

## Critério 8: Resultados

### 8.1 Resultados relativos aos clientes e ao mercado

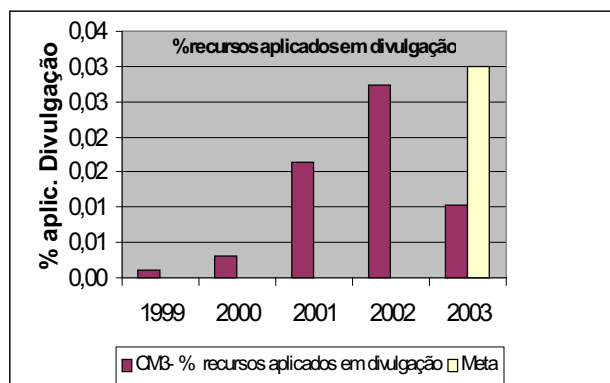


Figura 8.1.1

Estes resultados refletem a sazonalidade dos eventos na área nuclear. O resultado elevado em 2002, refere-se ao INAC 2002, o qual é patrocinado pela CNEN.

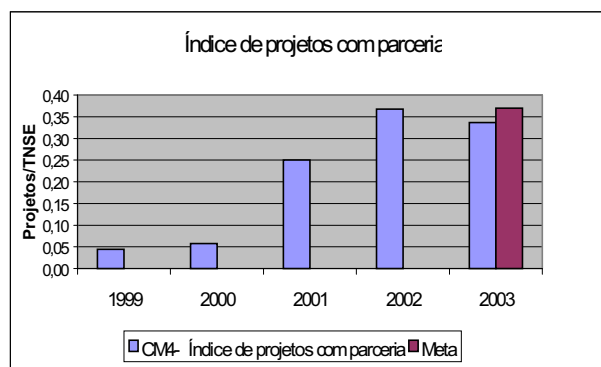


Figura 8.1.2

Este resultado demonstra o progressivo alinhamento das atividades do IEN com a sua estratégia de buscar convênios e colaborações por meio de parcerias.

Nos últimos dois anos, foram identificados 14 novos negócios para a instituição, descritos na Tabela 8.1.1, decorrentes de um melhor conhecimento do mercado e de uma maior interação do IEN com os atores do mercado. Este resultado demonstra os avanços obtidos em função da estratégia adotada de focar em inovações tecnológicas por meio da busca de parcerias e de recursos de fomento.

<b>Novos Negócios</b>	<b>Empresa / Instituições</b>	<b>Situação Atual</b>
Transferência de Tecnologia para fabricação dos Monitores de Radiação MRA 7027 e MRH 7029	MRA Indústria de Equipamentos Eletrônicos Ltda.	Patente registrada Contratos assinados
Beneficiamento de Tântalo contido em minérios (pegmatitos) encontrados nos Estados do RN e da PB	NAG Serviços & Mineração Ltda.	Patente registrada Contrato assinado
Beneficiamento de Tântalo contido no minério columbita encontrado na Bahia	Dynamic International Business	Patente registrada. Contrato em negociação
Beneficiamento de quartzo (purificação)	Dynamic International Business	Documento de Patente em elaboração Contrato em negociação
Avaliação por ultra-som de tensão em dutos.	Fundação Brasileira de Tecnologia de Soldagem FBTS / CENPES-Petrobrás	Patente registrada Contrato em negociação
Treinamento em operação de usinas nucleares com o LABIHS	Eletronuclear	Convênio em negociação
Fornecimento de FDG	Clínicas e centros de medicina nuclear	Fornecimento iniciado
Fornecimento de MIBG	Clínicas e centros de medicina nuclear	Fornecimento iniciado
Transferência de Tecnologia para remoção de incrustações de tubos usados em exploração de petróleo.	Quimistar – Produtos Químicos Ltda.	Patente registrada Contrato em negociação
Transferência de tecnologia, consultoria em metodologia, montagem e uso de sistema de computação de alto desempenho e baixo custo, tipo Beowulf, desenvolvido no IEN.	Universidades e Institutos de Pesquisa.	Tecnologia desenvolvida. Consultoria a ser incluída no portfólio do IEN
Obtenção de pigmento branco de TiO <sub>2</sub> , a partir do minério anastásio.	Companhia Vale do Rio Doce	Tecnologia em desenvolvimento Negociação não iniciada
Obtenção de pigmento branco de TiO <sub>2</sub> , a partir do minério Ilmenita.	INB	Tecnologia em desenvolvimento Negociação iniciada
Remoção de amônia de água de produção de petróleo por eletrólise	CENPES - Petrobrás	Tecnologia em desenvolvimento Negociação não iniciada
Controle da qualidade e análise de aminoácidos usados em alimentação parenteral usando neutrons do Reator Argonauta	Nutri-Ente	Tecnologia em desenvolvimento Negociação não iniciada

Tabela 8.1.1. Oportunidade de novos negócios identificadas em 2002 – 2003

8.2 Resultados econômico-financeiros

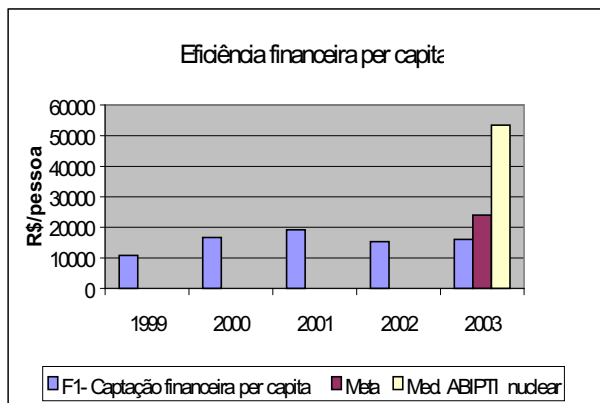


Figura 8.2.1

Os contingenciamentos do orçamento planejado da CNEN, vem provocando uma redução deste indicador nos últimos anos.

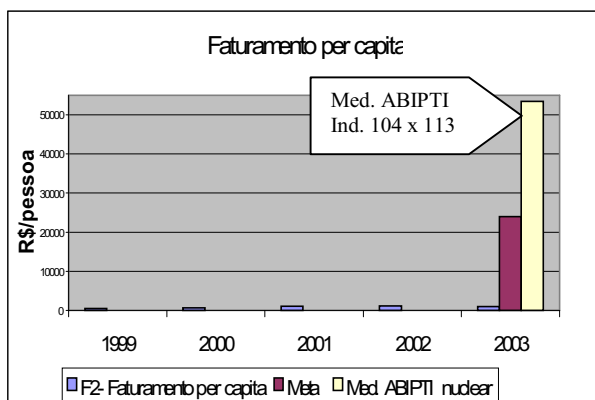


Figura 8.2.2

O faturamento 2003 foi mantido no mesmo nível de 2001 e 2002. A meta planejada para 2003, muito superior a dos anos anteriores, deve-se aos faturamentos estimados provenientes dos contratos de transferência de tecnologia para fabricação de equipamentos, de projetos tecnológicos em extração por solventes, e principalmente da comercialização do radiofármaco FDG, cuja comercialização terá início em julho de 2004.

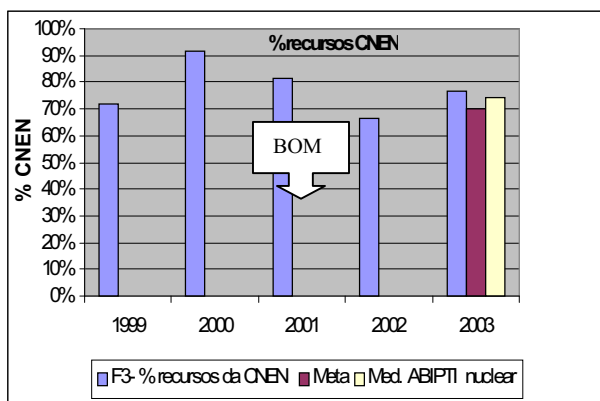


Figura 8.2.3

Neste indicador, a tendência deve ser negativa. Os resultados demonstram que o IEN vem reduzindo a sua dependência dos recursos orçamentários da CNEN. Em 2003, como houve uma redução no percentual de recursos de fomento captados, este indicador aumentou.

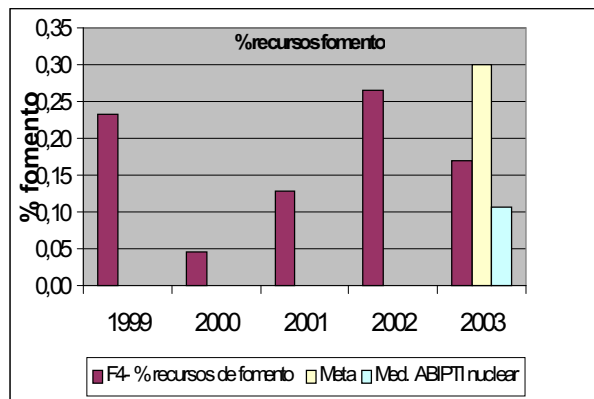


Figura 8.2.4

Há uma tendência positiva deste indicador, principalmente em função de projetos de cooperação técnica com a AIEA. Estes projetos são bianuais. Para o projeto iniciado em 2003 está prevista uma concentração na aquisição de equipamentos no ano de 2004, o gráfico não reflete o investimento a ser feito dentro deste novo acordo.

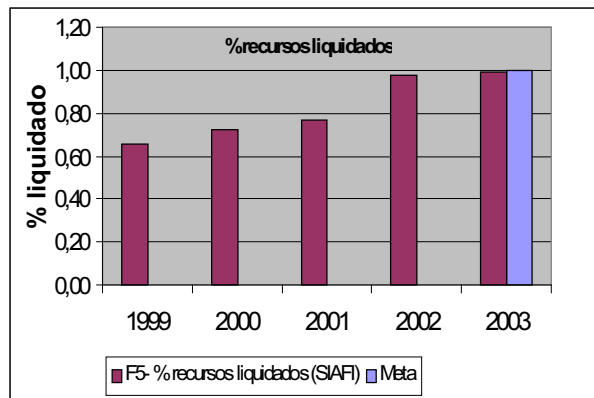


Figura 8.2.5

Estes valores comprovam a crescente agilidade no uso dos recursos orçamentários e de fomento colocados a disposição do IEN. Isto deve-se a três fatores: 1) planejamento das atividades; 2) modernização administrativa e 3) envolvimento da força de trabalho com a gestão do IEN.

8.3 Resultados relativos às pessoas

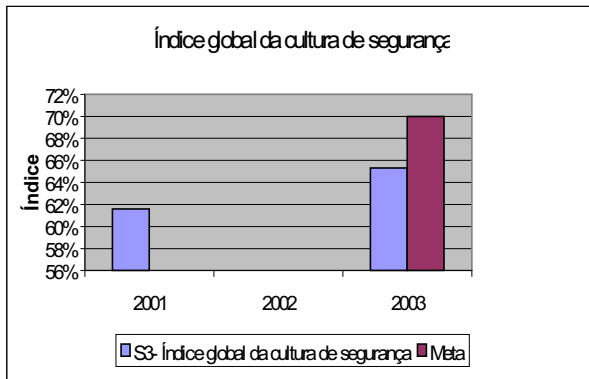


Figura 8.3.1

Este índice é bianual. Classificado como **regular** em 2001 passou para uma faixa superior (**satisfatória**) em 2003, demonstrando a importância da prática de aprimoramento da cultura de segurança.

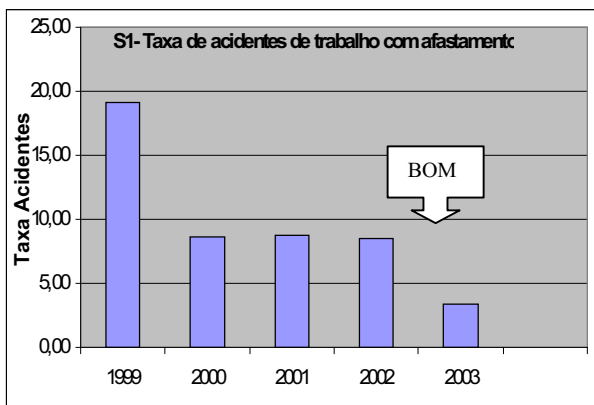


Figura 8.3.2

Várias ações tem sido empreendidas, no âmbito do aprimoramento da cultura de segurança, para reduzir estes resultados. A criação do CCS, a formulação e oficialização da Política de SMS do IEN, a manutenção da CIPA e a realização da SIPAT são alguns exemplos.

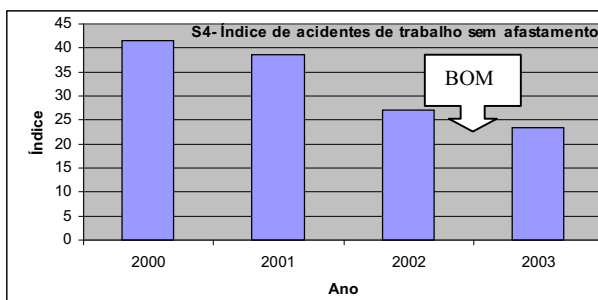


Figura 8.3.3

Estes resultados demonstram uma tendência de redução nos acidentes sem afastamento, Os fatores citados no item anterior também contribuíram para a tendência favorável do índice.

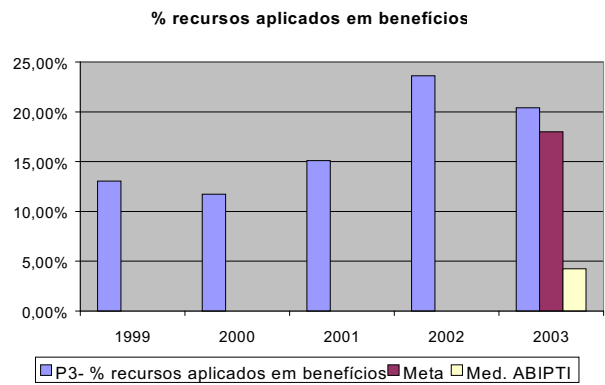


Figura 8.3.4

Apesar dos recursos aplicados em benefícios ter diminuído em relação ao ano de 2002, existe uma tendência positiva e o percentual encontra-se bem acima do referencial comparativo.

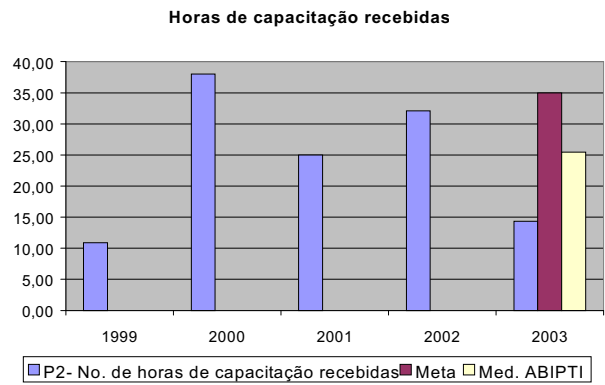


Figura 8.3.5

Este indicador depende dos cursos oferecidos durante o ano. Devido a especificidade dos mesmos, o indicador é variável.

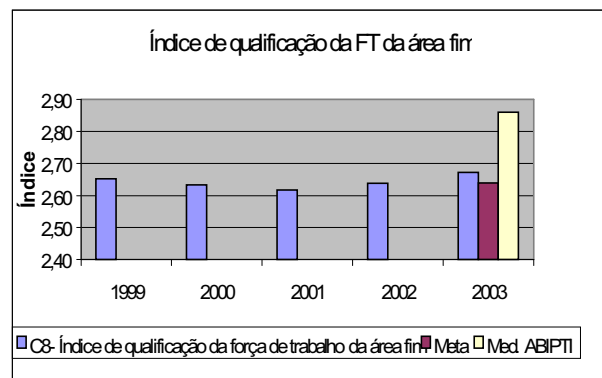


Figura 8.3.6

Em 2003 este indicador cresceu devido a conclusão de diversos cursos de mestrado e doutorado de servidores.

### 8.4 Resultados relativos aos fornecedores

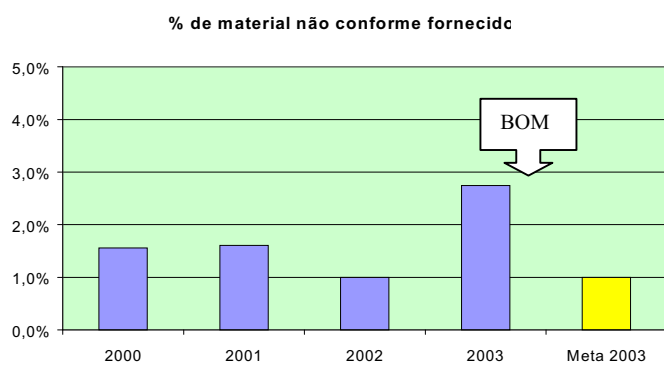


Figura 8.4.1

**8.5 Resultados dos processos relativos aos produtos**

**8.5.1 Índices institucionais**

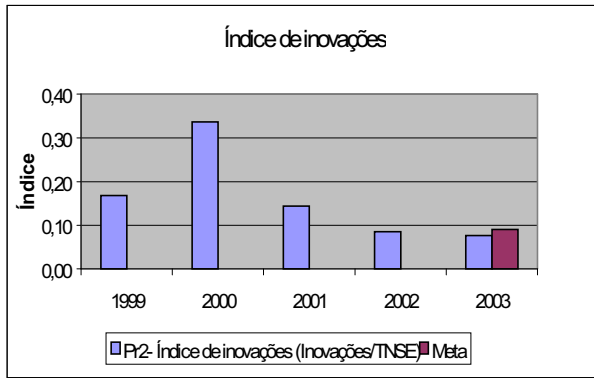


Figura 8.5.1

Este indicador sofreu uma modificação no seu conceito. Em 2002 o conceito de inovação tecnológica foi melhor internalizado no IEN.

% sistemas da qualidade implantados

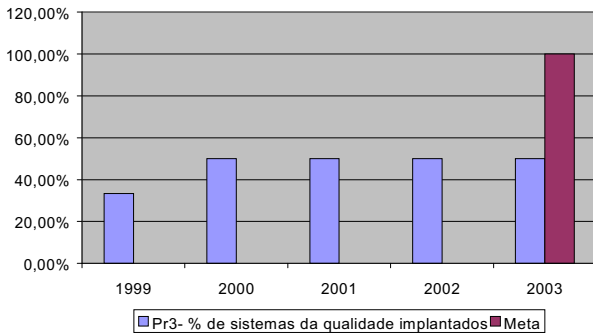


Figura 8.5.2

Este indicador, não tem mostrado o progresso desejado. Mais esforços da Alta Direção devem ser empreendidos para aumentar o número de sistemas da qualidade implantados no IEN. Estes sistemas estimularão e permitirão certificações e credenciamentos de laboratórios, produtos e serviços por organismos externos.

% propostas aprovadas pelos clientes

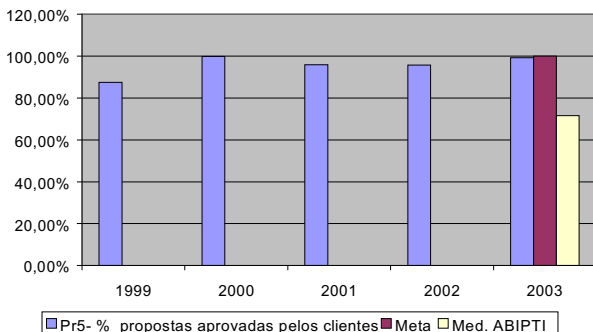


Figura 8.5.3

Os serviços e produtos oferecidos pelo IEN são, em grande parte, customizados e exclusivos, especialmente os radiofármacos, que são responsáveis pela grande maioria das propostas recebidas. Isto explica os valores próximos a 100 % alcançados. Grande parte das propostas não aprovadas refletem consultas de clientes a título de levantamento de informações e não intenções de compra, na verdade.

**8.5.2 Índices específicos**

No. médio de pacientes atendidos

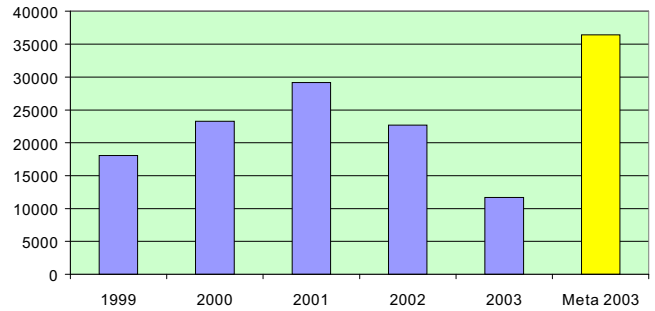


Figura 8.5.4

A partir de 2002 teve início a produção do I123 no IPEN-CNEN em São Paulo. Este fato diminuiu a demanda deste produto no IEN, pois devido aos custos de transporte, os clientes do estado de São Paulo passaram a comprar no próprio estado.

Índice de disponibilidade do Ciclotron

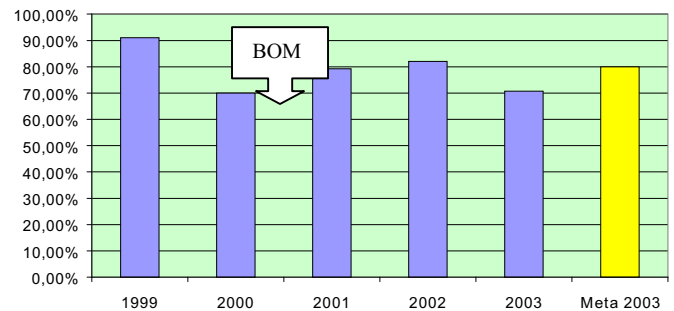


Figura 8.5.5

Índice de utilização do Ciclotron

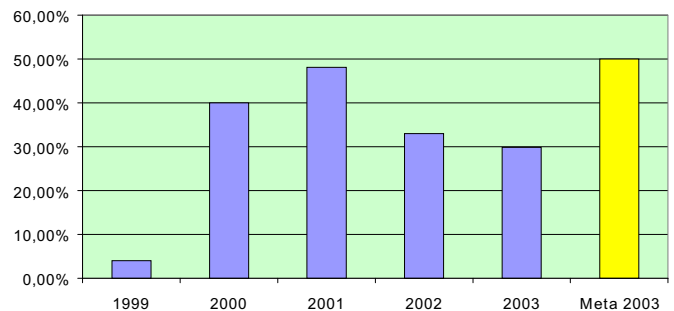


Figura 8.5.6

Este índice reflete a queda na produção, como exposto na figura 8.5.4.

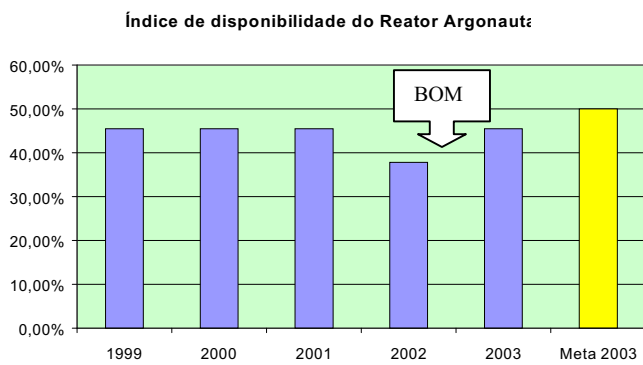


Figura 8.5.7

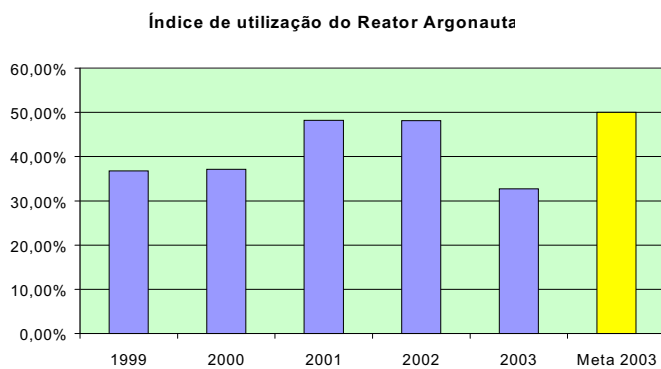


Figura 8.5.8

No período de 2001 e 2002 houve uma concentração de feixes para atender a formação de profissionais na área.

## 8.6 Resultados relativos à sociedade

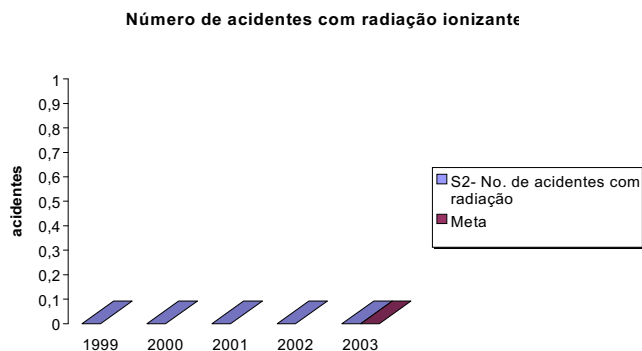


Figura 8.6.1

Campanha	Desde
Doações de alimentos e vestuários para crianças do Hospital Gaffrée Guinle	1993
Reciclagem de cartuchos de impressoras	2000
Auxílios à ONGs (Mulheres da Tijuca)	2001
Reciclagem de lixo	2003

Tabela 8.6.1 - Campanhas Comunitárias

Ação	Desde
Atendimento a emergências radiológicas na UFRJ	2000
Visitas de alunos das escolas técnicas municipais	1999
Fornecimento de I-123 para a UFF	2001
Fornecimento de FDG doado para os Hospitais Pró-Cardíaco e Vilela Pedras para atendimento de 80 pacientes	2003

Tabela 8.6.2 - Ações de Cidadania

Estas ações de cidadania refletem a disponibilização da sua infra-estrutura técnica – que possui instalações únicas no Rio de Janeiro, como o Reator Argonauta e o Ciclotron CV-28 – e de pessoal, para a realização de atividades de interesse da comunidade, que são de competência específica do IEN.

**8.7 Resultados dos processos de apoio e organizacionais**

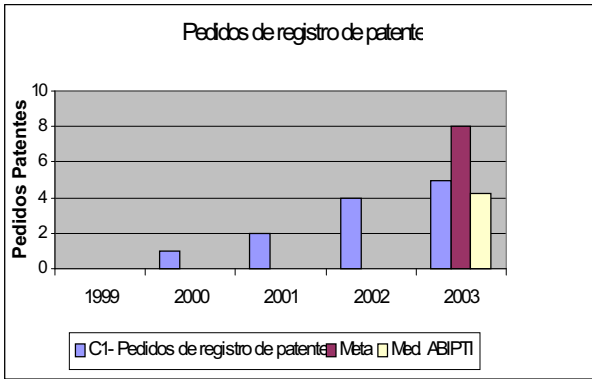


Figura 8.7.1

A evolução deste resultado reflete o entendimento, pela força de trabalho, da importância com a proteção ao conhecimento. Outro fator a ser considerado é a perspectiva do pesquisador/tecnologista de conseguir os benefícios da Lei do Inventor pela comercialização da patente.

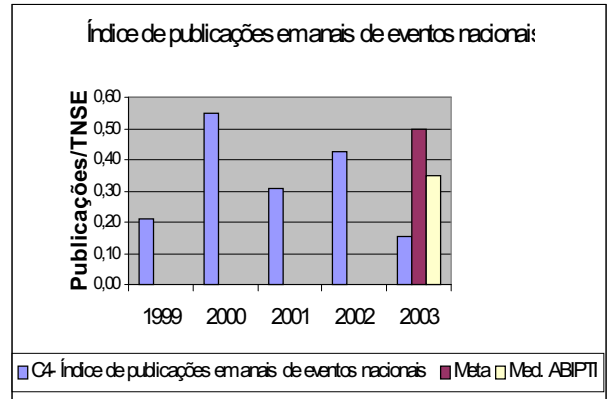


Figura 8.7.4

Os eventos nacionais na área nuclear são sazonais. No ano de 2003 ocorreram poucos eventos. O resultado singular de 2000 deve-se à realização de grande evento nacional, que aglutinou, em um mesmo ano, três congressos da área nuclear (CGEN, ENAN e ENFIR).

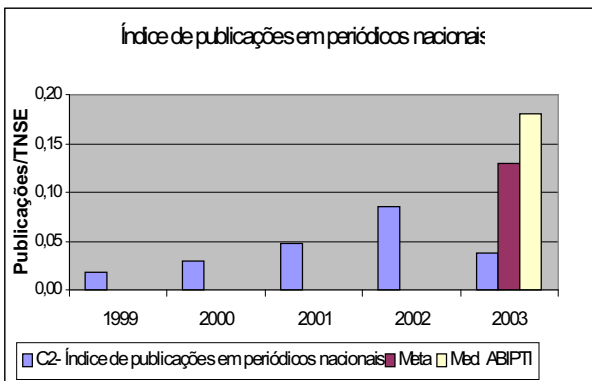


Figura 8.7.2

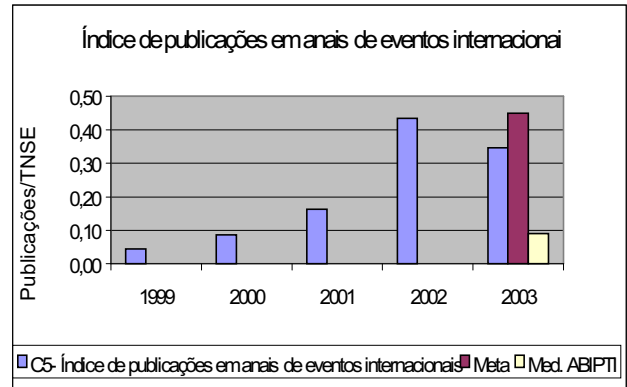


Figura 8.7.5

Estes resultados mostram uma tendência positiva. É uma resposta clara dos pesquisadores, tecnologistas e suas equipes à importância de participação em eventos desta natureza.

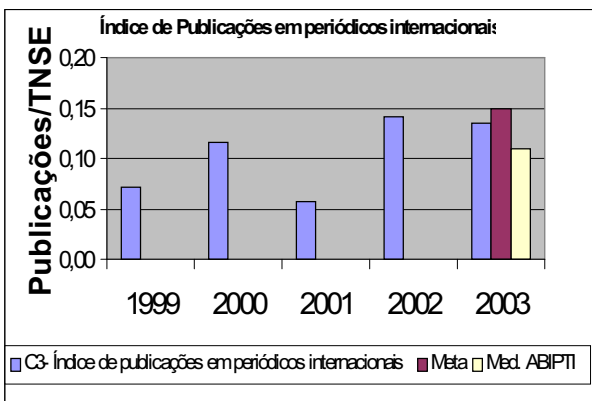


Figura 8.7.3

Verifica-se uma tendência positiva do indicador, como resultado da estratégia do instituto de fomentar a publicação, principalmente em veículos de grande projeção, com circulação internacional.

% computadores integrados em rede pela força de trabalho

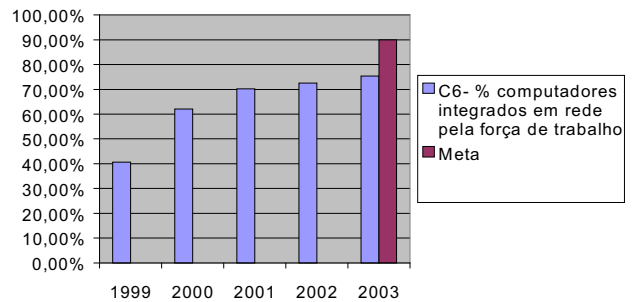


Figura 8.7.6

Verifica-se uma melhoria na disponibilidade de infra estrutura de informática para a força de trabalho, facilitando assim a comunicação interna e o acesso a Internet.

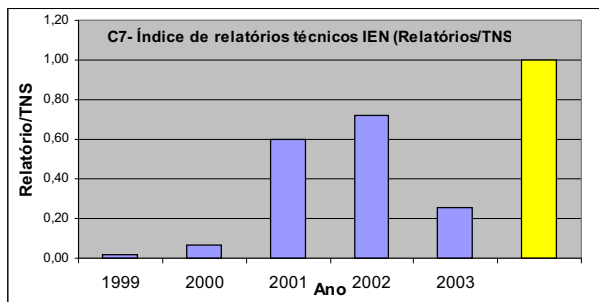


Figura 8.7.7

O Relatório Técnico IEN foi um veículo concebido para registrar, organizar e disponibilizar qualquer novo conhecimento institucional. Seu objetivo é o compartilhamento e a preservação do capital intelectual do IEN. Esta prática está sendo revista visando sua internalização.

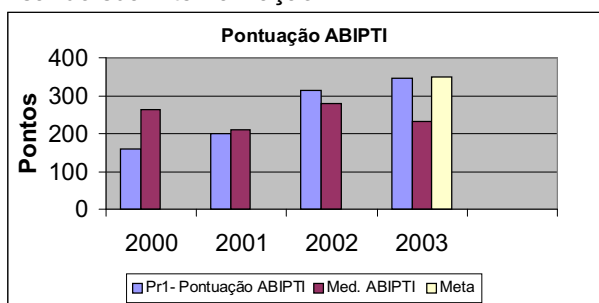


Figura 8.7.8

Houve um notável progresso na Qualidade da Gestão do IEN, baseada nos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade, avaliada por meio do Projeto Excelência na Pesquisa Tecnológica coordenado pela ABIPTI.

Índice de metas atingidas pelo IEN

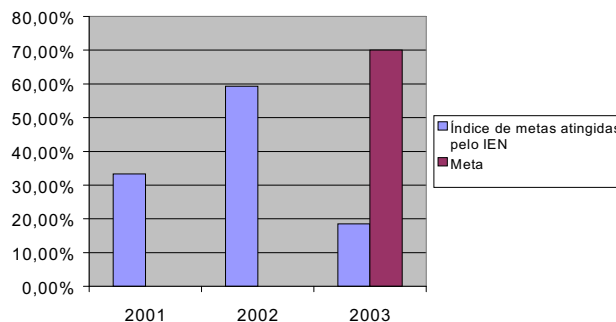


Figura 8.7.9

O resultado é consequência principalmente da adoção de metas desafiadoras para o ano de 2003.

Indicador	Número
% de indicadores de resultado do painel de bordo com referencial comparativo	53,85%

Tabela 8.7.1 – % de Indicadores com informações comparativas

Este resultado demonstra uma necessidade de se buscar referenciais comparativos fora da base da ABIPTI.