento ao Cliente	GCL	Cientes de Produtos e Serviços	Desde 1999
Publicação de anúncios relativos ao Mestrado Profissionalizante em Laser em Odontologia, em jornais de classe e distribuição de folders em congressos da área	DE	Cientes de Mestrado Proffs. Laser em Odontologia	Desde 1999
"Progress Report", relatório bi-anual que apresenta os resultados dos projetos de P&D e dos produtos e serviços (impresso e via Internet)	DPDE	Todos os clientes	Desde 1999
Mala direta para os dentistas cadastrados	DE	Cientes de Mestrado Proffs. Laser em Odonto.	Desde 2000
Divulgação do resultado da Pesquisa do Grau de Satisfação dos clientes do IPEN	GCL	Cientes de Produtos e Serviços	Desde 2000
Participação dos docentes e alunos em congressos	-	Cientes de Mestrado Proffs. Laser em Odontologia	Desde 2000
Jornal <i>Órbita Ipen</i> , publicação institucional bimestral - versão on-line	SCS	Todos os clientes	Desde 2000
Plano Diretor (impresso e via Internet)	GPP	Todos os clientes	Desde 2000
Divulgação de cartazes de Pós-Graduação do IPEN em todos os pontos de ônibus da USP	DE	Cientes Alunos de disciplinas optativas de graduação	Desde 2001
Pesquisa de satisfação com visitantes nacionais	SCS	Todos visitantes	Desde 2001
CD-ROM Institucional e impressão da marca em documentos internos e externos e na embalagem de seus produtos	NIT	Todos os clientes	Desde 2002
<i>Workshop</i> com os clientes de Radiofármacos	NIT, CR e GCL	Cientes de Radiofármacos	Desde 2003
Portal do Governo do Estado de São Paulo - www.cidadao.sp.gov.br	GCL	Cientes de Produtos e Serviços	Desde 2005

Tabela 3.1.3: Meios de Divulgação Institucional

d) Como política de garantia de clareza, autenticidade e conteúdo de divulgação de seus documentos e mensagens a Instituição estabeleceu, em 1998 e posteriormente revisado em 2001, um procedimento que tem como objetivo, definir a documentação necessária, atribuir responsabilidades e normalizar os critérios para a classificação, elaboração, codificação, padronização, aprovação, revisão, emissão, distribuição, arquivamento e alteração de documentos do Sistema de Gestão Integrada – SGI do IPEN (PG-IPN-0501). Nessa PG está apresentada a Matriz de Responsabilidades para elaboração, análise crítica e aprovação de documentos, tais como: Relatório de Gestão, Informe Anual, Plano Diretor e *Progress Report*, entre outros. Os *press releases*, elaborados pela SCS, são submetidos à aprovação da Alta Direção para posterior divulgação na mídia, de forma a garantir também a clareza, a autenticidade e o conteúdo das mensagens divulgadas. Para os **clientes da lista de produtos e serviços** do IPEN, a pesquisa de satisfação realizada com os mesmos, monitora a variável "divulgação dos produtos e serviços".

[4] Comentário: Como é assegurada a clareza, a autenticidade e o conteúdo adequado das mensagens divulgadas

e) O nível de conhecimento dos clientes e mercados a respeito da marca, dos produtos e serviços é identificado por intermédio da aplicação da pesquisa do grau de satisfação dos clientes de produtos e serviços. A SCS também realiza a avaliação desta imagem por meio de pesquisa junto aos visitantes do IPEN e por meio de acompanhamento de matérias publicadas pela imprensa que mencionam ou tratam do IPEN (vide gráfico 8.2.9).

[5] Comentário: Como são identificados e avaliados os níveis de conhecimento dos clientes e mercados a respeito das marcas e dos produtos da organização?

f) A avaliação do conhecimento da imagem da organização perante os clientes e mercados é realizada por intermédio da aplicação de pergunta específica na pesquisa do grau de satisfação dos clientes de produtos e serviços.

[6] Comentário: Como é avaliada a imagem da organização perante os clientes e mercados?

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Segmentação do mercado	Relatório de Gestão (RG)	Relatórios de auditorias internas e externas Emissão do RG	Anual	> 3 anos	Todas as áreas-fins	-	1 ciclo	GPP
Identificação das necessidades dos clientes	Propostas / orçamentos; Questionários de pesquisa; Planos de Negócios Instrumento Contratual Circular IPEN 014, 018	Nº Acessos à Internet N° Feiras /Exposições realizadas N° Propostas aprovadas Grau de satisfação dos clientes Relatórios de auditorias internas e externas	Função de cada tipo de ação	Vide tabela 3.1.2	Todos os clientes de produtos e serviços de catálogo	7.1	4 ciclos	Tabela 3.1.2
Identificação de atributos e da imagem transmitida	Questionários de pesquisa	Grau de satisfação dos clientes	Anual	> 3 anos	Todos os clientes de produtos e serviços de catálogo	8.2	2 ciclos	GCL
Divulgação da marca e dos produtos	Procedimentos gerenciais (PG); Portarias da Superintendência; Folders e participações em Feiras e Exposições; Internet	N° Visitantes N° Palestras realizadas N° Feiras /Exposições realizadas Relatórios de auditorias internas e externas Emissão das publicações IPEN	Função de cada tipo de ação de divulgação	Vide tabela 3.1.2	Todos os clientes	8.2	2 ciclos	Tabela 3.1.3
Avaliação da imagem e conhecimento dos produtos	Questionários de pesquisa	N° Visitantes Canais pelos quais o IPEN torna-se conhecido Quantidade de matérias divulgadas na mídia	Anual	> 3 anos	Clientes de Produtos e Serviços, visitantes e alunos	8.2	-	SCS GCL

Tabela 3.1.4 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 3

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Identificação das necessidades dos clientes de Ensino	Programa de Bolsas CNEN/PROBIC Seminário Anual da Pós-graduação	Responsável pela prática	2003
Identificação das necessidades dos clientes de Produtos e Serviços	Workshop com os clientes de Radiofármacos	Avaliação global externa da prática de gestão	2003
Pesquisa de Satisfação dos Clientes de Produtos e Serviços	Introdução da avaliação da percepção da imagem por parte dos clientes de produtos e serviços Pesquisa de variável sugerida pelos clientes (Prazo de entrega) Introdução de justificativa quando o cliente avalia que o IPEN transmite parcialmente ou não transmite imagem de competência.	Avaliação global externa da prática de gestão	2003
			2005

Tabela 3.1.5 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 3.1

3.2 RELACIONAMENTO COM CLIENTES

a) O IPEN disponibiliza aos clientes os canais de comunicação mais utilizados no mercado. Além da *home page* na *Internet*, na qual constam as diversas atividades relacionadas aos Centros, onde os clientes atuais e potenciais podem obter informações, outros canais são disponibilizados tendo como objetivos principais assistir ao cliente e ouvir suas reclamações, necessidades de assistência técnica e sugestões, mostrados em detalhe na tabela 3.2.1.

[7] Comentário: Como são definidos e divulgados os canais de relacionamento para os clientes, considerando a segmentação do mercado e o agrupamento de clientes utilizado?• Apresentar os canais de relacionamento utilizados.

Canais de Acesso	Descrição	Tipo de cliente
Telefone	Central PABX digital; DDR – Discagem Direta Ramal	Todos
Correio Tradicional	Endereço e Caixa Postal	Todos
Fac-símile	Com linha em todos os setores fornecedores e de interface com os clientes	Todos
Home page	www.ipen.br	Todos
e-mail (Internet)	Para clientes externos, com endereço sac@ipen.br , parcerias@ipen.br ou fmoreira@ipen.br	Todos
Intranet	Para a comunicação do CTA com todos os setores do IPEN	Clientes internos
Visitas	Dos clientes aos Centros ou dos funcionários dos Centros aos clientes	Todos
Seminários / Stands	Participação como expositor em eventos relacionados com os objetivos do IPEN	Todos
Portal USP	Acesso direto do Portal USP – www.usp.br	Todos
Portal do Governo do Estado de São Paulo	Acesso direto do Portal do Estado de São Paulo - www.cidadao.sp.gov.br	Todos

Tabela 3.2.1: Canais de acesso

O principal critério para a seleção dos canais de acesso decorre da segmentação dos clientes e segue as funções finalísticas do IPEN, ou seja, Produtos e Serviços, Ensino e P&D&E.

Os **Clientes da lista de Produtos e Serviços** são atendidos pelos funcionários que trabalham no Setor de Vendas (GCL/V) e no Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC). Estes funcionários atuam conforme procedimentos do SGI (PG-IPN-0302) e envolve a disponibilização dos seguintes canais de acesso: o telefone, o Fax, o Correio, o e-mail e a Internet. Na Internet está disponibilizado o sistema para a realização de pedidos de radiofármacos, o que permite ao cliente uma melhor administração das aquisições realizadas no IPEN. O sistema de vendas pela *Internet* é acessado somente por clientes do IPEN e com a senha pessoal.

O grupo de **Clientes Ensino** é atendido pela Secretaria da Divisão de Ensino da Instituição. Todas as informações são prestadas pela área, seja pessoalmente, por telefone ou por meio de rede interna ou ainda pela Internet. O cliente aluno também pode utilizar o *e-mail* bibl@ipen.br ou a secretaria da Biblioteca do IPEN como canal de acesso para atender suas necessidades. No catálogo do Programa de Pós-Graduação do IPEN e principalmente nas páginas da Internet e Intranet, encontram-se todos os detalhes dos campos de pesquisa, linhas de pesquisa de cada orientador, disciplinas oferecidas e suas respectivas informações, normas e regulamentos, todos os formulários, calendários anual e trimestral, processo de seleção, formação da CPG e indicação do pessoal administrativo, com os respectivos contatos.

O grupo de **Clientes de P&D&E** é atendido pelo próprio Pesquisador e/ou Tecnologista responsável pela execução da necessidade do cliente. Quando o contato não é efetuado diretamente com a área técnica, o cliente pode utilizar-se da Internet. Na Internet está disponibilizado um canal de acesso denominado "Parceria" cujo endereço eletrônico é parceria@ipen.br. Por este meio, o interessado poderá entrar em contato com o NIT, apresentar seu problema, cabendo então ao NIT identificar o pesquisador cujo perfil melhor se relaciona com a demanda detectada. Quando houver interesse na formalização do relacionamento, conforme estabelecido em procedimento operacional específico definido no Sistema da Qualidade do IPEN, a DAD/Convênios estabelece uma minuta do contrato/convênio em conjunto com as partes envolvidas, e uma vez aprovado é encaminhado para a Procuradoria Federal e em seguida um extrato é publicado no D.O.U. comunicando a oficialização do convênio.

b) As reclamações dos **clientes da lista de produtos e serviços** do IPEN são objeto de registro no sistema de Tratamento de Não-Conformidades e Melhorias Contínuas (TNCCM), de acordo com os modelos de conformidade para Sistemas de Gestão da Qualidade adotados pelo Sistema de Gestão Integrada do IPEN.

O tratamento dado às reclamações, relativas aos **clientes de P&D&E**, está estabelecido em cláusula constante do Acordo, Ajuste e/ou Convênio de cooperação técnico-científico firmado entre os parceiros. Esta cláusula estabelece que caberá aos coordenadores de cada parte a solução de problemas de ordem técnica, administrativa e financeira, pertinentes ao objeto do convênio. Os casos não previstos e que não possam ser resolvidos pelos coordenadores, ou aqueles fora de suas respectivas áreas de competência, serão levados à solução dos representantes legais de ambas as partes.

As reclamações dos **clientes de Ensino** são encaminhadas diretamente para a Divisão de Ensino. Essas reclamações são discutidas no âmbito da Diretoria de Ensino ou encaminhadas para a Comissão de Pós-Graduação (CPG) para deliberação. O cliente reclamante utiliza como canal de comunicação o *e-mail* fmoreira@ipen.br, pessoalmente na Divisão de Ensino, por intermédio do telefone ou ainda por meio do representante do corpo discente junto à CPG.

c) O resultado da análise das reclamações ou sugestões dos clientes e as ações implementadas são informados aos **clientes da lista de produtos e serviços** após a análise dos especialistas das áreas técnica produtora. São realizadas propostas melhorias nos processos de produção ou na prestação dos serviços ou ações de assistência técnica. Quando é observado o fornecimento de um produto que não esteja em conformidade com o acordado entre as partes (IPEN e cliente) ou é identificada a necessidade de assistência técnica, é aberto um documento eletrônico no sistema TNCCM. Compete ao Coordenador do Centro que recebeu a não-conformidade o acompanhamento e o controle das ações corretivas, sendo mantida uma listagem completa de todas as ações corretivas, incluindo a investigação das causas, a determinação das etapas e do planejamento para eliminação do problema e a verificação final da eficácia da ação corretiva tomada. Todas essas etapas são registradas no sistema TNCCM. Caso o cliente

[8] Comentário: Como são tratadas as reclamações ou sugestões dos clientes visando assegurar que sejam pronta e eficazmente atendidas ou solucionadas?

[9] Comentário: Como os resultados da análise das reclamações ou sugestões dos clientes e as ações implementadas são informados ao cliente e repassados às outras áreas da organização?

realize uma sugestão de melhoria, a sugestão é registrada no sistema TNCCM. Todos esses procedimentos estão previstos no Sistema de Gestão Integrada do IPEN. Após a reclamação do cliente, o IPEN tem cinco dias para apresentar uma resposta ao mesmo. A sugestão de melhoria tem o mesmo tratamento dispensado para a reclamação do cliente.

O resultado da análise das reclamações dos **clientes de P&D&E**, permitirá a revisão do Acordo, Ajuste e/ou Convênio de cooperação técnico-científico firmado entre os partícipes. Esta cláusula estabelece poderão sofrer aditivo ou o Acordo, Ajuste e/ou Convênio de cooperação técnico-científico firmado entre os partícipes poderá ser encerrado. Os casos não previstos e que não possam ser resolvidos pelos coordenadores, ou aqueles fora de suas respectivas áreas de competência, serão levados à solução dos representantes legais de ambas as partes.

O resultado da análise das reclamações dos **clientes de Ensino** é encaminhado para a Comissão de Pós-Graduação (CPG) para deliberação. O cliente-aluno reclamante é comunicado do resultado da análise da reclamação pela Divisão de Ensino, por intermédio do telefone ou ainda por meio do representante do corpo discente junto à CPG. As atas das reuniões da CPG podem ser acessadas pela Intranet do Ipen.

d) As transações com os **clientes da lista de produtos e serviços** do IPEN são acompanhadas pelo serviço de pós-venda e de assistência técnica. Constituem os mecanismos de acompanhamento das transações com os clientes, de acordo com o estabelecido nos procedimentos do Sistema de Gestão Integrada do IPEN. As áreas técnicas envolvidas na função Produtos e Serviços também realizam o acompanhamento das transações, de forma a permitir ao IPEN uma realimentação rápida, capaz de gerar ações e evitar problemas de relacionamento.

O acompanhamento das transações com os **clientes de P&D&E**, está estabelecido no cronograma de desenvolvimento dos trabalhos, contido em cláusula constante do Acordo, Ajuste e/ou Convênio de cooperação técnico-científico firmado entre os partícipes e é efetuado no âmbito do responsável técnico do Acordo, Ajuste e/ou Convênio.

As transações com os **clientes de Ensino** são acompanhadas na secretaria da Divisão de Ensino ou na da CPG, uma vez que todo processo e/ou pedido tem prazo para ser deliberado.

[10] Comentário: Como as transações com os clientes são acompanhadas de forma a permitir à organização uma realimentação rápida, capaz de gerar ações e evitar problemas de relacionamento?

e) Os serviços de pós-venda e de assistência técnica constituem os mecanismos de acompanhamento das transações recentes e estão estabelecidos em procedimentos do Sistema de Gestão Integrada do IPEN, aplicados aos clientes que adquirem os produtos e serviços da Instituição. As áreas técnicas envolvidas na função Produtos e Serviços também realizam o acompanhamento das transações recentes dos novos produtos lançados no mercado, contatando os clientes para ouvir as impressões quanto a sua utilização.

[11] Comentário: Como é realizado o acompanhamento das transações recentes com novos clientes e novos produtos entregues?

f) A identificação do grau de satisfação dos clientes está estabelecida no procedimento operacional do Sistema da Qualidade. A medição da satisfação dos clientes do IPEN se dá por intermédio do monitoramento, por questionários de pesquisa, segmentado de acordo com o tipo de cliente, descritos a seguir:

□ **Clientes da lista de produtos e serviços** do IPEN: pesquisa realizada anualmente os clientes de radiofármacos. A cada dois anos para todos os que adquirem produtos ou serviços. O IPEN fornece produtos e serviços para os mais variados segmentos de mercado, como medicina nuclear, indústria de alimentos, mineradoras, prestadoras de serviços entre outros, foram identificadas quais as variáveis comuns a todos esses clientes. Esta pesquisa de satisfação encontra-se no oitavo ano de aplicação (Gráfico 8.2.1).

□ **Clientes de Ensino**: para avaliar o grau de satisfação dos alunos da Pós-Graduação acadêmica, um questionário é enviado a todos os alunos, ao término de cada disciplina. Esta metodologia também se aplica aos alunos da graduação, por meio de um sistema disponibilizado pela USP. A avaliação do desenvolvimento acadêmico é realizada por meio de um relatório semestral feito pelo aluno, que é avaliado por seu orientador e por um outro avaliador anônimo. Para os alunos do mestrado profissionalizante, a avaliação é realizada ao término da semana de aula, utilizando-se o mesmo questionário citado acima. Os resultados das avaliações dos alunos são encaminhados às CPGs Acadêmicas e do Mestrado Profissionalizante e à comissão de cursos de graduação e aos professores. Os processos de apoio executados pela Divisão de Ensino e Biblioteca foram avaliados pela primeira vez em 2003.

□ **Clientes de P&D&E**: em função do número reduzido de convênios formais o IPEN desde 2003 não realiza mais esse tipo de avaliação.

[12] Comentário: Como são avaliadas e comparadas a satisfação, a fidelidade e a insatisfação dos clientes, inclusive em relação aos clientes dos concorrentes?

Avaliação da insatisfação do cliente é medida pelas reclamações registrados no sistema TNCCM e pelos resultados da pesquisa do grau de satisfação dos clientes (Gráficos 8.2.1 e 8.2.3).

Avaliação da satisfação em relação à concorrência – no questionário existe um quesito específico sobre a concorrência, onde se avalia o índice de satisfação perante a concorrência.

g) As informações dos **clientes da lista de produtos e serviços** do IPEN obtidas na pesquisa do grau de satisfação permitem que sejam formuladas sugestões de melhoria. Todas as sugestões recebidas são analisadas por especialistas que elaboram uma carta resposta individualizada contendo as mudanças nos processos que puderam ser implementadas ou os esclarecimentos pertinentes. Para complementar, todos os clientes da lista de produtos e

[13] Comentário: Como as informações obtidas dos clientes são utilizadas para intensificar a satisfação, torná-los fiéis e aumentar a probabilidade de que recomendem a organização e seus produtos?

serviços consultados na pesquisa, recebem um “folder-resumo” com o resultado da pesquisa do grau de satisfação obtido no monitoramento efetuado.

As informações dos **Clientes de Ensino** são analisadas no âmbito da Divisão de Ensino, junto com o representante da DPDE, ou em reunião da CPG que, dependendo da informação, pode nomear um avaliador *ad hoc*. Algumas questões são discutidas no Seminário Anual da Pós-graduação que conta com a participação do corpo docente e discente.

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Canais de acesso	Contatos diretos Intranet, Telefone e-mail; Pesquisa de Satisfação	Grau de satisfação com os canais de acesso; reclamações	continua	> 3 anos	Clientes de Produtos e Serviços	7.1	1 ciclos	GCL NIT DAD/ Convênios
Gestão da satisfação e da reclamação do cliente	Instrumento contratual SAC TNCMC Relatório gerencial	Número de reclamações	Trimestral e anual (audit. ISO e auditorias internas)	> 3 anos	Todos os clientes	2.1	3 ciclos	CQAS GCL
Acompanhamento das transações com os clientes	Relatório de pós-vendas Cronograma de trabalho	Pedidos recebidos e pedidos atendidos para o cliente; Número de reclamações	Diária de produção	> 3 anos	Todos os clientes novos de produtos e serviços e/ou produtos em início de fornecimento Todos os produtos e serviços	7.1	2 ciclos	GCL Área técnica responsável
Satisfação do cliente	Questionários de pesquisa	Grau de satisfação dos clientes	Cliente de P&S – anual Clientes de Ensino – ao final do ciclo de ensino	> 3 anos	Clientes de produtos e serviços; Clientes de Ensino	2.1, 7.1	4 ciclos	GCL DE
Intensificação da satisfação	Folder – resumo Carta resposta	Grau de satisfação dos clientes	Anual	> 3 anos	Clientes de Produtos e Serviços	2.1, 7.1	-	GCL

Tabela 3.2.2 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 3.2

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Canais de acesso	Comercialização de Radiofármacos via Internet.	Usuário da prática	2002
Intensificação da satisfação	Workshop com os clientes de Radiofármacos	Usuário da prática	2003
Pesquisa de Satisfação dos Clientes de Produtos e Serviços	Realização da pesquisa do grau de satisfação dos clientes via <i>Internet</i> e, identificação do grau de importância atribuída pelos clientes e identificação dos atributos selecionados pelos clientes.	Avaliação global externa da prática de gestão	2003
Pesquisa de Satisfação do Cliente	Implementação de pesquisa de satisfação envolvendo as áreas de apoio – ensino e biblioteca	Avaliação global externa da prática de gestão	2004
Pesquisa de Satisfação dos Clientes de Produtos e Serviços	Introdução da avaliação da percepção da imagem por parte dos clientes de produtos e serviços e introdução da importância das variáveis pesquisadas.	Avaliação global externa da prática de gestão	2003
Pesquisa de Satisfação dos Clientes de Produtos e Serviços	Revisão do questionário de avaliação da satisfação dos clientes de produtos e serviços – acrescentada a variável identificada pelo cliente “Prazo para disponibilizar o produto”.	Responsável pela prática	2004
Gestão da reclamação	Versão web do TNCMC	Responsável pela prática	2005
Pesquisa de Satisfação dos Clientes de Produtos e Serviços	Melhoria no processo de identificação da percepção da imagem do cliente	Responsável pela prática	2005

Tabela 3.2.3 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do



Sociedade

4. SOCIEDADE

4.1. RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL

a) Dois focos direcionam as ações de responsabilidade socioambiental do **Ipen**: a segurança radiológica e o impacto ambiental de materiais não radiológicos. Todas as atividades em que se manuseiam fontes de radiação ionizante são criteriosamente controladas pelo Serviço de Radioproteção do **Ipen**, de forma a garantir a saúde e segurança dos trabalhadores e do ambiente.

Este serviço é responsável pela supervisão de radioproteção nas instalações do **Ipen**, radioproteção ocupacional, atendimento a emergências radiológicas e nucleares no estado de São Paulo e treinamentos para difusão de conhecimentos de radioproteção para os funcionários da instituição assim como para diversas entidades governamentais e privadas de forma a prevenir a ocorrência de acidentes.

Todas as atividades do Serviço de Radioproteção são realizadas de acordo com as exigências legais, portanto, este serviço é responsável pela elaboração e execução do Plano de Radioproteção e pelo Plano de Emergência Radiológica do **Ipen**. A área de metrologia das radiações do **Ipen** planeja e executa a monitoração radiológica ambiental, de caráter confirmatório, realizando a avaliação da radiação direta no campus do **Ipen** bem como análises em amostras do ambiente circunvizinho ao **Ipen**.

O **Ipen**, a partir de seu Programa de Monitoração Radiológica Ambiental e do Programa de Controle de Efluentes, atua preventivamente realizando análises radiométricas nos efluentes radioativos líquidos e gasosos antes de serem descartados. A partir desses resultados é realizada a avaliação de doses de radiação nos indivíduos do público decorrentes das atividades rotineiras do **Ipen**. No Capítulo 8, Gráficos 8.3.1 e 8.3.2, são apresentados os resultados de dose efetiva nos grupos críticos da população devido à liberação, respectivamente, de efluentes líquidos e de efluentes gasosos e a Tabela 8.5.3, resultados relativos que incluem ações de radioproteção e segurança. Os resultados observados nesses gráficos indicam que as doses resultantes da liberação de efluentes estão bem abaixo dos limites de dose estabelecidos pela norma brasileira e recomendados por organismos internacionais. O Serviço de Salvaguardas (SS) do **Ipen** controla o estoque e o movimento de todo material nuclear no instituto. A contabilização do material monitora o uso evitando o desvio e o uso não autorizado. Para a população em geral, esse controle transmite segurança e responsabilidade no uso desse tipo de material. O SS desenvolve seus trabalhos em atendimento ao Acordo Nacional com a Coordenadoria de Salvaguardas da CNEN/CSG, e em cumprimento às obrigações assumidas pelo país nos acordos de salvaguardas internacionais, a saber: Acordo Bilateral firmado entre o Brasil e a Argentina; Acordo Quadripartito (INFCIRC 435), assinado entre o Brasil, Argentina, Associação Brasileiro-Argentina de Controle e Contabilidade (ABACC) e a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA).

Os impactos ambientais não radiológicos são identificados por meio do monitoramento dos efluentes do **Ipen** e água subterrânea, onde são monitorados alguns parâmetros controlados pela Resolução CONAMA 357/05 e Portaria 518 do Ministério da Saúde. Em 2002 o Centro de Química e Meio Ambiente (CQMA) elaborou o “*Guia de Procedimentos para Armazenamento, Tratamento e Descarte de Resíduos de Laboratório Químico*” que orienta o processo de tratamento e descarte de resíduos laboratoriais. Esse Guia foi atualizado, revisado e ampliado em 2007, com previsão de atualizações anuais, está disponível na Intranet e vem sendo utilizado como base para tratamento e descarte de resíduos químicos gerados nos laboratórios. Na Tabela 4.1.1, a seguir, são apresentados alguns dos mecanismos existentes.

Tabela 4.1.1: Mecanismos para controle relacionados aos materiais radioativos

Mecanismos	Responsável	Disseminação	Continuidade
Plano de Proteção Física	SPF	Todos os servidores	Desde 1957
Plano de Radioproteção	SRP	Todas as áreas	Desde 1959
Plano de Gerência de Rejeitos Radioativos	LRR	Todas as instalações radiativas e nucleares do Estado de S. Paulo	Desde 1959
Programa de Treinamento de Pessoal em Radioproteção	SRP	Todos os servidores	Desde 1960
Plano de Emergência	SRP	Todas as áreas	Desde 1982
Programa de Monitoração Radiológica Ambiental	CMRA	Todas as áreas	Desde 1984
Plano de Prevenção de Risco de Incêndio	SEST	Todos os servidores	Desde 1988

b) Os processos de comunicação institucional são geridos pela Assessoria de Comunicação Social (SCS) que promove a divulgação das atividades da instituição e atende as demandas de informação para os públicos interno e externo. A SCS também realiza o atendimento à mídia, orientando-a e facilitando o contato entre jornalistas e pesquisadores e especialistas do **Ipen**.

A instituição divulga suas atividades para o público utilizando-se de diversos canais de comunicação. Dentre esses canais, destaca-se a edição bimestral da publicação *Órbita Ipen*, com tiragem de três mil exemplares, que informa sobre os desenvolvimentos científicos e tecnológicos mais recentes desenvolvidos na instituição em uma linguagem jornalística, acessível ao grande público. A publicação possui uma versão eletrônica disponível no Portal do **Ipen** (www.ipen.br).

O Portal é outro importante canal de diálogo com a sociedade, na divulgação de informações sobre a instituição e esclarecimentos sobre suas atividades multidisciplinares.

Estão disponíveis no Portal institucional, para consulta, o “Jornal *Órbita Ipen*” e *links* para “Agenda”, “Em foco”, “**Ipen** na mídia” e “*Clipping* de notícias, entre outras informações de interesse para o público, como atendimento a emergências radiológicas, informações institucionais e sobre as unidades de pesquisa institucionais.

[1] Comentário: Como a organização identifica os aspectos e trata os impactos sociais e ambientais de seus produtos, processos e instalações, desde o projeto até a disposição final, sobre os quais tenha influência?•
Descrever os principais métodos e metas para eliminar ou minimizar os impactos negativos

[2] Comentário: Como os impactos sociais e ambientais dos produtos, processos e instalações e outras informações relativas à responsabilidade socioambiental consideradas relevantes são comunicados à sociedade?

As visitas de alunos e professores de escolas de ensino médio e universidades às instalações e laboratórios do **Ipen** constituem outro momento em que se apresenta a instituição à sociedade (Gráfico 8.2.8). No Programa “**Ipen** vai às Escolas”, pesquisadores vão até as instituições de ensino e apresentam palestras divulgando noções de energia nuclear e apresentando as atividades do **Ipen**. Esse programa é oferecido gratuitamente às escolas e instituições de ensino. Desde a sua criação em 2004, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, organizada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, tem sido uma oportunidade para o **Ipen** organizar diversas atividades, entre as quais o “**Ipen** de Portas Abertas” com a participação de alunos em atividades como exposições, palestras e visitas técnicas, constituindo um importante veículo de comunicação para a sociedade. O SCS atende ao “**Ipen** Responde” via Internet onde se estabelece um canal de esclarecimento às consultas encaminhadas pelos visitantes do Portal **Ipen**. A produção, os indicadores de produção e os resultados de gestão institucional são divulgados em publicações periódicas como o Informe Anual e o “*Progress Report*”.

Com referência ao atendimento às Emergências Radiológicas no Estado de São Paulo, a questão da comunicação é também essencial entre todas as partes envolvidas. O primeiro aspecto importante é que a notificação chegue à Instituição e, em seguida, flua rapidamente aos responsáveis, nas diversas hierarquias. Para isso, o telefone tronco-chave do IPEN constitui-se no canal externo de comunicação da notificação; os atendentes, em qualquer horário, estão orientados quanto aos procedimentos que deverão ser adotados no caso de qualquer notificação. Qualquer cidadão poderá apresentar notificações; no entanto, em sua maioria, estas têm sido efetuadas pela Defesa Civil e pelo Corpo de Bombeiros. Destaca-se a inexistência de reclamações formais ou informais quanto aos serviços prestados pelo grupo de emergência do **Ipen**.

c) Em atendimento aos requisitos legais, regulamentares, éticos e contratuais o **Ipen** possui em seu quadro de pessoal servidores treinados e especializados em processos com materiais radioativos ou fontes de radiação ionizante. Há também um programa de controle de efluentes radioativos onde são controlados os efluentes radioativos líquidos e gasosos a serem descartados. Possui ainda, uma Procuradoria Jurídica que orienta nas questões contratuais e na observância dos requisitos do Regime Jurídico Único. O **Ipen**, desde 2001, vem buscando a adequação ambiental de suas atividades por meio do compromisso com o IBAMA. O “Termo de compromisso de ajustamento de conduta – TAC” firmado entre a CNEN e o IBAMA, onde a Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN/IPEN se compromete no prazo de 3 anos a adotar as medidas corretivas e preventivas necessárias à regularização do licenciamento ambiental das atividades.

d) O **Ipen** estabeleceu o Programa de Redução de Consumo de Água e Energia Elétrica por meio de divulgação e conscientização dos servidores da necessidade do uso racional da água e de energia elétrica. São utilizados como canais de comunicação reuniões com os servidores e informações veiculadas na Intranet. Novas ferramentas para o gerenciamento da energia foram adotadas como, por exemplo, a identificação de equipamentos que podem ser mantidos desligados nos momentos em que estes não são necessários, a redução do número de lâmpadas nos ambientes e a reorganização de alguns quadros de distribuição de energia para otimizar o uso. Para a economia de água foram introduzidos controles informatizados nos reservatórios internos e instalados novos hidrômetros. Foi realizada a restauração de reservatórios de água, de banheiros, substituição de diversas torneiras convencionais por torneiras de pressão, além disso, vazamentos de água são consertados com maior rapidez e estão sendo feitas substituições de processos que utilizam muita água por processos mais atuais e econômicos. Os novos procedimentos para utilização de modo racional dos veículos da frota interna também contribuem para o racionalamento de combustível e conseqüentemente a diminuição de uso dos recursos naturais. A Prefeitura do Campus do **Ipen** desenvolve um trabalho de manutenção dos 393 mil m² de área verde que contribui para a preservação de diversas espécies vegetais e animais nativos da região, além de um pomar com mudas doadas por servidores e um viveiro para reposição de plantas que vêm sendo formados desde julho de 2003.

e) As pessoas da força de trabalho, são envolvidas nas questões relativas à responsabilidade socioambiental por meio de projetos diversos realizados pelos centros de pesquisa do **Ipen**, tais como: avaliação do impacto de agrotóxicos em áreas de proteção ambiental; avaliação da qualidade da água na Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguape, com vistas ao abastecimento público; abordagem sistêmica do sistema de tratamento de água de Registro/SP; avaliação do impacto do lançamento do lodo de ETA em lagoa de estabilização em cidades de pequeno porte (Projeto FAPESP de Políticas Públicas em Parceria com a SABESP e POLI/USP e FSP/USP).

Algumas ações como a elaboração do Guia de Descarte de Resíduos e a definição das estratégias de ação para o Plano de Gerenciamento de Efluentes Líquidos e Resíduos Sólidos e passivo ambiental, gerados na Instituição, são também um exemplo de envolvimento da força trabalho nas questões socioambientais.

O **Ipen**, em parceria com o projeto SOS Mata Atlântica, intermediado pelo CQMA, vem realizando trabalhos junto à comunidade a fim de promover a educação ambiental desde 2004, por meio de encontros de seus alunos com crianças e adultos da comunidade paulistana. São atividades como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e a Semana do meio Ambiente na USP, entre outras. Os fornecedores internos (terceirizados) conhecem e participam do programa em ocasiões pontuais das ações desenvolvidas. A Comunidade inserida na área do **Ipen** é composta também pelo Banco do Brasil, o Banco Real e a Corretora de Seguros Minc, os quais participam de atividades envolvendo os servidores e seus parentes, trabalhadores terceirizados e alunos. Essas ações em conjunto beneficiam a Comunidade em diversos eventos. Eventos estes onde são desenvolvidas atividades educativas, higiênicas, de saúde e de divulgação do trabalho desenvolvido no instituto. O Serviço Médico (Gerência de Benefícios e Saúde, GBS) possui programas antitabagismo, antidrogas (sociais e entorpecentes), além de divulgações periódicas de saúde e higiene. Além do acesso à Biblioteca, o **Ipen** também permite o acesso da Comunidade da USP ao seu restaurante, facilitando a entrada em horário determinado. Diversos prêmios foram auferidos por servidores do **Ipen**, por exemplo, na área ambiental, cuja importância fora divulgada em meios especializados ou mídia popular, relacionando o nome **Ipen** às questões de melhoria do meio ambiente. Alguns desses

[3] Comentário: Como são tratadas as pendências ou eventuais sanções referentes aos requisitos legais, regulamentares e contratuais?

[4] Comentário: Como a organização seleciona e promove as ações que envolvem a preservação dos ecossistemas, a conservação de recursos não-renováveis e a minimização do uso de recursos renováveis com vistas ao desenvolvimento sustentável? • Citar as principais ações promovidas

[5] Comentário: Como as pessoas da força de trabalho, fornecedores e outras partes interessadas são conscientizadas e envolvidas nas questões relativas à responsabilidade socioambiental?

prêmios (Jovem Cientista) foram entregues em cerimônias no Palácio do Planalto com a presença do Presidente da República. Projetos de pesquisa envolvendo melhorias no meio ambiente foram abordados em programas de TV. Além de todos estarem envolvidos nas tarefas do “Termo de compromisso de ajustamento de conduta – TAC do *Ipen*” firmado entre a CNEN e o IBAMA.

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho

Na Tabela 4.1.2, a seguir, são apresentadas algumas das principais práticas de gestão, seu controle e verificação.

Tabela 4.1.2: Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 4.1

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Segurança radiológica	Normas da CNEN	Monitoração individual	Mensal	> 3 anos	Todo o <i>Ipen</i>	2.2; 7.1	-	CMR SRP
	Planos e procedimentos	Monitoração de Área	Contínua					
	Legislação pertinente	Dose no indivíduo do público	Anual					
Gestão dos materiais nucleares	Acordos Internacionais de Salvaguardas	Inspeções de salvaguardas	Programação anual	> 3 anos	Todos os materiais nucleares	2.2; 7.1	-	SS
Gestão do impacto ambiental não radiológico	Procedimentos para Descarte de Resíduos de Laboratório Químico	Materiais etiquetados	Contínuo	> 3 anos	CQMA	2.2; 7.1	-	CQMA
Atendimento à imprensa	Quando solicitado	Por matéria	Contínua	> 3 anos	Todo <i>Ipen</i>	2.2; 7.1	-	SCS
Programa de Visitas às instalações do <i>Ipen</i>	Programadas	Número de visitantes	Contínua	> 3 anos	Todo <i>Ipen</i>	2.2; 7.1	-	SCS
Programa <i>Ipen</i> vai às Escolas palestras proferidas por pesquisadores do <i>Ipen</i>	Quando solicitada	Número de palestras atendidas	Contínua	> 3 anos	Todo <i>Ipen</i>	2.2; 7.1	-	SCS
Site: <i>Ipen</i> – Responde Atendimento on-line a dúvidas sobre energia nuclear e temas relacionados	Quando solicitado	Número de solicitações atendidas	Contínua	> 3 anos	Todo <i>Ipen</i>	2.2; 7.1	-	SCS

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Tabela 4.1.3: Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 4.1

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Ações de Cidadania	Início dos Cursos ministrados no Poupatempo de Santo Amaro para a comunidade em geral em busca de requalificação profissional.	Responsável pela prática	2002
Gestão de Riscos	Plano de Prevenção de Risco de Incêndio	Responsável pela prática	2002
Sistema de Gestão Ambiental	Criação do GT 14	Auditoria interna do SQ	2005
Gestão de Rejeitos Radioativos	Desenvolvimento de um método para caracterização isotópica de tambores de rejeitos radioativos, utilizando redes neurais artificiais	Responsável pela prática	2005
Gestão de Riscos Radioativos	Desclassificação de tambores contendo rejeitos radioativos.	Responsável pela prática	2005
Gestão de Rejeitos convencionais	Guia de descarte de resíduos convencionais de laboratórios químicos	Usuário da prática	2005

4.2. ÉTICA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

a) De acordo com o estabelecido no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto n. 1.171, de 22 de junho de 1994), Capítulo II, Das Comissões de Ética, o *Ipen* por ser um uma autarquia estadual, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo (SD) gerido técnica e administrativamente pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) do Governo Federal trabalha de acordo com as orientações de ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público, de acordo com procedimento susceptível de censura. O *Ipen*, possui um Código de Ética do *Ipen* criado com intuito de aprimorar os processos de gestão relativos à questão ética no *Ipen*, estabelecidos desde 1994. Esse Código de Ética foi distribuído a todos os servidores e colaboradores.

[6] Comentário: Como a organização trata as questões éticas e busca assegurar um relacionamento ético com concorrentes e com as partes interessadas?

b) Uma das ferramentas gerenciais utilizadas pelo Instituto é a Pesquisa de Clima Organizacional. Dentre os itens avaliados, encontram-se os aspectos da Ética que envolve o relacionamento pessoal e profissional, com a Instituição e com outros profissionais e instituições pares. A padronização de comportamento baseado nos valores presentes na cultura organizacional, a promoção da consciência ético-profissional dos servidores da Instituição e a orientação das boas práticas de conduta pessoal e institucional são realizadas de acordo com os objetivos expressos no Código de Ética, onde são disseminados também os princípios descritos na Missão, Visão e Valores Organizacionais (apresentados na tabela 1.2.1). A Alta Direção do **Ipen** tem a convicção de que o bom desempenho institucional depende do comportamento ético de todos e do cumprimento ao Código de Ética, por ser dever das partes envolvidas diretamente com a Instituição.

[7] Comentário: Como é estimulado o comportamento ético das pessoas da força de trabalho?• Apresentar os compromissos éticos estabelecidos.

c) Identificou-se um nicho de comunidade carente quanto à inserção no mercado de trabalho e, neste sentido, vem sendo realizadas palestras no Poupa-Tempo de Santo Amaro de Marketing Pessoal, com o objetivo de se trabalhar fatores motivacionais e de alto-estima para **facilitação** da reinserção desta população carente ao mercado de trabalho.

[8] Comentário: Como são identificadas as necessidades e expectativas das comunidades?

d) A força de trabalho é envolvida na execução e apoio a projetos sociais visando o fortalecimento da sociedade, por meio de incentivo à participação voluntária em projetos que de ação social.

[9] Comentário: Como a organização direciona esforços para o fortalecimento da sociedade, envolvendo e incentivando a sua força de trabalho e parceiros, na execução e apoio a projetos sociais ou voltados para o desenvolvimento nacional, regional ou setorial?• Apresentar os critérios estabelecidos para a seleção dos projetos a serem implementados ou apoiados; e citar as principais ações implementadas

e) As expectativas e a satisfação das comunidades vizinhas em relação à organização são avaliadas por meio do **feedback** de pessoas representantes dessas comunidades. Diversos servidores e funcionários terceirizados são moradores e integrantes das comunidades vizinhas.

[10] Comentário: Como é avaliado o grau de satisfação das comunidades em relação à organização?

f) O processo de admissão no instituto impede a adoção de qualquer forma de política discriminatória seja ela de raça, gênero, classe social, nacionalidade, religião, orientação sexual, idade, filiação político-partidária ou sindicalização, pois é feito por concurso público, obedecendo o descrito na Lei 8112, de 12/90, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos servidores públicos Civis da União. Apenas maiores de 18 anos podem ser contratados e esta restrição se aplica também aos serviços de terceirizados, eliminando assim qualquer possibilidade de exploração de mão-de-obra infantil. O regime de horas é de 20 ou 40 horas semanais, impedindo assim a realização de trabalhos forçados. A Pesquisa de Clima Organizacional revela como os servidores observam e sentem a existência ou não de discriminação dentro do **Ipen**.

[11] Comentário: Como a organização adota e implementa políticas não discriminatórias?• Destacar as ações para inserir as minorias na força de trabalho, bem como os mecanismos para evitar o uso de trabalho infantil direta e indiretamente

g) O público que participa das visitas às áreas do **Ipen** responde a uma pesquisa de satisfação que permite avaliar a atividade. Por meio do "**Clipping Ipen**" acompanham-se matérias veiculadas na mídia que destacam assuntos relacionados ao universo de atividades desenvolvidas. No portal institucional na web estão disponíveis em "**Ipen na Mídia**" as matérias divulgadas que citam diretamente a instituição. Quando oportuno e permitido, a Instituição utiliza o selo de Certificação, Acreditação ou outro mérito normatizado para transmitir ao público interno e externo que possui processos avaliados por organismos credenciados para tal. Esses selos comunicam à Sociedade a informação de que a Instituição se preocupa em ter seus processos sob controle e documentados segundo normas de aceitação internacional.

[12] Comentário: Como a organização avalia e zela por sua imagem perante a sociedade?

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Como exemplo de melhoria implementada decorrente do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 4.2, tem-se a Elaboração do Código de Ética do **Ipen**, a qual fez retomar as discussões sobre o Comportamento Ético desde 2005.



Informação e Conhecimento

5. INFORMAÇÕES E CONHECIMENTOS

5.1 Gestão das Informações da organização

a) A identificação das necessidades de informações sistematizadas considera quatro grandes grupos de processos: processos sob a responsabilidade da Direção; processos de gestão de recursos; processos de realização do produto e processos de medição, análise e melhoria. A figura 7.1.1, apresentada no critério 7, ilustra a interrelação desses processos, refletindo uma dinâmica de retro-alimentação da gestão da organização. Além desta perspectiva de realimentação, conforme apresentado no critério 2, os processos do IPEN se interconectam de forma a explicitar as estratégias da organização (BSC do IPEN). Para que esses sistemas funcionem adequadamente diversos mecanismos de acompanhamento são utilizados, conforme exemplos apresentados na tabela 5.1.1. Em decorrência da dinâmica informacional a que se destinam esses sistemas, novas necessidades de informações podem emergir. No caso de informações estratégicas, associadas aos processos de Responsabilidade da Direção e Medição, Análise e Desempenho, essas necessidades são identificadas pela GPP e pela CQAS e submetidas ao CTA para avaliação e melhoria quando da realização da Análise Crítica de Desempenho Global ou quando se fizer necessário; quando as informações para apoiar as operações diárias, acompanhar o progresso dos planos de ação ou subsidiar a tomada de decisão envolvem soluções providas por recursos de computação, as necessidades são apresentadas às áreas responsáveis pela função de TI no IPEN, no caso a Gerência de Redes e Suporte Técnico (GRS) e a Gerência de Desenvolvimento de Sistemas (GDS) que avalia os procedimentos para o atendimento com recursos próprios ou com a contratação de terceiros.

[1] Comentário: Como são identificadas as necessidades de informações para apoiar as operações diárias, acompanhar o progresso dos planos de ação e subsidiar a tomada de decisão em todos os níveis e áreas da organização?

Perspectiva/ Tema Estratégico do BSC	Mecanismos acompanhamento de informações	Tecnologia da Informação utilizada	Responsável pela identificação de necessidades
Captação de recursos financeiros	Acompanhamento do sistema de orçamento da União (recursos faturados)	SIAFI	DAD/GFC
Processo finalístico: P&D&E	Acompanhamento do: Plano Plurianual do Governo e da CNEN; Editais de agências de fomento nacionais e internacionais; leitura de publicações e participação em eventos nacionais e internacionais	Intranet – planejamento estratégico	Diretorias, Centros e GPP
Processo finalístico: Ensino	Acompanhamento das deliberações da CPG; Relatórios dos Sistemas de Pós-Graduação e Graduação	Sistemas Fênix e Júpiter da USP Intranet	DPDE; CPG
Processo finalístico: Produtos e serviços	Acompanhamento dos pedidos dos clientes Acompanhamento da realização do produto	Sistema de Comercialização de produtos e serviços (informatizados ou não); Sistema de Gestão do CR e outros não informatizados	GCL/CR/ outros Centros
Gestão dos processos administrativos	Acompanhamento portarias governamentais (Diário Oficial da União -DOU); acompanhamento de pedidos de compras; gestão de pessoal; acompanhamento do sistema de orçamento da União (despesas)	Internet; RMWIN; SIAPE-SIASG SIAFI	GPE/GDP/GAN/GFC
Satisfação da sociedade e dos clientes	Pesquisa de satisfação juntos aos clientes da organização	Relatório Interno Acesso à Análise Crítica de Desempenho Global via Intranet e RG	GCL; DPDE e GPP
Exigências legais, ambientais e de segurança nuclear	Acompanhamento de Normas NBR, CNEN, IBAMA, CETESB, Boas Práticas de Fabricação (BPF) e portarias governamentais (DOU)	Internet	CQAS
Satisfação do quadro funcional	Pesquisa de Clima Organizacional Sugestões do corpo funcional	Intranet	GDP

TABELA 5.1.1: Exemplos de processos relacionando tema/perspectiva do BSC do IPEN, levantamento das informações, tecnologia da informação e responsável pelo levantamento das necessidades de informações

b) A definição, o desenvolvimento e a implantação de sistemas de informação são de responsabilidade da Gerência de Desenvolvimento de Sistemas (GDS), em conjunto com as prioridades definidas no âmbito do CTA - para sistemas institucionais ou da Diretoria de Administração - para sistemas administrativos. A constante atualização tecnológica de equipamentos, sistemas operacionais, linguagens, métodos de segurança de informação, etc. requer, muitas vezes por necessidade de compatibilidade, que também sejam mantidos atualizados os sistemas implantados. Outra forma de atualização destes sistemas é feita sempre que melhorias solicitadas são implantadas. O usuário quando necessita de melhorias em seus sistemas faz as solicitações por meio de memorando onde as necessidades são explicitadas. Em seguida são efetuadas reuniões técnicas para avaliar a viabilidade e prazos. Os principais sistemas, sua finalidade e a respectiva tecnologia/mecanismos de difusão encontram-se apresentados na tabela 5.1.2.

[2] Comentário: Como são definidos, desenvolvidos, implantados e atualizados os principais sistemas de informação, visando atender às necessidades identificadas?• Citar os principais sistemas de informação em uso e sua finalidade.

c) A atualização tecnológica dos sistemas de informação corporativos é assegurada mantendo-se a infra-estrutura computacional adequada segundo critérios de usabilidade, desempenho, suportabilidade, preservando-se a compatibilidade, integração e compartilhamento das bases e integrando-se sistemas entre si pelo conceito de módulos. Para viabilizar a disponibilidade das informações necessárias para a operacionalização das atividades do IPEN diversos documentos e sistemas de informação encontram-se estabelecidos. A tabela 5.1.2 detalha, por macroprocesso, os principais sistemas de documentação/informação e os respectivos mecanismos de difusão.

[3] Comentário: Como é assegurada a atualização tecnológica dos sistemas desenvolvidos?• Citar as principais tecnologias empregadas e destacar as principais soluções adotadas, visando à integração das informações e dos sistemas.

Macro-processo	Processo	Sistema	Finalidade do Sistema	Tecnologia da Informação / Mecanismo de difusão da informação
Responsabilidade	Planejamento Estratégico	Plano Diretor	Consolidar as atividades que deverão ser desenvolvidas pela organização pelo período de um ano.	Intranet e documentação física completa e compacta.

da Direção		Sistema de Inform. Gerencial e de Planej. do IPEN (SIGEPI)	Acompanhar e apoiar a execução da produção dos serviços e produtos do IPEN, de acordo com o previsto no Plano Diretor.	Intranet.
		Sistema para o Diagnóstico do Clima Organizacional	Ferramenta de gestão participativa que se baseia na percepção que os colaboradores têm acerca das práticas executadas pela instituição.	Efetua o diagnóstico de clima a partir da entrada de dados dos questionários respondidos, via Intranet
	Sistema de Gestão Integrada Qualidade, Meio Ambiente e Segurança	SGL	Disponibilizar, os seguintes principais tipos de documentos: Manual de Gestão Integrada do ipen; Informe Anual, Relatório de Gestão, Circular CNEN/IPEN, Progress Report; Plano do Negócio, de Ação e de Projeto Especial; Relatório de Análise de Segurança; de Análise de Segurança da Instalação Nuclear; de Análise de Segurança da Instalação Radioativa; Manual da Qualidade Setorial; Procedimento Gerencial; Procedimento Gerencial Setorial ; Especificações Técnicas – Instalações, Especificações Técnicas – Produtos; Programa de Garantia da Qualidade – Instalação; Manual da Qualidade de Laboratório, Plano da Qualidade, Planos de Segurança e Meio Ambiente; de Emergência (corporativo), de Proteção Física (corporativo), de Radioproteção (corporativo), de Segurança para Substâncias Controladas e Salvaguarda (Plano de Controle de Material Nuclear) (corporativo), e demais planos	Intranet ou meio físico.
	TNCMC	Tratamento de não - conformidade e melhoria contínua detectado no SGL	Intranet	
Gestão de recursos	Processos de apoio técnico e administrativo	Sistemas de Controle Administrativo	Para controle orçamentário (integrado ao SIGEPI), compras e licitações, gestão de estoque, recebimento de materiais e serviços, requisições remotas, requisições remotas de almoxarifado, gestão de transportes, gestão administrativa de contratos, controle dos estoques e da produção de radiofármacos.	Intranet
		SIASG (CATMAT/CATSER/SICAF/SICON/SIDEC/SIREPE) / COMPRASNET	Sistemas da União para área de Suprimentos que disponibilizam, através da Internet, informações sobre materiais, serviços, fornecedores, contratos, registro de preços, etc, permitindo e facilitando o gerenciamento das aquisições da instituição.	Restritos aos servidores da DAD/A, GAN e GCC
		Sistemas para acompanhamento de Importações	Cadastramento, consultas e controle de processos de importação; Acompanhamento da legislação brasileira sobre comércio exterior	Restrito as servidores da GIE
		Siscomex	Sistema da União para importações e exportações.	Restrito as servidores da GIE
		Sistemas para Acompanhamento Financeiro	Sistemas internos para Cobrança Bancária, Execução Financeira e Controle de Diárias e Passagens.	Restrito aos servidores GFC
		SIAFI	Sistema da União para o recebimento da dotação orçamentária, realização de empenho, pagamento de fornecedores e recebimento de faturas.	Restritos aos servidores da DAD/A, GFC e GCC
		Sistemas para a Administração Patrimonial	Sistemas internos para cadastramentos, consultas, controle dos bens patrimoniais e permissão para transferência provisória.	Intranet
		Sistema de Comercialização de Produtos e Serviços	Sistema, disponibilizado através da Home Page do Ipen que permite ao cliente cadastrado efetuar pedido de compra, solicitação de serviço e acompanhamento, através da Internet.	Acesso aberto aos clientes
		Sistemas de Pessoal/ RH-online	Sistemas internos para a área de Recursos Humanos que disponibilizam, através da Intranet, informações (férias, ponto, dossiê, etc) sobre o servidor e para o servidor respectivamente.	Pessoal - restrito aos servidores da GPE RH-online - Intranet
		SIAPE/ SIAPENET	Sistemas da União com informações (dados cadastrais, dados variáveis, abonos, pagamento, etc) sobre o servidor e para o servidor respectivamente.	SIAPE - restrito aos servidores da GPE www.siapenet.gov.br
		Sistema Gestor de Desempenho (SGD)	Verificar o desempenho individual dos servidores e da Instituição, baseado no planejamento, acompanhamento e execução das etapas/sub-etapas e/ou atividades definidas conforme o Plano de Trabalho da CNEN.	Intranet
		Sistema para o Programa de Sugestões (PS)	Ferramenta de gestão participativa pela qual servidores, bolsistas e terceirizados podem dar sugestões para melhorar a instituição.	Intranet
		Realização do produto	Processos de produção e fornecimento de serviços	Sistemas de Gestão da Produção do CR
SIGEPI	Acompanhar e apoiar a execução da produção de serviços e produtos do ipen, de acordo com o previsto no Plano Diretor.			Intranet
Sist. de Salvaguarda	Controle de materiais nucleares.			Microcomputador da área.
Processos de Ensino	Sistema de Informações científicas		Sistema para prover apoio bibliográfico, atualização e disseminação da informação.	Intranet e consulta local ao acervo físico
	Sistema Fênix		Sistema da USP para o acompanhamento dos alunos da Pós-graduação do IPEN.	Restrito aos computadores da área, com acesso a este serviço, na rede USP
	FenixWeb		Sistema da USP com informações da Pós - graduação para alunos, orientadores e responsáveis por disciplinas.	Internet
	Sistema de bolsistas e estagiários		Cadastramento, ponto, relatório, estatísticas e declarações.	Intranet - restrito aos orientadores e alunos
	SIGEPI		Acompanhar e apoiar a execução da função ensino do IPEN, de acordo com o previsto no Plano Diretor.	Intranet
	Sistema de Informações científicas		Sistema para prover apoio bibliográfico, atualização e disseminação da informação.	Intranet e consulta local ao acervo físico
Processos de P&D&E	SIGEPI		Acompanhar e apoiar a execução da função P&D&E do IPEN, de acordo com o previsto no Plano Diretor.	Intranet
	Sistema de Informações científicas	Sistema para prover apoio bibliográfico, atualização e disseminação da informação.	Intranet e consulta local ao acervo físico	

Tabela 5.1.2: Principais processos, mecanismos de gerenciamento e difusão da informação e padrões de trabalho associados

d) Os sistemas agregam valor aos seus usuários na medida em que disponibilizam informações consistentes, confiáveis e não conflitantes. Tendo isto como princípio, a disponibilização das informações se dá por meio de sistemas integrados -

[4] Comentário: Como as informações necessárias são colocadas à disposição dos usuários?

com informações armazenadas de forma centralizada - que permitem acesso simultâneo para diversos usuários, através de uma rede de comunicação de dados, para a execução das tarefas e para a tomada de decisão.

Com relação ao sistema de informação científica, este é gerenciado e disponibilizado pela unidade de informação da instituição. Neste período, com o intuito de modernizar o sistema, foi implantado um novo software de acesso à informação, e que permite o funcionamento em rede com as outras bibliotecas da CNEN, aumentando o potencial de informação bibliográfica especializada provida para a comunidade científica. A preservação e disseminação da produção científica da instituição, também gerenciada pela unidade de informação, foi otimizada com o desenvolvimento e implantação da modalidade de coleta eletrônica. Assim a comunidade científica do IPEN dispõe a partir deste período, de uma interface web para coleta e depósito, em fluxo contínuo, dos seus trabalhos, iniciando-se assim a biblioteca digital da Produção Científica.

e) Do ponto de vista de integridade das informações armazenadas e disponibilizadas nos servidores de rede institucionais há duas perspectivas: segurança física e segurança lógica. Quanto à segurança física destaca-se no *data center*: (a) ambiente monitorado por câmeras (7 x 24), (b) acesso restrito aos administradores de rede, (c) condições de umidade e temperatura controladas, (d) rede elétrica estabilizada, (e) nobreaks e gerador instalados, (f) contratos de manutenção para equipamentos e serviços críticos. Quanto à segurança lógica destaca-se a existência de: (a) firewalls e Sistema de Detecção de Intrusos configurados; (b) sistema corporativo de antivírus; (c) atualizações constantes de versões e correções na plataforma computacional, (d) controle físico de acesso, ou seja, nenhum equipamento consegue conectar-se à rede corporativa e nenhum ponto de rede consegue habilitar-se sem prévia autorização, (e) procedimentos diários e semanais de backup dos sistemas institucionais, (f) sistema de contingência (físico e lógico) para o Sistema de Produção de Radiofármacos; (g) sistema de espelhamento para sistemas essenciais (Banco de Dados, Intranet); (h) ambiente de testes de novos sistemas separado do ambiente de produção e (i) impedimento de acesso remoto. Como é necessário focar a proteção onde a informação reside e a infra-estrutura concentra todas as informações corporativas, trabalha-se intensamente para melhor gerenciar o controle de acesso à informação e evitar falha de serviço. Todos os procedimentos de segurança adotados estão alinhados às exigências da norma NBR ISO/IEC 17799 (nova ISO 27000) que trata da integridade, disponibilidade, confidencialidade e rastreabilidade de informações e que no conjunto viabilizaram a disponibilidade de sistema em 98% do tempo (7 x 24 x 365) em 2006, superando o resultado de 97% de disponibilidade, obtido nos últimos dois anos. Tais procedimentos foram estabelecidos a partir das Circulares da Superintendência de números 003 e 004, de maio e junho de 2000, "Regulamento para Uso dos Recursos Computacionais do Ipen", que definem os direitos e responsabilidades dos usuários de computadores e informações da instituição. A PG-IPN-0502 do SGI (Sistema de Gestão Integrada) estabelece a sistemática para garantir a segurança dos sistemas informatizados.

[5] Comentário: Como é gerenciada a segurança das informações? Destacar os métodos utilizados para garantir a atualização, confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

Para cada um dos sistemas de documentação e informação apresentados na tabela 5.1.2 existem diferentes considerações do ponto de vista de atualização e confidencialidade (vide tabela 5.1.3).

Sistema de document./informação	Atualização	Confidencialidade	Resp.
Plano Diretor	Anual	Não há restrições aos documentos físicos (completo e compacto).	GPP
SGI		Definida pelo responsável da documentação.	CQAS
Sistema Informatizado de tratamento de não-conformidades e melhoria contínua do IPEN (TNCMC)	Entrada de dados a qualquer momento por servidor cadastrado.	Definido pelo manual do usuário, disponível em rede. Preenchimento a qualquer momento para qualquer servidor cadastrado no sistema.	CQAS
Sist. de Gestão Orçamentário	Semestral.	Não há restrições.	GFC
SIAPÉ SIAPENET e Sistemas de Pessoal	A entrada dos dados é realizada pelo AP. A atualização do SIAPENET é mensal e do SIAPÉ quando da alterações de dados cadastrais.	A consulta ao sistema é realizada a qualquer momento por servidores cadastrados.	GPE
Sistema Gestor de Desempenho (SGD)	A atualização é efetuada pelas Secretárias das diferentes Divisões do IPEN. Periodicidade: semestral.	Acesso por senha; categorias distintas de senhas	GPE
RH on-line	A entrada dos dados é realizada pelo AP mensalmente.	A consulta ao sistema é realizada a qualquer momento por servidores cadastrados.	GPE
Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG)	Por processo de compra .	A consulta ao sistema é realizada a qualquer momento pela GAN.	GAN
Sistema de requisições remotas integrado (RMWIN)	Entrada de dados a qualquer momento por servidor cadastrado.	Consulta ao sistema a qualquer momento por servidor cadastrado.	GAN
Sistema de Administração Financeira (SIAFI)	Entrada de dados a qualquer momento pela área financeira (GFC)	Consulta ao sistema a qualquer momento pela área financeira (GFC).	GCC
Sistema de informações científicas	Uso de uma Comissão de Biblioteca nomeada pela Superintendência com representantes das áreas técnicas para apoiar a política de funcionamento da biblioteca. Reuniões informais, porém periódicas.	Não há restrições.	DIDC
Sistema de Gestão da Produção do CR	Entrada de dados no sistema a qualquer momento por servidor cadastrado.	Consulta ao sistema a qualquer momento por servidor cadastrado.	CR
Sistema de informação Gerencial e de Planejamento - SIGEPI	Entrada de dados, a qualquer momento, por servidor autorizado. Consolidação dos dados é anual.	A consulta ao sistema é realizada a qualquer momento por qualquer servidor do quadro ativo do IPEN mediante senha	GPP
Sistema de Salvaguarda	Inserção dos dados pode ocorrer a qualquer momento. Ocorrência de inspeções internacionais anuais em cronograma pré-definido.	Informações restritas à Salvaguarda e Superintendência.	SS
Fênix (Sistema da USP) e FenixWeb	Entrada de dados ao sistema a qualquer momento.	Uso exclusivo da Divisão de Ensino (DE).	DE
Sistema de Bolsistas e Estagiários	Entrada de dados no sistema a qualquer momento.	Consulta ao sistema a qualquer momento. Uso exclusivo da Divisão de Ensino (DE).	DE
Sistema para o Diagnóstico do Clima Organizacional	A entrada dos dados é realizada pelo GDP. Frequência: Bianual	Informações restritas à GDP e ao CTA.	GDP
Sistema para o Programa de Sugestões (PS)	Entrada de dados a qualquer momento por qualquer interessado (servidor, bolsista ou terceirizado).	Consulta ao sistema a qualquer momento por qualquer interessado.	GDP

Sistema para Controle de Processos de Importação	A entrada de dados é realizada por processo de Importação.	Consulta ao sistema a qualquer momento pela área de importação.	GIE
Sistema de Comercialização de Produtos e Serviços pela Internet	O cliente cadastrado faz sua solicitação através de qualquer micro conectado à Internet.	O setor comercial faz o acompanhamento da solicitação e a manutenção do sistema.	GCL
Sistemas para Acompanhamento Financeiro	Entrada de dados a qualquer momento pela área financeira (GFC)	Consulta ao sistema a qualquer momento pela área financeira (GFC).	GFC
Sistema de Administração Patrimonial	A entrada dos dados é realizada pelo GMP. A atualização do sistema ocorre por evento que altere o cadastro.	A consulta ao sistema é realizada a qualquer momento por servidores, através de suas senhas pessoais.	GMP
Intranet	Uso de uma Comissão Permanente nomeada pela Superintendência com representantes da área técnica e administrativa para normalizar, atribuir responsabilidades e acompanhar o uso e atualização da Intranet. Reuniões informais, porém periódicas.	Não há restrições.	Comissão
Home Page	Uso de uma Comissão Permanente nomeada pela Superintendência com representantes da área técnica para normalizar, atribuir responsabilidades e acompanhar o uso e atualização. Reuniões informais, porém periódicas.	Não há restrições.	Comissão

Tabela 5.1.3 Atualização e confidencialidade dos principais sistemas de informação do IPEN

Tendo a preocupação com a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações, esforços constantes são investidos no sentido de manter a infra-estrutura de acordo com os padrões de mercado. Assim, periodicamente atualizam-se sistemas operacionais básicos da rede de dados institucional e subsistemas essenciais. Investe-se na capacitação do pessoal e na aquisição de modernos equipamentos de rede. Por exemplo, em 2006 investiu-se na substituição de três novos servidores de rede, na substituição do core central da rede e no aumento da velocidade de saída para a Internet. Com a implantação dessas melhorias aumenta-se a segurança e a disponibilidade das informações.

Para manter o usuário final informando acerca de políticas, diretrizes e informações que apoiam as operações do dia-a-dia, as seguintes ferramentas de comunicação são utilizadas: Comunicado Ipen, página da Informática na Intranet, Botão na 1ª página da Intranet e mensagens enviadas pelo Administrador da rede.

Controle das Práticas e Padrões de Trabalho

Práticas de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Freqüência	Continuidade	Integração com item	Refinamento	Disseminação	Responsável pela Execução
Segurança da informação	Atualização na plataforma computacional	Índice de funcionalidade da rede	Contínua	> 3 anos	2.2, 7.1	-	Todo o IPEN	GRS
	Procedimentos de backup	Auditoria interna	Contínua	> 3 anos	2.2, 7.1	-	Todo o IPEN	Usuário/GRS
	Permissão para acesso à rede	Índice de funcionalidade da rede	Contínua	> 3 anos	2.2, 7.1	-	Todo o IPEN	GRS
Sistemas informatizados	Memorando e reunião	Número de sistemas novos/evoluídos	Por solicitação	> 3 anos	7.1	-	Todo o IPEN	GDS
Sistema de informações científicas	Documentos disponibilizados em meio físico e meio eletrônico	Empréstimos e Consultas on-line	contínua	> 3 anos	7.1	-	Todo IPEN	DIDC

Tabela 5.1.4: principais mecanismos de controle relativo às práticas de informações comparativas

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Sistemas informatizados	Pesquisa de Satisfação de Clientes de Produtos e Serviços do IPEN: Mudança da plataforma cliente/servidor para a plataforma web	Responsável pela prática	2005
Sistemas informatizados	SIGEPI: Mudança da plataforma cliente/servidor para a plataforma web	Responsável pela prática	2004
Sistemas informatizados	TNCMC: Mudança da plataforma cliente/servidor para a plataforma web	Responsável pela prática	2005
Sistema de informação científica	Implantação inicial da biblioteca digital da Produção Científica e ampliação do acervo com a aquisição de 300 livros novos obtidos por meio da aprovação de projeto FAPLivros outorgado pela FAPESP	Responsável pela prática	2006
Sistemas informatizados	Substituição de três novos servidores de rede, na substituição do core central da rede e no aumento da velocidade de saída para a Internet	Responsável pela prática	2006

Tabela 5.1.5 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 5.1

5.2 GESTÃO DAS INFORMAÇÕES COMPARATIVAS

a) As principais informações alvo de intercomparações são divididas em dois grupos: informações estratégicas e informações relativas aos processos operacionais finalísticos e de apoio. As informações de natureza estratégica são propostas pela Divisão de Planos e Programas (GPP), discutidas e aprovadas no âmbito do CTA e tem como principal critério para sua seleção a possibilidade de comparação do desempenho dos resultados finalísticos do IPEN com o de outras organizações com missões institucionais semelhantes. As principais informações utilizadas são: publicações,

[6] Comentário: Como são definidas as informações comparativas necessárias para avaliar o nível de desempenho dos principais processos da organização, estabelecer metas, apoiar a tomada de decisões, melhorar seus produtos, processos e práticas de gestão, e intensificar o aprendizado organizacional? Destacar os critérios utilizados para determinar quais são as informações mais importantes a serem comparadas; e apresentar as principais informações comparativas utilizadas, indicando sua finalidade.

tecnologias geradas e patentes na função P&D&E; faturamento na função produtos e serviços e orientações função Ensino. No caso específico da função Ensino a intercomparação também inclui a informação referente à nota da avaliação CAPES. Além de permitir o desempenho do Programa de Pós Graduação do IPEN com outros programas, essa nota é fundamental para a definição da cota de bolsas de Pós-Graduação que o IPEN terá direito. As principais informações comparativas estão inseridas na Análise Crítica de Desempenho Global e são utilizadas para identificar os indicadores em que o desempenho esteja abaixo do referencial comparativo e promover ações para melhoria nesses casos. No âmbito dos processos operacionais finalísticos, a definição de necessidades e de prioridades de informações comparativas é efetuada pelos Centros em função das características dos serviços prestados, das pesquisas, equipamentos e processos utilizados. As principais informações comparativas utilizadas referem-se às intercomparações laboratoriais. Essas informações são utilizadas para comparar e controlar ensaios de análises de diferentes naturezas e melhorar procedimentos operacionais e analíticos. Todos os Centros do IPEN desenvolvem, há mais de três anos, com periodicidade mínima de um evento anual, algum tipo de esforço de informação comparativa. No critério 8 encontram-se os principais esforços sistemáticos entre 2002 e 2006 do IPEN no campo das informações comparativas, relativos aos processos operacionais finalísticos. No caso das informações relativas aos processos de apoio às informações comparativas estão focadas tanto em processos de gestão como na própria tecnologia (melhores práticas, novos procedimentos, tendências). Na tabela 5.2.2 encontram-se apresentadas as principais informações utilizadas para intercomparação e sua respectivas finalidades.

b) Os principais critérios para definição da seleção das organizações para intercomparação e as organizações utilizadas para intercomparação nos últimos três anos encontram-se apresentados na tabela 5.2.1.

[7] Comentário: Como são identificadas as organizações consideradas como um referencial comparativo pertinente, considerando as estratégias da organização?• Destacar os critérios utilizados para definir a pertinência das organizações para efeito de comparação; e apresentar as principais organizações identificadas.

Interesse do...	Instituição	Critério para seleção	Atuação
Informações estratégicas			
IPEN	Institutos Estaduais e Federais	Similaridade em termos de modus operandi	Dentro e fora da área de atuação do IPEN
IPEN	IEN, IRD e CDTN.	Organizações atuantes na área nuclear no Brasil	Dentro da área de atuação do IPEN
IPEN	ANSTO	Similaridade de missão na área nuclear	
Informações para os processos operacionais finalísticos e processos de apoio			
CQMA	Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Argentina; Comissão de Energia Atômica; Serviços Geológicos Minero Argentino; Internacional Atomic Energy Agency, Áustria; Commission Chilena de Energia Nuclear; Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo; Institutos de Pesquisas Tecnológicas; Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, Comitê Brasileiro de Metrologia, Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial; Commission Détablissement des Méthodes d'Analyse, França; Rede de Metrologia do Rio Grande do Sul; Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, Organización Panamericano de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Peru; Centre de Toxicologie du Québec, Canadá; Canadian Food Inspection Agency - Government of Canada; Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente "CEPIS".	Participação em programas e projetos de natureza nacional e internacional	Dentro da área de atuação do IPEN
CEN	Internacional Atomic Energy Agency-Viena, Centro Tecnológico da Marinha-São Paulo, Indústrias Nucleares do Brasil; Departamento de Energia (DOE), EUA, Brasil, Japão, Coréia do Sul, Argentina e outros; The International Association for the Properties of Water and Steam; NEA-OECD / INEEL-USA-NEA		
CMR	Comitê de Avaliação de Serviços de Monitoração Individual Externa/Instituto de Radioproteção e Dosimetria; Laboratório Nacional de Metrologia das Radiações Ionizantes; Universidade Federal de Pernambuco –DEN; Instituto de Radioproteção e Dosimetria; PROCORAD; ABACC; EC/JRC/IRMM; ACQS/Internacional Atomic Energy Agency/MEL; SCOR WG 112/Organização das Nações Unidas		
CTR	Internacional Atomic Energy Agency		
DSR	Laboratório Nacional de Metrologia das Radiações Ionizantes-LNMRI		
CRPq, CLA, LRR, CB e CCN	Organizações definidas em visitas científicas		
CR	IEN e CDTN		
Processos de apoio	SAP; SABESP; SANASA, Citibank, CCE-USP, INPE, UFScar, FEA, Faculdade de Saúde Pública, Centro Técnico Aeroespacial, IMESP	Organizações atuantes na área nuclear no Brasil	
		Citações em revistas de referência; organizações precursoras no processo de apoio de interesse; conhecimento profissional técnico	Fora da área de atuação do IPEN

Tabela 5.2.1: Organizações utilizadas para informações comparativas

c) A tabela 5.2.2 relaciona os principais processos finalísticos e de gestão com as informações comparativas, a organização utilizada para comparação, a fonte das informações, o mecanismo de obtenção das informações comparativas, a atualização e a integridade.

[8] Comentário: Como são identificadas as fontes, obtidas e mantidas atualizadas as informações comparativas?• Destacar os critérios utilizados para determinar o método mais apropriado de coleta, considerando as fontes das informações comparativas identificadas.

Processo	Informações comparativas	Organização para comparação	Finalidade	Fonte das informações	Mecanismo de obtenção	Atualização	Integridade
Ensino	Qualidade do programa de Pós-Graduação	Univ. Federais de MG, do RJ e do Pernambuco; Instituto Militar de Eng., COPPE e IFUSP	Melhoria do processo de Ensino	CAPES	Acesso público via internet	Ciclo de Aval. da CAPES (trienal)	Por meio de restrição de acesso aos computadores pessoais
	Nº de teses de mestrado e doutorado concluídas (por número de doutores)	Inst. de Pesq. Federais e Estaduais	Melhoria de desempenho dos resultados finalísticos	ABIPTI	Acesso restrito ao site ABIPTI	anual	
	Nº de estudantes de graduação e Pós-Graduação (por func. do Quadro Permanente)	ANSTO		ANSTO	Acesso ao relatório institucional via internet		
Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia e	Nº de produtos tecnológicos e no. de processos e técnicas desenvolvidos (por TNSE); Nº de trabalhos completos publicados e nº de art. publicados em eventos internacionais (por TNSE); Nº de patentes no Brasil	Inst. de Pesq. Federais e Estaduais		ABIPTI	Acesso restrito ao site ABIPTI		
	Nº de art. Public. em periódicos e Núm. de trabalhos (por func. do Quadro Permanente)	ANSTO	ANSTO	Acesso ao relatório institucional via internet			
Produtos e Serviços	Resultados e processos analíticos	Organizações citadas na tabela 5.2.1	Melhoria de desempenho dos processos e resultados finalísticos	Programas de Intercomparação laboratorial, Grupos de Trabalho específicos	Troca de informações com confidencialidade no âmbito dos programas e dos grupos de trabalho	contínua	
				Visitas Científicas	A própria visita científica	Eventual, mínimo 1 por ano	
Gestão	Pontuação nos Critérios do PNQ	Participantes do Projeto ABIPTI	Melhoria de desempenho dos processos de gestão e resultados institucionais finalísticos	ABIPTI	Acesso restrito ao site ABIPTI	anual	
	Processos operacionais e de gestão	Organizações premiadas no PNQ e de referência da Revista Exame, Melhores e Maiores		Relatórios de Gestão, Revista Exame e outros	Acesso às publicações	Uma por ano; mínimo	
	Captação de recursos por força de trabalho, recursos recebidos do mantenedor e taxa de crescimento da receita financeira	Institutos de Pesquisas Federais e Estaduais		ABIPTI	Acesso restrito ao site ABIPTI	anual	

Tabela 5.2.2: Processo, informações comparativas, tipo de organização e fonte das informações.

d) Além das práticas de gestão citadas no item 1.2 (Cultura de Excelência), por ocasião da elaboração da Análise Crítica de Desempenho Global são efetuadas reflexões sobre as práticas vigentes relativas à gestão das informações comparativas no IPEN quando da elaboração do Relatório de Gestão e quando da participação no Workshop anual da ABIPTI para avaliação e revisão dos indicadores da base de dados da ABIPTI. Dependendo do resultado da informação comparativa, ações de melhorias no desempenho podem ser propostas seja no âmbito da ACDG, seja para melhoria do desempenho dos processos laboratoriais sob intercomparação.

[9] Comentário: Como é assegurado o uso efetivo das informações comparativas obtidas no apoio à melhoria dos produtos, processos e práticas de gestão? Apresentar as principais inovações e melhorias implementadas em decorrência do uso e análise das informações comparativas

Controle das Práticas e Padrões de Trabalho

Práticas de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Integração com item	Refinamento	Disseminação	Responsável pela Execução
Levantamento das informações estratégicas comparativas	Planilha com informações comparativas	Relatório de Análise Crítica de Desempenho Global	anual	> 3 anos	1.2; 2.1	-	Pelo menos um indicador por perspectiva do BSC	GPP
Intercomparação Laboratorial e/ou Visitas Técnicas (processos finalísticos e processos de apoio)	Programas e projetos de intercomparação e Visitas Técnicas	Resultados de intercomparação e relatórios/sem inários de visitas técnicas; Reuniões de trabalho	Específica de cada programa; Visitas Técnicas: pelo menos 1 vez por ano	> 3 anos	1.2; 7.1	-	Todos os Centros e áreas de apoio	Centros e áreas de apoio

Tabela 5.2.3: principais mecanismos de controle relativo às práticas de informações comparativas

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Análise Crítica de Desempenho Global	Inserção dos indicadores de desempenho para intercomparação apresentados na Tabela 5.2.1 na análise crítica de desempenho global do IPEN	Auto-avaliação global das práticas de gestão	2002
Análise Crítica de Desempenho Global	Introdução de indicadores agregados na função ensino e de P&D visando reconhecer as Atividades que apresentaram melhor desempenho no ano visando melhorar o desempenho em relação aos referenciais comparativos.	Responsável pela prática	2003
Contabilização de resultados institucionais	Levantamento dos Programas de Intercomparação Laboratorial e demais esforços de informações comparativas no âmbito processos operacionais finalísticos do IPEN; Aquisição de novo software de gerenciamento de informação para a Biblioteca do IPEN;	Responsável pela prática	2004
Análise Crítica de Desempenho Global	Elaboração de metodologia de projeção das informações comparativas da base de dados da ABIPTI para uso na análise crítica de desempenho global do IPEN	Responsável pela prática	2005

Tabela 5.2.4 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 5.2

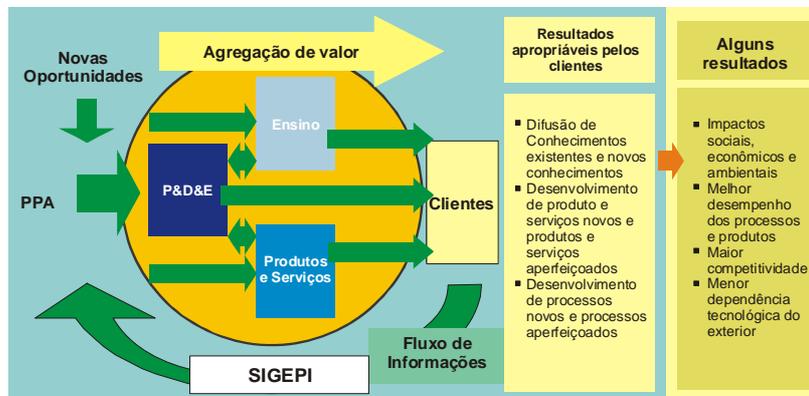
5.3 GESTÃO DOS ATIVOS INTANGÍVEIS

a) A identificação e o desenvolvimento dos ativos intangíveis estão no cerne do objetivo institucional do IPEN. A elaboração das metas e a revisão dos resultados alcançados, efetuados por meio dos Seminários do Plano Diretor do IPEN, constitui a principal prática de gestão para o desenvolvimento dos ativos intangíveis do IPEN. A figura 5.3.1 ilustra como se dá o processo de identificação e desenvolvimento do principal capital intelectual da organização. Os principais ativos desse capital intelectual são os recursos humanos qualificados da organização (mensurados por meio da titulação alcançada e pela sua capacidade de captação de recursos junto às agências de fomento), os ativos que se encontram em processo de proteção de propriedade intelectual (medidos no âmbito do SIGEPI pelo número de patentes em pré-protocolo, depositadas e concedidas), todo conhecimento registrado na forma de documentação do Sistema de Gestão Integrada (contabilizados pela CQAS) e todos os sistemas de informação disponibilizados para a força de trabalho bem como para os clientes facilitando o acesso ao conhecimento gerado interno e externamente ao IPEN (mensurado na forma de consulta on-line) bem como todos os resultados apropriáveis pelos clientes, mensurados por meio de indicadores de difusão (publicações, disciplinas e orientações), indicadores de produtos e serviços (mensurados pelo faturamento) e indicadores de tecnologias geradas (mensurados pelo número de produtos e processos novos e aperfeiçoados gerados pela organização).

[10] Comentário: Como são identificados os ativos intangíveis que agregam valor ao negócio e geram um diferencial competitivo para a organização?• Apresentar os principais ativos intangíveis da organização; e descrever como são avaliados.

b) O desenvolvimento dos ativos intangíveis do IPEN é operacionalizado por meio das funções finalísticas Ensino, P&D&E e Produtos e Serviços. O planejamento do Plano Diretor - incluindo sua execução e o seu acompanhamento via SIGEPI - e o processo de análise crítica constituem os principais mecanismos de desenvolvimento dos ativos intangíveis do IPEN. As informações para o desenvolvimento desse capital intelectual e para a consecução do Plano Diretor podem ser obtidas de múltiplas maneiras: oportunidades identificadas em Feiras e Eventos, viagens e visitas científicas, cursos e treinamentos, pesquisas em publicações científicas ou especializadas, parcerias com Universidades e Institutos de Pesquisas nacionais ou estrangeiros, as necessidades dos clientes e as próprias diretrizes emanadas pelo mantenedor e consolidadas no PPA.

[11] Comentário: Como os principais ativos intangíveis são desenvolvidos?• Descrever os métodos para identificar, desenvolver ou incorporar novas tecnologias.



O principal mecanismo de agregação de valor ao conhecimento já existente e de modernização é a pesquisa e o desenvolvimento; esse mecanismo constitui também um dos principais métodos para atualização das tecnologias de produtos, serviços e processos. Essas informações e conhecimentos podem referir-se a novos produtos e serviços, novos processos ou aperfeiçoamento dos existentes. Parte desses conhecimentos transforma-se em produtos manufaturados na própria Instituição (função Produtos e Serviços) ou podem ser transferidos para os clientes, de forma que a tecnologia desenvolvida seja explorada comercialmente pela indústria.

Figura 5.3.1: Identificação e desenvolvimento dos ativos intangíveis do IPEN

Para obter o compartilhamento das informações e conhecimentos técnicos adquiridos, seis mecanismos básicos são utilizados pela instituição: publicações de artigos, defesas de teses de doutorado e dissertações de mestrado, palestras de professores e pesquisadores convidados, seminários de áreas, revisão do Plano Diretor e divulgação da produção científica em fontes de informação especializadas nacionais e internacionais. As palestras de professores e pesquisadores são amplamente divulgadas via Intranet, bem como os seminários de áreas produzidos localmente e as apresentações dos responsáveis pelas Atividades durante os Seminários do Plano Diretor, revelando o que fazem e os resultados alcançados. Um incentivo ao pensamento criativo e de inovação é a liberdade concedida para que os pesquisadores e tecnólogos atendam às diversas chamadas dos órgãos de fomento e submetam projetos dentro das linhas de pesquisa do Plano Diretor.

c. e d. O SIGEPI além de constituir um mecanismo para gerenciar os ativos intangíveis e a geração de valor para o cliente é também um mecanismo amplo de proteção desse capital intelectual. Uma das suas mais importantes características é o mapeamento do patrimônio intelectual do IPEN: o SIGEPI permite inventariar os dois tipos de produtos básicos gerados na função de P&D&E: *publicações* e *tecnologias*. Cabe destacar que a parte central do capital intelectual é registrada na forma de publicações cuja preservação se dá por meio físico e por meio de bancos de dados eletrônicos mantidos e criados no âmbito do próprio IPEN. O NIT – Núcleo de Inovação Tecnológica, criado em 2005, atua como mecanismo importante de proteção do conhecimento existente e a ser desenvolvido, refere-se à formalização da política interna de proteção à propriedade industrial e à propriedade intelectual. Esse núcleo tem como atribuições: - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia; avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições da Lei de Inovação; opinar quanto à pertinência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição; avaliar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual; - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição; - auxiliar na elaboração dos pedidos de patentes da instituição; - apoiar a elaboração de instrumentos contratuais e suas respectivas negociações cujo objeto esteja vinculado ao processo de transferência de tecnologia e inovação; - divulgar e promover as tecnologias em desenvolvimento ou já desenvolvidas no IPEN; - facilitar o processo de comunicação entre o IPEN e as empresas do setor produtivo. Para evitar a evasão do capital intelectual, a política de patenteamento das tecnologias desenvolvidas no IPEN ou em parceria, permite que parte dos ganhos auferidos pelo licenciamento da tecnologia patenteada seja percebida pelos pesquisadores vinculados à patente em questão. O processo de atração de especialistas pode se dar na forma de parcerias formais e informais com outras instituições do Brasil e do Exterior ou pode se dar na forma de contratação de pesquisadores-visitantes, normalmente apoiados financeiramente via projetos apresentados em agências de fomento. Uma forma de preservação complementar do capital intelectual dos especialistas do quadro de pessoal que se aposenta é a modalidade de trabalho voluntário, prolongando a contribuição desses profissionais de alta competência técnica. As parcerias – formais e informais - a participação de especialistas de outras organizações e dos voluntários são controladas no âmbito do Plano Diretor do IPEN via SIGEPI. Cabe destacar ainda que as informações disponíveis no SIGEPI são de acesso livre aos funcionários do IPEN, exceto as informações de patentes que estão limitadas aos coordenadores de Atividades do Plano Diretor. Outro instrumento de destaque para manutenção, definição de espaço de atuação junto à sociedade e demonstração da excelência técnica é a publicação periódica Progress Report. Esse documento, elaborado em inglês para facilitar sua divulgação em âmbito internacional, descreve a Missão de cada Centro do IPEN, suas competências essenciais e sumariza as realizações na área de P&D e produtos serviços do IPEN.

[12] Comentário: Como os principais ativos intangíveis são mantidos e protegidos?•
Descrever os métodos empregados para atrair e reter especialistas. Como o conhecimento é desenvolvido e mantido na organização?•
Descrever as práticas existentes para identificação, tratamento e compartilhamento do conhecimento

Controle das Práticas e Padrões de Trabalho:

A tabela abaixo apresenta os principais mecanismos de controle global das principais práticas de gestão do item 5.3.

Práticas de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Integração com item	Refinamento	Disseminação	Responsável pela Execução
Controle do depósito de publicações	Depósito da publicação	Número de publicações informadas no SIGEPI e depositadas na biblioteca	anual	Desde 2004	7.1	1	Todos os Centros	DIDC
Seminários do Plano Diretor	Seminários	Nota e avaliações qualitativas	anual	> 3 anos	1.3; 2.1; 2.2; 7.1	3	Todos os Centros	GPP
Proteção do capital intelectual	Pedidos de patentes	Número de pedido de patentes depositadas Relatório de acompanhamento	Processo contínuo	> 3 anos	2.2; 7.1	1	Todos os Centros	NIT
Contabilização de resultados	SIGEPI: Inserção de informações em sistema on-line	Cronograma de elaboração do Plano Diretor Relatórios do Plano Diretor	anual	> 3 anos	1.3; 2.1; 2.2; 7.1	2	Todos os Centros	GPP

Contabilização e divulgação de competências	Progress Report	Relatório emitido	2/3 anos	> 3 anos	1.2; 3.1	-	Todos os Centros	DIDC
--	-----------------	-------------------	----------	----------	----------	---	------------------	------

Tabela 5.3.1: principais mecanismos de controle relativo às práticas de gestão do capital intelectual

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Contabilização de resultados	Início da informatização do Plano Diretor via SIGEPI Início da integração dos bancos de dados das áreas de apoio ao SIGEPI Formalização da política interna de proteção à propriedade industrial e à propriedade intelectual	Auto-avaliação global das práticas de gestão	2002
Contabilização de resultados	Introdução de categorias de estágios da inovação para as tecnologias geradas pelo IPEN;	Responsável pela prática	2003
Proteção do capital intelectual	Operacionalização da assinatura da Carta de Reserva pelos bolsistas e estagiários Desenvolvimento do SIGEPI na versão WEB facilitando o acesso ao Plano Diretor do IPEN pelos funcionários do IPEN e acompanhamento do status da patente (pelo coordenador de Atividade)	Auto-avaliação global das práticas de gestão	2004
Atração de especialistas	Regulamentado, via Circular 15, o Programa de Pós-doutorado: novo mecanismo de atração de especialistas e de desenvolvimento intelectual da força de trabalho.	Responsável pela prática	2005
Gestão dos Ativos Intangíveis	Implantação do Núcleo de Inovação Tecnológica - NIT		2005

Tabela 5.3.2 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 5.3



Pessoas

6. PESSOAS

6.1 SISTEMA DE TRABALHO

a) – Em função das particularidades da área nuclear, as pessoas que compõem a força de trabalho se organizam em quatro tipos de vínculos: funcionários públicos federais da carreira de Ciência e Tecnologia (C&T); comissionados; trabalhadores voluntários e bolsistas e estagiários. Conforme tabela 6.1.1, o plano de carreira para a área de C&T é compreendido pelo seguinte quadro de profissionais: Pesquisa em C&T; Desenvolvimento Tecnológico e Gestão, Planejamento e Infra-estrutura em C&T, totalizando cinco cargos. Na tabela 6.1.1 abaixo é apresentado, também, o Plano de Carreira aplicável ao quadro ativo da organização – e que, pela natureza jurídico-administrativo do IPEN (vide perfil) não é aplicável ao restante da força de trabalho. O sistema de liderança do IPEN (conforme figura 1.1.1) está estruturado com características matriciais, onde os profissionais das áreas técnicas podem se mobilizar internamente congregando-se em células para atingirem as metas de desempenho estipuladas em cada um dos Centros de Excelência. A organização do trabalho é direcionada para a consecução de metas pré-definidas e compromissos assumidos pelos Centros/Áreas, estruturados no Plano Diretor da Instituição (organizado por linhas de atividades), Planos de Negócios e Planos de Ações. A autonomia dos quadros integrantes dos diferentes Centros/Áreas do IPEN é operacionalizada por meio da criação de Grupos de Trabalho, Comissões e Comitês que visam atender de forma ágil e eficiente a demandas específicas da organização. Outro fator que estimula as pessoas a incorporarem competências como autonomia, iniciativa, criatividade e inovação é a natureza das atividades da instituição, que coloca a responsabilidade pela proposição e gerência dos projetos nas mãos de Pesquisadores e Tecnologistas.

PESQUISA	DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	GESTÃO, PLANEJAMENTO E INFRA-ESTRUTURA
Pesquisador Titular	Tecnologista Sênior	Analista Sênior
Pesquisador Associado	Tecnologista Pleno 3	Analista Pleno 3
Pesquisador Adjunto	Tecnologista Pleno 2	Analista Pleno 2
Assistente de Pesquisa	Tecnologista Pleno 1	Analista Pleno 1
	Tecnologista Júnior	Analista Júnior
	Técnico 3	Assistente 3
	Técnico 2	Assistente 2
	Técnico 1	Assistente 1

Tabela 6.1.1: Estrutura de cargos definida pela Lei 8691 – Plano de Carreiras de C&T, de 28.07.93

b) A partir de setembro de 2007, o sistema de telefonia do **ipen** foi ampliado e modernizado propiciando a melhoria da comunicação da organização com seus clientes internos e externos. O novo equipamento digital viabiliza uma comunicação direta e eficaz, ramal a ramal, com a matriz CNEN e suas unidades. Evidencia-se o comprometimento da alta direção para com a disseminação da informação em face dos vários canais de comunicação, ilustrados na tabela 6.1.3., que viabilizam a comunicação entre as pessoas nos diferentes Centros/Áreas, numa área total de 500.000 m². Um outro canal de comunicação da alta direção com as pessoas se dá por meio de pesquisas que realiza rotineiramente, tais como a Pesquisa de Clima que, entre outras aplicações, é utilizada para avaliar a percepção dos servidores em termos de importância e satisfação os processos de disseminação das informações na organização.

[1] Comentário: Como são asseguradas a cooperação e a comunicação eficaz entre as pessoas de diferentes localidades e áreas?

CANAIS	DESCRIÇÃO
Comunicado IPEN	Publicação interna iniciada em 2001 que divulga notas oficiais da Direção;
Informe CTA	Canal de comunicação por meio do qual o Conselho Técnico Administrativo formado pelo Superintendente e seus Diretores, informa aos servidores o resultado de suas reuniões mensais.
Circulares da Superintendência	A Instituição disponibiliza, desde 2000, informações internas sobre Regulamentos, Regimentos, Indicações de Comissões e Comitês, bem como o PROGRESS REPORT (publicação bianual que veicula, no idioma inglês, o resumo das pesquisas e os pesquisadores envolvidos em cada uma delas, por Centro de Excelência do IPEN).
Órbita	Publicação bimestral (impressa) que divulga para instituições, empresas, bibliotecas, órgãos governamentais e servidores as atividades e contribuições voltadas para a sociedade, podendo ser acessada pela Intranet e Internet;
Open House	O IPEN abre suas portas para os familiares e amigos dos servidores a cada dois anos;
Plano Diretor	Uma versão resumida do Plano Diretor é distribuída nominalmente aos servidores desde 2000;
RH On-Line	Iniciada na década de 90, permite aos servidores consultarem dados de licença prêmio, férias e ponto magnético;
Painel de Comunicação	Painel azul disponível, desde 2000, nas entradas dos principais prédios para a divulgação impressa de informações;
Correio eletrônico	95% dos servidores o possui, tornando-o um dos meios de comunicação mais eficazes desde 1999;
Chefia - subordinado	Canal de comunicação por onde tradicionalmente são transmitidas diretrizes e definidas atribuições e autonomias;
INTRANET	Criado em 1998, este é um dos mais importantes canais de comunicação. Auxilia para a melhoria dos processos agilizando a disseminação das informações, propiciando a autonomia das pessoas nos diversos níveis da força de trabalho para definir e gerir suas atividades.
Fale com o Superintendente	E-mail disponibilizado em 2002 a toda força de trabalho que queira obter informações diretas do Superintendente.
Reunião de Gerentes	Prática em que assuntos de natureza institucional são agendados e discutidos com os Gerentes de Centro do IPEN.
Reuniões não Presenciais	Reuniões entre profissionais da instituição com seus pares em outras instituições, inclusive com a matriz CNEN/RJ, utilizando-se dos modernos meios de comunicação de multimídia.

Tabela 6.1.3: Canais de Comunicação do IPEN

c) Nos relacionamentos profissionais, no que tange aos públicos interno e externo, as pessoas da força de trabalho que integram a organização são recrutadas e selecionadas levando-se em conta os requisitos e as regulamentações legais pertinentes a cada um dos vínculos da com a organização. O processo de recrutamento e seleção praticado busca

[2] Comentário: Como são selecionadas, interna e externamente, e contratadas pessoas para a força de trabalho da organização, levando em conta os requisitos de desempenho, igualdade e justiça perante a força de trabalho?

agregar valor às competências já existentes. A tabela 6.1.4 apresenta os principais processos e as regulamentações para cada tipo de vínculo.

TIPO	PROCESSO DE SELEÇÃO E RECRUTAMENTO	REGULAMENTAÇÕES
Professores (Corpo Docente)	A Comissão de Pós-Graduação delibera, trianualmente, sobre o credenciamento e reconhecimento do quadro de Orientadores, bem das Disciplinas que deverão ser ministradas.	Critérios para Credenciamento de Orientadores e Professores
Servidores Públicos	Recrutamento interno com vagas oferecidas no Comunicado. Os servidores com o perfil se candidatam e passam por entrevista. Os aprovados, após experiência, são transferidos para o novo centro. Os não aprovados retornam ao Centro de origem.	Regulamento Interno
	O Ingresso na Carreira de C&T de servidores se dá por meio de Concurso público federal: seguindo as disposições legais.	Lei 8.112, de 12/90, dispõe sobre o Regime Jurídicos dos Servidores Públicos Civis da União.
Comissionados	Os comissionados são aqueles profissionais que ingressam no Instituto por meio de convite.	
Estagiários e Bolsistas	Estagiários são aqueles alunos que não percebem remuneração. Os bolsistas são remuneração de acordo com a Instituição de Fomento, como por exemplo os Programas do CNPQ que concede bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado e de Capacitação Institucional (PCI). Os bolsistas e estagiários são selecionados mediante entrevista e análise de histórico escolar do(s) candidato(s), pelos orientadores das bolsas e ou supervisores do estágio seguindo as diretrizes internas e regulamentação específica de cada uma das instituições, público e/ou privada, nacionais e internacional.	Critérios Normativos da Comissão de Graduação do IPEN, do CNPq (Bolsas PIBIC e PCI0,, da CAPES, FAPESP, CIEE e da AIEA.
Voluntários	Ingresso no Instituto através de convite.	Lei 9.608, de 18/02/98, dispõe sobre o serviço voluntário.

Tabela 6.1.4: Principais processos de recrutamento e seleção e suas respectivas regulamentações

d) A transmissão de conhecimentos, habilidades e valores presentes na cultura da organização se dá, por meio dos treinamentos no trabalho ("On the Job") que, geralmente, ocorre quando do ingresso de novos integrantes à(s) equipe(s) de trabalho. São ministrados pelos gestores ou por servidores que detenham uma bagagem de conhecimento, suficientemente maior, que o capacita à transmissão de temas específicos da área aos demais servidores. Para os servidores de carreira que ingressam no Instituto há o programa de integração, cujo conteúdo aborda assuntos como segurança, canais de comunicação, estrutura organizacional, benefícios e serviços de informação e conhecimento. Anualmente, são ministrados cursos de Proteção Radiológica, dos quais podem participar servidores estagiários e bolsistas, e de Supervisores de Radioproteção para a formação de novos servidores e preparatórios para credenciamento junto a CNEN.

[3] Comentário: Como é realizada a integração dos novos membros da força de trabalho, visando prepará-los para a execução das suas funções?

e) O desempenho da força de trabalho é avaliado segundo a especificidade de cada tipo de vínculo com a Instituição. A Instituição dispõe de uma ferramenta, em meio eletrônico, denominada Sistema Gestor de Desempenho (SGD), por meio da qual, todos os servidores são avaliados. Essa ferramenta apresenta duas fases principais: negociação de metas/atividades e avaliação de desempenho. Na primeira, gestores e geridos, uma vez por ano, negociam metas/atividades e fatores de desempenho num documento chamado Compromisso de Trabalho Anual. Nessa fase, são identificadas as necessidades de desenvolvimento das pessoas, mediante o preenchimento do plano de melhorias. Na segunda fase, semestralmente, gestores e geridos avaliam se as metas/tarefas foram realizadas com os fatores de desempenho esperados. O sistema prevê, em qualquer época, a possibilidade de renegociação de metas/tarefas e fatores. Os estagiários e voluntários têm seus desempenhos avaliados mediante relatórios e parecer de seus orientadores/supervisores; os bolsistas prestam esclarecimentos sobre suas atividades para as agências de fomento (nacionais e internacional) por meio de relatório anuais e, especificamente os bolsistas dos Programas de Bolsas de Iniciação Científica e de Capacitação Institucional participam anualmente de um processo de apresentação oral, escrito e exposição de painéis, com a presença de assessores indicados pelo CNPq; os alunos da pós-graduação (acadêmico e profissionalizante) são submetidos a avaliações de aprendizagem periódica; o quadro-ativo que atua como docente na função Ensino têm, adicionalmente ao SGD, seu desempenho avaliado pelos seus alunos. O desempenho do trabalho em equipe realizado no âmbito das atividades-fins do IPEN é avaliado no âmbito do Plano Diretor por meio de seminários anuais, cujas atividades são apresentadas, por seu coordenador, e avaliado por meio de seis critérios específicos: 1) nota geral dos Seminários (avaliação efetuada pelos pares e pelos seus superiores); 2) desempenho em publicações; 3) desempenho na função ensino; 4) desempenho em tecnologias; 5) desempenho em captação de agências de fomento e 6) desempenho no faturamento.

[4] Comentário: Como o desempenho das pessoas da força de trabalho e das equipes é avaliado e gerenciado, de forma a estimular a obtenção de metas de alto desempenho, a cultura da excelência na organização e o desenvolvimento profissional das mesmas?

f) Em termos da Carreira de C&T, desde 1º. fevereiro de 2006, os servidores públicos em função do alcance das metas de desempenho coletivo passaram a perceber uma GADCT, de até trinta por cento incidente sobre o vencimento básico e de até vinte por cento incidente sobre o maior vencimento básico do cargo, em decorrência dos resultados da avaliação institucional. O servidor ativo que completar cinco anos ininterruptos de exercício fará jus a três meses de licença a título de prêmio por assiduidade, com remuneração do cargo efetivo. Desde dezembro de 2003, o servidor que tiver adquirido o tempo de aposentadoria e não o fizer receberá a concessão de um Abono de Permanência em Serviço, ou seja, o servidor deixará de pagar a Contribuição do Plano de Seguridade Social que corresponde ao percentual de 11% incidente sobre o vencimento básico. Os servidores que estiverem participando de atividades de capacitação no País poderão receber uma Licença para Capacitação, que significa a concessão ao servidor, após cada quinquênio de efetivo exercício, de afastar-se do cargo, por três meses, com a manutenção de sua remuneração. Como incentivo e reconhecimento aos servidores que se destacarem por criações intelectuais e inovadoras e que resultem em direitos de patente, a CNEN estabeleceu procedimentos, desde abril de 2004, que resguarda a Propriedade Intelectual deste

[5] Comentário: Como a remuneração, o reconhecimento e os incentivos estimulam o alcance de metas de alto desempenho e a cultura da excelência?

servidor, baseada na Lei de Inovação Tecnológica. O alto desempenho dos profissionais da Instituição são reconhecidos e incentivados, segundo alguns critérios, tais como: os pesquisadores reconhecidos por seus méritos acadêmicos e profissionais e candidatam-se para o recebimento de uma Bolsa de Produtividade concedida pelo CNPq; os bolsistas dos órgãos de fomento recebem incentivos à participação em seminários e auxílio tese (se o aluno conseguir fazer o depósito da tese um mês antes do término da bolsa) e apoio a eventos científicos da CAPES e CNPq (somente para o doutorado) e FAPESP (para os dois níveis: mestrado e doutorado) concedem taxa de bancada (verba de custeio concedido diretamente ao aluno). Um outro incentivo à carreira de C&T é o Adicional de Titulação e a Progressão na Carreira que estão vinculados à incorporação de novos conhecimentos, o que estimula as pessoas a buscarem o constante desenvolvimento. A política remuneratória composta dos adicionais de titulação e GDACT favorece a obtenção de metas de alto desempenho por atrelar maior conhecimento e melhores resultados a ganhos salariais, em termos fixos e variáveis, respectivamente. Apresenta-se na tabela 6.1.5 os diferentes instrumentos de remuneração aplicáveis para os servidores públicos e/ou comissionados. Em termos de estímulo aos esforços desenvolvidos em equipes, as Atividades do Plano Diretor que apresentam o melhor resultado nos seis critérios anteriormente mencionados, a título de incentivo recebem uma alocação orçamentária extra denominada Fundo de Incentivo.

Progressão na Carreira - Lei 8691	Anualmente: mediante o resultado das duas avaliações de desempenho realizadas no ano e o preenchimento dos requisitos de tempo de experiência e formação escolar
DAS - Direção e Assessoramento Superior	Gratificação paga aos servidores ocupantes dos cargos de chefia. Os valores variam de acordo com o nível hierárquico, sendo: DAS 1 nível divisional; DAS 2 Centro/Deptº; DAS 3 Diretoria; DAS 4 Superintendência.
Adicional de Titulação e Aperfeiçoamento	Adicionais de 105%, 52,5% e 27%, sobre os salários base, para os portadores dos títulos de Doutor, Mestre e Aperfeiçoamento respectivamente, independentemente do cargo ocupado.
Raios X	Adicional de 10% do salário base recebido pelos servidores públicos que trabalham expostos a Raios-X.
Radiação Ionizante	Adicional de 20% do salário base recebido por todos os servidores do quadro permanente, em decorrência às atividades desenvolvidas na Instituição.
GDACT - Gratificação de Desempenho	Os percentuais da GDACT variam, conforme o resultado da Avaliação de Desempenho Individual e Institucional feita semestralmente, num percentual de até 50% sobre o salário base, conforme Lei Nº 10769 de 19.11.03.

Tabela 6.1.5: Instrumentos de Remuneração

Outros instrumentos de reconhecimento e incentivo, listados na tabela 6.1.6 são praticados, anualmente, por ocasião das comemorações do aniversário da Instituição.

INSTRUMENTO	OBJETIVO
Medalhas e Diplomas de Honra ao Mérito	Reconhecer os servidores que tenham se destacado na realização de projetos específicos; Reconhecer os serviços prestados pelos servidores que completaram 20 anos e por aqueles que se aposentaram.
Destaques do Ano	Em agosto de 2007, o CTA, aprovou os Critérios e o Cronograma para seleção dos "Destaques do Ipen no Ano 2007", pelo reconhecimento dos colegas de trabalho, representando a excelência profissional das suas unidades.
Premio de Excelência para os melhores desempenhos do ano	No Seminário de Avaliação do Plano Diretor, a cada ano, o CTA concede prêmios para os melhores desempenhos do ano, segundo a seguinte classificação: resultado geral; desempenho em publicações; desempenho em tecnologia; desempenho em ensino e Desempenho em Aumento da Captação de Recursos em Agências de Fomento.
Prêmio "Pesquisador Emérito"	Esse galardão, criado em 1999 pelo Conselho Superior do IPEN, é concedido aos profissionais de Ciência e Tecnologia que tenham se destacado pelas atividades de pesquisa e desenvolvimento e com isso tenham contribuído de modo notável para o progresso do Instituto.

Tabela 6.1.6: Instrumentos de Reconhecimento

A tabela 6.1.7 apresenta os principais mecanismos de controle das práticas e padrões de trabalho relativos aos sistemas de trabalho.

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Responsável
Estrutura de Cargos	Organograma	Reuniões do CTA	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	CTA
	PCS –Plano de Cargos e Salários	Auditorias CNEN	Anual, por ocasião da progressão e promoção	Desde 2001	Todo o IPEN	GDP e GPE CNEN
Organização do Trabalho	Compromisso de Trabalho Anual	Cronograma de acompanhamento do SGD	Anual	Desde 2001	Todo o IPEN	GDP
Flexibilização da Estrutura	Formação de Grupos, Comitês, Comissões e outros	Portarias da Superintendência	Eventualmente	> 3 anos	Todo o IPEN	Superintendência
Canais de Comunicação	Comunicado	Publicações na intranet	Eventualmente	> 3 anos	Todo o IPEN	Diretorias
	Órbita	Publicações na intranet e internet	Bimensal	> 3 anos	Todas as partes interessadas pertinentes	SCS
	Open House	Por evento	Bianual	> 3 anos	Todo o IPEN	SCS e áreas
	Plano Diretor	Por edição	Anual	> 3 anos	Todas as partes interessadas pertinentes	CTA e GPP
	RH On-Line	Relatório de frequência	Mensal	> 3 anos	Todo o IPEN	GPE
	Painel de Comunicação	Atualização	Diária	> 3 anos	Todo o IPEN	SCS
	Correio eletrônico	Monitoração da rede	Diária	> 3 anos	Todo o IPEN	GRS
INTRANET	Monitoração da rede	Diária	> 3 anos	Todo o IPEN	GRS e áreas	

	Fale com o Superintendente	Recebimento de e-mails	Diário	Desde 2002	Todo o IPEN	Superintendência
	Reunião de Gerentes	E-mails de convocação	Eventual	Desde 2004	Gerentes de Centro	Superintendência
Recrutamento e Seleção	Concurso Público/Recr.Interno	Processos Funcionais	Eventual	> 3 anos	Todo o IPEN	GDP e GPE
	Seleção de Estagiários	Processos de Estagiários	Eventual	> 3 anos	Todo o IPEN	DE
	Seleção de Bolsistas	Processos de Bolsistas	Semestral/Anual ou quando da vacância da bolsa	> 3 anos	Todo o IPEN	DE e GDP
	Convite de Voluntários	Processos de Voluntários	Eventual	> 3 anos	Todo o IPEN	GPE
	Credenciamento de Orientadores	Processos de Orientadores	A cada três anos	> 3 anos	Todos os Centros	DE
Desempenho, Remuneração e Reconhecimento	Adicional de Titulação	Atas da Subcomissão Interna do Plano de Carreiras	Mensalmente	> 3 anos	Todo o IPEN	DGI – CNEN
	Promoção por Mérito	Cronograma de acompanhamento do SGD; Auditorias CNEN	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	GDP e GPE
	GDACT	Cronograma de acompanhamento do SGD; Auditorias CNEN	Semestral	> 3 anos	Todo o IPEN	GDP e GPE
	DAS	Processos Funcionais Auditorias CNEN	Mensal	> 3 anos	Todo o IPEN	GPE
	Destaques do Ano	Listagens de Votação	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	DAD e SCS
	Pesquisador Emérito	Comunicado	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	CTA e SCS

Tabela 6.1.7: Principais mecanismos de controle dos padrões de trabalho relativos aos sistemas de trabalho

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Canais de Comunicação	Programa de Sugestões; e-mail "Fale com o Superintendente";	auto-avaliação	2002
	Divulgação das Portarias na Intranet	Responsável pela prática	2004
	Reunião de Gerentes com o CTA passa a ser operacionalizado mensalmente	Responsável pela prática	2005
	Plano Diretor mudança no padrão de trabalho, visita do CTA aos centros que têm plano de negócio.	Responsável pela prática	2007*

Tabela 6.1.8 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 6.2

6.2 CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

a) As necessidades de treinamento e desenvolvimento são identificadas, anualmente, pelos gestores e geridos por meio do LNTD (Levantamento das Necessidades de Treinamento e Desenvolvimento), onde as atividades estabelecidas entre as partes preenchem as lacunas de competências da força de trabalho para o atendimento das estratégias e metas planejadas. As atividades de T&D, como estabelecido no Manual da Qualidade do IPEN e em procedimento gerencial (PG-IPN-1801), seguem as quatro fases tradicionais do processo de T&D, a saber:

Fase 1: Levantamento das Necessidades de Treinamento – LNTD
Fase 2: Programação de Treinamento Interno e Formal e do Treinamento Externo
Fase 3: Realização das atividades de treinamento programadas
Fase 4: Validação e Avaliação dos Treinamentos Internos Formais e Avaliação da Aplicação no Trabalho dos Conhecimentos e/ou Habilidades adquiridos em treinamento externo

Figura 6.2.1: Fases do Processo de Treinamento

b) As chefias mediatas e imediatas são responsáveis pelo alinhamento das necessidades às estratégias definidas nos Centros/Áreas do IPEN. A priorização e aprovação final do T&D é de responsabilidade de cada chefia mediata, bem como a reserva de recursos financeiros, além disso quando é requerido o pagamento por parte do IPEN, com emissão de Requisição de Material (RM), segue-se o descrito em procedimento gerencial específico. No caso das capacitações de longo prazo inseridas no Programa de Pós-Graduação do IPEN, um projeto de pesquisa é elaborado pelo interessado em conjunto com seu orientador com a anuência da chefia à qual o interessado se reporta e, em seguida, a proposta é avaliada pela CPG quanto à sua aderência às linhas de atuação do Programa de Pós Graduação do IPEN e quanto à metodologia de pesquisa e objetivos.

[6] Comentário: Como as necessidades de capacitação e desenvolvimento são identificadas?• Descrever as formas de participação neste processo, dos líderes e das próprias pessoas da força de trabalho.

[7] Comentário: Como as necessidades das pessoas são compatibilizadas com as necessidades operacionais e com as estratégias da organização, para efeito da definição dos programas de capacitação e desenvolvimento?

c) O treinamento capacita, atualiza e aperfeiçoa os servidores dotando-os de competências para o desempenho das tarefas a serem realizadas a curto e médio prazos. O Mestrado e Doutorado em Tecnologia Nuclear e em Gestão preparam os servidores para o cumprimento dos planos e metas de longo prazo. Para melhorar as práticas de gestão e subsidiar a manutenção das normas ISO, Boas Práticas de Fabricação (BPF) nos Centros, a Instituição, investe na programação e realização de treinamentos que disseminam os principais conceitos e ferramentas da Gestão pela Qualidade. Treinamento em Boas Práticas de Laboratório (BPL), Seminário Introdução à Tecnologia de Áreas Limpas, Qualificação e Validação, Qualidade no Atendimento ao Cliente – Motoristas, Otimização e Manutenção, Multi-Site em Boas Práticas de Laboratórios, ISO 14001 – Gestão Ambiental, Indicadores da Qualidade, Formação de Auditores Líderes, Ferramentas da Qualidade, Capacitação dos IPTs – Elaboração do Relatório Gestão, Auto Inspeção e Aditoria da Qualidade, Congresso ABIPTI 2004, Auditor Líder da Qualidade ISO 9001:2000, Análise de Causa na Metodologia de Análise de Causa – MASP, Nesses eventos foram treinados servidores da área técnica e gestão.

[8] Comentário: Como os programas de capacitação e o desenvolvimento abordam a cultura da excelência e contribuem para consolidar o aprendizado organizacional?• Citar os principais temas abordados e o público alcançado

d) São três as técnicas utilizadas na execução do Programa de Treinamento e Desenvolvimento, a saber : (1) **Treinamento no trabalho:** técnica de treinamento que dissemina informação, conhecimento e experiência relacionados às atividades, normalmente é ministrado por uma pessoa, que detenha o conhecimento em nível mais avançado do que os demais servidores da área. O registro do treinamento é mantido pela área. A consolidação da carga horária por servidor é enviado a GDP, preferencialmente nos meses de maio e novembro; (2) **Técnicas de classe:** técnica que se utiliza de salas de aula e instrutor(es) para desenvolver habilidades, conhecimentos e experiências relacionadas à atividade, podendo ser ministradas em cursos internos ou externos à Instituição; (3) **Participação em eventos:** técnica baseada na assimilação de informação advinda de participações em congresso, seminário, fórum, oficina de trabalho/workshop, palestra e outros eventos que possam vir a melhorar o desenvolvimento individual dos funcionários e aumentar a eficácia da organização.

[9] Comentário: Como as necessidades dos usuários são consideradas na concepção da forma de realização dos programas de capacitação e de desenvolvimento?• Descrever os métodos empregados na capacitação da força de trabalho.

e) Para garantir que os conhecimentos e as habilidades adquiridas com o treinamento estejam orientados para as lacunas de competências existentes, na fase 4 do processo, ocorre a Avaliação da Eficácia do Treinamento, onde se verifica se as competências incorporadas estão sendo aplicadas na prática, ou se há alguma ação corretiva a ser aplicada para a melhoria da eficácia do treinamento. Para o aperfeiçoamento de todo o Processo de Treinamento e Desenvolvimento, no final de cada ano é realizada uma reunião de análise crítica para se verificar a eficácia de todo o processo e se este realmente atendeu às necessidades da organização, bem como das chefias mediatas e imediatas e dos servidores.

[10] Comentário: Como a eficácia dos programas de capacitação é avaliada em relação ao alcance dos objetivos operacionais e às estratégias da organização

Avaliação da reação	Levanta opiniões e verifica a satisfação das expectativas dos treinandos. Todos os cursos são avaliados pelos treinandos.
Avaliação da eficácia do treinamento	Decorridos 40 dias após o término do treinamento é aplicada avaliação, aos cursos com carga horária superior a 15 horas, servidor e chefia imediata avaliam o grau de aproveitamento do treinamento realizado e ações corretivas são tomadas quando o nível de atendimento aos objetivos da necessidade do treinamento não tiver sido atendido..
Síntese da Avaliação dos Treinamentos	As opiniões, tabuladas quantitativa e qualitativamente, são apresentadas num relatório <i>Síntese da Avaliação do Curso</i> onde são verificados os objetivo proposto no LNTD. Com esta síntese alimenta-se o processo do Programa de Treinamento e Desenvolvimento .

Tabela 6.2.2: Fase 4 do Processo de Treinamento

Os processos de avaliação das práticas da Pós-Graduação em Tecnologia Nuclear e do Mestrado Profissionalizante em Laser encontram-se expostos na tabela 6.2.3.

Aprendizagem	Além da defesa da dissertação ou tese no final do curso, no seu transcorrer são realizadas provas, seminários ou monografias; à escolha de cada docente.
Geral	Avalia o conteúdo programático, o docente, os aspectos didáticos e operacionais. É utilizada a escala Likert. Os dados tabulados são analisados pela Comissão de PG, e quando abaixo do esperado são submetidos a ações corretivas.
Avaliação da CAPES	Trienalmente, a CAPES realiza avaliações dos cursos de pós-graduação. Os resultados dessas avaliações encontram-se na tabela 8.5.1.

Tabela 6.2.3: Processo de avaliação da Pós-Graduação

f) Em 2006, o Governo Federal, por meio do Decreto 5.707 e da Portaria 208 instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal e, em decorrência desta política o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) criou o Programa de Capacitação por Competência – PVSCap que é um instrumento gerencial informatizado, flexível e facilmente adaptado, que permitirá aos gerentes do setor público, a obtenção de respostas eficientes para o desenvolvimento da capacitação de seus servidores. O PVSCap tem como objetivo identificar os desvios (gaps) entre as competências atuais e as competências requeridas para os servidores alcançarem à missão e às metas institucionais. A CNEN/IPEN vem participando desde então, do Programa de Capacitação por Competência tendo, inclusive em 2006/2007 definido suas Competências Essenciais e Técnicas voltadas para a capacitação de seus servidores. O Plano de Carreiras em C&T define as etapas para o desenvolvimento pessoal e profissional do quadro permanente. A Área de Desenvolvimento de Recursos Humanos (GDP) orienta, a partir do ingresso do servidor, as possibilidades de progresso na carreira. As tabelas 8.4.2 e 8.4.3 apresentam os resultados numéricos do desenvolvimento de pessoas. A tabela 6.2.4 evidencia os principais mecanismos de controle das práticas e padrões de trabalho dos treinamentos e desenvolvimentos.

[11] Comentário: Como a força de trabalho é desenvolvida pessoal e profissionalmente?• Descrever os métodos de orientação ou aconselhamento, empregabilidade e desenvolvimento de carreira adotados na organização

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Responsável
Identificação das necessidades de Treinamento e Desenvolvimento	LNTD	TNCMC	Semestral - auditorias ISO internas e externas	> 3 anos	Todo o IPEN	CQAS e GDP
Orientação da Capacitação e Desenvolvimento	Treinamentos	TNCMC	Semestral - auditorias ISO internas e externas	> 3 anos	Todo o IPEN	CQAS e GDP
	Pós – Graduação	Atas Deliberativas da CPG	Mensalmente	> 3 anos	Todos os Centros	DE, Orientadores e Professores
	Integração	Relatório de Validação	Duas vezes ao ano / Eventual	> 3 anos	Todo o IPEN	GDP, DE, áreas participantes
Cultura da excelência	Treinamentos	TNCMC	Semestral - auditorias ISO internas e externas	> 3 anos	Todo o IPEN	CQAS e GDP
Avaliação do Treinamento e Desenvolvimento	Validação Avaliação da eficácia Avaliação de Aplicabilidade	TNCMC	Semestral - auditorias ISO internas e externas	> 3 anos	Todo o IPEN	CQAS e GDP
	Aprendizagem Geral	Conceito de Avaliação Grau de satisfação	Ao final do ciclo de ensino Ao final do ciclo de ensino	> 3 anos	Todo o IPEN	DE, Orientadores e Professores
Acompanhamento na Carreira	Progressão e Promoção (SGD)	Relatório SGD de Progressões e Promoções	Anual	> 3 anos	Todo o IPEN	GDP

Tabela 6.2.4: Mecanismos de controle das práticas de capacitação

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Levantamento das Necessidades de Treinamento e Desenvolvimento	Inclusão de novo relatório/procedimento de treinamento: LNTD Consolidado; Alteração de um relatório/procedimento de controle: Demonstrativo dos Eventos Internos e Externos	Responsável pela prática	2001
Processo de seleção da Pós-Graduação	Terceirização da prova de proficiência em inglês que passou a ser feita pela FFCLH; Todas as novas teses de mestrado e doutorado são avaliadas pela CPG quanto à sua aderência ao Plano Diretor.	Responsável pela prática	2002
Gestão por competência	Em 2006, foram definidas as Competências Essenciais da CNEN e concluído o mapeamento das competências técnicas, gerenciais e não gerenciais em duas áreas piloto (por família de cargo)	Avaliação global externa das práticas de gestão	2005

Tabela 6.2.5 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 6.2

6.3 - QUALIDADE DE VIDA

Enfoque e aplicação

a) A preocupação com a manutenção de um ambiente de trabalho seguro e em condições saudáveis é traduzida com as atividades de Proteção Radiológica, Segurança no Trabalho (SEST) e Exames Periódicos de Saúde.

[12] Comentário: Como são identificados os perigos e tratados os riscos relacionados a saúde ocupacional, segurança e ergonomia?• Descrever os principais métodos e metas para eliminá-los ou minimizá-los

Proteção Radiológica	SEST	Exame Médico Periódico
Atividades conduzidas pelo Serviço de Radioproteção e pelo Departamento de Radiometria Ambiental. O Serviço, que dispõe de equipe de supervisores em cada Instalação radioativa ou nuclear, visa salvaguardar a saúde do trabalhador em presença de radiações ionizantes e resguardar o ambiente de trabalho num nível de segurança aceito pela legislação. O Deptº tem por finalidade realizar os planos de Monitoração Ambiental, efetuando a contabilidade dos efluentes radioativos liberados pelas Instalações e avaliando o impacto radiológico ambiental decorrente. Resultados parciais referentes a essas atividades estão incluídos na tabela 8.5.3 e nos gráficos 8.3.1 e 8.3.2	A Lei 8112 não prevê, mas, o IPEN criou um grupo denominado GIPAT (Grupo Interno de Prevenção de Acidentes de Trabalho), nos moldes da CIPA/CLT e apoiado pelo SEST. Atualmente os seus membros são indicados pelas diversas áreas do IPEN e tem como finalidade levar e discutir os principais problemas de segurança de sua área. Os problemas trazidos são objeto de discussão e vistoria, tanto de seus membros quando do SEST e ambos promovem anualmente a SIPAT – Semana Interna de prevenção de Acidentes de Trabalho. Quando solicitado, o SEST realiza palestras e cursos de prevenção de acidentes e uso correto de EPI's, combate a incêndio (em conjunto a Brigada de Incêndio) e realiza bimensalmente vistoria em todos os extintores de incêndio do IPEN, providenciando a sua troca quando necessário. O SEST atua preventivamente visitando as instalações e atendendo às emergências não radiológicas. Os gráficos 8.4.2 e 8.4.3 resumem as estatísticas relacionadas a AT's.	Sua finalidade é detectar alteração da saúde do funcionário, relacionando-a com o exercício profissional ou com as condições ambientais. Em 2005 foram realizados exames admissionais, demissionais, servidores que prestaram serviços para a Usina de Angra dos Reis e para a renovação de Licença dos Operadores de Reator. Os exames periódicos não foram estendidos a todos os servidores por falta de um médico do trabalho para poder avaliar e relacionar o resultado dos exames com a atividade laboral de cada servidor e/ou cada área. Os exames normalmente realizados são os seguintes: clínico (em nosso ambulatório) e complementares (empresas privadas contratadas). Funcionários que exercem atividades laborais expostas aos agentes nocivos ou riscos específicos poderão, a critério médico, ser submetidos a outros exames além dos especificados. A tabela 6.3.2 apresenta os exames complementares mínimos. Em 2006 em função de um esforço da Direção do Ipen, realizamos exames periódicos em aproximadamente 170 servidores. A previsão é de que em 2007 realizemos exames periódicos em todos os servidores e colaboradores.

Tabela 6.3.1: Identificação dos perigos e tratamento dos riscos relacionados à saúde das pessoas

Até 35 anos de idade: hemograma completo, glicemia de jejum, urina I, parasitológico de fezes;
Acima de 35 anos de idade são acrescentados: glicose, colesterol total + frações, triglicérides, ácido úrico e eletrocardiograma;
Manipuladores de substâncias químicas: são acrescentados: sangue TGO, TGP, fosfatase alcalina, bilirrubina, proteínas totais e frações;
Aos que manipulam material radioativo ou eqptos. geradores de radiação ionizante, monitorados pelo Serviço de Proteção Radiológica, com uso rotineiro de filme dosimétrico, são acrescentados: coagulograma, lipídeos totais, VHS, contagem de plaquetas, T3, T4, TSH, EEG;
Aos operadores de eqptos. automotivos, são acrescentados audiometria tonal (via aérea), exame oftalmológico (acuidade visual) e EEG;
Aos trabalhadores expostos a ruídos, é acrescentado o exame de audiometria tonal (via aérea);
Manipuladores de substâncias químicas consideradas perigosas, como chumbo, mercúrio entre outros: exames específicos;
Mulheres: exames ginecológicos preventivos devem ser realizados anualmente;
Exames radiológicos de tórax são solicitados a cada dois anos ou a critério médico.

Tabela 6.3.2: Exames periódicos realizados pelos funcionários.

Essa prática, subsidiada pelo orçamento público, só é aplicável aos funcionários públicos, comissionados e colaboradores. Estagiários e voluntários fazem exames admissionais e demissionais em função das áreas em que prestam serviços. As empresas terceirizadas, quando da contratação, apresentam o ASO dos trabalhadores. Para o aperfeiçoamento do exame periódico, a meta é incluir PSA (fosfatase ácida fração prostática) para os homens com 50 anos ou mais, e creatinina e uréia para trabalhadores com 35 anos ou mais.

b) A identificação e tratamento dos fatores que afetam o bem estar, a satisfação e a motivação das pessoas são feitos pela Pesquisa de Clima Organizacional, realizada a cada dois anos, por comissões criadas especialmente para fazer a pesquisa e propor as melhorias ao CTA. A tabela abaixo faz as correspondências entre os fatores incidentes na motivação e as variáveis pesquisadas e evidencia-se que as ações implementadas nas variáveis com baixos índices de satisfação têm tornado a vida da força de trabalho mais motivada e melhor

[13] Comentário: Como são identificados e tratados os fatores que afetam o bem-estar, a satisfação e a motivação das pessoas, visando melhorar a sua qualidade de vida?• Apresentar os fatores identificados

Fatores motivadores	Variáveis ou dimensões pesquisadas
Auto-realização	Realização/Missão
Estíma	Reconhecimento/Avaliação de Desempenho/Missão/Comunicação/Escolha de Chefia/Estilo de chefia
Sociais	Comunicação/Integração/Planejamento
Segurança	Objetivos/Missão/Estrutura/Comunicação/Escolha de Chefia/Benefícios/Planejamento
Fisiológicas	Avaliação de Desempenho

Tabela 6.3.3: Correspondência entre as variáveis pesquisadas e os fatores motivadores

c) O conceito de Qualidade de Vida no Trabalho engloba Gestão e Educação para o bem estar, com decisões e escolhas baseadas na cultura organizacional e no estilo de vida das pessoas. Nesse sentido, a adoção das ações abaixo visam também à melhoria da qualidade de vida dos funcionários e seus beneficiários.

[14] Comentário: Como o clima organizacional é mantido propício ao bem-estar, à satisfação e à motivação das pessoas?• Citar os principais serviços, benefícios, programas e políticas colocados à disposição da força de trabalho, fazendo uma comparação com as práticas de mercado.

Ação	Descrição
Programa de Dependência Química	Disponibilizado aos funcionários e beneficiários. Acompanhado pelo Setor Psico-social desde seu início, hoje conta também com profissionais externos. Em 2001 passou a ter três fases, sendo as duas primeiras preventivas, e a terceira, corretiva. Em 2002, o PDQ implantou o Programa de Tabagismo. Estes programas continuam sendo mantidos.
Programa de Controle da Saúde Bucal	Em 2002, continuando o Programa de Controle da Saúde Bucal, foi iniciado o exame periódico em fevereiro. Em junho, com a Parceria Odontológica, os serviços foram ampliados com a permanência interna de quatro profissionais de saúde bucal; os serviços foram estendidos a toda força de trabalho.
Jornal "IPEN e a sua Saúde"	Veiculação trimestral (desde 2003), a todos os funcionários, de informações sobre hábitos de higiene, atitudes de prevenção, primeiros socorros, nutrição, auto-exame, entre outros. Para avaliação, é disponibilizado o e-mail (apm@net.ipen.br) no corpo do jornal.

Tabela 6.3.4: Ações para melhoria da Qualidade de Vida

d) As principais ações desenvolvidas em prol do bem estar dos funcionários e seus dependentes estão na tabela seguinte:

[15] Comentário: Como a organização colabora para a melhoria da qualidade de vida da sua força de trabalho?• Citar as principais ações desenvolvidas.

Benefícios, serviços, eventos e atividades	Caracterização
Plano Médico	Extensivo aos dependentes. É gerido pela Instituição e funcionários. O acesso é feito através de um Guia de Serviços em papel e telefone e pela internet.
Serviços Ambulatoriais	Com Médico, Enfermeira, Dentista, Psicóloga, Assistente Social e serviço de ambulância. A Tabela 8.4.1 mostra as consultas realizadas por esses profissionais nos últimos cinco anos.
Campanha de Vacinação	Contra gripe, hepatite e tétano, disponibilizada a toda força de trabalho e aos terceirizados. Em 2006 realizamos, via convênio médico, a vacinação contra a gripe. Ela foi disponibilizada a toda força de trabalho a um custo baixo.
Campanha preventiva de combate à dengue	Junto com a Prefeitura da USP e a Regional do Butantã. Realização de palestras, boletins, panfletos, instituição do dia de combate à dengue, visitas, distribuição de areia para colocação nos pratos dos vasos de plantas, entre outros, e, instalação de armadilhas para a detecção das larvas. As armadilhas foram retiradas, pois constatou-se que a USP é rota dos mosquitos. Deste modo, investiu-se mais em campanhas preventivas
Brinde Natalino na cerimônia no Auditório	É entregue, a toda força de trabalho e aos terceirizados, um brinde de produto sazonal.
Grêmio Recreativo – GREIC	Situado internamente, possui: sede, quadra poli-esportiva, churrasqueira, campo de bochas, sala de massagem terapêutica, sala de Vídeo e TV, sala de ginástica, corretora de Seguros, vídeo Locadora, salão de jogos e local para vendas de artigos diversos. Gerencia plano odontológico para os associados.
Agências Bancárias	Banco do Brasil e Banco Real.
Restaurante e cantina	Serviços por quilo e por prato. Uma Nutricionista, funcionária da Instituição, acompanha os serviços.
Auxílio Alimentação	É concedido o auxílio alimentação aos funcionários.
Fundação de Seguridade Social	Dentre outros, oferece despachante, corretora de seguros e vendas esporádicas de artigos diversos.
Horário Flexível de Trabalho	Permitindo ausência de até 40 horas para compensação futura ou antecipada.

Tabela 6.3.5: Benefícios, serviços, eventos e atividades

e) Avalia-se o bem-estar, a satisfação e a motivação das pessoas por meio da pesquisa de clima, que visa diagnosticar a satisfação nos fatores higiênicos e motivacionais.

[16] Comentário: Como o bem-estar, a satisfação e a motivação das pessoas são avaliadas?

Controle e aprendizado

Aplicação das principais práticas e padrões de trabalho

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Integração com item	Refinamento	Responsável
Identificação e tratamento de riscos e perigos relacionados à Saúde, Segurança e Ergonomia	Supervisão de Radioproteção	Monitoração de área rotineira	Varia de acordo com a área – diariamente a	7.1		SRP
		Monitoração de área operacional	Durante as realizações dos	7.1		
		Monitoração de área especial	Quando Monitoração Rotineira apresenta	7.1		
	Controle Radiológico	Relatório Termofonte com base nos controles de efluentes líquidos e gasosos feitos	Anualmente	7.1		CMR
	Inspeções Ergonômicas	Relatório de ocorrências de Acidentes	Mensal	7.1	-	SEST / GIPAT
	Exames Periódicos	Atestados de Saúde Ocupacional	Anual	7.1	-	APM
Identificação e Tratamento dos fatores que afetam o Bem-estar, Motivação e Satisfação	Pesquisa de Clima Organizacional	Relatório de Diagnóstico – Índice de Satisfação	Bienal	2.2	3 ciclos	GDP

Ferramentas de Manutenção do Bem-estar, Motivação e Satisfação	Plano Médico	Relatório de Quantidade e Custo de consultas, exames e internações	Mensal	-	-	GBS
		Relatório Gerencial – Análises de Quantidades e Custos	Bimestral	-	-	
	Serviços Ambulatoriais	Consultas por especialidades e encaminhamentos (agendamentos, registros de atendimento e atestados)	Mensal e anual	-	-	GBS
	Programa de Dependência Química	Acompanhamento Individual – Prontuário do PDQ: abstinência, recaída e tratamento	Mensal	-	-	GBS
	Jornal "IPEN e a sua Saúde"	Exemplares Nominais para servidores colaboradores e comissionados e distribuídos	trimestral	-	-	GBS
	Programa de Controle da Saúde Bucal	Ficha de Acompanhamento do Tratamento, Questionário de Avaliação dos Atendimentos Odontológicos e Auditoria Odontológica por amostragem ou solicitada	Eventual	-	2	GBS

Tabela 6.3.6: Processo de verificação dos padrões de trabalho

Melhorias recentes implementadas decorrentes do sistema de aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Qualidade de Vida	Programa de Controle da Saúde Bucal: início do atendimento interno dos profissionais dentistas da parceria odontológica e ampliação da disseminação da prática, incluindo bolsistas/estagiários e terceirizados.	Responsável pela prática	2003
Qualidade de Vida	Campanha da saúde bucal: Prevenção da Disfunção Temporomandibular (ATM)	Responsável pela prática	2003
Prevenção de Acidentes	Inclusão dos vigilantes – empresa terceirizada nos treinamentos teóricos e práticos – na área de segurança do trabalho	Responsável pela prática	2004
Qualidade de Vida	Campanha da saúde bucal: Prevenção da Disfunção Temporomandibular (ATM)	Responsável pela prática	2004
Prevenção de Acidentes	Revisão e conclusão do Plano de Prevenção Contra Incêndio e formação da Brigada de Incêndio (criada pela PORTARIA CNEN/IPEN Nº 051) composta por 37 servidores selecionados a partir de um treinamento e avalia todos os acidentes não radiológicos ocorridos no IPEN.	Grupos de Trabalho do SQ	2005
Prevenção de Acidentes	Adequação do Ramal 99 para acionamento da Brigada de Incêndio e Sest em princípios de incêndios e treinamento das telefonistas para atender os procedimentos de recebimento de ligações em caso de princípios de incêndios.	Responsável pela prática	2005
Pesquisa de Clima Organizacional	Avaliação das variáveis de pesquisa na perspectiva de importância e satisfação.	Responsável pela prática	2005
Qualidade de Vida	Campanha da saúde bucal: prevenção dos problemas da má oclusão dentária. Inclusão das crianças carentes do Lar Amor ao Próximo.	Responsável pela prática	2005
Qualidade de Vida	Semana Internacional da Mulher (7-11/março/2005): Desenvolvimento de uma agenda de atividades voltadas para promoção da saúde.	Responsável pela prática	2005

Tabela 6.3.7 : Melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 6.3



Processos

As ações descritas nos critérios 2, 3, 4 e 5, estabelecem as diretrizes para a identificação, estabelecimento, controle, divulgação e melhoria desses processos, com base no conceito de ligações entre os processos principais e a percepção de suas abrangências (Figura 7.1.1). Os processos de controle, análise crítica e de aprendizado mostram a preocupação constante com a melhoria contínua da eficácia e eficiência da Instituição mediante a medida dessa percepção (Figura 7.1.1 e Figura 7.1.4).

Dentro deste conceito os principais negócios do IPEN estão relacionados às diferentes categorias de produtos oferecidos e atendem ao interesse de diferentes tipos de clientes (ver Perfil). Esses processos são originados principalmente das necessidades identificadas junto às partes interessadas (Figura 7.1.1 e critérios 1, 2 e 3).

b) Os clientes e outras partes interessadas desempenham um papel significativo na definição dos requisitos como entradas para os processos (Figura 7.1.1 e 7.1.3). A monitoração da satisfação dos clientes e outras partes interessadas exige a avaliação de informações relativas à percepção dessas partes de como foram atendidos os requisitos, bem como em que grau suas necessidades e expectativas foram atendidas (critério 3).

Dentro dos princípios de responsabilidade social, foco no cliente e outras partes interessadas, o IPEN considera também, os requisitos regulamentares e estatutários necessários para o atendimento a normas, regulamentos e legislação (requisitos ambientais, de saúde, de segurança e de ergonomia) relacionados às suas atividades (Figura 7.1.3).

[2] Comentário: Como são determinados os requisitos aplicáveis aos processos principais do negócio e aos processos de apoio? • Citar os requisitos a serem atendidos e os respectivos indicadores de desempenho.



Figura 7.1.3: Principais Requisitos considerados nos Projetos de Produtos e Processos

O projeto de novos processos finalísticos (novas pesquisas, novos produtos e serviços) e a devida consideração dos requisitos ambientais, de segurança e outros de natureza legal é de responsabilidade do coordenador do novo processo.

Os indicadores de desempenho relativos aos processos principais finalísticos referem-se aos indicadores descritos no Plano Diretor (ex.: número de publicações em revistas internacionais na função P&d&E, número de orientações de doutorado – na função Ensino e faturamento, na função Produtos e Serviços) relativizados por número de doutor, número TNSE ou número de servidores no Centro ou na Atividade e são agregados em índices ponderados. A descrição completa dos indicadores – composição e ponderação - encontra-se disponibilizada na Intranet do IPEN e são utilizados para avaliar o desempenho dos processos finalísticos.

Outros indicadores de desempenho específicos relacionados a processos de apoio aos finalísticos podem ser citados (ex.: apoio à função Ensino: tempo médio para titulação – vide tabela 8.5.4; apoio à função Produtos e Serviços: Número de ensaios químicos, físico-químicos, biológicos e estabilidade - vide tabela 8.5.5; índice de operação da rede – vide tabela 8.5.7, índice de aperfeiçoamento de sistemas de informação – vide tabela 8.5.8).

c) Novos produtos, principais processos e de apoio são projetados utilizando a metodologia do ciclo PDCA, conforme tabela 7.1.1.

[3] Comentário: Como os processos principais do negócio e os processos de apoio são projetados, visando ao cumprimento dos requisitos estabelecidos? • Destacar os métodos utilizados para a incorporação de novas tecnologias e do conhecimento disponível na organização

FASE DO CICLO PDCA		OBJETIVOS	RESPONSABILIDADES	METODOLOGIA
P	Identificação das necessidades e requisitos dos clientes e outras partes interessadas.	Analisar as orientações corporativas, as oportunidades de demandas das partes interessadas	CTA, Conselho Consultivo dos Centros e Pesquisadores	PPA, Plano Diretor, Participação em congressos, seminários, contato direto com o cliente. Propostas de projetos de engenharia, produção e prestação de serviço. Participação em entidades de classe. Parcerias e convênios com outras instituições. Revisão e adaptação dos Planos de Negócio e de Ação. (vide Critério 2, figura 7.1.1 e figura 7.1.2)
	Determinação dos requisitos relacionados ao produto	Converter as necessidades e expectativas dos clientes e outras partes interessadas em requisitos do produto e processos	Diretores – conforme área de atuação, Gerentes e Chefiados dos Centros e Pesquisadores	Análise crítica dos requisitos relacionados ao produto e identificação e análise crítica das informações pertinentes envolvendo ativamente o cliente e outras partes interessadas. Nesse processo, além da pesquisa de mercado, requisitos de contrato, análise da concorrência, ações de cidadania e comparação com as melhores práticas (benchmarking), são considerados os processos devido a requisitos estatutários e regulamentares como mostrado na parte direita da figura 7.1.4.
D	Análise da Viabilidade	Avaliar os riscos e a viabilidade técnica, econômica, social e impacto ao meio ambiente do novo produto e processos	CTA, Conselho Consultivo dos Centros e Pesquisadores	Análise de recursos essenciais para a implementação das estratégias definidas, tais como: possíveis fornecedores e parceiros, recursos humanos, infra estrutura, ambiente de trabalho, informação, impacto ambiental, recursos naturais, humanos e financeiros (orçamento ou fontes de fomento).
	Definição da Forma do Produto e Processos	Definir a partir da análise de viabilidade se há a necessidade de elaborar novos padrões de trabalho ou adaptar um já existente	Chefes dos diversos setores Envolvidos, incluindo Áreas de Apoio e Pesquisadores, Coordenação da Qualidade Meio Ambiente e Segurança - CQAS, Comitê de Análise de Segurança - CASI, Serviço de Radioproteção	Contribuições das Divisões de Pesquisa e Desenvolvimento, Produção e Garantia da Qualidade; Contribuição de fornecedores; Entradas de usuários; Requisitos legais, regulamentares e estatutários pertinentes; Desenvolvimento tecnológico; Requisitos de competência das pessoas que executam a pesquisa e desenvolvimento: competências, capacitação, conhecimento científico e experiência profissional; Informações de realimentação proveniente de experiência anterior; Registros de dados sobre processos e produtos existentes e/ou semelhantes; Saídas de outros processos; Benchmarking
C	Validação e Verificação do Produto e Processos	Comprovar, real ou simuladamente, que os requisitos do produto e processos para a aplicação ou uso específico foram atendidos. Definir critérios de aceitação do produto	Setores envolvidos, Pesquisadores, Garantia e Controle da Qualidade, Radioproteção, Comitê de Segurança (CASI), Segurança e Saúde no Trabalho (SEST), onde aplicável	Normas do Sistema de Gestão Integrada Credenciamento, Certificação, Licenciamento pelos diferentes órgãos competentes (CNEN, IBAMA, CETESB, ANVISA, INMETRO, etc) Processos de validação, atividades de comissionamento; Ensaio, monitoramento, medições e testes requeridos, específicos para o produto/processo; Auditorias, auto inspeção, interlaboratoriais, benchmarking.
	Análise Crítica	Avaliar a capacidade dos resultados de cada fase do projeto em atender aos requisitos, identificando qualquer problema, propondo as ações necessárias e gerando aprendizado	Superintendente, Diretores, Gerências dos Centros, Chefiados e Servidores dos setores envolvidos, Pesquisadores, Garantia e Controle da Qualidade, Radioproteção, CQAS, CASI e SEST, onde aplicável	Reuniões de Análise Crítica, Auto Inspeção, Auto Avaliação, Auditorias, Interações, Registros de Retorno do Cliente (reclamações e/ou sugestões de melhoria), aprovação de comissões de avaliação para publicação em anais de eventos, livros e periódicos.
A	Transferência do Resultado	Divulgar o novo produto ou processo	CTA, CQAS, SCS, Gerências e Chefiados dos setores envolvidos, Pesquisadores.	Folders, Relatórios Técnicos; Congresso; Seminários; Visitas e Reuniões com Clientes; Internet; Intranet; Jornal "Órbita"; Progress Report, dentre outros. (vide critério 3 e critério 5)

Tabela 7.1.1: Planejamento para desenvolvimento de novos produtos – Função: P&D&E, Produtos e Serviços.

As diversas fases do ciclo PDCA têm características específicas conforme a função finalística. O **Programa de Pós Graduação**, principal atividade de "Ensino", é regido pelo Regulamento e Normas do Programa de Pós-Graduação (CPG) do IPEN, que são estabelecidos pela Comissão de Pós-Graduação do IPEN em conformidade com a Resolução da Pró-reitoria de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo.

d) As principais ferramentas utilizadas para apoiar o gerenciamento dos projetos, processos principais e de apoio no que tange aos requisitos aplicáveis são as auditorias internas e externas, além das inspeções dos órgãos reguladores, que se desenvolvem no âmbito do Sistema de Gestão Integrada do IPEN.

Para assegurar que os produtos sejam entregues aos clientes, mercados e sociedade, isentos de não-conformidades, o IPEN, à partir da abordagem de processo (Figura 7.1.1), utiliza o processo da Figura 7.1.4. A metodologia para controle e tratamento de eventuais não-conformidades está descrito nos procedimentos gerenciais (PG-IPN-0801 e PG-IPN-0803) do SGI, sendo que o acompanhamento dos registros e ações é realizado por meio do TNCMC (Sistema de Tratamento de Não-conformidade e Melhoria Contínua), software desenvolvido inicialmente pelo IPEN e reformulado em 2006 para versão web.

[4] Comentário: Como os processos principais do negócio e os processos de apoio são gerenciados, visando assegurar o atendimento dos requisitos aplicáveis? • Destacar os métodos utilizados no tratamento das eventuais não-conformidades identificadas

e) A sistemática para análise e melhoria dos processos principais e de apoio ocorre por meio da aplicação do Ciclo PDCA (Figura 7.1.1, 7.1.2 e 7.1.4). A implantação de ações após a análise crítica de controle é efetivada por meio de planos de ação, onde são estabelecidos prazos e responsáveis. Os indicadores estabelecidos são definidos por meio de metas, analisando-se os referenciais comparativos quando disponíveis e compatíveis conforme é detalhado no item 5.1. A verificação do cumprimento dos padrões de gestão para “análise” e o acompanhamento da implementação das ações preventivas, corretivas e melhorias é realizada rotineiramente conforme os procedimentos documentados para Tratamento de Não Conformidade e Melhoria Contínua (PG-IPN-0801 e PG-IPN-0803) conforme os

procedimentos documentados para Auditorias Internas (PG IPN 1701), para Análise Crítica pela Direção (PG IPN 0103) conforme relatado no item 1.3.a, com destaque para as Análises Críticas do Desempenho Global e a Análise Crítica dos processos Corporativos e os diferentes Grupos de Trabalho estabelecidos no âmbito do SGI.

[5] Comentário: Como os processos principais do negócio e os processos de apoio são analisados e melhorados? Destacar as principais metodologias utilizadas, visando reduzir a variabilidade e aumentar a confiabilidade; e apresentar as principais melhorias implantadas nos processos, pelo menos, nos últimos três anos

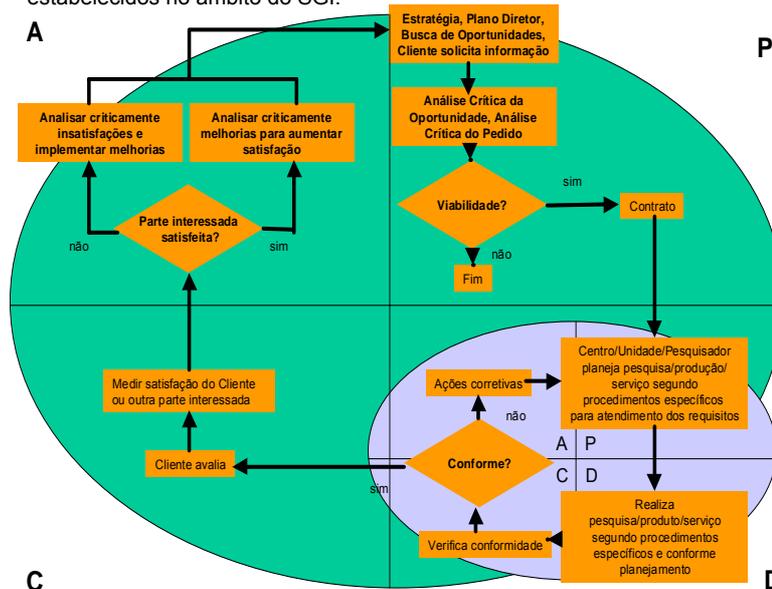


Figura 7.1.4: Processo para assegurar a “Entrega de Produtos Isentos de Não-conformidade”

Além do Sistema de Aprendizado dos Processos Principais (tabela 1.2.3), os responsáveis pelas Atividades do Plano Diretor do IPEN apresentam anualmente as metas propostas e os resultados obtidos (seminário anual de avaliação). Atividades do Plano Diretor cujo conceito for considerado insatisfatório estão sujeitas a revisão de seu conteúdo e eventualmente incorporação por outra Atividade ou até extinção, se for o caso. Posteriormente à realização dos Seminários do Plano Diretor, em reunião específica do CTA com os gerentes de Centro, os resultados do Plano Diretor são apresentados e discutidos de forma comparativa além dos indicadores que precisam ser melhorados.

Aplicação das Práticas e Padrões de Trabalho:

Tabela 7.1.2 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 7.1

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Sistema de Gestão Integrada	Relatório Geral do IPEN; Relatório de Análise de Seg. e Plano de Emerg. Radiológica	Documentos atualizados	-	> 3 anos	Todo o IPEN	1.1	1	GT, Chefe da Instalação
Plano Diretor	SIGEPI	Documento emitido	anual	> 3 anos	Todos os Centros	2.1, 2.2 e 5.1	1	GPP
Plano de Negócio e Plano de Ação	PG-IPN-0105 e PG-IPN-0106	Documento emitido	anual	> 3 anos	CR, CAC, CRPq e CEN	2.1, 2.2 e 5.1	1	Gerente do Centro
Certificação ISO 9001:2000	NBR ISO 9001:2000	Escopos certificados	anual	> 3 anos	CR, CAC, CRPq e CEN	2.1, 2.2 e 5.1	6	CQAS
Acreditação ISO/IEC 17025	ISO/IEC 17025	Ensaios acreditados	anual	Em fase de acreditação	CMR, CQMA e CRPq	2.1 e 2.2	-	CQAS
Gestão das Não Conformidades e Melhoria Contínua	PG-IPN-0801 e PG-IPN-0803	Relatório de acompanhamento	contínuo	> 3 anos	CR, CAC, CRPq, CMR, CQMA e CEN	2.1, 2.2, 5.1 e 5.2	1	CQAS
Auditorias de Conformidade	PG-IPN-1701	Registros de auditoria	anual	> 3 anos	CR, CAC, CRPq, CMR, CQMA e CEN	-	-	CQAS
Intercomparação laboratorial	Programas, Projetos e ações	Resultados das intercomp.	contínuo	> 3 anos	CEN, CRPq, CTR, CQMA, CMR, SRP, CB	5.1 e 2.1	-	Centros envolvidos

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Certificação ISO	Ampliação do escopo de certificação	Responsável pela prática	2002
Plano Diretor	Implantação da versão web do SIGEPI	Responsável pela prática	2004
Sistema de Gestão Integrada	Aperfeiçoamento da cultura de segurança (SGI-IPN)	Auditoria interna	2004
Gestão das Não Conformidades e Melhoria Contínua	Implantação do TNC-MC versão web	Responsável pela prática	2005 e 2006
Plano de Negócio e Plano de Ação	Revistos os PG-IPN-0105 e PG-IPN-0106: inserção de consideração sobre cenários, levantamento das instalações e laboratórios e planejamento contingencial.	Grupos de Trabalho do SQ	2005
Acreditação INMETRO ISO/IEC 17025	Ensaio do CMQA/LCQ acreditado pelo INMETRO: "Determinação de mercúrio em peixe por meio da técnica FIA-CV-AAS"	Responsável pela prática	2006
Auditoria de Conformidade	Revisão do PG-IPN-1701: atualização com as normas de conformidade (ISSO 17025:2005), melhoria nos registros e otimização do processo.	Grupos de Trabalho do SQ	2006

Tabela 7.1.3 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 7.1

Ações para reduzir a variabilidade e aumentar a confiabilidade dos principais processos

Função Finalística	Metodologia
P&D&E	Intercomparação laboratorial, benchmarking, contrato de manutenção predial e de equipamentos
Ensino	Atendimento aos requisitos da CAPES
Produtos e Serviços	Programa de manutenção e calibração, benchmarking

7.2 GESTÃO DE PROCESSOS RELATIVOS A FORNECEDORES

a) A execução dos processos de aquisição de produtos e serviços da Instituição cumpre as exigências legais definidas pela Lei No. 8666/93 e pelo Decreto 5450 (que disciplina o pregão e a cotação eletrônica). A identificação de potenciais fornecedores é executada pela GAN/GIE bem como através da indicação dos requisitantes, requisitantes esses que tomam conhecimento desses fornecedores por meio de cursos, congressos, seminários, feiras e convenções dentro da sua área de atuação. Em apoio ao desenvolvimento de novos fornecedores para o IPEN, mediante procedimento licitatório, o IPEN contrata - quando aplicável - empresas instaladas na incubadora CIETEC (incubadora essa localizada no campus do IPEN) – empresas essas supridoras de tecnologia de ponta não só para o IPEN, mas para as cadeias produtivas do sistema produtivo (exemplos: Mamute Mídia (informática), DCSystems (robótica) e Electrocell (célula a combustível)).

[6] Comentário: Como a organização identifica potenciais fornecedores e desenvolve a sua cadeia de suprimentos? • Citar os principais canais de relacionamento com os fornecedores

b) O relacionamento da Instituição com seus fornecedores é conduzido pela Gerência de Aquisições Nacionais e Gerência de Importação e Exportação. Os principais canais de relacionamento utilizados são: internet, correio, fax, telefone, os procedimentos licitatórios, Diário Oficial da União, jornais de grande circulação, correio eletrônico e pessoalmente, no âmbito do diligenciamento. As principais informações veiculadas são os editais de aquisição, avaliação de fornecedores, acompanhamento dos pedidos, resultados das licitações. Em função da Lei 8.666 não pode haver diferenças de tratamento entre nenhum dos fornecedores. Para que um fornecedor seja considerado habilitado ao fornecimento precisa estar em situação regular junto ao FGTS, INSS e a Certidão Negativa junto a Procuradoria Geral da Fazenda Nacional além de ter que atender as especificações e condições especiais estabelecidas na requisição de compra e publicadas em edital.

[7] Comentário: Como a organização atua em relação aos principais fornecedores diretos e indiretos, visando assegurar a disponibilidade do fornecimento e a melhoria do desempenho?

c) Dois aspectos são considerados no processo de seleção e qualificação dos fornecedores: o primeiro a importância do fornecedores para o IPEN e o segundo – definido pela Lei 8666 – que estabelece o enquadramento do tipo de licitação a ser desenvolvida. No primeiro aspecto, observa-se uma classificação dos fornecedores do IPEN em três categorias: Fornecedor tipo A (para produtos e/ou serviços com alta qualificação e que não podem trazer riscos às atribuições do IPEN); Fornecedor tipo B (para produtos e/ou serviços com qualificação e que não devem trazer riscos às atribuições do IPEN) e Fornecedor tipo C (para produtos e/ou serviços que não trazem nenhum risco às atribuições do IPEN). Aos fornecedores tipo A e B aplica-se um procedimento de pontuação do serviços/produtos fornecidos. Aos fornecedores tipo C esse procedimento é aplicado opcionalmente. O procedimento de pontuação considera os seguintes parâmetros de avaliação: qualidade, custos, prazo de entrega e satisfação. A nota mínima considerada satisfatória é 80 e a não satisfação desse requisito enseja a adoção de ações de melhoria junto ao fornecedor ou a instrução do processo para exclusão do mesmo. O segundo aspecto envolve a elaboração do processo de compra propriamente e envolve as seguintes etapas: organização das requisições recebidas pela segmentação de mercado e calendário de compras, a definição da modalidade de licitação (dispensa, cotação eletrônica, dispensa requerida e inexigibilidade, convite, tomada de preços, concorrência, pregão e pregão eletrônico), a homologação, a emissão de empenho e comunicação do fornecedor selecionado.

[8] Comentário: Como os fornecedores são selecionados e qualificados? • Destacar os critérios utilizados.

d) Para o acompanhamento dos requisitos contratuais pelos fornecedores, existe um diligenciamento informatizado que monitora a empresa vencedora da licitação mediante um sistema de pontuação definido através dos parâmetros de avaliação anteriormente indicador (no item c), calculados pela sua performance desde a colocação do pedido até sua entrega e aceitação definitiva pelo requisitante. Anualmente é encaminhado via e-mail aos fornecedores avaliados o resultado da avaliação. Os mecanismos de avaliação encontram-se listados na tabela 7.3.1.

[9] Comentário: Como é assegurado o atendimento aos requisitos da organização por parte dos fornecedores e como estes são prontamente informados sobre seu desempenho?• Destacar os principais requisitos para os fornecedores e os respectivos indicadores utilizados para monitorar o seu desempenho.

Para controlar o cumprimento das diversas fases da gestão de compras, é efetuada uma conformidade no processo; esse é um pré-requisito para colocar o pedido no fornecedor, e funciona como uma auditoria interna da GAN/GIE ((IT-IPN-0601-03). A gestão de compras sofre auditorias internas (da qualidade, da CNEN/Sede) e externas (Fundação Vanzolini, do Tribunal de Contas da União – TCU, do Ciset/Governo Federal, e avaliação do RG no Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica da ABIPTI).

FORNECEDORES DE INSUMOS	FORNECEDORES DE EQUIPAMENTOS
Inspeção de entrada	Inspeção de entrada
Inspeção de recebimento: inspeção e ensaios de insumos (caso não tenha atingido o nível de qualidade assegurada)	Inspeção de recebimento: inspeção e ensaios de equipamentos, caso ainda não tenham atingido o nível de qualidade assegurada
Certificado de análise ou de conformidade do produto	Inspeção durante a fabricação, quando acordado no contrato
Avaliação contínua por meio de um Sistema de Eletrônico de Pontuação	Certificado de análise ou de conformidade do produto
Avaliações adicionais para situações especiais Diligenciamento eletrônico do pedido	Não conformidades que surgem ao longo do período da garantia do equipamento e no serviço pós-venda Avaliação contínua por um Sistema Eletrônico de Pontuação Diligenciamento eletrônico do pedido

Tabela 7.3.1: Mecanismos de Avaliação de Desempenho dos Fornecedores

e) Não há fornecedores atuando diretamente nas funções finalísticas do IPEN. No entanto, existem procedimentos estabelecidos em relação aos fornecedores dos serviços de jardinagem, manutenção da infra-estrutura (civil, elétrica, eletrônica, elevadores, máquinas e equipamentos) e limpeza: as necessidades de treinamento são levantadas por meio do seguinte conjunto de padrões de trabalho: caracterização da necessidade, aplicação do treinamento, avaliação da aplicação do conhecimento e registro da capacitação efetuada. Nas áreas de risco, esse procedimento é gerenciado pelos próprios Centros. Aqueles contratos que envolvem segurança e saúde, o edital que disciplina a futura contratação prevê, em seu bojo, a descrição detalhada sobre a forma em que os serviços serão realizados, bem como indica as normas legais e regulamentos específicos que disciplinam a matéria. Exemplo típico dessa condição é a limpeza das salas limpas utilizadas na produção de radiofármacos.

[10] Comentário: Como os fornecedores selecionados que atuam diretamente nos processos da organização são envolvidos e comprometidos com os valores e os princípios organizacionais, incluindo os aspectos relativos à segurança e à saúde?

f) No que concerne à redução dos principais custos na gestão dos fornecedores, desenvolve-se a prática de diligenciamento, ou seja, a gestão de compras interage visando se antecipar a eventuais problemas. Com isto evita-se retrabalhos licitatórios, reduz-se o prazo de entrega de materiais, assegura-se que o material solicitado seja recebido e obtém-se melhor aproveitamento dos recursos orçamentários. Outro mecanismo utilizado que visa a minimização de custos, adotado a partir de 2003, é a realização das modalidades de licitação denominadas “Cotação Eletrônica de Preços”, “Pregão Presencial” e “Pregão Eletrônico”, que agilizam sobremaneira os prazos de uma licitação. Além disso, os fornecedores com pontuação superior a 95 pontos classificados como “qualidade assegurada”, como forma de incentivo à melhoria do desempenho, não sofrem inspeção no recebimento (PG-IPN-0603). Temos, ainda, a prática de, nos casos previstos em Lei, utilizar as relações contratuais de longo prazo (até 5 anos), notadamente quando se trata de serviços contínuos e manutenção preventiva e corretiva de equipamentos. No intuito de reduzir os custos relativos à gestão do fornecimento, metas anuais são estabelecidas para os seguintes indicadores: número de não-conformidades, % de aproveitamento de recursos disponibilizados no exercício, nota mínima a ser alcançada pelos fornecedores e % de solicitação de catalogação de itens retrabalhados em relação ao total solicitado. Temos ainda a superveniência de um Calendário de Compras, definido pela Administração no início do ano, cuja diretriz é estabelecer lotes econômicos, juntando as requisições de um mesmo tipo de mercado para todos os Centros desta Instituição, minimizando os custos de aquisição. Ainda nesse diapasão, esta Instituição tem como meta, consignada em nossos registros da qualidade, de obter uma economia de 10% em relação a média da pesquisa prévia de preços (um valor que a Instituição se propõe a pagar para determinado bem ou serviço), cujo valor é divulgado por ocasião da publicação da licitação.

[11] Comentário: Como são minimizados os custos associados à gestão do fornecimento?• Descrever as principais ações executadas pela organização para ajudar e incentivar os fornecedores na busca da melhoria de seu desempenho, visando ao desenvolvimento de relações duradouras

Aplicação das Práticas e Padrões de Trabalho:

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Planejamento da aquisição	Procedimento para compra de equipamentos, obras e serviços e materiais de consumo Cronograma de compras	Não conformidades, Relatório de auditoria Memorando da DAD	continua	> 3 anos	Todo IPEN	7.1	3	GAN e GIE
Análise de processo	Procedimento para Processo de compras	Número de licitações por modalidade, Não conformidades, % de solicitação de catalogação de itens retrabalhados em relação ao total solicitado Relatório de auditoria	continua	> 3 anos	Todo IPEN	7.1	3	GAN e GIE
Diligenciamento	Procedimento para garantia de entrega no prazo e demais especificações	Não conformidades, Relatório de auditoria	continua	> 3 anos	Todo IPEN	7.1	3	GAN e GIE
Avaliação de fornecedores	Procedimento para avaliação de fornecedores	Nota de Avaliação dos fornecedores, Relatório de auditoria	anual	> 3 anos	Todo IPEN	7.1	4	GAN e GIE
Inspeção de recebimento	Documento Recebimento com avaliação	Documento emitido, Relatório de auditoria	continua	> 3 anos	Todo IPEN	7.1	3	GMP/ usuário

Tabela 7.3.3 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 7.2

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Avaliação de fornecedores	Avaliação facultativa do fornecedor e comunicação do desempenho	Responsável pela prática	2002
Inspeção de recebimento	Atualização de procedimentos	Responsável pela prática	2004
Planejamento da aquisição	Instituição e obrigatoriedade da Cotação Eletrônica e obrigatoriedade do Pregão Eletrônico	Responsável pela prática	2005
Planejamento da aquisição	Padronização de editais em conjunto com a Procuradoria Jurídica do IPEN	Responsável pela prática	2005
Análise de processo	Instituição e obrigatoriedade da Cotação Eletrônica e obrigatoriedade do Pregão Eletrônico	Responsável pela prática	2005
Planejamento da aquisição	Implantação do novo módulo denominado pesquisa prévia de preços, no sistema informatizado de compras, visando aferir se a futura contratação está compatível com os preços correntes no mercado	Responsável pela prática	2006

Tabela 7.3.4 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 7.2

7.3 GESTÃO FINANCEIRA

a) O orçamento do IPEN e os seus macro-objetivos derivam e constam do PPA do governo federal, incluindo os recursos próprios, obtidos pela comercialização de produtos e serviços do Instituto, que não podem ser movimentados fora do orçamento federal.

Como esse orçamento normalmente é insuficiente, principalmente para as atividades de pesquisa, desenvolvimento e ensino, o instituto depende de recursos de agências de fomento, principalmente da FAPESP, agência de fomento do estado de São Paulo, da FINEP e do CNPQ, agências federais de apoio às atividades de P&D. Esses recursos são obtidos mediante a submissão de projetos específicos, atendendo aos editais dessas agências. Esses projetos são apresentados pelos pesquisadores do IPEN e analisados, em relação ao mérito, prioridade e competência da equipe, por consultores “ad-hoc” das citadas agências.

[12] Comentário: Como a organização gerencia os aspectos que causam impacto na sustentabilidade econômica do negócio?• Apresentar os parâmetros financeiros utilizados, incluindo aqueles relativos aos grupos de estrutura, liquidez, atividade e rentabilidade

O orçamento e, por consequência, o custeio do IPEN, são divididos em três macro atividades e centros de custos:

- Produção de radiofármacos – a produção e comercialização dos radiofármacos utilizados na medicina nuclear é monopólio constitucional da União exercido pela CNEN (mantenedora) através dos seus Institutos, sendo que o IPEN é o maior produtor. A produção é planejada em função da projeção da demanda para o ano e os recursos estimados são consignados no PPA.

- Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) – referem-se aos processos relativos ao ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação nas áreas nucleares e correlatas, desenvolvidos no instituto. Incluem também as atividades de radioproteção e segurança nuclear.

- Apoio Logístico – esses custos ocorrem em função das atividades finalísticas e dividem-se em 3 sub-grupos:

1º) Infra-estrutura – são ações para apoio técnico, contratos de prestação de serviços, serviços de utilidade pública, aquisição de material de expediente, manutenção predial e ampliação de instalações.

2º) Tecnologia da Informação – são contratos para manutenção do parque computacional, manutenção desenvolvimento de softwares, aquisição de softwares e hardwares, periódicos, etc.

3º) Recursos Humanos – são custos com a administração dos recursos humanos (servidores) do instituto, incluem as despesas com treinamento, medicina ocupacional, plano médico assistencial e sistema de frequência. Os custos com a folha de salários e benefícios são tratados em rubrica específica do plano de custeio do governo federal.

Para gestão e controle dos custos de apoio logístico, são utilizadas planilhas onde se prevêem as necessidades mensais de recursos por item de despesa para o ano. Essas planilhas são atualizadas mensalmente e é feita a projeção para os meses seguintes até o final do ano. Essa prática permite constante acompanhamento das despesas possibilitando correções de modo a não ultrapassar o orçamento previsto. Os contingenciamentos do orçamento federal e outros custos imprevistos frequentemente obrigam a Direção do Instituto a realizar simulações com essas planilhas para reordenar as despesas e, com isto, minimizar os impactos negativos para as atividades operacionais do IPEN.

Os recursos liberados pela CNEN para custear as atividades dos processos de Produção de Radiofármacos e P&D são alocados para cada um dos Centros do IPEN e sua execução é de responsabilidade de cada gerente.

Na gestão e controle dos recursos são utilizados dois sistemas. O primeiro é um Sistema de Orçamento e Compras (SOC) Informatizado, implantado há cerca de 10 anos, permanentemente revisto e atualizado. Esse sistema é composto de vários módulos com interface entre eles e abrange desde o controle orçamentário por unidade de negócio, e dentro desta por atividades refletindo integralmente o Plano Diretor do IPEN, até o recebimento do material. No módulo de orçamento do sistema o gerenciamento da execução orçamentária é em tempo real, ou seja, o saldo disponível da PT orçamentária é atualizado a cada lançamento.

Suplementarmente ao sistema informatizado de orçamento e compras, há a prática de relatórios de acompanhamento orçamentário onde são demonstrados os recursos aprovados, os recursos alocados em consonância com os créditos no SIAFI, requisições emitidas e os custos e despesas empenhados, o que permite à Direção corrigir eventuais distorções a qualquer momento e tomar decisões estratégicas com precisão e presteza.

O segundo sistema usado para controle do orçamento liberado pela União é o SIAFI (Sistema Integrado de Administração e Execução Financeira e Contábil) um dos módulos do SERPRO do Governo Federal. É administrado pela STN (Secretaria do Tesouro Nacional) e todos os órgãos públicos são obrigados a seguir suas normas para registrar e contabilizar as transações. Nesse sistema, estruturado de acordo os preceitos da Lei 4320/64, as despesas de custeio e investimento são registradas em contas dentro de uma estrutura funcional programática, que funciona como centros de custos, uma vez que essa estrutura é estabelecida por programa e sub-programas de trabalho. Esse sistema foi criado em 1987 e passa por aperfeiçoamento constante promovido pela STN e pelos usuários que podem contribuir com sugestões.

A gestão de recursos de agência de fomento, captados diretamente pelos pesquisadores mediante aprovação de projetos, é efetuada de duas formas. Para os recursos liberados pela FINEP o procedimento é o mesmo que o adotado para o orçamento da União supra relatado. Isto porque a FINEP libera os recursos via SIAFI. Sendo assim, tais recursos entram na execução financeira global do Instituto com controle em programa de trabalho resumido (PTRES) distinto.

Para os recursos liberados diretamente ao pesquisador, segundo o Termo de Outorga e o cronograma do projeto aprovado pela agência de fomento, é aberta uma conta bancária específica em seu nome. Os pagamentos são feitos diretamente pelo pesquisador. No controle dos recursos e dos gastos o pesquisador conta com o apoio da administração que concilia a conta bancária, confere os documentos e prepara os relatórios de prestação de contas. Os recursos são controlados, de modo a evidenciar cada gasto, comprovado por notas fiscais, faturas e recibos. A prestação de contas à agência de fomento é feita através de balancete acompanhado da documentação comprobatória.

A gestão de recursos resultantes de parcerias, que estão contempladas no Plano Diretor do IPEN, é feita pela unidade de negócio, uma vez que não há o manuseio de recursos financeiros. A parceria, conforme previsto no instrumento jurídico firmado entre as partes, dá-se pelo fornecimento de consultoria e em troca, o parceiro fornece bens de consumo ou bens de capital. O controle e a prestação de contas ao parceiro são processos permanentes com a demonstração em quantidade e valores das horas homens (HH) previstas versus HH realizadas.

Cumprindo sua função monopólistica o IPEN produz e comercializa produtos e serviços para medicina nuclear, utilizando uma tabela de preços previamente aprovada. Com isto o IPEN gera uma receita considerável.

Entretanto, o IPEN sendo um órgão público não visa lucro. A sua missão é atender a sociedade. Dessa forma, os preços praticados são preços públicos fixados pela CNEN com base em cálculos de custos e margem econômica por produto, e muitas vezes, um produto com margem econômica positiva subsidia outro com margem negativa.

b) Os recursos financeiros correspondentes aos recursos orçamentários, como relatado no item 1 e apresentados no gráfico 8.1.5, são assegurados com a emissão e liquidação da nota de empenho. Com a comprovação dos compromissos assumidos por ordem de prioridade a CNEN (mantenedora) libera os recursos. Sendo assim, não há qualquer risco na gestão e aplicação. Os recursos decorrentes do faturamento são incorporados ao Tesouro Nacional (fonte 0250) e no ano seguinte integram o orçamento da CNEN. Entretanto, convém ressaltar que a redistribuição desses recursos entre os Institutos mantidos e geridos pela CNEN não acontece de forma proporcional à quantia faturada.

[13] Comentário: Como a organização assegura os recursos financeiros necessários para atender às necessidades operacionais?• Destacar os critérios usados para a captação de recursos e a concessão de créditos e recebimentos, de modo a manter equilibrado o fluxo financeiro.

c) O IPEN é gerido com recursos advindos de três fontes: recursos orçamentários, convênios com outras entidades governamentais (agências de fomento) e parcerias. Os recursos orçamentários são liberados pela CNEN, após negociação prévia do orçamento anual, onde são levados em consideração os objetivos estratégicos adotados pela alta direção. Os recursos financeiros são definidos por rubrica (natureza de despesa) e alocados a cada unidade de negócio de acordo com as necessidades identificadas no Plano Diretor.

As operações de rotina são suportadas por meio do orçamento de custeio, sendo que o orçamento de projetos está voltado para a ampliação e instalação de laboratórios, aquisição de novos equipamentos, bem como, à manutenção e ampliação das instalações prediais do Instituto.

O IPEN não tem autonomia para aplicar os saldos de caixa disponíveis. Essas aplicações são feitas pela CNEN, cuja receita, acumulada na chamada fonte 0280, compõe a receita total da União. A gestão dos recursos adquiridos junto às agências de fomento, bem como a prestação de contas de sua aplicação, é de responsabilidade e competência dos pesquisadores, junto aos órgãos financiadores como relatado no item 7.4.a. As operações resultantes de parcerias, embora não envolvam recursos financeiros diretamente, têm viés econômico, uma vez que aumentam o patrimônio da instituição.

[14] Comentário: Como a organização define os recursos financeiros para realizar os investimentos, visando suportar as estratégias e planos de ação?• Destacar os critérios e metodologias empregados para avaliar, e definir os investimentos e a forma de captação apropriada.

d) 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 com 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 estabelecidos. A preocupação com o acompanhamento do orçamento é evidenciada pela inclusão dos indicadores “evolução dos recursos recebidos e a receber” (tabela 8.1.2) e “índice de aproveitamento dos recursos disponibilizados” (gráfico 8.1.2) no BSC. O acompanhamento dos recursos disponíveis para projetos e pesquisas de longo prazo encontra-se apresentado na tabela 8.1.1

[15] Comentário: Como são quantificados e monitorados os riscos financeiros da organização?• Destacar como são tratados os riscos financeiros mais significativos que possam vir a afetar as demonstrações financeiras.

e) No IPEN, as estratégias são discutidas anualmente quando da realização da Análise Crítica do Desempenho Global, conduzido pelo CTA. O processo de análise crítica global reúne todas as informações em relação à execução do Plano Diretor do ano anterior e todas as propostas para o ano seguinte. Dessa discussão, resulta a validação ou a reformulação das estratégias que são apresentadas sob a denominação de “Objetivos Estratégicos Globais”.

Esses Objetivos Estratégicos Globais são refletidos no Plano Diretor do IPEN, que é a base para a elaboração, distribuição e acompanhamento orçamentário.

A correlação entre os Objetivos Estratégicos Globais e as Atividades do Plano Diretor pode ser comprovada pela inteira consonância entre o plano estratégico do Instituto e a destinação e acompanhamento da execução orçamentária.

Uma vez que o Plano Diretor define todos os parâmetros para cada atividade do Instituto, tais como, valores alocados (recursos orçamentários e de agências de fomento), equipe responsável pela execução, principais resultados e indicadores de execução, pela Análise Crítica Global, realizada anualmente, o CTA pode avaliar com razoável precisão o esforço e o grau de atendimento das estratégias definidas.

[16] Comentário: Como é elaborado e gerenciado o orçamento?

Aplicação das Práticas e Padrões de Trabalho:

Prática de Gestão	Padrão de Trabalho	Indicador de Controle	Frequência	Continuidade	Disseminação	Integração com item	Refinamento	Responsável
Gestão do orçamento Gestão dos recursos de agências de fomento - orçamento	SIAFI SOC Planilhas de acompanhamento	Relatórios internos Relatórios de auditorias	contínuo	> 3 anos	Todo IPEN	2.1 e 2.2, 7.1	> 3	DAD
Gestão dos recursos de agências de fomento - pesquisador	Termo de outorga Cronograma de projeto Conta bancária	Relatórios de prestação de contas	contínuo	> 3 anos	Todo IPEN	2.1 e 2.2, 7.1	-	GFC/ Pesquisador

Tabela 7.3.1 – Controle e verificação das principais práticas e dos padrões de trabalho do item 7.3

Melhorias implementadas decorrentes do Sistema de Aprendizado

Prática de gestão	Descrição da melhoria implementada	Mecanismo de aprendizado ativado	Ano
Gestão do orçamento Gestão dos recursos de agências de fomento - orçamento	Mudanças nos procedimentos de cobrança	Responsável pela prática	2003
Gestão do orçamento Gestão dos recursos de agências de fomento - orçamento	O módulo de orçamento do sistema informatizado foi reestruturado para criação das PT's orçamentárias de acordo com as atividades do Plano Diretor e integrado ao SIGEPI. Isto possibilita o acompanhamento da execução orçamentária pelo respectivo gerente da unidade de negócio via WEB em tempo real.	Responsável pela prática	2005
Gestão do orçamento Gestão dos recursos de agências de fomento - orçamento	Adoção da GRU - Guia de Recolhimento da União, que agilizou o processo e melhorou a interface com os clientes uma vez que eles podem gerar a GRU via WEB e pagar a fatura em qualquer banco. Além disso, trouxe economia para o erário pelo não pagamento de taxa bancária.	Responsável pela prática	2005
Gestão do orçamento Gestão dos recursos de agências de fomento - orçamento	Adoção do CPR – Contas a Pagar e a Receber – eliminou o retrabalho de digitação e facilitou o controle financeiro.	Responsável pela prática	2005

Tabela 7.3.2 – Exemplos de melhorias implementadas decorrentes do sistema de aprendizado nas principais práticas e dos padrões de trabalho do item 7.3



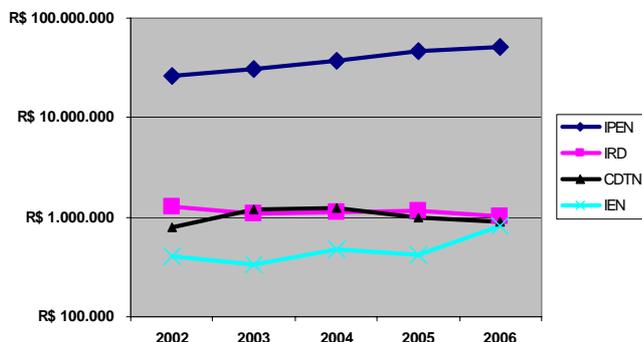
Resultados

8. RESULTADOS

8.1 - Resultados econômico- financeiros

Gráfico 8.1.1: Faturamento Comercial do IPEN

O faturamento da instituição do IPEN tem apresentado crescimento nos últimos 5 anos e encontra-se significativa acima dos demais institutos da CNEN.



Fonte: CNEN

Obs: gráfico com escala logarítmica

Gráfico 8.1.2: Índice de aproveitamento dos recursos disponibilizados

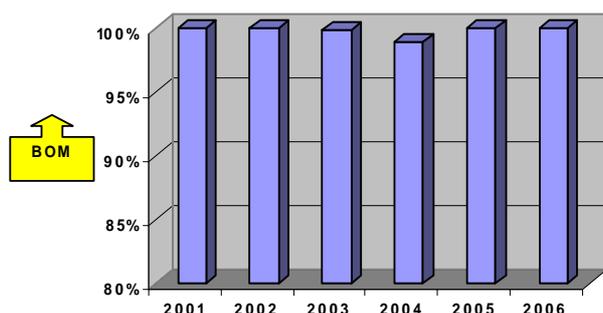
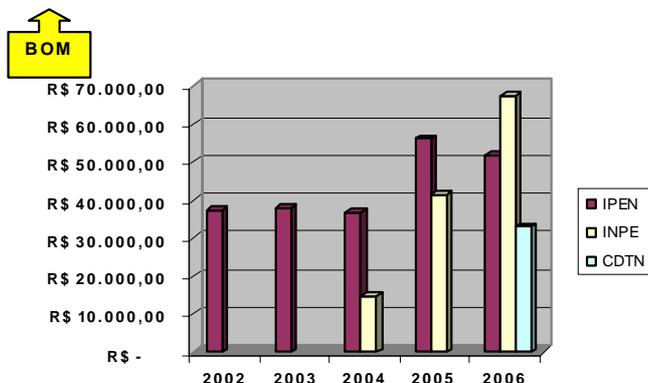


Gráfico 8.1.3: Captação em Agências de Fomento por doutor (recebido efetivo)

A redução relativa na captação em agências de fomento por número de doutores decorre do crescimento da ampliação do número de “novos doutores” entre 2004 e 2006.



Obs: o número de doutores do INPE em 2006 foi estimado em 280

Tabela 8.1.1: Captação aprovada em Agências de Fomento (projetos já aprovados)

período	Captação aprovada
2007-2010	R\$ 21.861.512,61
2006-2009	R\$ 10.162.608,25
2005-2008	R\$ 8.244.900,36



Gráfico 8.1.4: Captação de recursos por força de trabalho

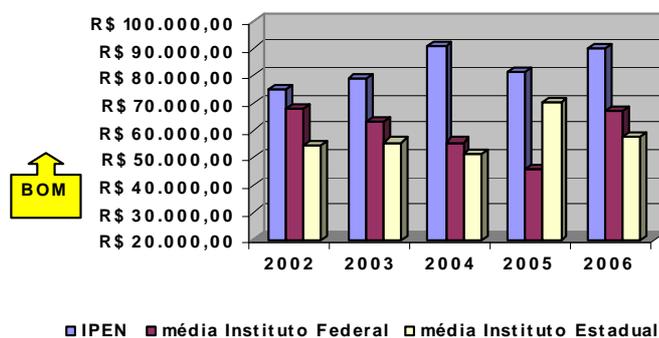


Tabela 8.1.2: Evolução do índice de recursos recebidos

	2002	2003	2004	2005	2006
A receber	0%	2,99%	3,05%	3,41%	0%
Recebido	100%	97,01%	96,95%	96,59%	100%



Gráfico 8.1.5: Evolução do faturamento total e recursos provenientes de dotação orçamentária

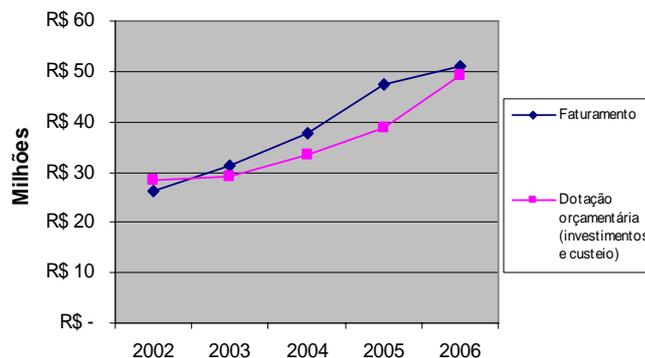


Gráfico 8.1.6: Distribuição dos recursos orçamentários (exclusive folha de pessoal)

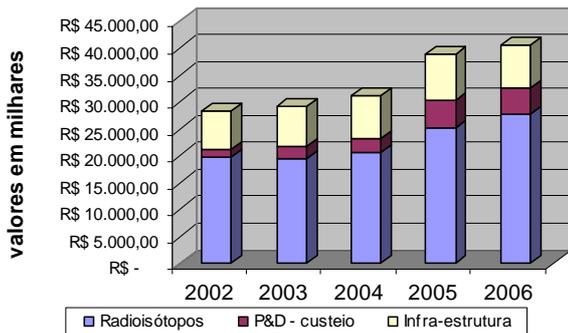
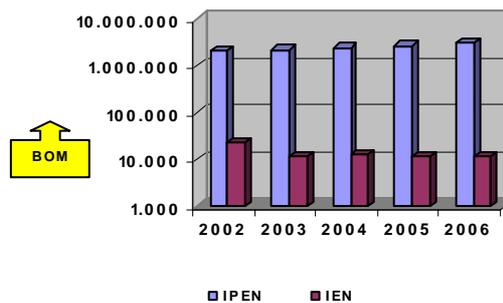
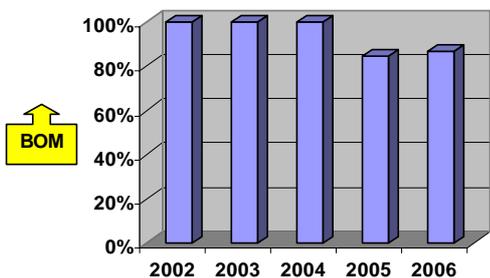


Gráfico 8.2.4: Número de pacientes atendidos



8.2 - Resultados relativos aos clientes e ao mercado

Gráfico 8.2.1: Índice de satisfação geral dos clientes de produtos e serviços



Obs.: em 2004 e 2006 foram efetuados mudanças na metodologia de cálculo.

Gráfico 8.2.2: Distribuição do mercado de radiofármacos do IPEN no país (2006)

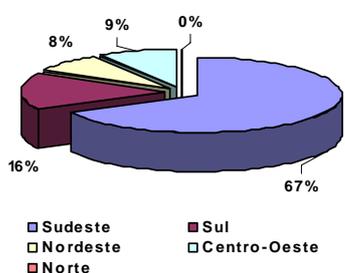


Gráfico 8.2.5: Índice de orientações de mestrado e doutorado por doutor¹

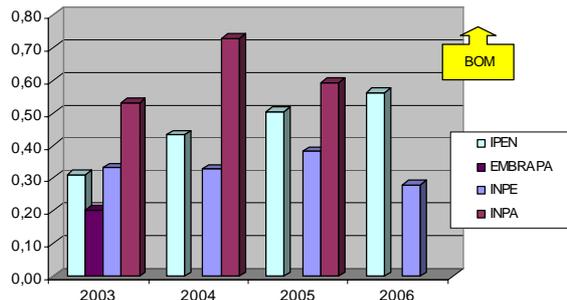


Gráfico 8.2.6 Número de alunos matriculados por modalidade

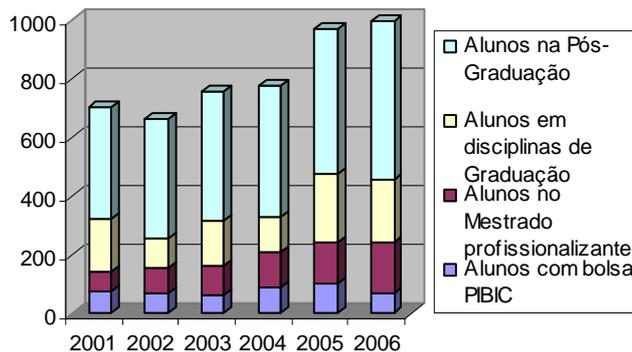


Gráfico 8.2.7 Número de candidatos ao Programa de Pós-Graduação do IPEN

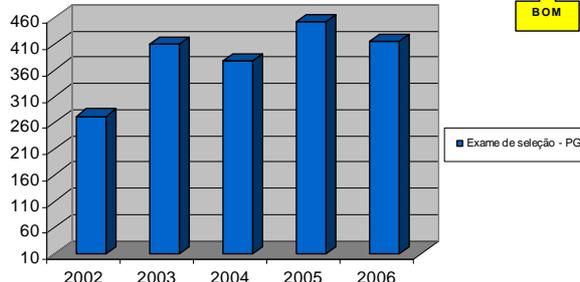
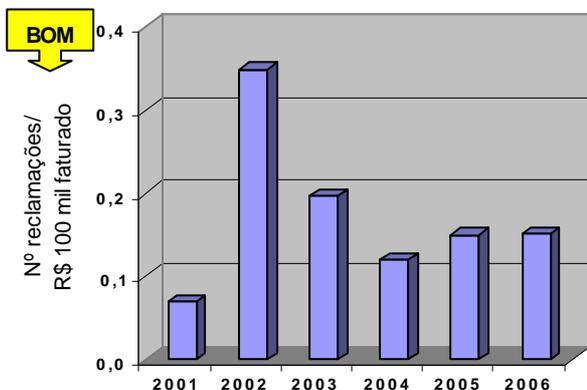


Gráfico 8.2.3: Número de reclamações dos clientes de produtos e serviços



Em 2005 foi melhorada a metodologia de registro das reclamações de forma que o aumento das reclamações reflete maior rigor no levantamento e contabilização das reclamações dos clientes.

¹ Institutos Pesquisas associados da ABIPTI que possuem programas de pós-graduação – comparação efetuada com base no número de profissionais do quadro ativo com a titulação mínima de doutor.

Gráfico 8.2.8: Público visitante do IPEN

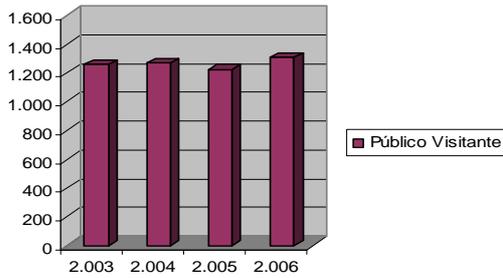
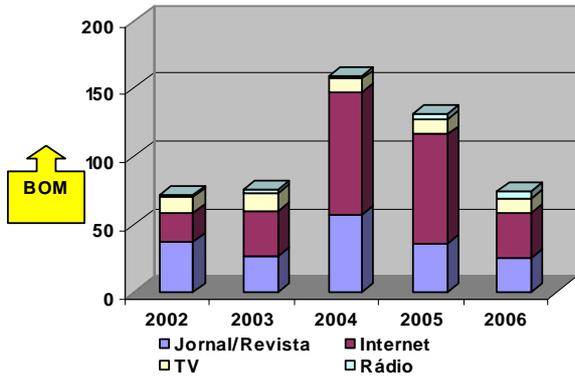


Gráfico 8.2.9: Quantidade de matérias divulgadas, por canal de comunicação



8.3 Resultados relativos à sociedade

Observação importante: todos os resultados relativos às publicações, trabalhos em eventos, mestrados e doutorados apresentados em 8.5 são também considerados resultados para a sociedade, pois constituem externalidades das funções P&D&E e Ensino, ou seja, são resultados da organização disponibilizados para toda a sociedade em decorrência do exercício das duas funções citadas.

Gráfico 8.3.1: Dose efetiva no grupo crítico devido à liberação de efluentes gasosos

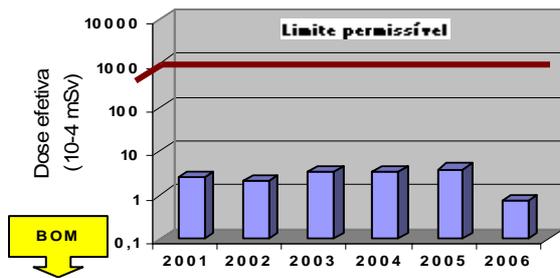
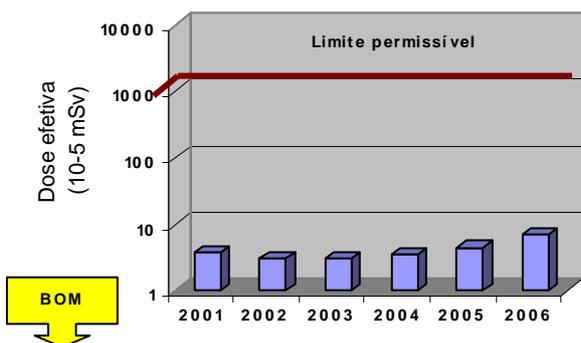


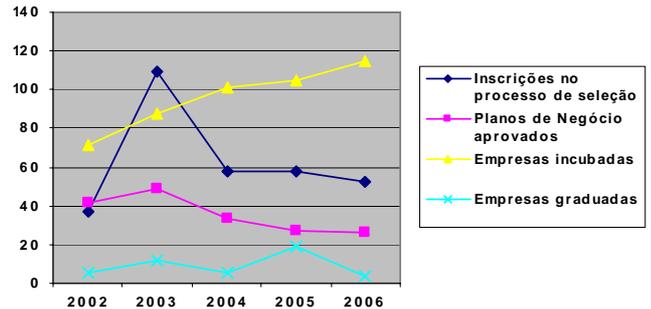
Gráfico 8.3.2: Dose efetiva no grupo crítico devido à liberação de efluentes líquidos



Os resultados para os efluentes gasosos e líquidos encontram-se na faixa de 10^{-4} mSv e 10^{-5} , respectivamente. Esses resultados estão muito abaixo do limite legal para o público, no caso, 1 mSv, e portanto não se justifica o uso de informações comparativas.

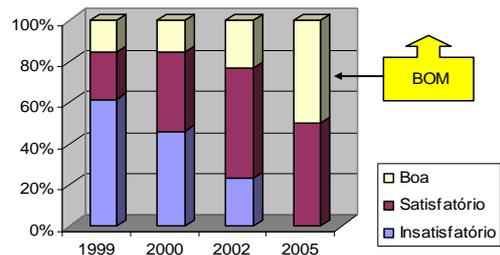
Gráfico 8.3.3: Apoio à Incubadora CIETEC

O IPEN ocupa a Presidência do Conselho da Incubadora CIETEC desde a sua fundação e oferece toda a infraestrutura física – restaurante, banco, segurança física – além da própria comunidade técnica e infraestrutura laboratorial no apoio a essa organização. Contribuições desse apoio estão refletidos no desempenho da incubadora.



8.4 Resultados relativos às pessoas

Gráfico 8.4.1 Clima organizacional



Os esforços de melhoria no clima organizacional têm apresentado resultado com tendência crescente desde sua primeira avaliação: em 1999, 8 das 13 apresentaram-se insatisfatórias (abaixo de 70%); em 2000, 6 das 13 variáveis apresentaram-se insatisfatórias e na pesquisa de 2002, o número de variáveis insatisfatórias caiu para 4.

Em 2005 a prática da Pesquisa de Clima sofreu mudanças metodológicas: a pesquisa foi estruturada em três partes: avaliação das práticas de gestão, das características do ambiente de trabalho e expectativas. Em substituição ao modelo anterior que se baseava em 65 variáveis e 13 dimensões, passou-se a avaliar 60 variáveis (práticas de gestão) agrupadas em 7 dimensões (cada uma referente aos de acordo com os Critérios de Excelência) e 30 variáveis (afirmações relacionadas à características do ambiente de trabalho) agrupadas em 5 dimensões. Os resultados médios em 2005 foram:

Importância das práticas de gestão: 86,34% (Boa).

Satisfação com as práticas de gestão: 62,88% (Satisfatória).

Esforço gerencial com relação às práticas de gestão: 72,05% (Boa).

Características do ambiente de trabalho: 69,34% (Boa).

- 8 práticas de gestão específicas foram consideradas insatisfatórias;
- 3 práticas de gestão foram consideradas insatisfatórias em termos de esforço gerencial e,
- 4 características do ambiente de trabalho foram consideradas insatisfatórias.

Em 2005 nenhuma das 12 dimensões de pesquisa apresentou-se insatisfatória.

Para uma avaliação de tendência o conjunto dos resultados médios obtidos por dimensão em cada ano foi relativizado e apresentados em termos da classificação "Boa", "Satisfatório" e "Insatisfatório", conforme apresentado a seguir. Note-se que embora algumas variáveis específicas tenham sido consideradas insatisfatórias, na análise por dimensão, comparativamente em relação aos anos anteriores o clima organizacional apresentou continuidade na sua melhoria desde o início da implantação da pesquisa.

Gráfico 8.4.2: Índice de acidentes de trabalho (AT's) na organização

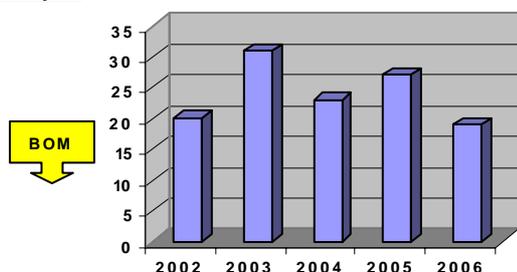


Gráfico 8.4.3: Dias de afastamento por causa de AT's

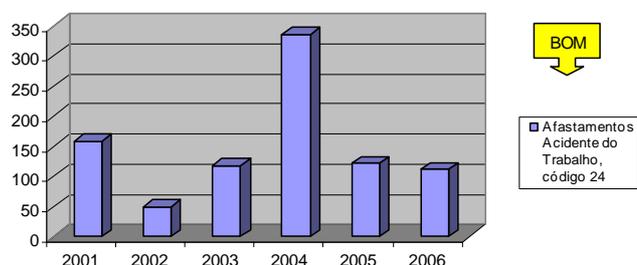
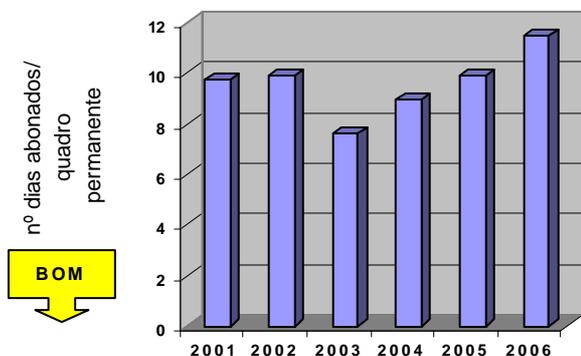


Gráfico 8.4.4: Evolução dos dias abonados por quadro permanente



O aumento do número de dias abonado decorre do aumento do número de dias de afastamento por motivo de saúde com mais de 1 dia de duração.

Gráfico 8.4.5: Evolução do quadro titulado

O número de doutores, máxima titulação reconhecida na Instituição, vem continuamente aumentando em termos absolutos, o que representa aumento da qualificação percentual relativa de seus quadros.

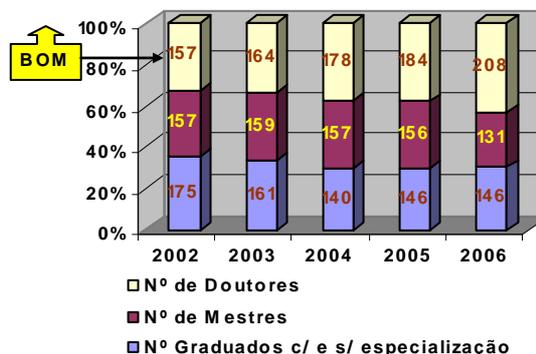


Gráfico 8.4.6: Índice de investimentos em benefícios

Os investimentos em benefícios dependem de políticas do mantenedor.

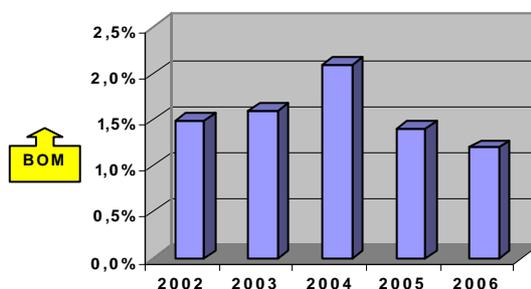


Tabela 8.4.1 Consultas ambulatoriais efetuadas no setor de benefícios do IPEN

O apoio à força de trabalho do IPEN vem aumentando desde 2000. Em 2001, alguns indicadores foram revistos bem como novos indicadores foram introduzidos.

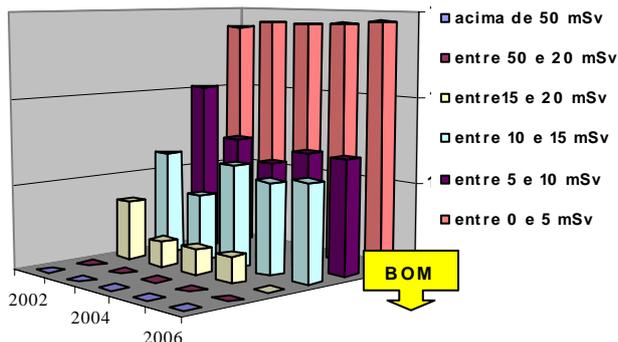
		2002	2003	2004	2005	2006	
Atendimento	Médico (medicina)	Ambulatorial	773	1154	955	687	746
		Ocupacional	837	392	408	251	374
	Enfermagem	Pacientes	2427	589	1701	1770	1558
		Procedimento	3095	2156	2325	2285	1883
	Odontológico - IPEN/GBS		390	500	446	164	190
	Odontológico - Plano		-	-	-	756	832
	Psicológico		1584	598	576	587	679
	Serviço Social		636	552	313	351	222
	Visita Domiciliar		32	23	24	81	43
	Perícia Médica		62	12	16	0	148
Saída de Ambulância		67	61	70	236	215	

O exame periódico de 2006 visou apenas parte da população do IPEN: CAC, CR, Operadores de Reator e Operadores de Empilhadeira. Nova licitação se encontra em andamento e assim que concluída o exame periódico será extensivo a toda a população da Instituição

Gráfico 8.4.7: Número de pessoas por faixa de dose

O limite legal de dose para um trabalhador da área nuclear é de 50 mSv. Desde 2002 observa-se a redução do número de pessoas para zero nas faixas mais altas de dose encontrada significando a redução do risco de algum profissional do IPEN ultrapassar o

limite legal. Todos os trabalhadores que atuam em áreas de risco são monitorados e os níveis de doses encontrados estão muito abaixo do limite legal.



Observação importante: o gráfico é do tipo logaritmo para destacar as contagens das diferentes escalas. Importante esclarecer que apesar da linha de base corresponder a um, os valores igual a zero estão plotados como unitário. Não há nenhum caso de dose para a escala acima de 50mSv.

Quadro 8.4.1: Resultados relativos ao Programa de Dependência Química

Álcool e outras drogas:

Em 2005 tivemos 42 dependentes cadastrados e 25 em acompanhamento, dos 42 dependentes cadastrados 63% sendo 26 dependentes de álcool, 21% (09) dependente de álcool associados a outras drogas e 16% (07) polidependentes (múltipla drogas) . Destes 63% estão em recuperação (abstinentes de drogas psicoativas); 21% encontram-se em recuperação, porém recaíram; já 16% não interromperam o uso de drogas.

Vale ressaltar, que a estatística mundial de recuperação de dependentes de drogas é de 30%.

Em 2006 o PDQ realizou suas atividades preventivas, perfazendo um total de 1625 ações ao longo do ano, entre materiais didáticos e palestras. Foram realizados 251 atendimentos a familiares de dependentes químicos, com o objetivo de apoiar, orientar e abordar para tratamento.

P SOS D.Q. é um telefone de ajuda que tem por objetivo disponibilizar apoio e orientação de maneira direta e privada. Houve um total de 461 telefonemas distribuídos nos seguintes assuntos: 30 solicitações de endereços de grupos de ajuda mútua; 20 encaminhamentos para hospitais; 18 encaminhamentos para clínicas de tratamento gratuito, 93 encaminhamentos para comunidades terapêuticas; 75 solicitações de materiais didáticos, 225 ligações sobre assuntos diversos, relacionados à dependência química.

Foram confeccionados 630 cartazes bem como 158 materiais didáticos, distribuídos. Foram ministradas palestras sobre dependência química em 2 setores da instituição

Tabagismo:

O Programa de prevenção ao tabagismo, implantado em 2002, objetivou iniciar o processo de sensibilização da Instituição no que se refere a esta questão, implantou uma política de ação e ofereceu apoio aos primeiros tabagistas interessados em parar de fumar. Para Identificar o número de tabagistas a APM/Divisão de Benefícios/Psicossocial distribuiu um questionário.

Responderam a pesquisa 609 servidores, sendo 131 fumantes, inscrevendo-se em 2002 para participar do Programa de Prevenção (grupo de apoio) 31 pessoas (servidores, colaboradores e terceirizadas), sendo que 58% finalizaram o tratamento (18 pessoas) destes, 39% estavam recuperados (7) após sete meses.

No ano de 2003 fez-se necessário promover, cada vez mais, a adesão dos servidores ao programa e efetuar a manutenção do mesmo, enriquecendo as ações já iniciadas e implantando novas atividades. Inscreveram-se 10 servidores sendo que 6 participaram das 12 sessões de tratamento e 2 estão abstinentes.

Em 2004 foram realizadas doze reuniões de psicoterapia comportamental cognitivista com quatro tabagistas voluntários que ao final do processo todos pararam de fumar.

Em 2005 foram realizadas as mesmas 12 sessões com um grupo de 8 servidores sendo que ao final 4 pararam de fumar.

Tabela 8.4.2: A Promoção na titulação

Titulação	2002	2003	2004	2005	2006
Especialização	13	16	7	7	8
Mestrado	15	13	10	4	5
Doutorado	10	10	15	6	22
Total	38	39	32	17	35

Tabela 8.4.3: Promoção pela avaliação de desempenho

Carreira	2002	2003	2004	2005	2006
Pesquisa	27	25	20	24	27
Tecnologia	52	48	47	60	57
Gestão	55	48	37	60	43
Total	134	121	104	144	127

Gráfico 8.4.8: Horas de cursos e treinamento por força de trabalho

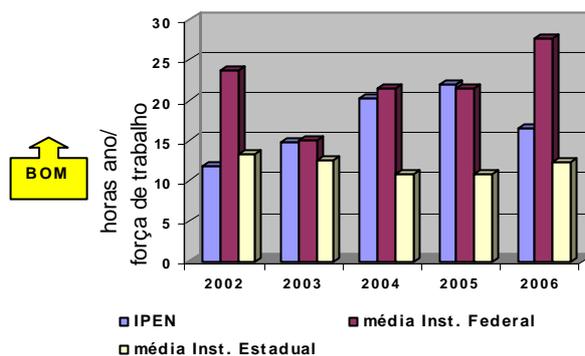


Gráfico 8.4.9: Número de horas capacitação nacional e internacional internacionais, por tipo de evento

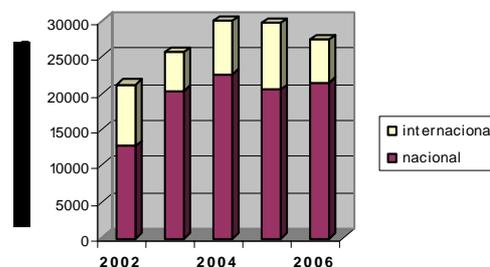


Tabela 8.4.4 Profissionais do IPEN na Pós-Graduação

	2002	2003	2004	2005	2006
Número de Profissionais	75	67	56	54	49

Tabela 8.4.5: Evasão do pessoal do Quadro Permanente

	2002	2003	2004	2005	2006
Por formação					
doutores	1	4	3	1	1
mestres	2	1	0	-	1
superior c/ especialização	1	0	0	9	1
superior	0	2	1	1	0
nível médio	2	9	4	-	16
Por fator					
exoneração	2	2	4	2	2
aposentadoria	3	12	3	8	15
falecimentos	1	2	1	1	2
Total	6	16	8	11	19

8.5 Resultados dos processos principais do negócio e dos processos de apoio

Resultados relativos à função Ensino

Tabela 8.5.1: Comparativo da avaliação CAPES² do programa da Pós-Graduação do IPEN

Avaliação	1998	2001	2004
Pós-Graduação Strictu-Sensu			
Curso	Nota	Nota	Nota
IF - USP		7	7
IPEN/USP	5	6	6
UFRJ/Coppe	5	6	6
UFPE	5	5	5
UFMG	3	4	4
IME	3	3	3
Mestrado Profissionalizante			
Curso			Nota
IPEN			5
PUC/MG			4
UNESA			4
SLMANDIC			4
UFG			3
UNIGRANRIO			3
UVA			3
UNIARARAS			3
UNICAMP/Pi			3

A avaliação é realizada a cada três anos. Na pós-graduação strictu – sensu a nota máxima é sete; no mestrado profissionalizante é cinco
Fonte: CAPES.

Gráfico 8.5.1: Evolução do índice de alunos da Pós-Graduação por Quadro permanente

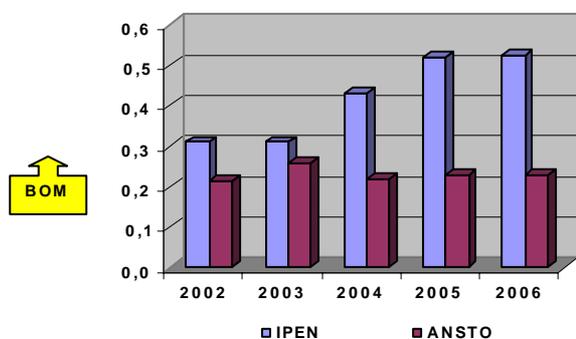


Tabela 8.5.2: Outros indicadores de resultados da função ensino

	2002	2003	2004	2005	2006
Bolsas ME/DO:	86	87	87	89	129
Bolsas PIBIC:	39	39	56	56	72
N. disciplinas Pós-Graduação	33	47	65	66	108
N. disciplinas de Mestrado Profissionalizante	8	8	8	8	7
N. disciplinas de Graduação	10	13	9	17	16

Resultados relativos à função P&D&E

Gráfico 8.5.2: Número de convênios formais com Universidades e Institutos de Pesquisas³

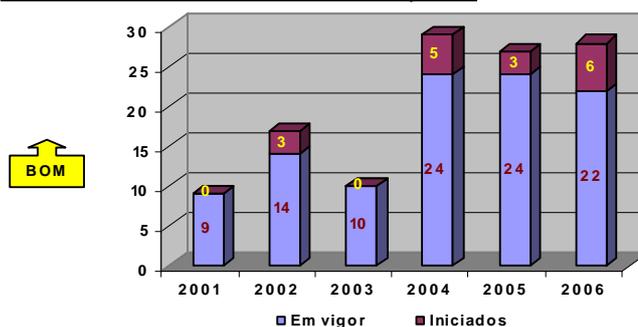


Gráfico 8.5.3: Número de convênios com Empresas

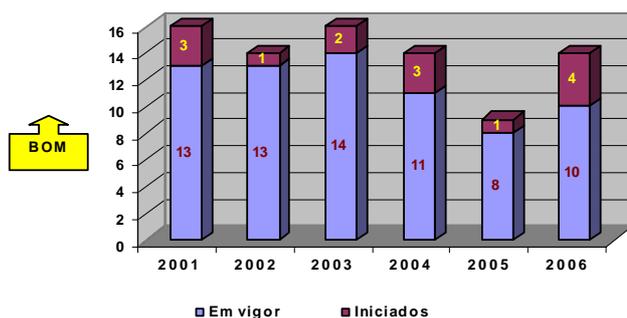
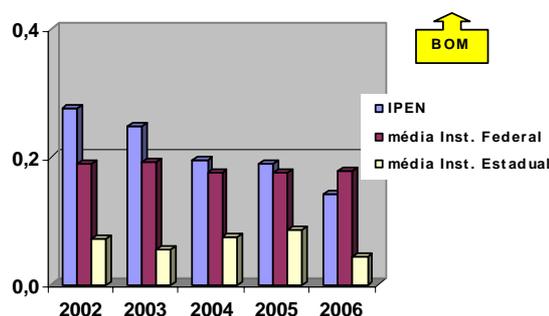


Gráfico 8.5.4: Índice ponderado de publicações (trabalhos e periódicos, nacionais e internacionais)



Três fatores explicam a tendência observada: 1. houve um crescimento médio em termos absoluto das publicações, mas como nesse período houve um aumento proporcionalmente maior da força de trabalho, daí o resultado declinante; 2. realização de evento/congresso bianual em 2005 na área nuclear e 3. A partir de 2004 a coleta de dados passou a ser via SIGEPI, melhorando a confiabilidade do levantamento das publicações.

³ A partir de 2004 o cálculo passou a incluir Centros, Associações, Secretarias, Fundações

Gráfico 8.5.5: Índice ponderado do número de produtos tecnológicos, processos, técnicas e pedidos de patentes desenvolvidos

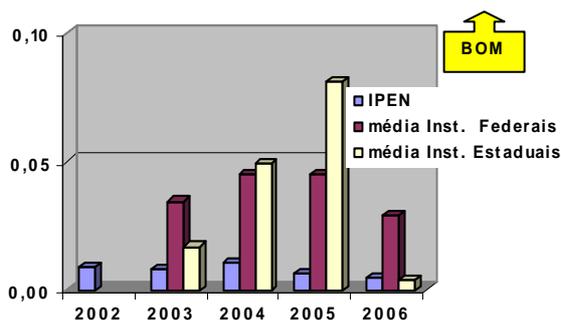
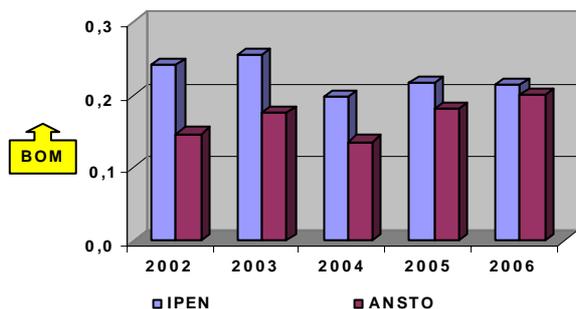


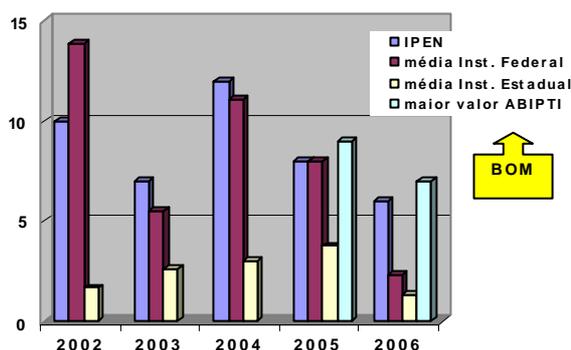
Gráfico 8.5.6: Publicações por funcionário do quadro permanente: comparativo com o ANSTO



O IPEN vem mantendo um desempenho superior ao do ANSTO desde 2001. O decréscimo do desempenho em 2004 refere-se à implantação do SIGEPI web, conforme já mencionado anteriormente.

Gráfico 8.5.7: Número de patentes nacionais depositadas

O desempenho em 2006 ultrapassou a média da ABIPTI e está próxima do maior valor da ABIPTI.



Resultados relativos à função Produtos e Serviços

Gráfico 8.5.8: Evolução da produção do gerador de Tecnécio-99m

Desde 1996, a taxa de crescimento aumenta significativamente, e desde então a produção vem crescendo a uma taxa da ordem de 10% ao ano.

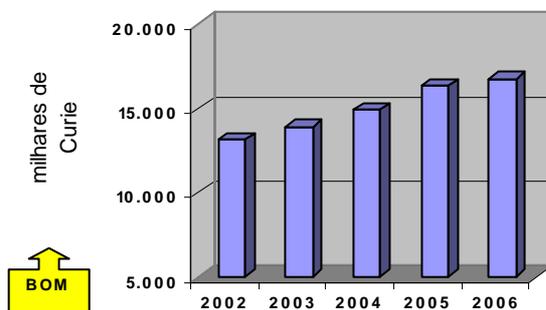


Tabela 8.5.3: Produtos e serviços diversos

PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	2002	2003	2004	2005	2006
Monitorações de área e de pessoal (unidades)	260000	324.600	357642	411544	410648
Monitorações "in vivo" (unidades)	800	660	400	369	1312
Bioanálises "in vitro" (unidades)		530	471	416	200
Descontaminações	8365	3.243	3.869	3274	2611
Atendimento a emergências (unidades)	16	11	17	12	13
Dosimetria termoluminescente (unidades)	18000	33.000	10.160	16352	16798
Produção de pastilhas dosimétricas (unidades)	30000	20.000	20.000	12000	12000
Calibração de instrumentos (unidades)	1889	1.800	1.260	1871	981
Irradiação de dosímetros e amostras (unidades)		6.666	1.501	64	200
Elaboração de procedimentos			35	49	103
Rejeitos sólidos compactáveis (m3)	20	5	30	19	4
Rejeitos não compactáveis (m3)	10	6	4	4	1
Rejeitos líquidos (m3)	0,05	2	0	0	0
Pára-raios (peças)	560	600	800	521	314
Detetores de fumaça (peças)	920	2300	2.000	891	793
Fontes seladas exauridas (peças) - (TBq)	540	250	270	69	272
Rejeito biológico (m3) - (MBq)	0,1		0	0	0
APLICAÇÕES INDUSTRIAIS	2002	2003	2004	2005	2006
Esterilização de material médico-cirúrgico (peças)	22800	20000	39.000	31350	31000
Irradiação de cabos (km)	12285	100	470	684	600
*Fontes seladas de Iridio-192 (Curie)	175		12.541	12089	14641
**REATOR	2002	2003	2004	2005	2006
Energia dissipada (MWh)	3400	3030	7.634	9574	9574
total de horas em operação	1700	1534	2.216	2747	2603
total de amostras irradiadas	1657		1.143	1226	1076
Elementos combustíveis fabricados	8	0	0	2	1

* A partir de 2004 a contabilização da produção passou a ser em Curie.

**Nota sobre o Reator: a partir de 2004 passou de 38 h p/ 60 h semanais de operação

Indicadores relacionados ao Controle de Processos - por Função Finalística

ENSINO

Tabela 8.5.4: Indicadores de controle de processos de Ensino

	2002	2003	2004	2005	2006
Tempo médio de Titulação Mestrado	44,6	42,9	37,3	35,6	36,3
Tempo médio de Titulação Doutorado	55,8	58,3	53,3	53,3	59,0
Desistências	16	7	9	11	12
nº de doutores formados /docente	0,27	0,20	0,27	0,40	0,46
Periódicos / docente	1,39	1,48	1,62	1,62	1,69
Congressos / docente	1,84	2,27	1,76	3,0	1,75

BOM

BOM

Tabela 8.5.7: Índice de operação da rede (Critério 5)

	2002	2003	2004	2005	2006
Índice de operação da rede	97%	97%	97%	97%	98,5%

Tabela 8.5.8: Aperfeiçoamento dos sistemas de informação (Critério 5)

Aperfeiçoamento dos sistemas de informação					
	2002	2003	2004	2005	2006
Novos desenvolvimentos	4	5	3	2	2
Sistemas evoluídos	46	43	48	32	33

PRODUTOS E SERVIÇOS

Tabela 8.5.5: Indicadores de controle de processos de Produtos

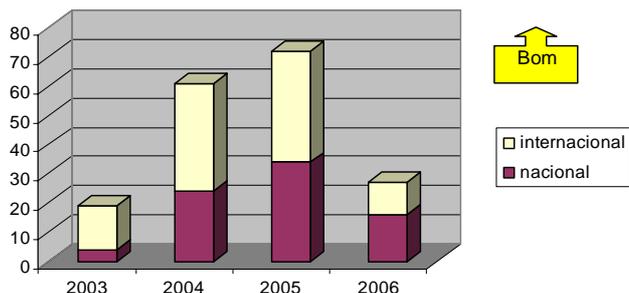
	2002	2003	2004	2005	2006
Número de ensaios químicos, físico-químicos, biológicos e estabilidade	17.500	20.165	26.419	33.945	31.567

Obs: Indicadores relativos a radioisótopos e radiofármacos

P&D&E

Gráfico 8.5.9: Esforços de controle de processos de P&D&E

Os principais mecanismos sistematizados utilizados para controle de análises, ensaios e resultados nas áreas de P&D&E dos Centros do IPEN são efetuados por meio de participações em programas, projetos e ações de intercomparação laboratorial. O levantamento anual é efetuado com base nos resultados das participações acumulada dos três últimos anos em relação ao ano de referência.



Bom

□ internacional
■ nacional

Tabela 8.5.9: Atividades de Engenharia de Infraestrutura

Dados anteriores não encontram-se disponíveis em função de alteração na metodologia de coleta e processamento de dados implantado em 2005.

Solicitações	2005		2006	
	Recebidas	Executadas	Recebidas	Executadas
Elétrica	540	524	467	461
Telefonia/Eletrônica	305	302	190	188
Marcenaria	224	208	120	106
Hidráulica	197	188	134	134
Média tensão / Geradores	34	19	98	98
Civil	291	276	169	168
Totais	1591	1517	1178	1155

Tabela 8.5.10: Indicadores de controle relativos à certificação de sistemas, credenciamento de ensaios e licenciamento de instalações

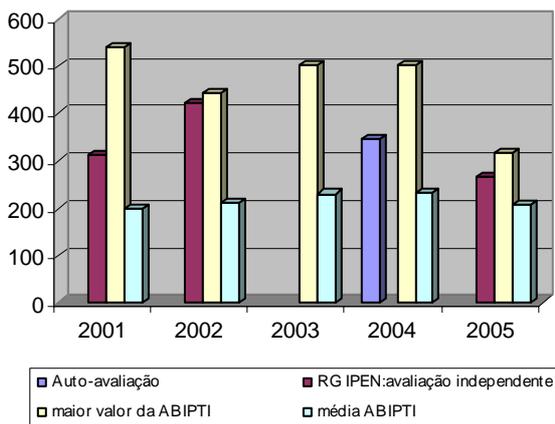
	2002	2003	2004	2005	2006
Número de Escopos Certificados na ISO 9000:2000	4	4	4	4	4
% de Escopos Certificados na ISO 9000:2000 em relação ao previsto	80%	80%	100%	100%	100%
Número de escopos em processo de implantação no SGI	1	1	3	3	3
Número de escopos implantados no SGI	10	11	11	11	11
% de Auditorias internas realizadas em relação ao previsto	91,7	92,3	87,5	100	86,7
Número de NC verificadas em Auditorias	164	105	83	86	114
Número de NC verificadas em Setor	35	42	57	63	86

Resultados de processos de apoio e organizacionais

Tabela 8.5.6: Processos de Informação e documentação científica (Critério 5)

	2002	2003	2004	2005	2006
Consulta on-line	14771	17008	18100	19200	24744
Frequência	15274	18244	17886	17305	16378
Orientação a usuários	14569	18066	17034	16715	14674
Empréstimos	6407	9373	8279	6830	6363
Fotocópias	38556	24135	18515	13815	17548

Gráfico 8.5.10: Pontuação da Gestão do IPEN segundo Critérios de Excelência do PNQ



O IPEN elabora continuamente desde 1998 anualmente seu RG e desde então utiliza pelo menos um mecanismo de avaliação do RG (avaliação independente – ABIPTI ou Premiação externa) para avaliar a pontuação alcançada.

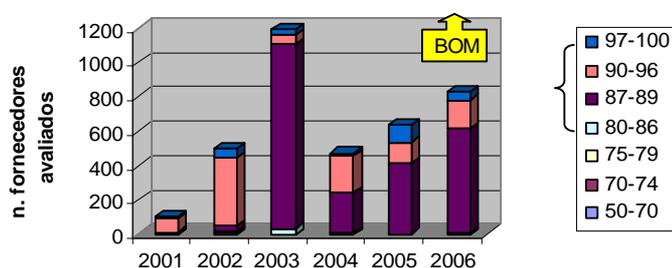
Tabela 8.5.11: Premiações recebidas entre 2002 e 2006

2002
<ul style="list-style-type: none"> Medalha de Prata no Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão. 02 Prêmios Fritz Feigl nas categorias de "Química de Nível superior com tecnologia" e "Química de Nível superior" concedidos pelo Conselho Regional de Química.
2003
<ul style="list-style-type: none"> Medalha de Prata no Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão. Prêmio Master de Ciência e Tecnologia 2003, concedido pelo Instituto de Estudos e Pesquisa da Qualidade. Prêmio Paulo Lobo Peçanha – Combustol 2003 concedido pela Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais (ABM), na área de Pós-metálico. Dois Prêmios, nas categorias de "Química Superior" e "Química Industrial", concedidos pelo Conselho Regional de Química. Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica 2003. Etapa Sudeste. Segundo lugar. Prêmio outorgado pela Associação Brasileira de Cerâmica, por trabalho apresentado. Duas Menções Honrosas na 20ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, por trabalhos apresentados. Prêmio Jovem Cientista-CNPq / 2º e 3º lugares. 1º Lugar obtido no 3º Conic – Cong. Nac. de Iniciação Científica.
2004
<ul style="list-style-type: none"> Menção Honrosa no Congresso SAE Brasil a pesquisadores do Projeto de Célula Combustível. Menção Honrosa na 21ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica. Certificado de Distinção e Melhor Trabalho no III Iberian Latin American and Caribbean Regional Congress of Medical Physics, por trabalho apresentado. Premiação no XXIII Enequi - Encontro Nacional dos Estudantes de Química, por trabalho apresentado. Premiação Melhor Trabalho, concedido no 48º Congresso Brasileiro de Cerâmica, por trabalho apresentado. Reconhecimento do "Instituto Sou da Paz" por trabalho na área de Química Forense.
2005
<ul style="list-style-type: none"> Recebimento pelo CQMA do Prêmio Brasmex Ambiental 2005 na categoria inovação pelo trabalho "Contribuição à preservação ambiental em região de complexo carboelétrico" Pesquisador do IPEN recebe prêmio pela World Nuclear Association pela contribuição ao uso pacífico da energia nuclear. O trabalho "Direct ethanol fuel cell" desenvolvido no âmbito do Programa de Célula Combustível recebeu menção honrosa no Congresso SAE Brasil 2005, da Sociedade de Eng. da Mobilidade. Voto de aplauso requerido por parte do Senado Federal pelo desenvolvimento de pesquisa no âmbito do CCTM de método para

2006
<ul style="list-style-type: none"> Pesquisadora do Centro de Química e Meio Ambiente recebeu o Troféu Raça Negra. Pesquisadora do Centro de Química e Meio Ambiente recebeu o Prêmio Internacional da Água e da Ciência em Canes, França. A premiação foi concedida pela Rede Mediterrânea UNITWIN/Cátedras UNESCO. Trabalho de doutorado de pesquisadora do Centro de Tecnologia das Radiações ganhou menção honrosa do Ministério da Saúde, no Prêmio de Incentivo em Ciência e Tecnologia para o SUS – 2006. Pesquisadores e bolsista do Centro de Ciência e Tecnologia dos Materiais receberam o Prêmio Paulo Lobo Peçanha, conferido pela Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais (ABM). Pesquisadora do Centro de Biotecnologia é autora de um trabalho que figura entre os 20 mais citados na publicação Journal of Chromatography A, entre os anos de 2001 e 2006.

8.6 Resultados relativos aos fornecedores

Gráfico 8.6.1: Avaliação dos fornecedores



Entre 2003 e 2004 houve alteração no número de fornecedores avaliados em função de: 1. alteração nos procedimentos de aquisição que implicaram na redução do número de fornecedores do IPEN; 2. alteração no período de aplicação da metodologia de avaliação.

Tabela 8.6.1: Licitações processadas

	2002	2003	2004	2005	2006
Dispensa normal	990	1093	1257	990	100
Dispensa requerida	4	23	3	-	12
Inelegibilidade	21	38	16	38	25
Convite	105	170	481	89	21
Tomada de preço	15	16	13	12	23
Concorrência	2	5	11	15	17
Suprimentos de fundos	80	90	158	83	
Pregões	6	16	45	131	250
Total	1223	1451	1984	1227	
Cotações eletrônicas				521	1227

Tabela 8.6.2: Aproveitamento das requisições

	2002	2003	2004	2005	2006
Valor disponibilizado (R\$ milhões)	28.422	34.797	36.470	42.535	51.885
Valor devolvido à união (R\$ 0,00)	18.817	63.540	368.337	10.661	8.389
Percentual de aproveitamento	99,99%	99,80%	98,99%	99,97%	99,98%



Glossário

GLOSSÁRIO

A

ABACC	Agência Brasileiro Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares
ABIPTI	Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica
ACDG	Análise Crítica de Desempenho Global
AIEA	Agência Internacional de Energia Atômica
ANSTO	Australian Nuclear Science & Technology Organization
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ARCAL	Acordo Regional de Cooperação para Promoção da Ciência e Tecnologia Nuclear na América Latina
ASO	Atestado de Saúde Ocupacional
AT	Acidente de Trabalho

B

Bq	Unidade de atividade – $1 \text{ Bq} = 2,7 \times 10^{-11} \text{ Ci}$
BIOLAB	Biolab Sanus Farmacêutica Ltda..
BIREME	Biblioteca Virtual em Saúde
BPF	Boas Práticas de Fabricação
BPL	Boas Práticas de Laboratório
BSC	Balanced Scorecard – Painel de Bordo Corporativo

C

C&T	Ciência e Tecnologia
CAC	Centro de Aceleradores Ciclotron - IPEN
CAMB	Comitê de Avaliação do Meio Ambiente - IPEN
CAPES / MEC	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CASI	Comitê de Análise de Segurança - IPEN
CASMIE	Comitê de Avaliação de Serviços de Monitoração Individual Externa – norma do IRD / CNEN
CATMAT	Cadastro de Materiais do Governo Federal
CATSERV	Cadastro de Serviços do Governo Federal
CBE	Companhia Brasileira de Esterilização
CB	Centro de Biotecnologia – IPEN
CCB	Centro Cerâmico Brasileiro
CCE	Centro de Computação Eletrônica da USP
CCN	Centro de Combustível Nuclear - IPEN
CCTM	Centro de Ciência e Tecnologia dos Materiais – IPEN
CDTN	Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear / MG
CE	Código de Ética do IPEN
CECAE / USP	Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária de Atividades Especiais
CEETEPS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CEN	Centro de Engenharia Nuclear – IPEN
CENA	Centro de Energia Nuclear na Agricultura
CenDoTec	Centro Franco Brasileiro de Documentação Técnica e Científica
CEP	Comitê de Ética na Pesquisa - IPEN
CEPID	Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão – FAPESP
CEPIS/OPS/OMS	Centro Pan-americano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente/ Organización Panamericano de Salud/Organización Mundial de Salud
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CIETEC	Centro Incubador de Empresas Tecnológicas
Ci	Unidade de atividade – $1 \text{ Ci} = 3,7 \times 10^{10} \text{ Bq}$
CIEE	Centro de Integração Empresa Escola
CIN	Centro de Informações Nucleares - CNEN
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
Circular- 006	Regulamento Interno para a Estrutura e Operação dos Centros de P&D, Ensino, Produtos e Serviços do IPEN
CISSET	Controladoria Interna Setorial do Governo Federal
CLA	Centro de Lasers e Aplicações - IPEN
CMRA	Divisão de Radiometria Ambiental - IPEN
CNEN	Comissão Nacional de energia Nuclear
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde
CoPG	Conselho de Pós-Graduação da USP
COPPE	Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia / UFRJ
CPG	Comissão de Pós-Graduação - IPEN
CPR	Contas a Pagar e a Receber
CQAS	Coordenação da Qualidade, Meio Ambiente e Segurança - IPEN
CQMA	Centro de Química e Meio Ambiente- IPEN
QUAL	Comitê da Qualidade - IPEN
CR	Centro de Radiofarmácia - IPEN
CRC	Consultoria e Administração em Saúde
CRPq	Centro do Reator de Pesquisa - IPEN
CSG	Coordenadoria de Salvaguardas da CNEN
CTA	Conselho Técnico Administrativo - IPEN
CTMSP	Centro Tecnológico da Marinha – São Paulo
CTR	Centro de Tecnologia das Radiações - IPEN

D

DAD	Diretoria de Administração – IPEN
-----	-----------------------------------

DAD/A	Assessoria Administrativa da Diretoria de Administração
DAL	Diretoria de Apoio Logístico da CNEN
DAS	Gratificação – Direção e Assessoramento Superior
DE	Divisão de Ensino - IPEN
DEN	Departamento de Engenharia Nuclear da Universidade Federal de Pernambuco
DGI	Diretoria de Gestão Institucional da CNEN
DIDC	Divisão de Informação e Documentação Científica - IPEN
DPE	Diretoria de Projetos Especiais – IPEN
DPD	Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento - CNEN
DPDE	Diretoria de Pesquisa, Desenvolvimento e Ensino - IPEN
DOC	Divisão de Operação do Campus do IPEN
DOU	Diário Oficial da União
DSR	Diretoria de Segurança e Radioproteção – IPEN

E

Eletronuclear	Eletróbrás Termonuclear S/A
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESAF	Escola Superior de Administração Fazendária
ETA	Estação de Tratamento de Água
EUA	Estados Unidos da América

F

FAJOPP	Faculdade João Paulo Primeiro
FAP	Fundação Antônio Prudente
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FATEC	Faculdade de Tecnologia – Centro Paula Souza
FEA	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP
FFLCH	Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP
FGTS	Fundo de Garantia de Tempo de Serviço
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos – MCT
FM – IPN - XXXX	Formulários – documentos do Sistema da Qualidade
FM – IPN – 1801.20	Levantamento das Necessidades de Treinamento
FM – IPN – 1801.22	Relatório de Eventos e capacitação
FPNQ	Fundação Prêmio Nacional da Qualidade
FSP	Faculdade de Saúde Pública - USP
FUNDACENTRO	Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho

G

GAB	Gabinete da Superintendência do IPEN
GAN	Gerência de Aquisições Nacionais - IPEN
GBS	Gerência de Benefícios e Saúde - IPEN
GCC	Gerência de Contratos e Convênios - IPEN
GCL	Gerência de Comercial - IPEN
GDACT	Gratificação de Desempenho de Atividade de Ciência e Tecnologia
GDP	Gerência de Desenvolvimento de Pessoas - IPEN
GDS	Gerência de Desenvolvimento de Sistemas - IPEN
GFC	Gerência de Finanças e Contabilidade - IPEN
GIE	Gerência de Importação e Exportação - IPEN
GIPAT	Grupo Interno de Prevenção de Acidentes de Trabalho - IPEN
GMP	Gerência de Material e Patrimônio - IPEN
GPE	Gerência de Pessoal - IPEN
GPP	Gerência de Planos e Programas - IPEN
GREIC	Grêmio Recreativo de Funcionários – IPEN
GRS	Gerência de Redes e Suporte Técnico - IPEN
GRU	Guia de Recolhimento da União
GT	Grupo de Trabalho Permanente do SGI - IPEN

H

HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
HEMOMAT	Hemocentro Coordenador de Mato Grosso

I

IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
IEA – R1	Reator de Pesquisas com potência de 5MW - IPEN
IEA	Instituto de Energia Atômica (atual IPEN)
IEN	Instituto de Engenharia Nuclear / RJ
IFUSP	Instituto de Física da Universidade de São Paulo
Igc-GPGeo/USP	Instituto de Geociências – Centro de Pesquisas Geocronológicas da Universidade de São Paulo
IME	Instituto Militar de Engenharia
INB	Indústrias Nucleares Brasileiras
INCOR	Instituto do Coração
INFCIRC/AIEA	Informação Circular - AIEA
INIS	International Nuclear Information System
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
Instituto UNIEMP	Fórum Permanente das Relações Universidade-Empresa
IPEN	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
IPEN - MB01	Reator de potência 100W – IPEN / Marinha do Brasil
IPM	Divisão de Desenvolvimento de Sistemas
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo
IQ/USP	Instituto de Química da Universidade de São Paulo
IRD	Instituto de Radioproteção e Dosimetria / RJ
IRIS	International Reactor Inovative and Secure
ISO	International Standard Organization
IT – IPN - XXXX	Instrução de Trabalho – documentos do Sistema da Qualidade
IT – IPN – 0501.01	Codificação de documentos do SGI
IT – IPN – 0601.03	Conformidade dos processos de aquisição
IT – IPN – 1801.01	Levantamento das Necessidades de Treinamento (LNT)
IT – IPN – 1801.03	Programação de Treinamento
IT – IPN – 1801.05	Validação do Treinamento
L	
Lei 8.666	Normas para Licitações e Contratos da Administração Pública
LNT	Levantamento das Necessidades de Treinamento - IPEN
LNMRI	Laboratório Nacional de Metrologia das Radiações Ionizantes - CNEN
LRR	Laboratório de Rejeitos Radioativos
M	
MASP	Metodologia de Análise e Solução de Problemas
MBq	Unidade de atividade – Megabecquerel (1×10^6)
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC	Ministério da Educação
MGI IPN	Manual de Gestão Integrada do IPEN
MP	Macroperspectivas do IPEN
mSV	Unidade de dose equivalente – 1 mS = 0,1 rem
MURR	Missouri University Research Reactor
N	
NBR	Norma Brasileira - ABNT
NC	Não Conformidade
NIST	National Institute of Standards and Technology
NIT	Núcleo de Inovação Tecnologia - IPEN
NPGT	Núcleo de Política e Gestão Tecnológica da USP
NRD	Núcleo de Referência Docente
NUCLEP	Nuclebrás Equipamentos Pesados S/A
O	
OEG	Objetivo Estratégico Global
OM	Oportunidade de melhoria
P	
P&D&E	Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia
PCI	Programa de Capacitação Institucional / MCT
PCS	Plano de Cargos e Salários
PD	Plano Diretor do IPEN
PDQ	Programa de Dependência Química - PEN
PER	Plano de Emergência do IPEN
PET	Tomógrafo por Emissões de Pósitrons
PG – IPN - XXXX	Procedimento gerencial - documentos do Sistema da Qualidade
PG – IPN – 0101	Organização
PG – IPN – 0102	Comitê da Qualidade
PG – IPN – 0103	Análise Crítica pela Direção
PG – IPN – 0104	Planejamento Estratégico
PG – IPN – 0105	Plano de Negócios
PG – IPN – 0106	Plano de Ação
PG – IPN – 0301	Análise Crítica dos Pedidos, Propostas, Contratos e Novos Produtos e/ou Serviços
PG – IPN – 0302	Serviço de Atendimento ao Cliente
PG – IPN – 0501	Sistema de documentação
PG – IPN – 0502	Segurança para os Serviços Informatizados
PG – IPN – 0503	Sistema de gerenciamento da documentação controlada
PG – IPN – 0601	Processo de aquisição
PG – IPN – 0602	Diligenciamento
PG – IPN – 0603	Processo de controle de fornecedor
PG – IPN – 0801	Controle
PG – IPN – 0802	Não conformidade relativa a segurança das instalações nucleares e radioativas
PG – IPN – 0803	Ação corretiva, ação preventiva e melhoria contínua
PG – IPN – 1300	Processos de adequação às exigências legais e normativas, segurança ambiental e laboratorial
PG – IPN – 1301	Plano de Emergência Radiológica do IPEN
PG – IPN - 1701	Auditorias internas
PG – IPN – 1801	Treinamento
PNQ	Prêmio Nacional da Qualidade

PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq
PO – IPN - XXXX	Procedimento operacional - documentos do Sistema da Qualidade
PO – IPN – 0301.01	Venda de Produtos ou Serviços que constam da Lista de Preços do IPEN (rotineiros)
PO – IPN – 0301.02	Venda de Produtos ou Serviços que não constam da Lista de Preços do IPEN (não rotineiros)
PO – IPN – 0302.01	Tratamento de Reclamações
PO – IPN – 0302.02	Serviços de Assistência Técnica
PO – IPN – 0302.04	Identificação do Grau de Satisfação do Cliente
POLI	Escola Politécnica da USP
Port. CNEN 176/2001	Dispõe sobre a avaliação de desempenho individual e institucional das carreiras da CNEN
Port. IPEN 51	Dispõe sobre a brigada de incêndio nas instalações do IPEN
PPA	Plano Plurianual do Governo Federal
PPQG	Prêmio Paulista de Qualidade na Gestão
Prefeitura do IPEN	Prefeitura do <i>Campus</i> do IPEN
PROBE	Programa Biblioteca Eletrônica - FAPESP
PROBIC	Programa de Bolsas de Iniciação Científica – CNEN
PROCEL	Programa Célula a Combustível - IPEN
PROCORAD	Associação para Promoção do Controle de Qualidade das Análises de Biologia Médica em Radiotoxicologia
PS	Programa de Sugestões do IPEN
PT orçamentária	Programa de Trabalho (atividades do Plano Diretor)
PTRES	Programa de trabalho resumido

R

RAER	Relatório de Avaliação de Empresas Residentes / CIETEC
RG	Relatório de Gestão
RH on-line	Sistema para obtenção de informações na área de pessoal
RJU	Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da União
RM	Requisição de Material
RMWIN	Sistema de requisições remotas integrado - IPEN
ROI	Relatório de Ocorrência Interna

S

S	Superintendência do IPEN
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SAC	Serviço de Atendimento ao Cliente - IPEN
SADEGI	Sistema de Acompanhamento da Análise Crítica de Desempenho Global do IPEN
SAJ	Assessoria Jurídica - IPEN
SANASA	Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A
SAP	Empresa produtora de software
SAT	Assessoria Técnica - IPEN
SATE	Sistema de Acompanhamento de Tendências Estratégicas – IPEN
SAVI	Sistema de Auto-avaliação do IPEN
SCIELO	Scientific Electronic Library Online – FAPESP / CNPq / BIREME
SCS	Serviço de Comunicação Social - IPEN
SCTDE-SP	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo
SEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SEBRAE	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo
SEF	Serviço de Execução Financeira do IPEN
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional da Indústria
SERPRO	Serviço Federal de Processamento de Dados
SESAL	Serviço de Salvaguardas da CNEN
SESI	Serviço Social da Indústria
SEST	Serviço de Engenharia e Segurança do Trabalho - IPEN
SGD	Sistema Gestor de Desempenho - CNEN
SGI	Sistema de Gestão Integrada de Qualidade, meio Ambiente e Segurança - IPEN
SGID	Sistema de banco de dados de indicadores de desempenho da ABIPTI
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SIAPE	Sistema Integrado de Administração de Pessoal do Governo Federal
SIASG	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais do Governo Federal
SICAF	Sistema de Cadastro de Fornecedores do Governo Federal
SICON	Sistema de Gestão de Contratos do Governo Federal
SIDEC	Sistema de Divulgação de Compras e Contratos do Governo Federal
SIGEPI	Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento do IPEN
SIPAT	Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho - IPEN
SIPRON	Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro
SIREP	Sistema de Registro de Preços do Governo Federal
SISG	Sistema de Serviços Gerais do Governo Federal
SISME	Sistema de Minuta de Empenho do Governo Federal
SOC	Sistema de Orçamentos e Compras do IPEN
SPF	Serviço de Proteção Física – IPEN
SPG	Secretaria de Pós-Graduação - IPEN
SQ	Sistema da Qualidade do IPEN
SRP	Serviço de Radioproteção - IPEN
SS	Serviço de Salvaguardas - IPEN
SSP/SPTC	Secretaria de Segurança Pública / Superintendência da Polícia Técnico Científica
STN	Secretaria do Tesouro Nacional

T

T&D	Treinamento e Desenvolvimento
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta - IBAMA
TBq	Unidade de atividade – Terabecquerel (1x10 ¹²)
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TNCMC	Sistema de Tratamento de Não Conformidades e Melhoria Contínua – IPEN
TNSE	Técnico de Nível Superior Especialista

U

UCPEL	Universidade Católica de Pelotas
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UFMG	Universidade Federal do Minas Gerais
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos/SP
USP	Universidade de São Paulo