



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Secretaria-Executiva - SEXEC
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

**INSTITUTO
NACIONAL DE
TECNOLOGIA** **INT**
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

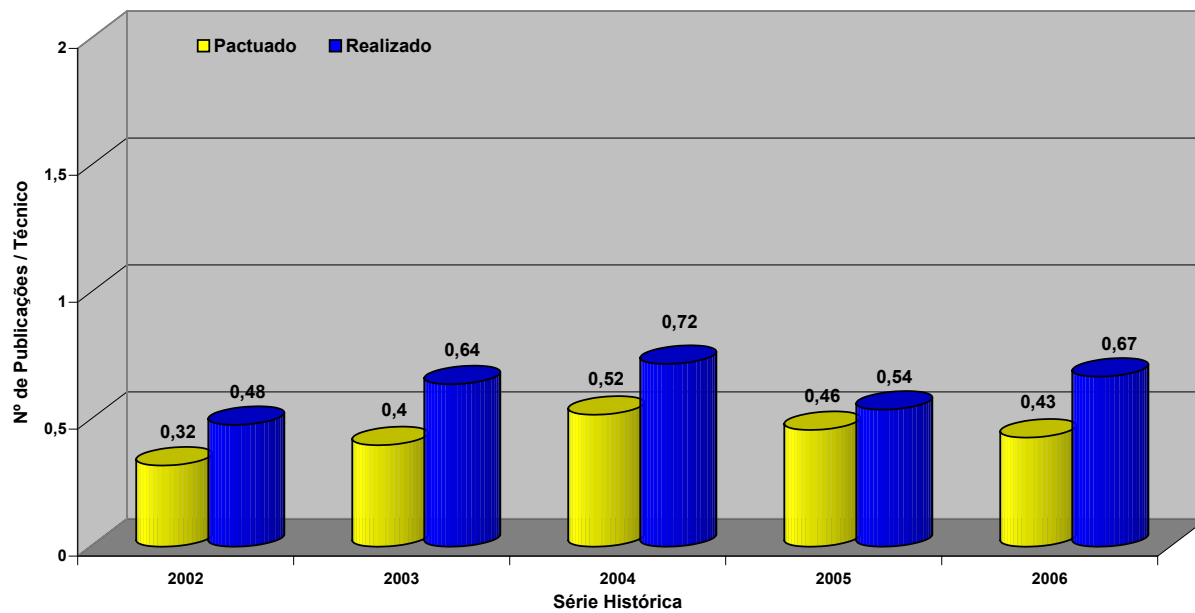
Instituto Nacional de Tecnologia - INT

TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO 2006 – RELATÓRIO ANUAL



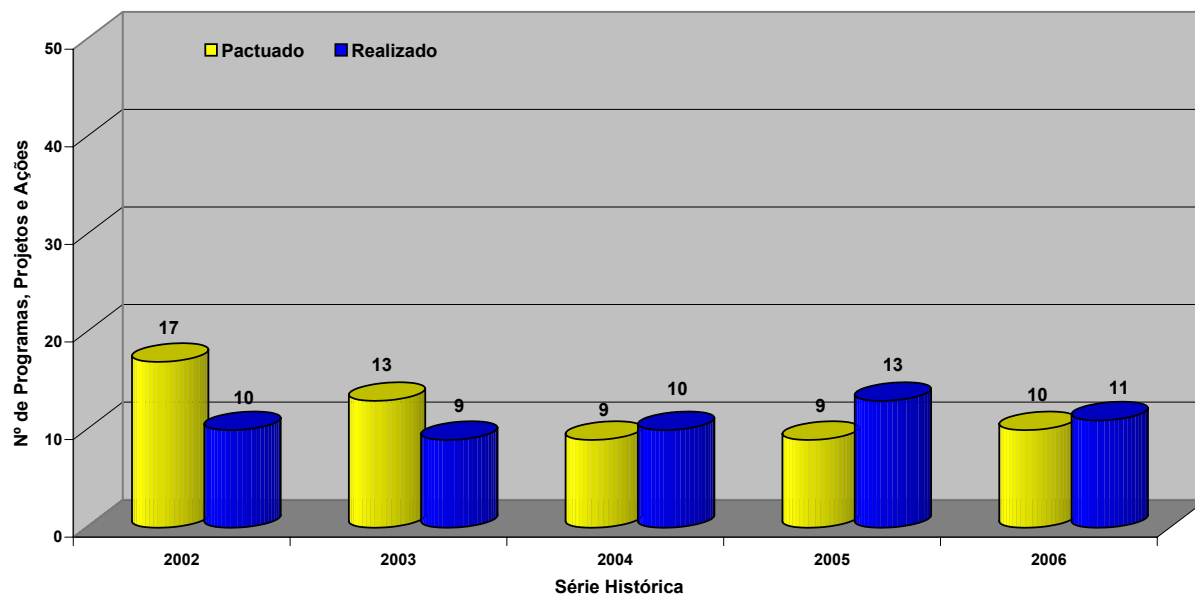
INDICADORES FÍSICOS E OPERACIONAIS

IGPUB Índice Geral de Publicações



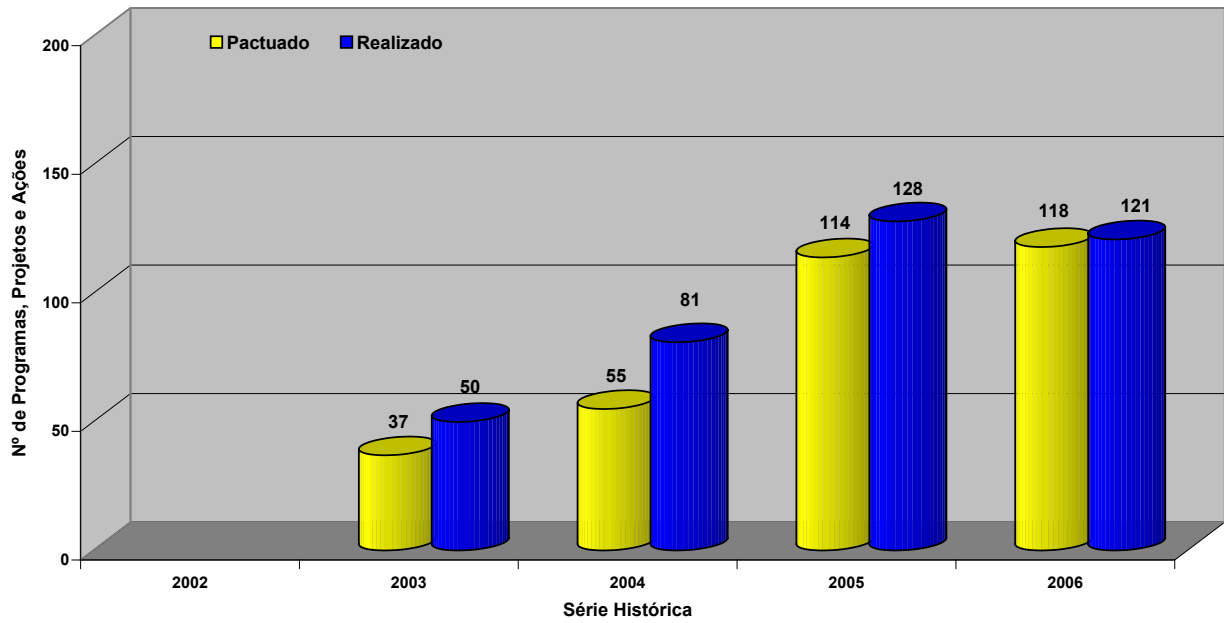
Meta superada.

PPACI Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional



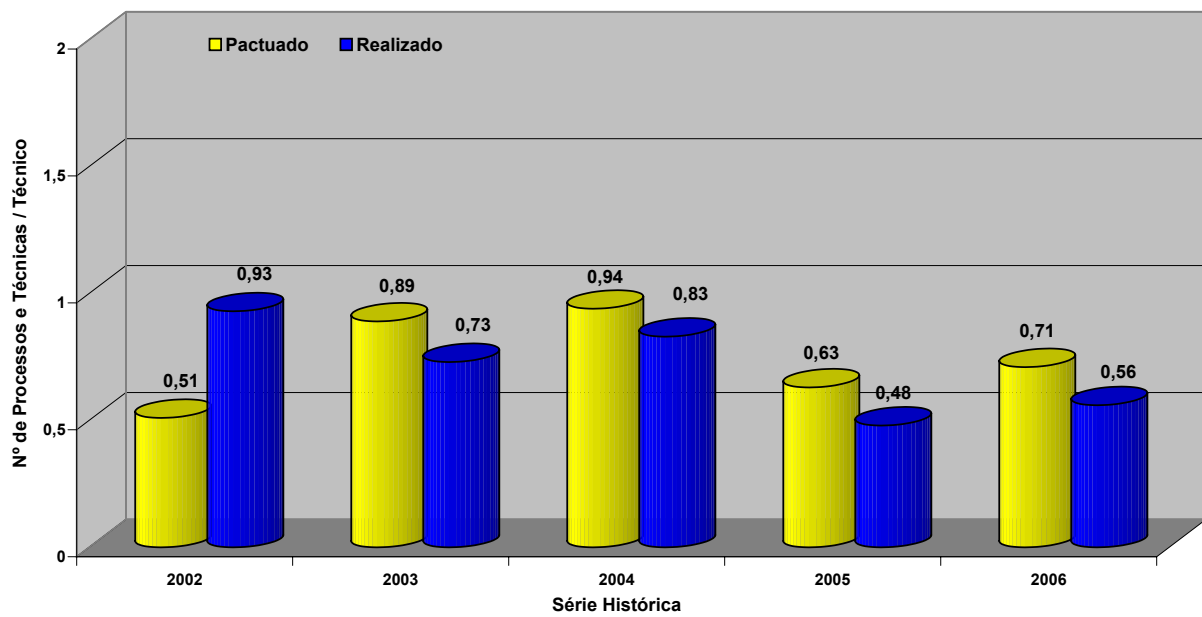
Meta superada.

PPACN
Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional



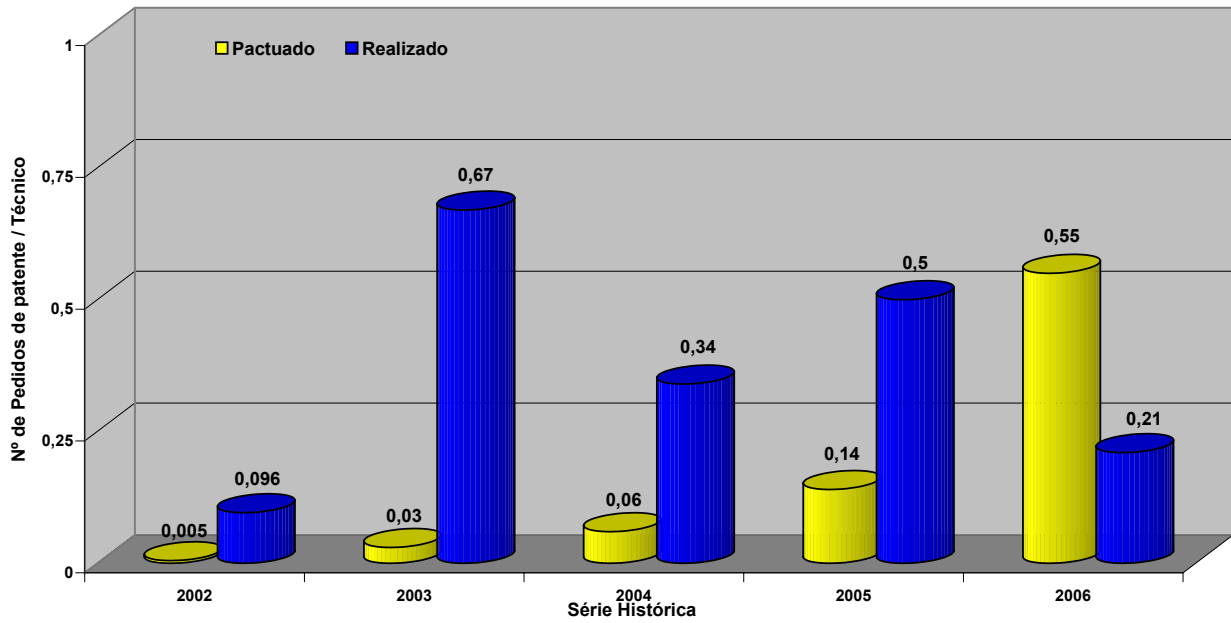
Meta superada. Inclui Termos de Ajuste assinados com a FUNCATE e projetos aprovados por agência de financiamento.

PcTD
Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos



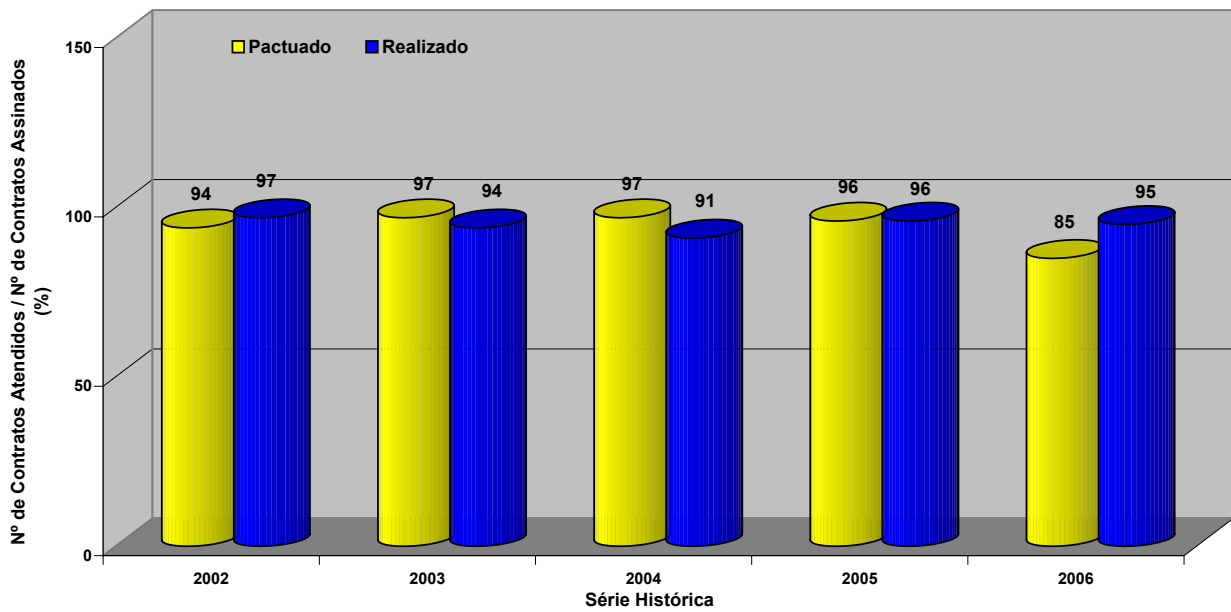
Meta não atingida, visto que a máquina de prototipagem rápida recém adquirida ainda não se encontra em operação. Está prevista a aquisição de mais duas máquinas.

IPin
Índice de Propriedade Intelectual



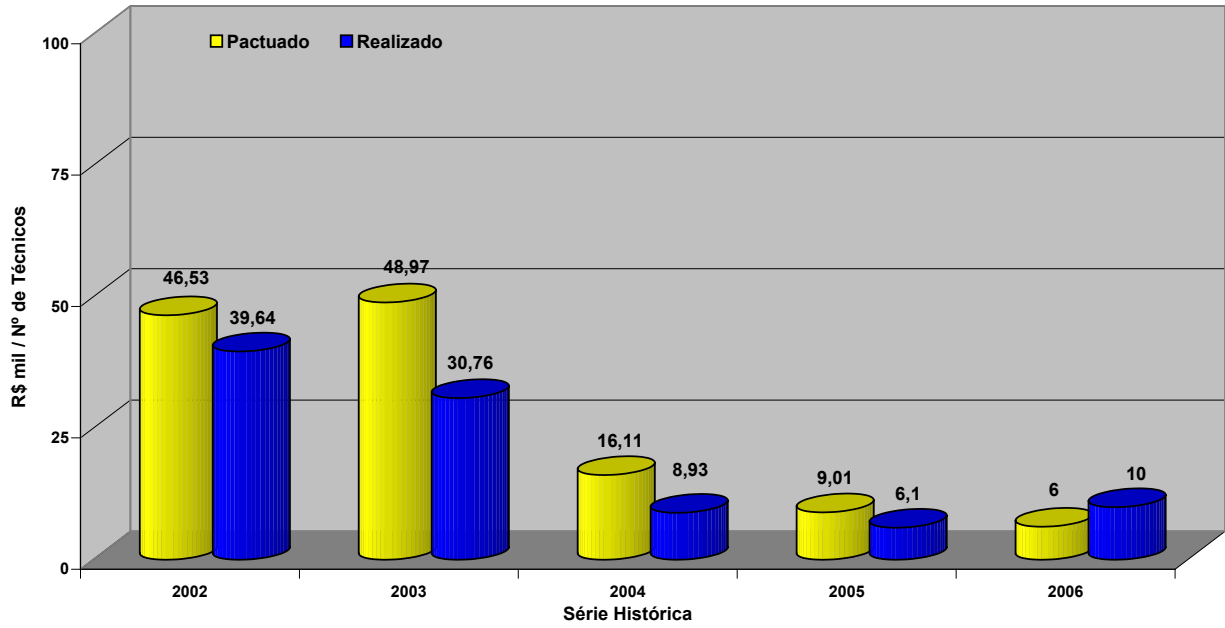
Ao contrário dos anos anteriores, a meta não foi alcançada. Considerou-se apenas as novas licenças (excluindo-se as renovações que equivaleram a 151).

ICPC
Índice de Cumprimento de Prazos e Contratos



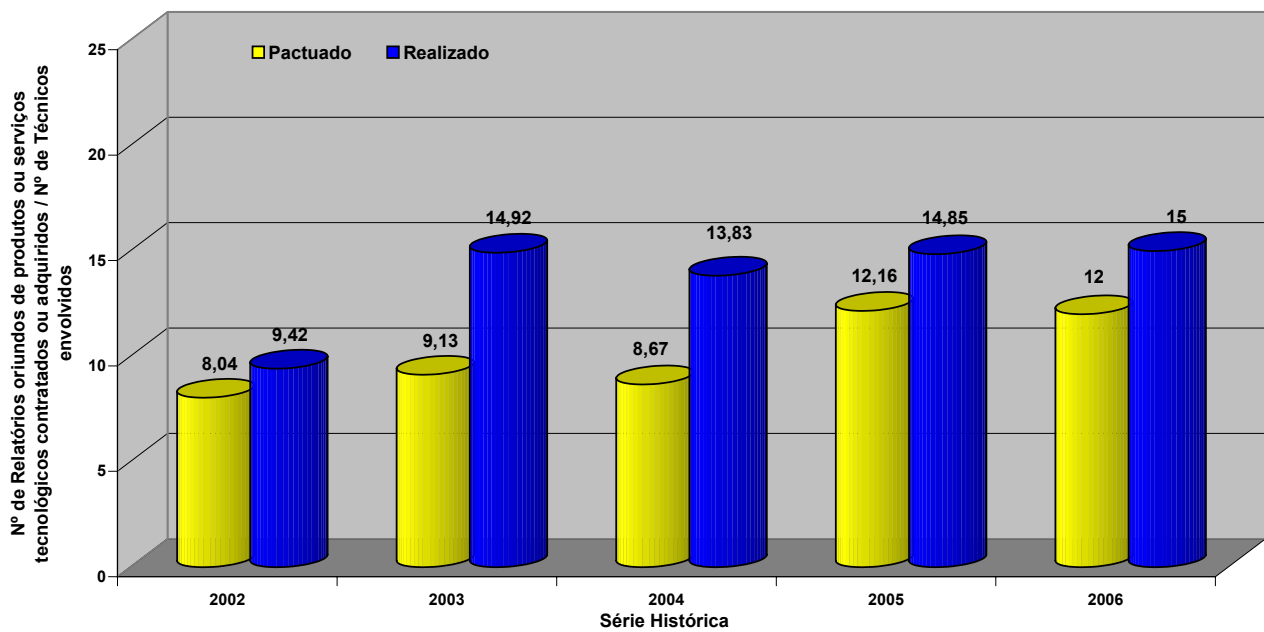
Meta superada.

IFATT
Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia



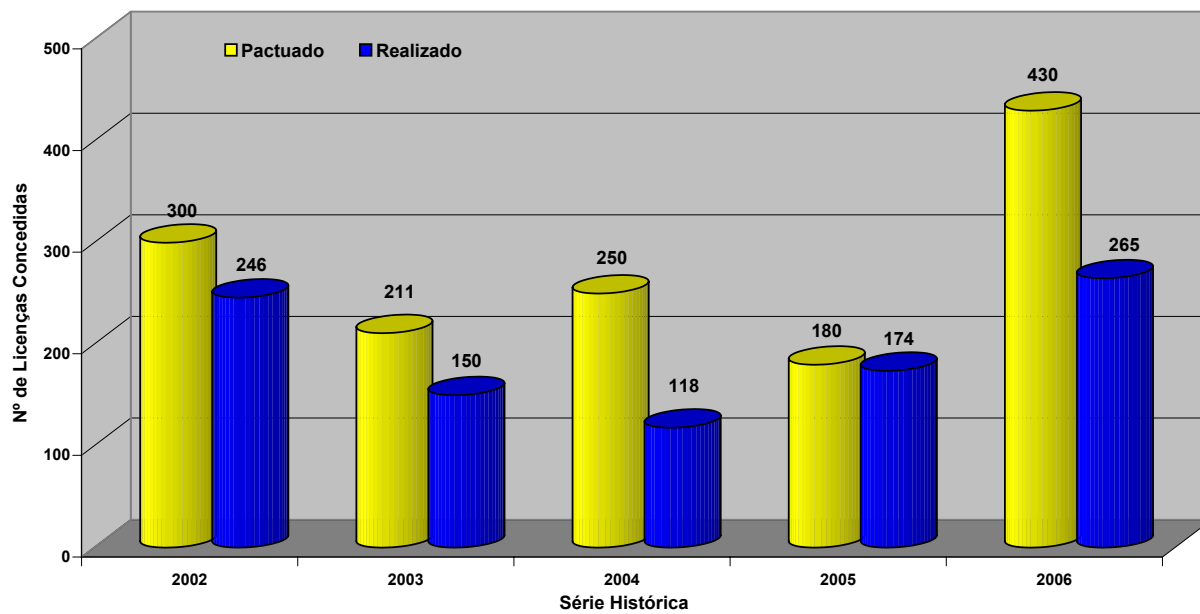
Meta superada.

IAT
Índice de Atendimento Tecnológico



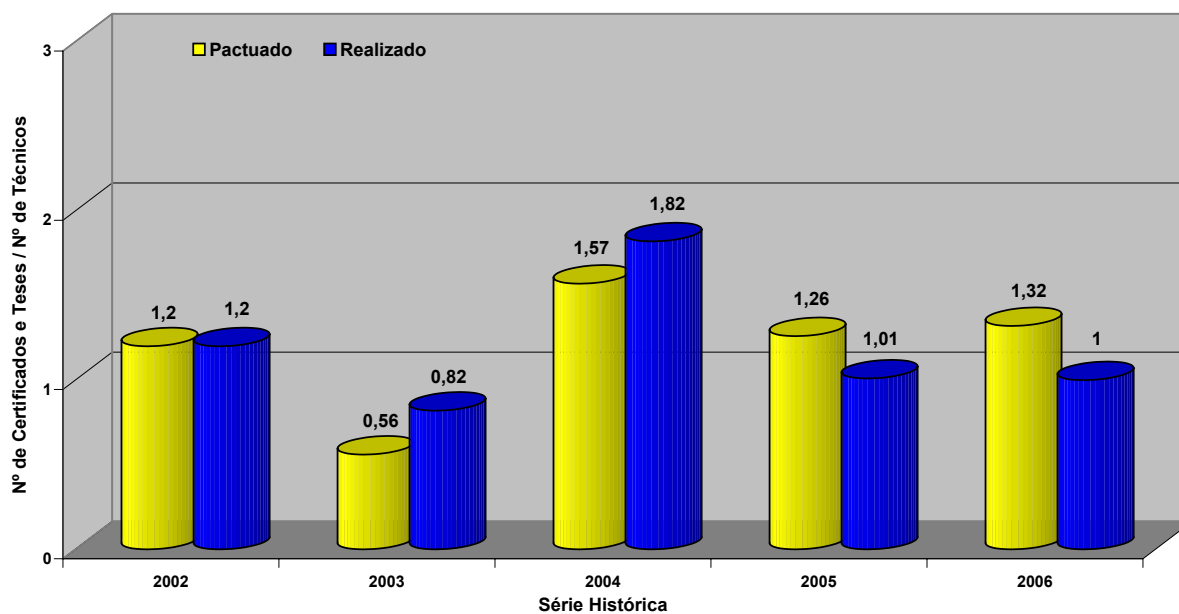
Meta superada.

NLMC
Nº de Licenças para uso da Marca de Conformidade Concedida



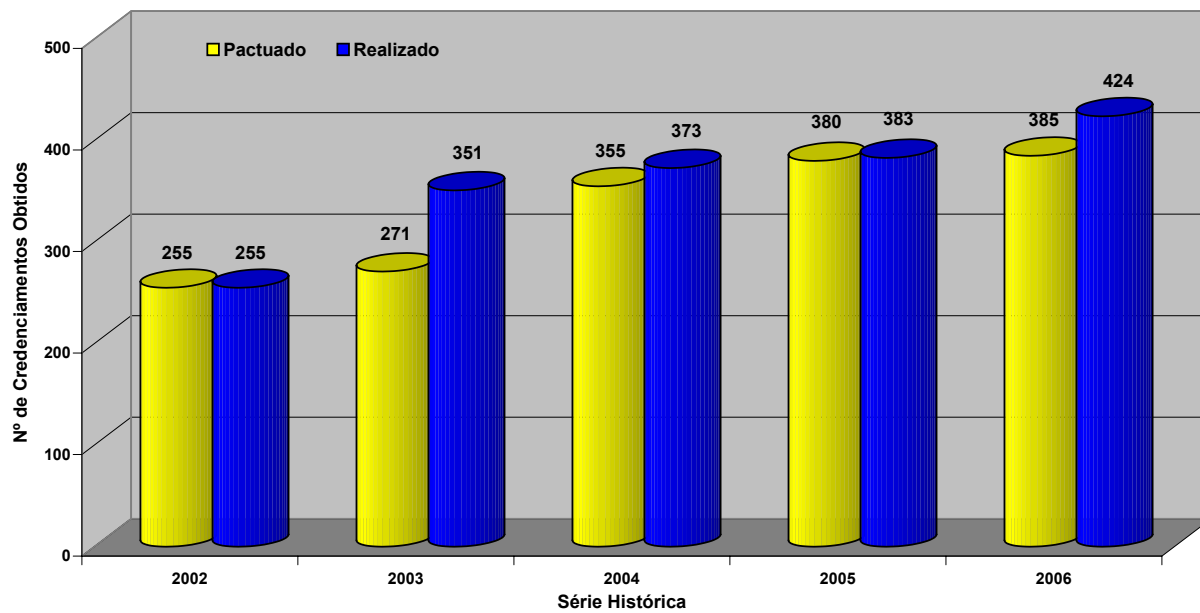
A diferença entre a meta prevista e a executada refere-se à defasagem no cronograma de chegada dos preservativos. A previsão inicial era fevereiro, mas foram enviados ao INT somente em junho de 2006.

ICEx
Índice de Capacitação Extencionista



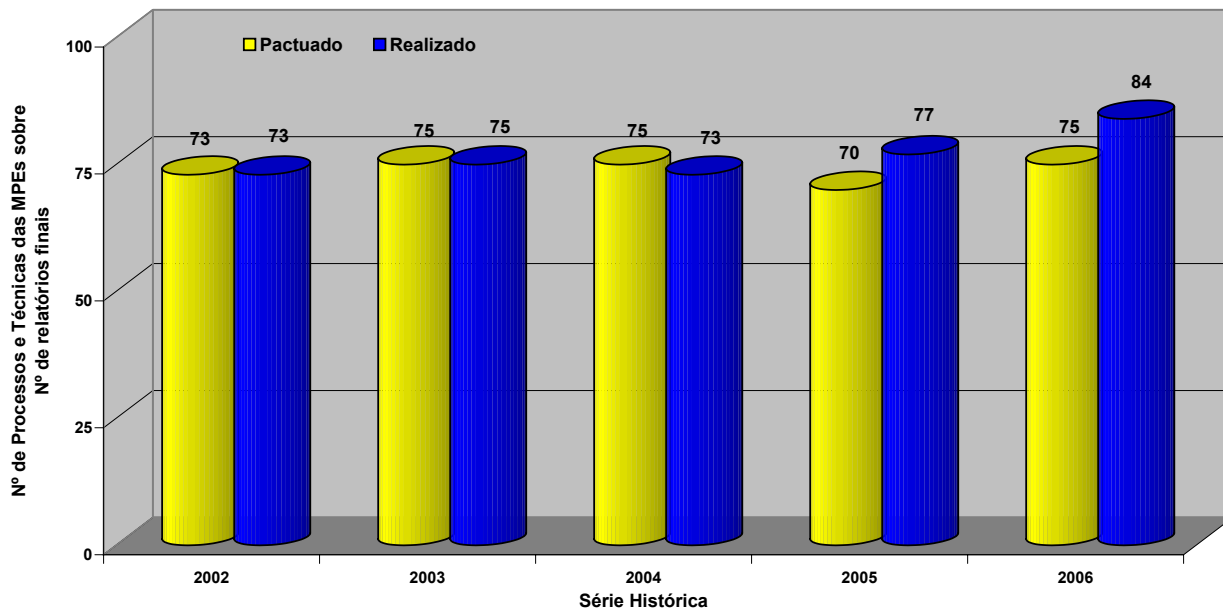
Meta não atingida em função de que alguns cursos em andamento não terem sido concluídos.

NCO Número de Credenciamentos Obtidos



Meta superada em virtude da extensão de ensaios acreditados junto a organismos competentes.

APME Apoio a Micro, Pequena e Média Empresas

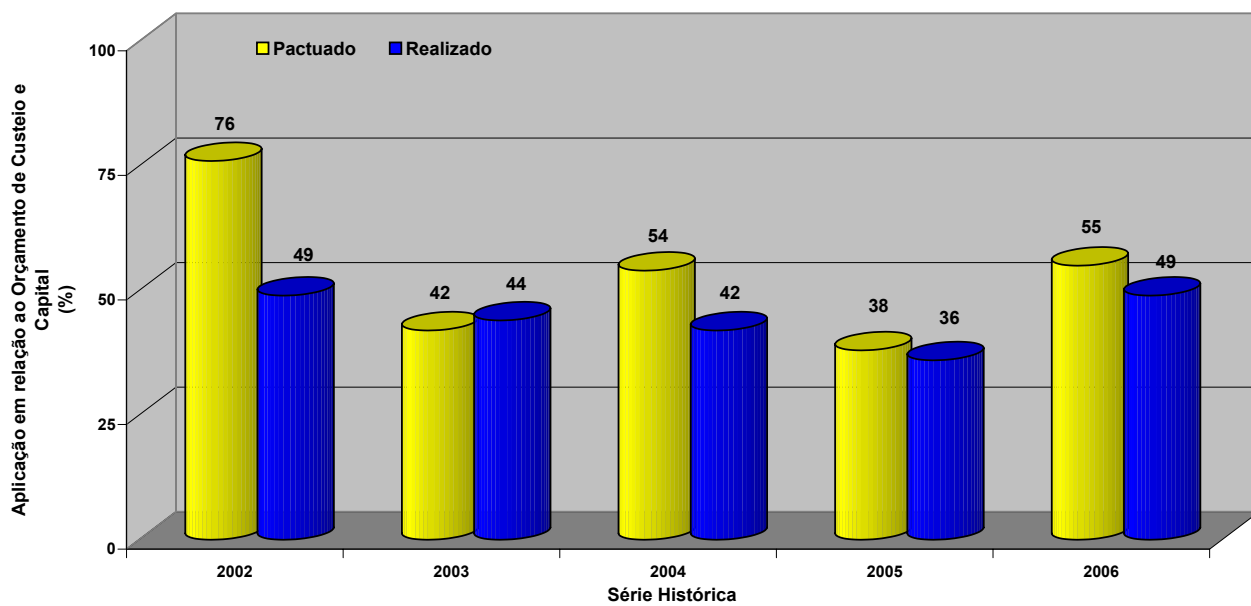


Meta superada em larga margem.



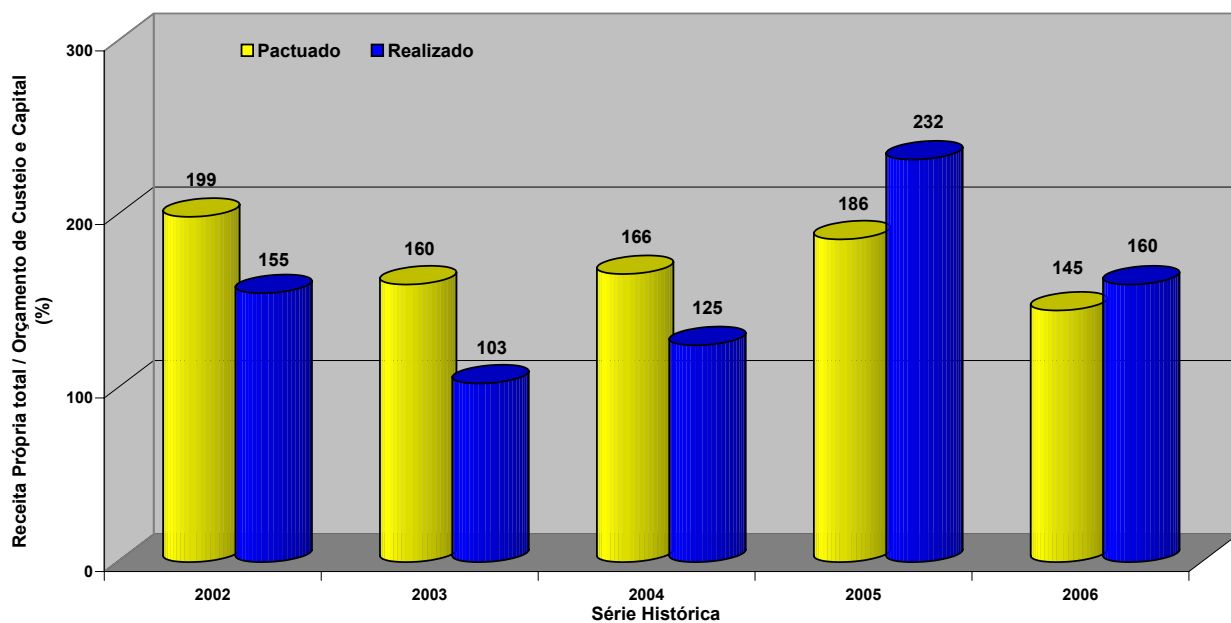
INDICADORES ADMINISTRATIVOS E FINANCEIROS

APD
Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento



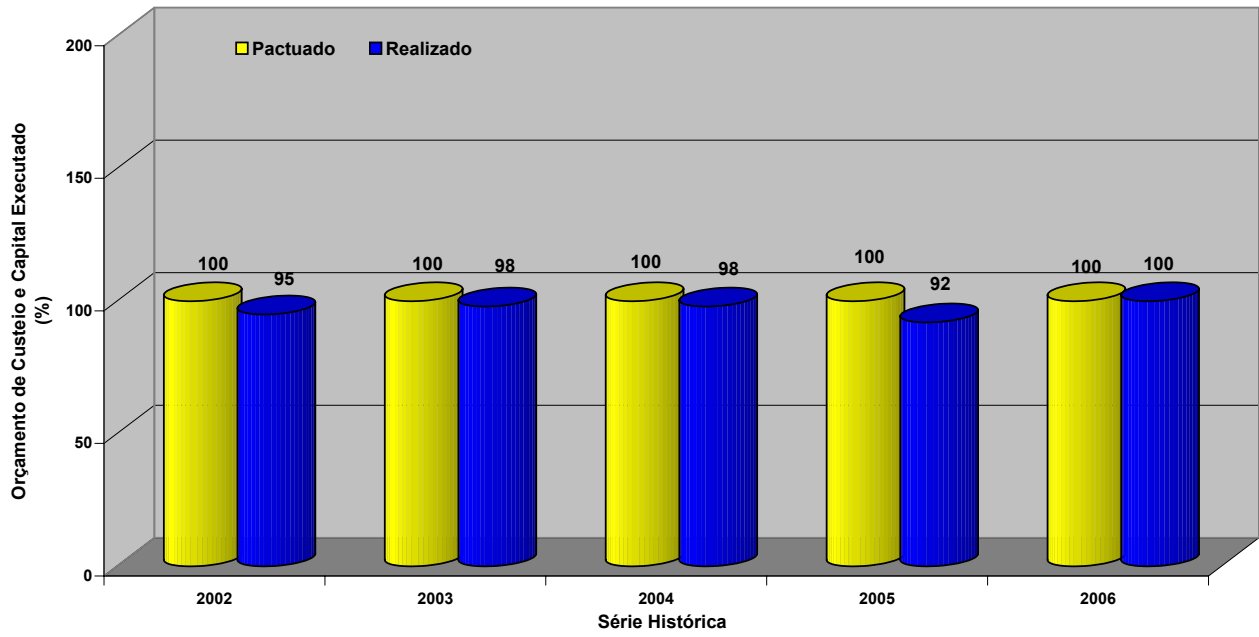
Meta não atingida em função do orçamento, com autorização de gastos, ter sido liberado somente em novembro de 2006.

RRP
Relação entre Receita Própria e OCC



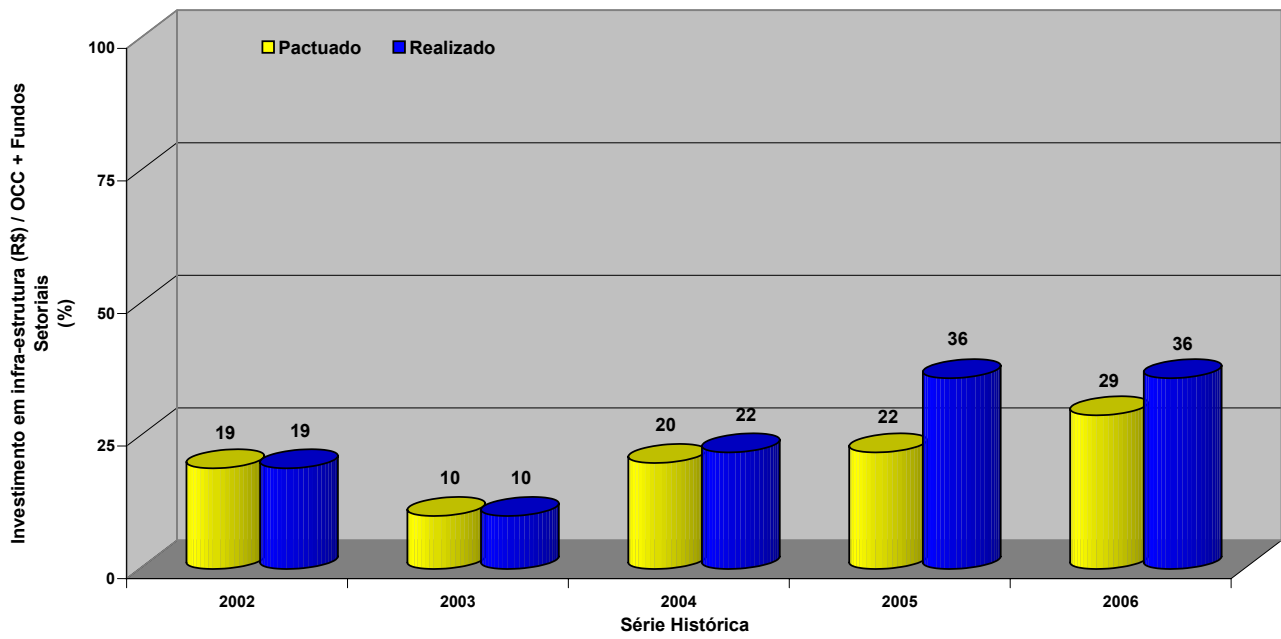
Meta superada, em função da liberação no 1º semestre de recursos de projeto de fomento previstos para o 2º semestre.

IEO Índice de Execução Orçamentária



Meta atingida.

III Índice de Investimento em Infra-estrutura

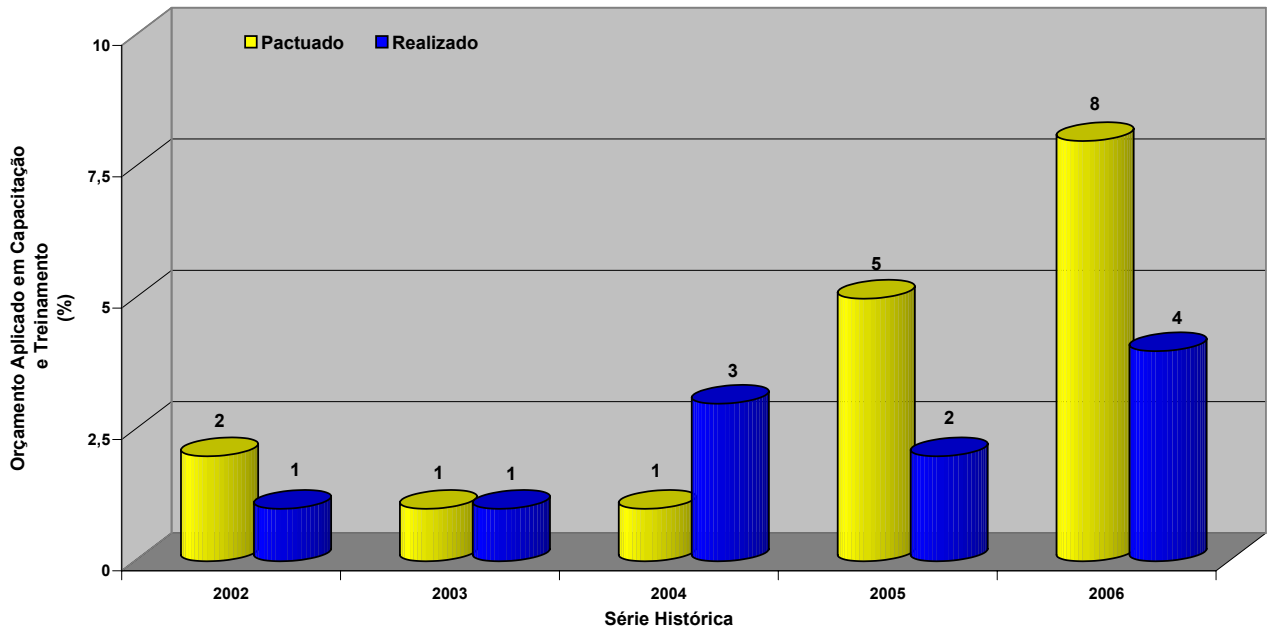


Meta superada em larga margem.



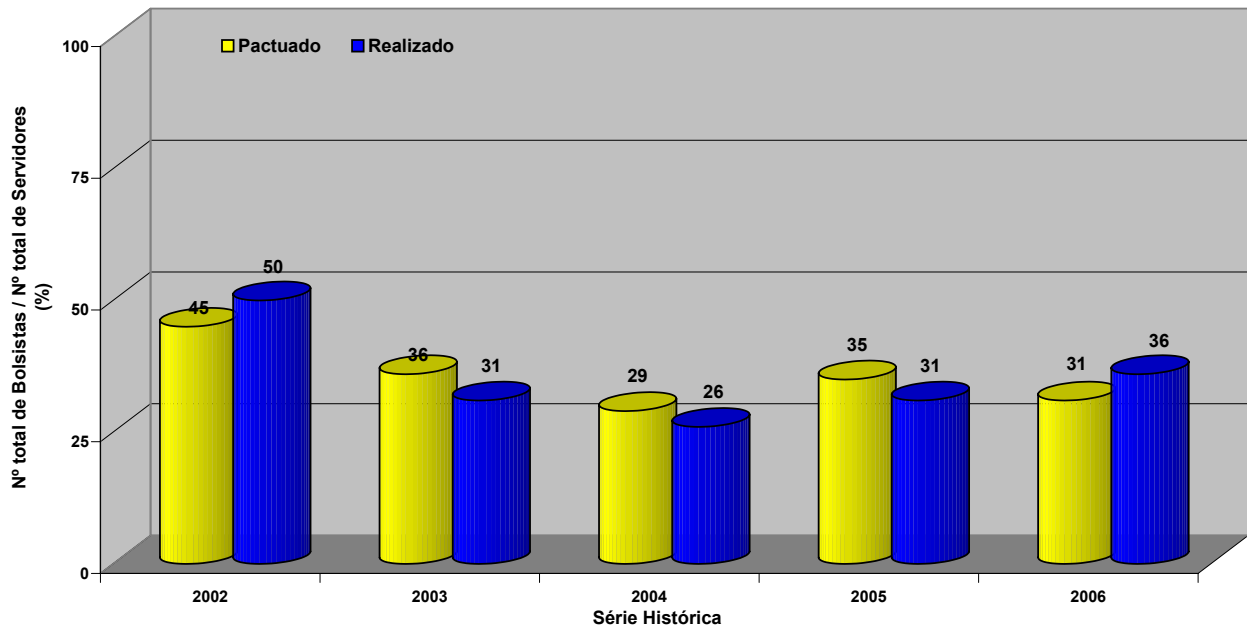
INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS

ICT
Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento



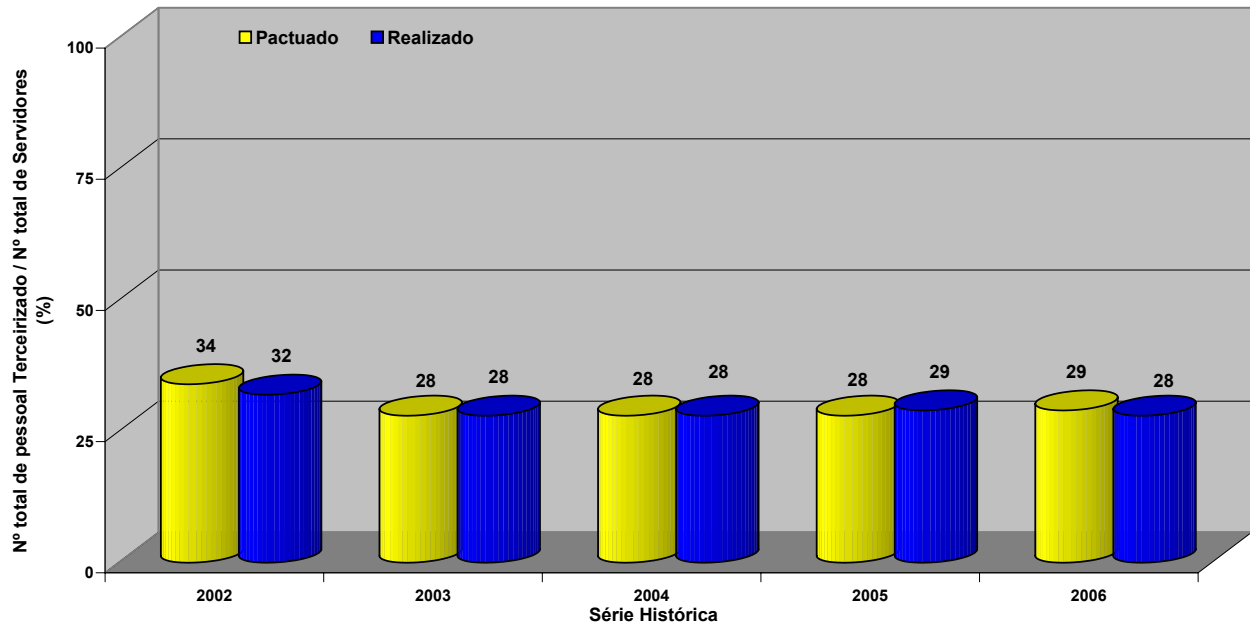
Meta não atingida, uma vez que o curso previsto de mestrado não foi concretizado.

PRB
Participação Relativa de Bolsistas



Meta superada, através do aumento da participação de bolsistas em projetos de fundos setoriais.

PRPT
Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

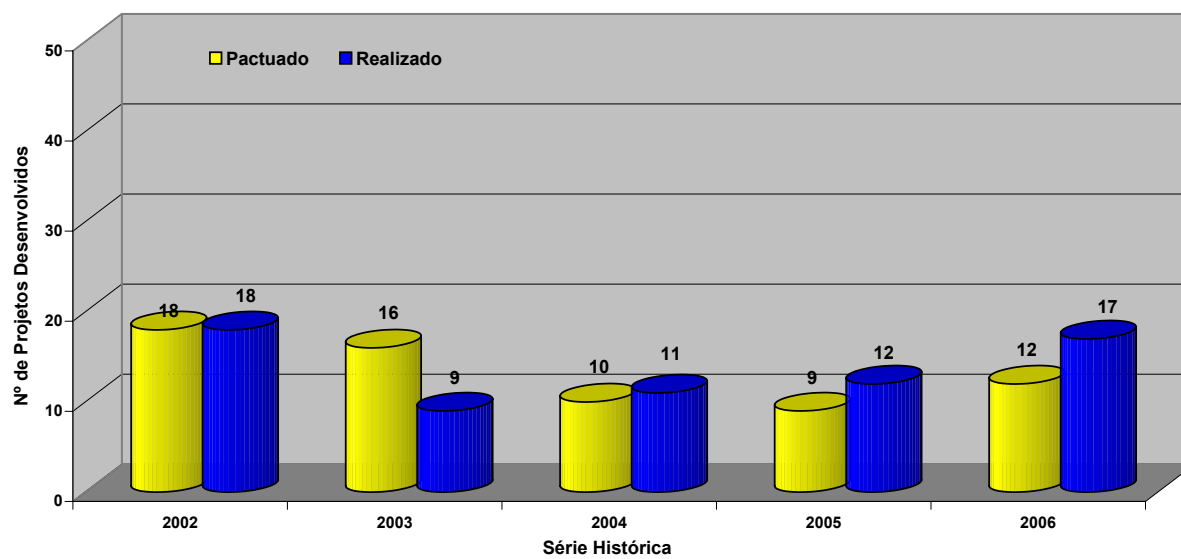


Resultado inferior ao previsto, em função da substituição de um contrato de terceirização (Manutenção Predial) por prestação de serviços de pessoa jurídica.



INDICADOR DE INCLUSÃO SOCIAL

PIS
Projetos Desenvolvidos na Área de Inclusão Social



Em 2006, foram desenvolvidos 17 projetos na área de Inclusão Social, destacando-se os seguintes: Adaptação de ônibus para deficientes físicos; Curso de capacitação de artesãos; Design de estofados utilizando garrafas PET; Estágio para alunos de cursos técnicos em apoio ao Programa Primeiro Emprego, entre outros. Isso contribuiu para a superação da meta em larga margem.

**PRINCIPAIS AÇÕES/ATIVIDADES IMPLEMENTADAS EM
2006**

O INT vem desenvolvendo suas atividades/projetos através de quatro ações finalísticas do PPA 2004/2007 - “Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia Industrial no Instituto Nacional de Tecnologia”, “Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Conversão de Energia”, “Serviços de Tecnologia Industrial Básica e Pesquisa, Desenvolvimento & Engenharia no Instituto Nacional de Tecnologia” e “Implantação do Centro de Estudos de Tecnologias Estratégicas para o Nordeste”.

Os principais resultados em 2006 foram realizados em observância à missão do INT, ao Plano Diretor - PDU 2006-2010 e às metas de desempenho acordadas com a SCUP/MCT, tendo como destaques os seguintes projetos:

- conclusão do projeto **Pesquisa e caracterização do biodiesel**, no âmbito do Programa Nacional do Biodiesel, que promoveu a adequação das instalações do INT com a ampliação da capacidade analítica e de pesquisa dos seus laboratórios;
- conclusão do projeto **Produção de hidrogênio para célula a combustível a partir do etanol**, cujo objetivo foi de estudar duas rotas de produção: a reforma com vapor e a oxidação parcial do etanol;
- conclusão do projeto **Rede cooperativa para o desenvolvimento do processo de obtenção do DME** em uma única etapa, tendo como resultados a avaliação do desempenho de vários catalisadores e realização de estudo da desativação de misturas catalíticas;
- conclusão do projeto de **Geração de hidrogênio a partir da reforma do etanol para célula a combustível**, tendo como objetivos: montagem e operação de um sistema de produção de hidrogênio para uma célula a combustível do tipo PEM de 5kW. Foram utilizados diferentes catalisadores a base de metais de transição, estando em fase de avaliação para três etapas do processo - reforma do etanol, shift e oxidação preferencial do CO;
- produção de **gás de síntese para a tecnologia GTL a partir da reforma autotérmica do gás natural**, visando a obtenção de combustíveis sintéticos;
- organização do **1º Encontro Brasileiro de Energia do Hidrogênio** nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, em agosto e setembro/2006;
- estudos sobre **Centrais telefônicas comutadas e redes de cabos aéreos** de empresa de telefonia fixa, visando caracterizar a concepção e implantação de projetos para efetuar sua classificação quanto à tipificação de uso e atributos construtivos;
- **avaliação de perdas industriais ocorridas em processo de produção de implantes** com injeção de gel siliconado e implantes sólidos, **para avaliar os efeitos sobre a cadeia produtiva de empresas do segmento de fabricação de instrumento médico-cirúrgicos**;
- desenvolvimento dos projetos “**Transferência de tecnologias para produção de produtos com garrafas PET recolhidas – ênfase em mobiliário**”, “**Design para artesãos produtores de jóias feitas com sementes**” e “**Design para artesãos ceramistas**”, utilizando garrafas PET recicladas, com a finalidade de contribuir na geração de trabalho e renda, na preservação ambiental e melhoria da auto-estima de pessoas de baixa renda;
- avaliação da qualidade de **instrumental cirúrgico e peças implantadas de aço inoxidável e de titânio** e suas ligas (Convênio ANVISA);
- desenvolvimento do **projeto Unidade Móvel - PRUMO**, objetivando levar, para micro e pequenas empresas transformadoras de plástico do Estado do Rio de Janeiro, as facilidades tecnológicas que demandam altos investimentos em infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento;
- estudo do processamento de **compósitos metal-cerâmicos para implantes cirúrgicos** visando a obtenção de protótipo para enxertos e revestimentos metal cerâmicos com propriedades compatíveis com a aplicação em implantes dentários e ortopédicos;

- desenvolvimento de **novas aplicações para resíduos elastoméricos** visando a produção de componentes automotivos, solados de sapatos, laminados, capachos e demais produtos derivados da borracha;
- desenvolvimento de **Filtros cerâmicos e poliméricos para microfiltração de efluentes industriais** com obtenção de 2 (dois) protótipos e 1 (um) pedido de patente em 2006;
- obtenção de **Protótipo de implante a base de titânio para a coluna vertebral**, utilizando técnicas de metalurgia do pó e de prototipagem rápida;
- análise de microorganismos relacionados à **biocorrosão em água do mar e biocupons** que possam afetar tubulações utilizadas em plataformas de petróleo e caracterização de óxidos e sulfetos em resíduos de corrosão e biocorrosão obtidos de gasodutos;
- avaliação de **material metálico em ambiente contendo H₂S quanto à corrosão sob tensão**; avaliação de revestimento IPC MAGNA em ambiente contendo H₂S quanto à presença eventual de trincas/bolhas (empolamento);
- criação do **Laboratório de Biocorrosão e Biodegradação**, no âmbito da Divisão de Corrosão e Degradação, permitindo a ampliação da atuação do INT em biocorrosão para análise de microorganismos em solos e estudos da biorresistência de fluidos;
- desenvolvimento de **Metodologia de análise por espectrometria de fluorescência de Raios X de aditivos para craqueamento em leito fluidizado e aditivos de produtos de petróleo**;
- conclusão da **Certificação de soluções para medição de pH**, no âmbito do Programa Brasileiro de Metrologia em Química-fase II, que tem como objetivo dotar o país de uma célula padrão para realizar a certificação secundária de soluções padrão para a metrologia de pH;
- **benchmarking industrial para aplicação da técnica em 80 empresas de grande porte** situadas nas regiões do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Dentre os resultados obtidos, destaca-se a apresentação do projeto em 04 empresas - FAET, MASTERFRIO, NOVA SHELTER e CROYDON- com vistas à obtenção dos clientes necessários à certificação dos facilitadores selecionados para o projeto;
- desenvolvimento do projeto **Produção e aplicação de peroxidases** que envolve o estudo da combinação de processos enzimáticos e biológicos visando degradação de compostos recalcitrantes e a redução de carga orgânica, onde foram desenvolvidos 3 subprojetos de pesquisa na área de biotecnologia ambiental;
- **estudo do impacto de poluentes da monocultura da cana-de-açúcar em estuários e águas costeiras** do NE e do Brasil: transporte, destino e estratégias de gerenciamento sustentável;
- consolidação da implantação do **Escritório de Negócios do INT – INOVA3** com tecnologias do INT/CETEM/IEN e com o MAST ainda em caráter informal, através do programa de tecnologia básica e serviços tecnológicos para inovação e competitividade;
- participação no **Congresso ABIPTI 2006** com apresentação do seminário “Programa Novos Tecnologistas INT/MCT” no Subtema Contribuição dos IPT’s para capacitação e formação profissional;
- desenvolvimento do projeto de **Educação Básica** com aulas de apoio para servidores e terceirizados interessados em prestar exames de provão de ensino médio e vestibular;
- o INT participou do projeto **“Natal pela Vida”** do COEP, realizando campanha de arrecadação de brinquedos e livros. Esta campanha está inserida nas iniciativas vinculadas aos Objetivos do Milênio: Acabar com a fome e a miséria, Reduzir a mortalidade infantil e Todo mundo trabalhando pelo desenvolvimento;

- Participação da “**Semana Nacional de C&T**” desenvolvendo as ações de distribuição de preservativos masculinos junto com o folder explicativo sobre prevenção de AIDS e DST no Trem da Ciência; realização de palestra no INT intitulada “Mudanças Climáticas e Mecanismos de Desenvolvimento Limpo: Novos Desafios”, mini-curso “Confecção de Pufe com Garrafa Pet”, para jovens do Ensino Médio, e de exposição de protótipos do Santos Dumont;
- o INT completou seu **85º aniversário** celebrando não apenas as muitas conquistas e realizações que fazem parte da história do Instituto, mas também o compromisso de estimular nas novas gerações o interesse nos rumos da ciência e da tecnologia.