



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
Secretaria-Executiva  
Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa

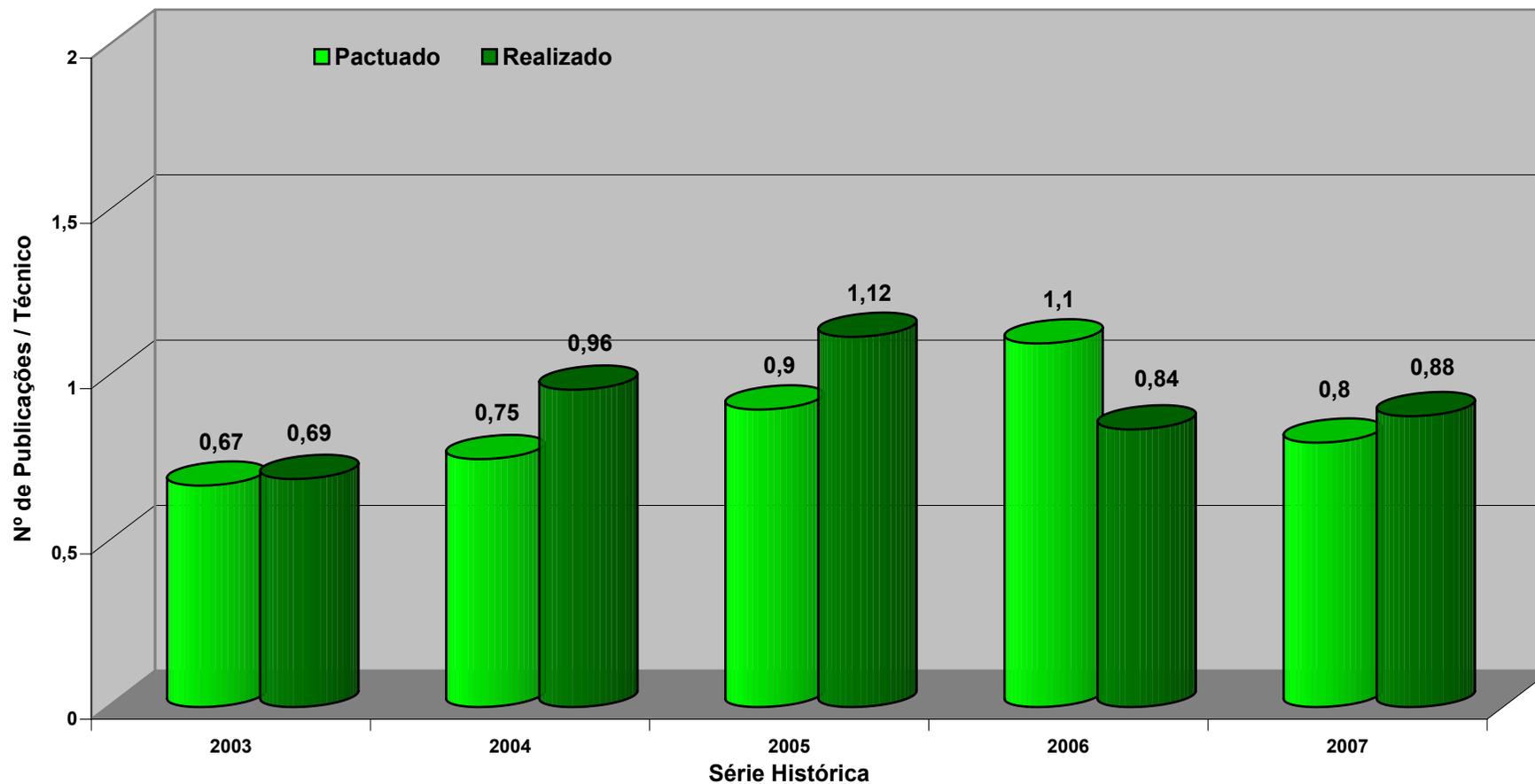
---

**Laboratório Nacional de Computação Científica - LNCC**  
**TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO 2007 – RELATÓRIO ANUAL**

---

# **INDICADORES FÍSICOS E OPERACIONAIS**

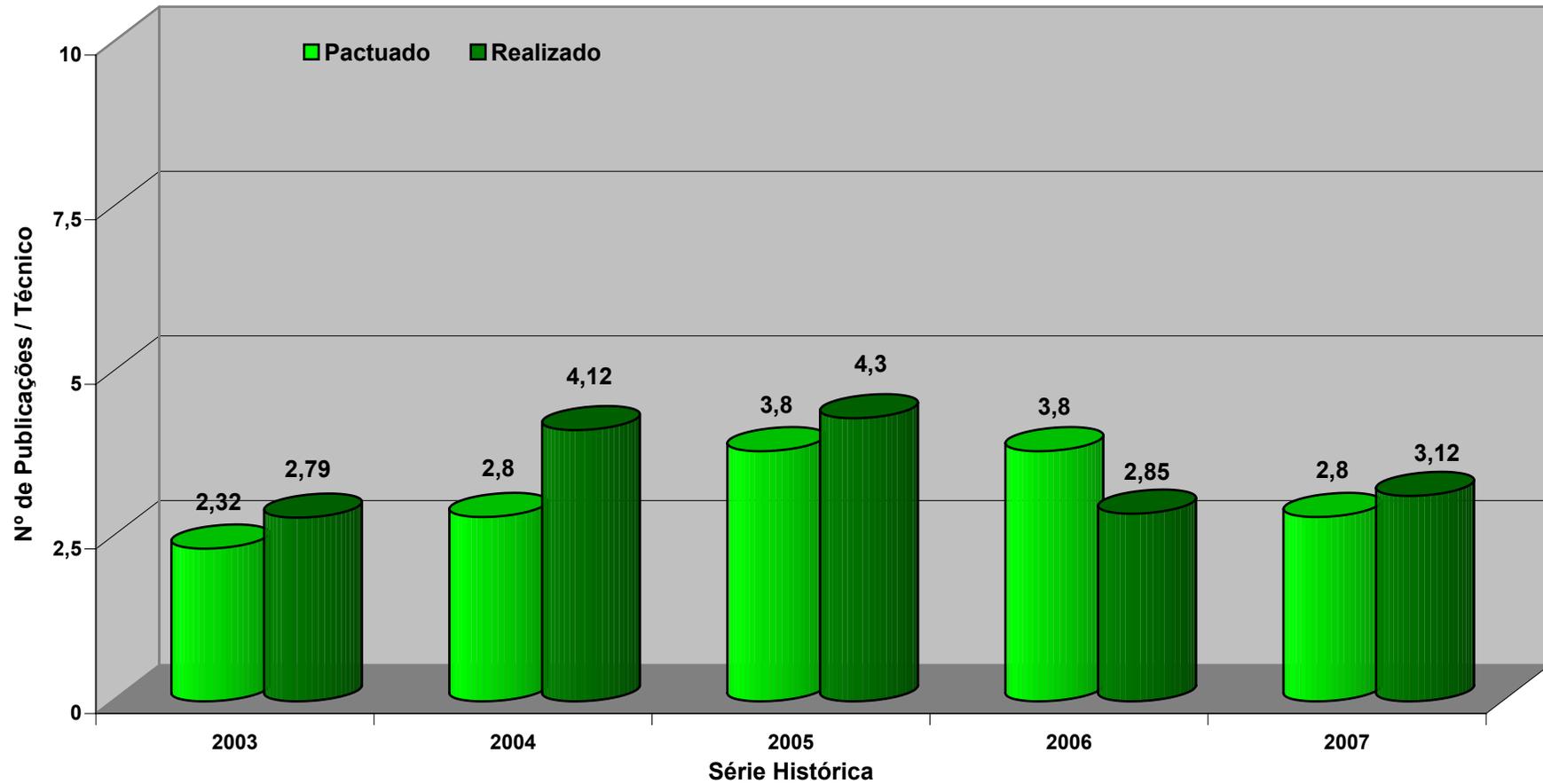
**IPUB**  
**Índice de Publicações em Periódicos Internacionais, com ISSN, indexados no SCI\***



\*Science Citation Index

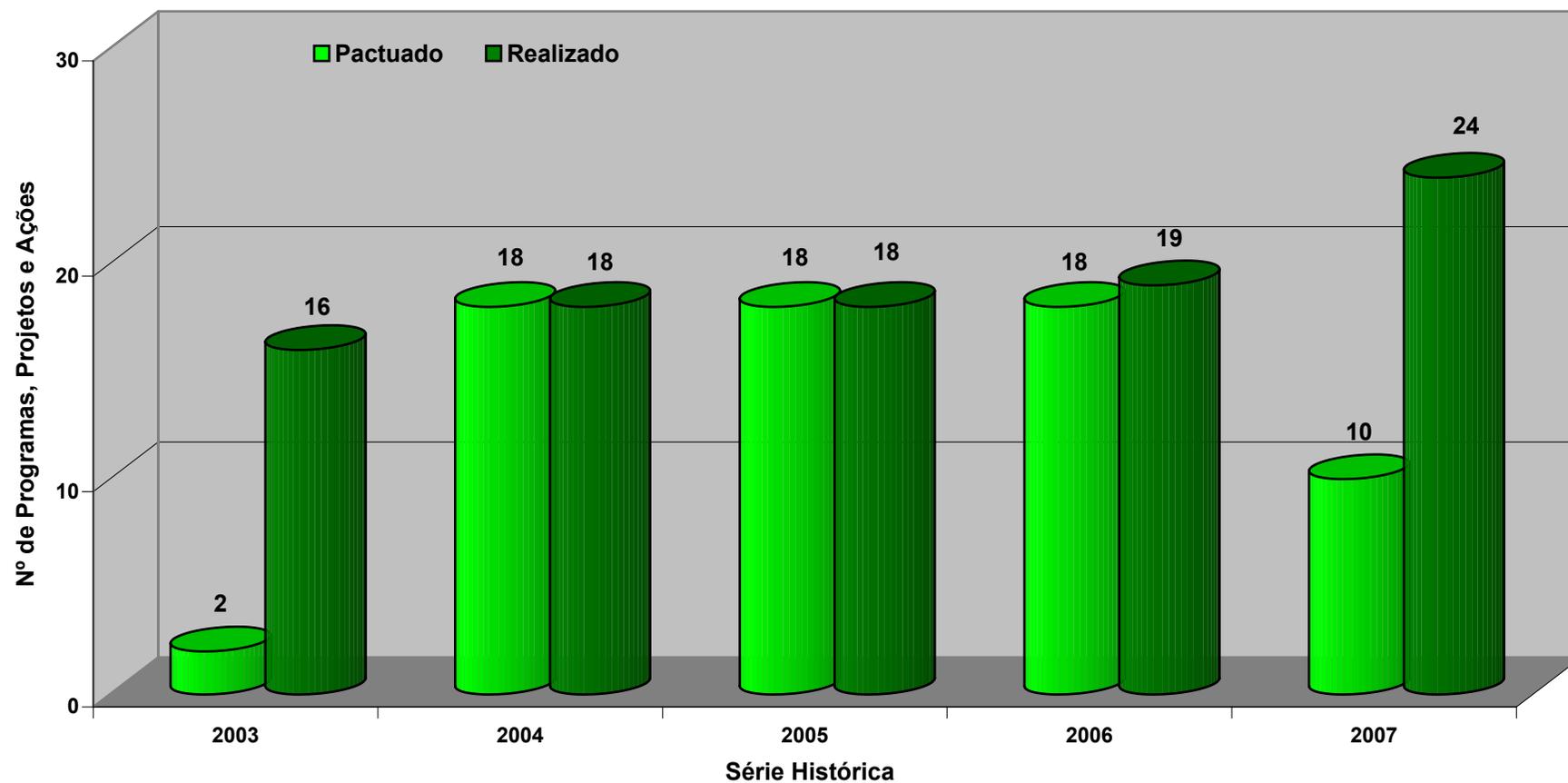
**Valor atingido. Ressalta-se, entretanto, a falta de recomposição e renovação do corpo técnico-científico da Instituição, que dificulta a melhoria deste índice, considerando a aposentadoria de parte do corpo técnico-científico mais experiente e produtivo.**

## IGPUB Índice Geral de Publicações



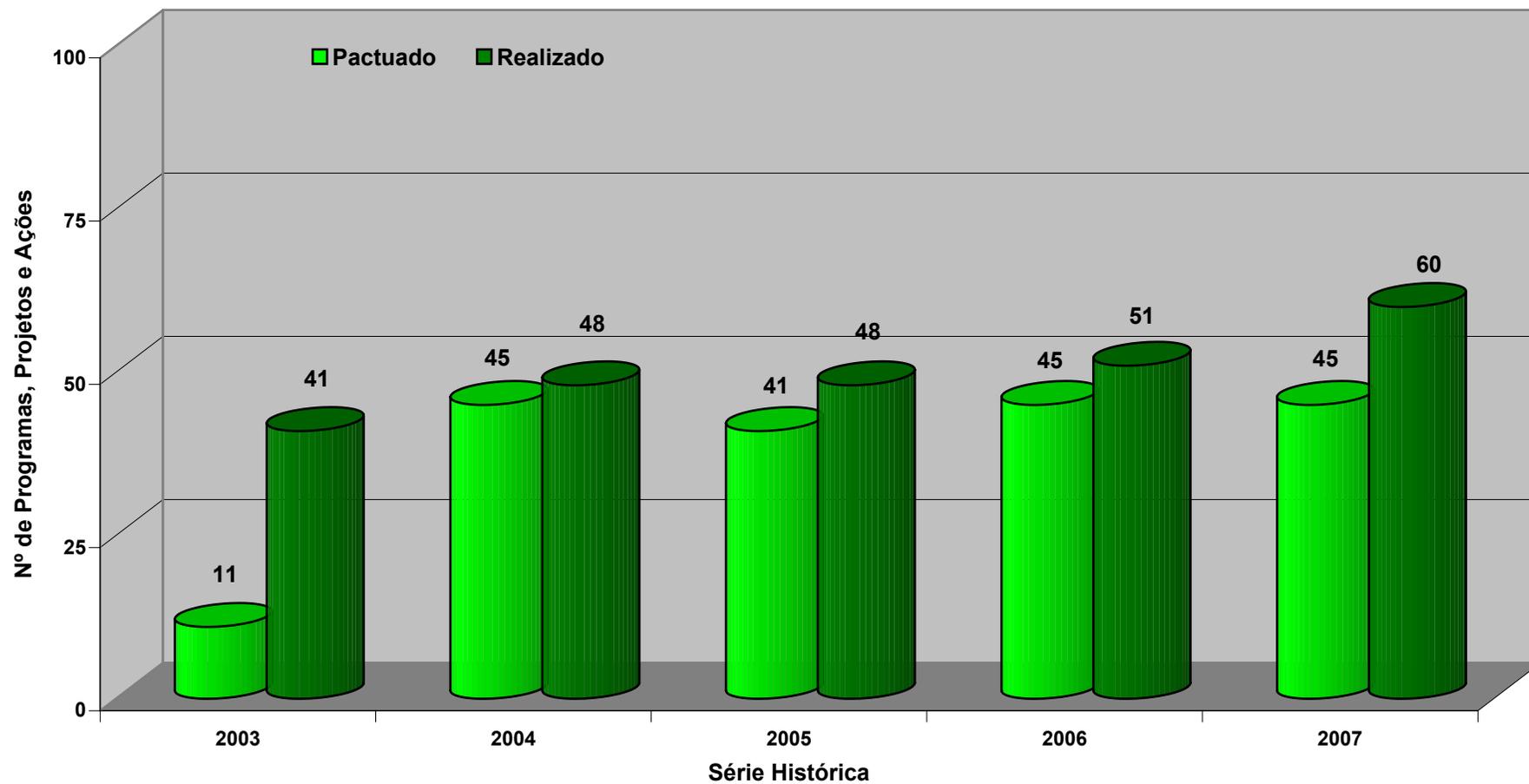
O valor atingido foi 35% acima do pactuado. Além dos 51 artigos publicados em periódicos indexados no SCI-Expanded, foram publicados 11 artigos em revistas, 80 artigos completos em anais de congressos, 30 Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento do LNCC, 11 livros e capítulos de livros e 2 outras publicações,

## PPACI Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional



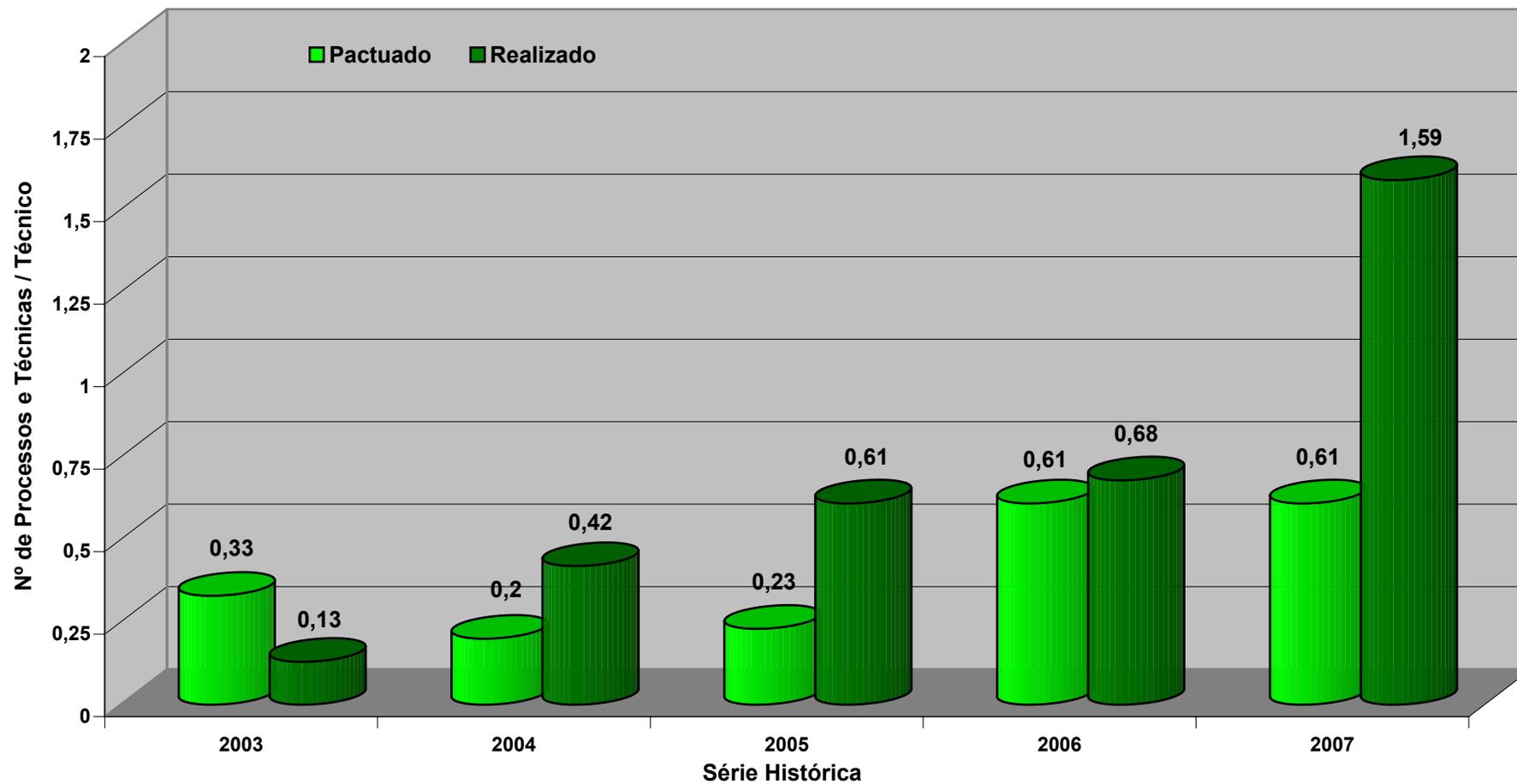
O valor atingido foi superior ao índice pactuado. Índice sujeito a alta variabilidade e disponibilidade de editais de fomento à pesquisa e desenvolvimento.

## PPACN Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional



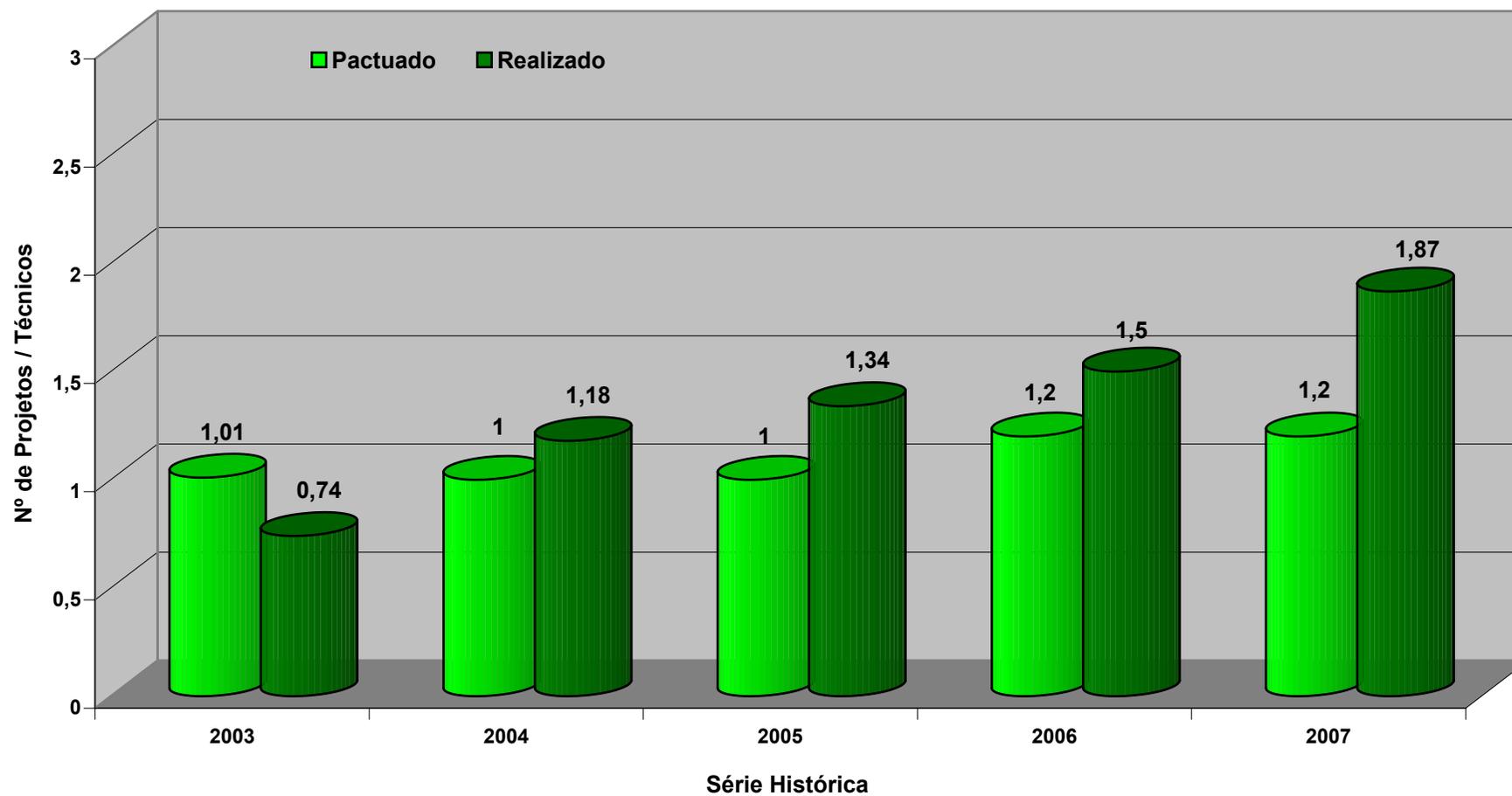
O valor atingido foi superior ao índice pactuado. Índice sujeito a alta variabilidade e disponibilidade de editais de fomento à pesquisa e desenvolvimento.

PcTD  
Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos



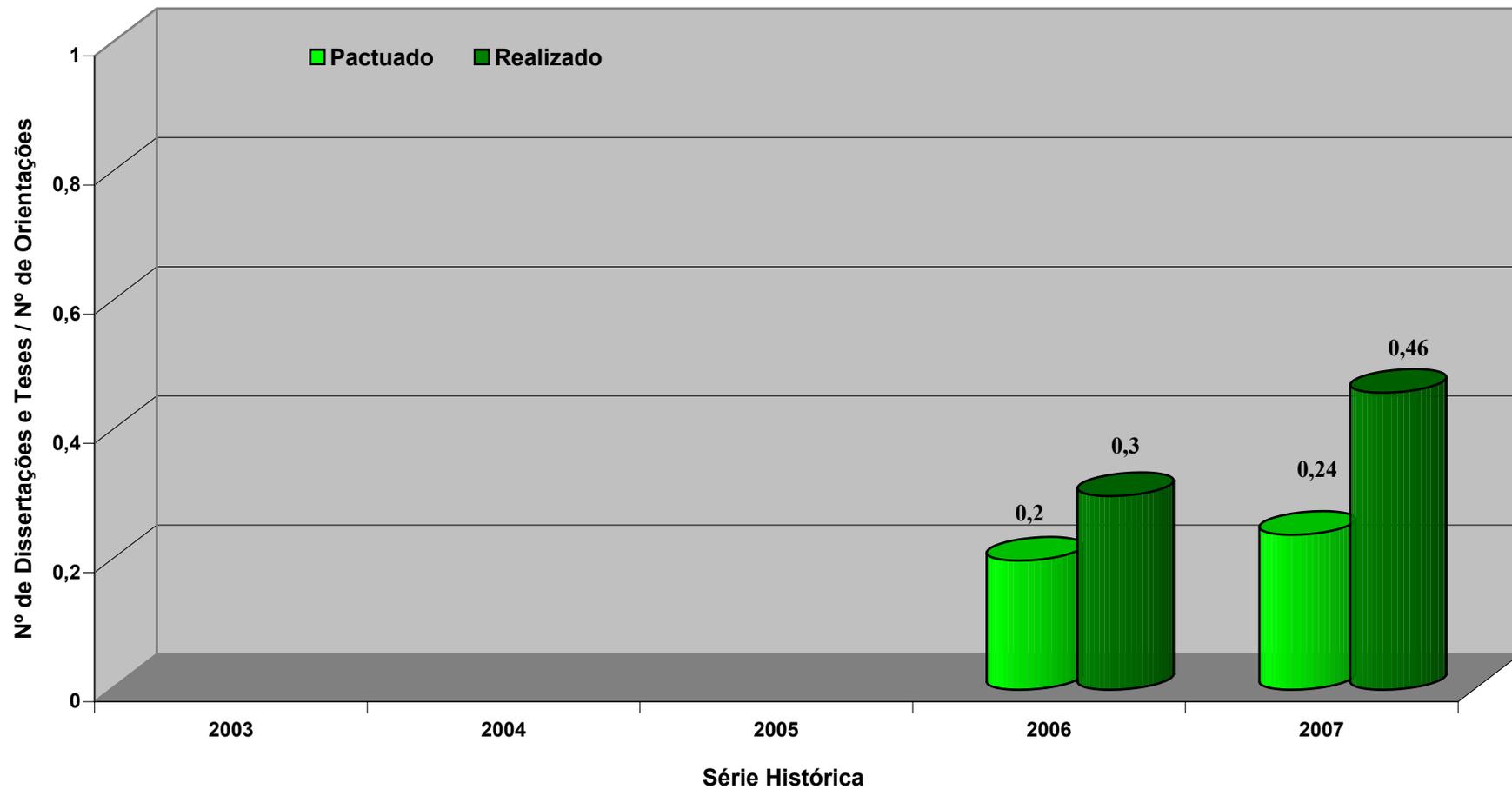
O valor realizado superou as expectativas para o ano

**PPBD**  
**Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos**



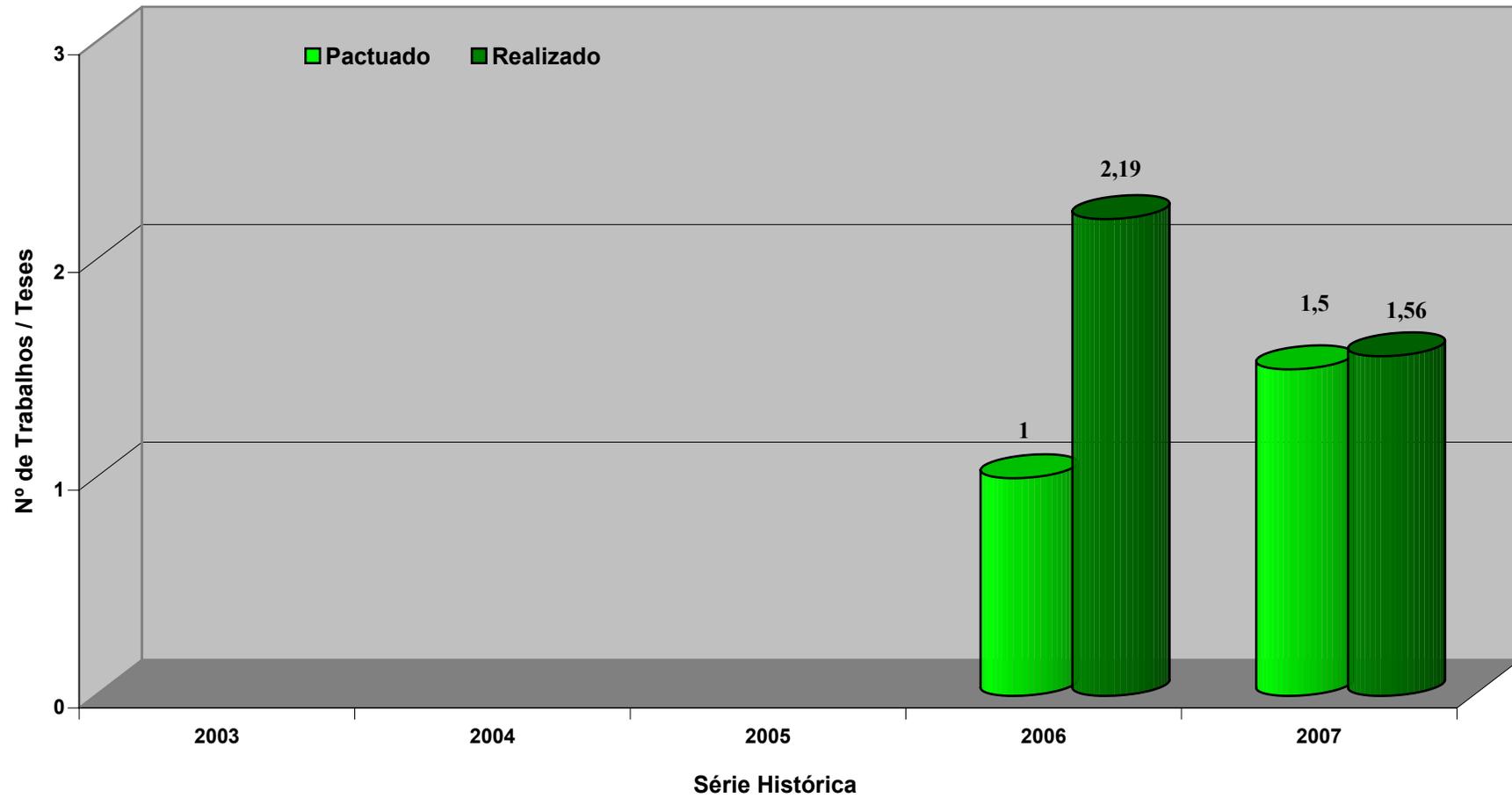
O valor atingido foi superior ao planejado. Índice sujeito a alta variabilidade e disponibilidade de editais de fomento à pesquisa e desenvolvimento.

### IODT Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas



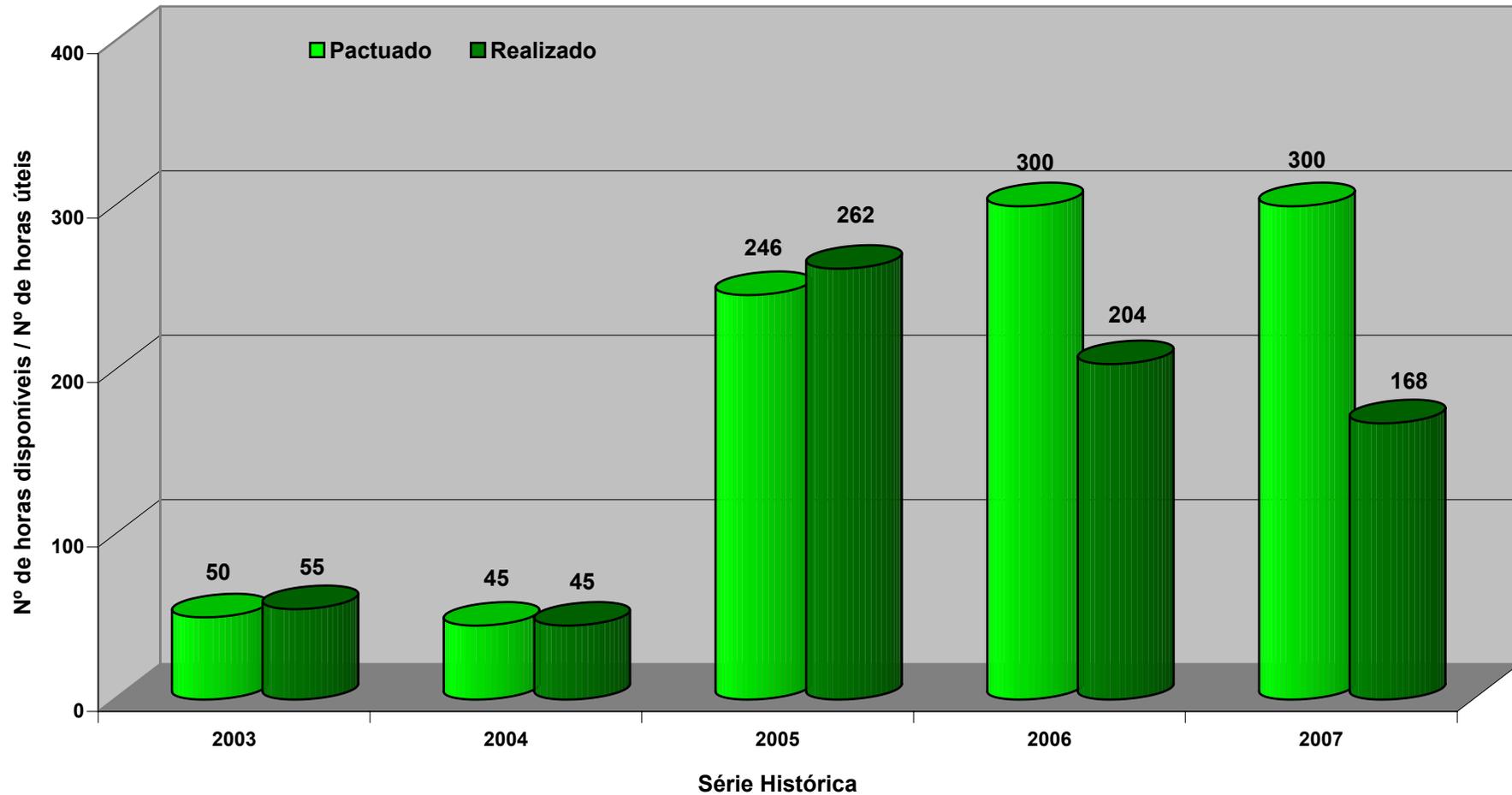
O valor atingido superou o índice pactuado para o ano. Mesmo sendo um índice sem série histórica e sujeito a alta variabilidade, o número de dissertações de mestrado aumentou significativamente devido à implantação do mestrado em modelagem computacional com ênfase em biosistemas e bioinformática.

**TPTD**  
**Trabalhos Publicados por Teses Defendidas no ano**



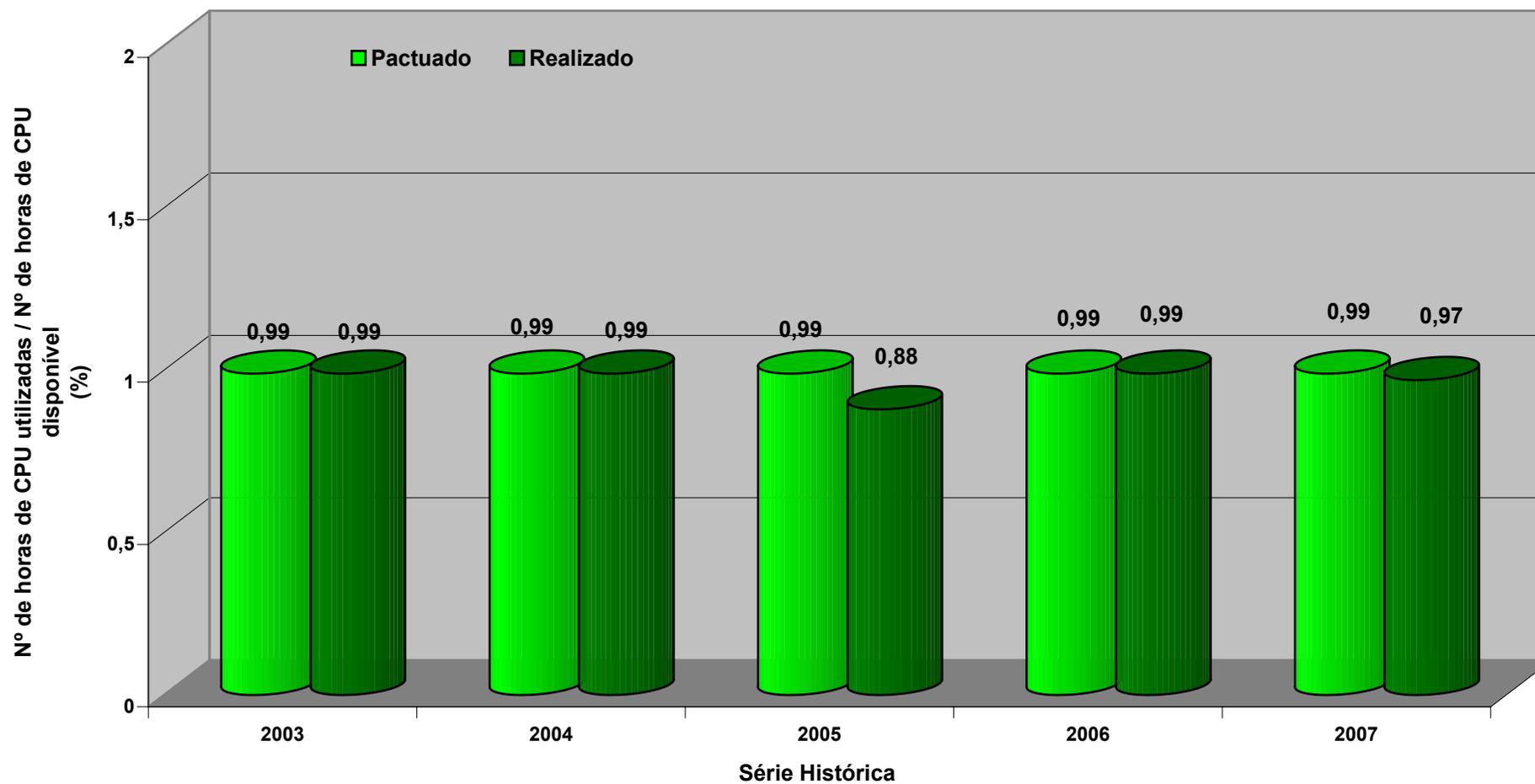
Valor atingido. Estão sendo formuladas políticas de incentivo visando o aumento do número de trabalhos em periódicos indexados. Foram defendidas 11 teses e 14 dissertações, sendo publicados 39 trabalhos.

## UPC Utilização da Plataforma Computacional



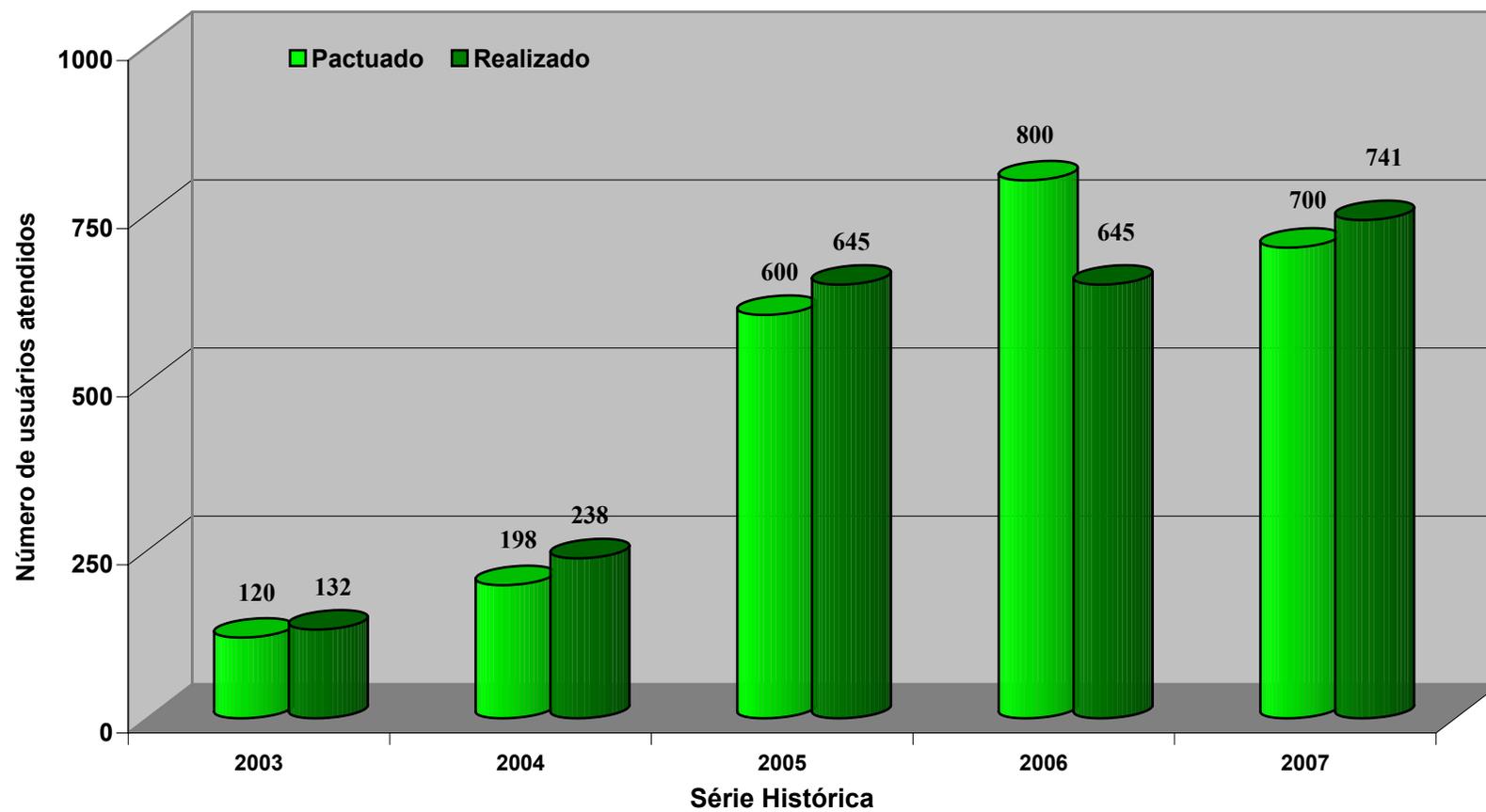
O valor atingido foi 56% do valor pactuado. A diferença deveu-se à falta de recursos para a aquisição dos novos equipamentos de alto desempenho, os quais foram liberados apenas no primeiro semestre de 2007. O valor pactuado levou em conta a implantação do novo sistema computacional, que só ocorrerá em março de 2008.

## DiPC Disponibilidade da Plataforma Computacional



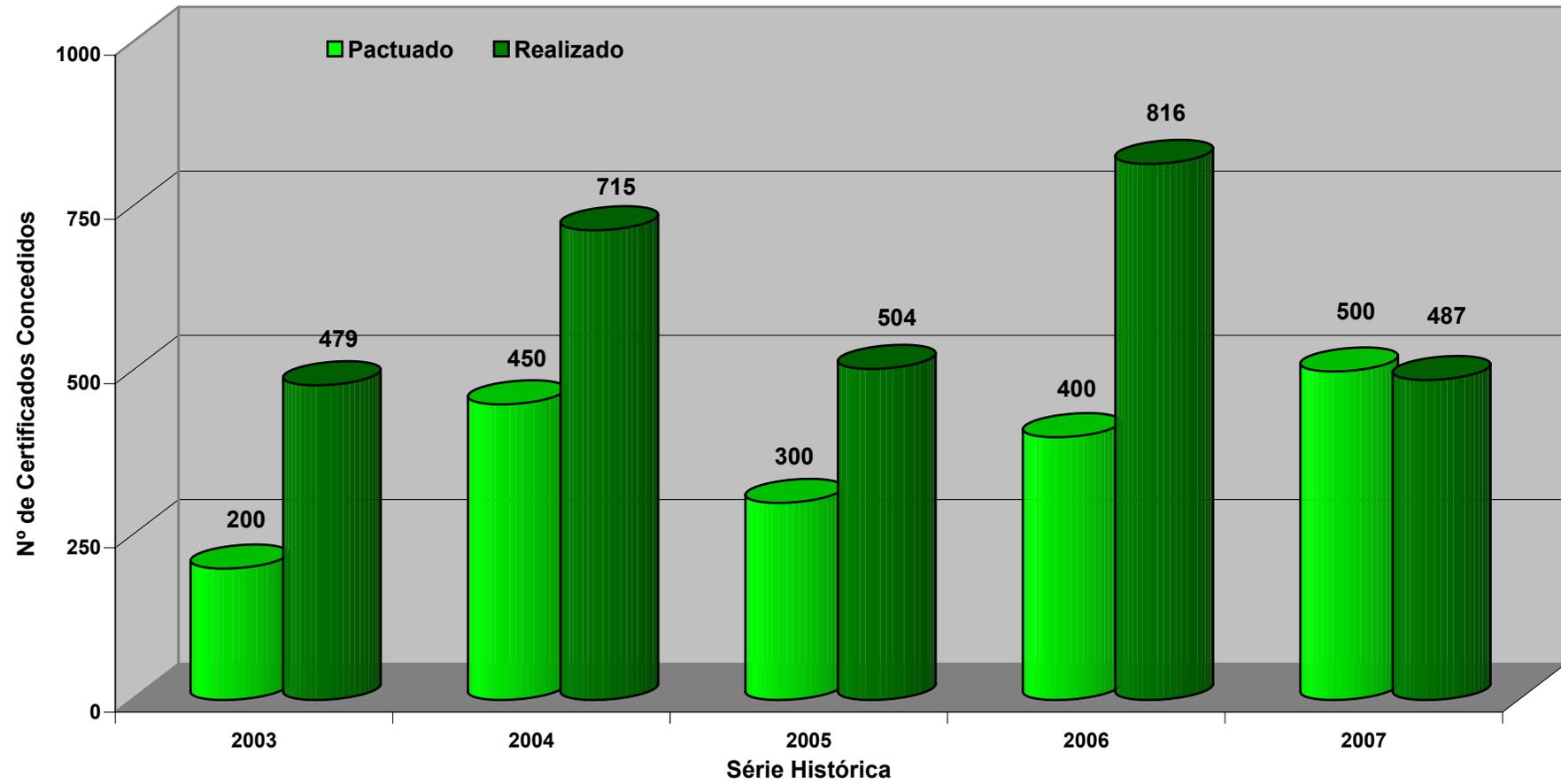
No final de 2007 o LNCC teve problemas elétricos que causaram paradas não programadas da plataforma computacional. Os equipamentos que garantem a estabilidade elétrica estão chegando ao fim de sua vida útil e necessitam ser substituídos.

## NUA Número de Usuários Atendidos



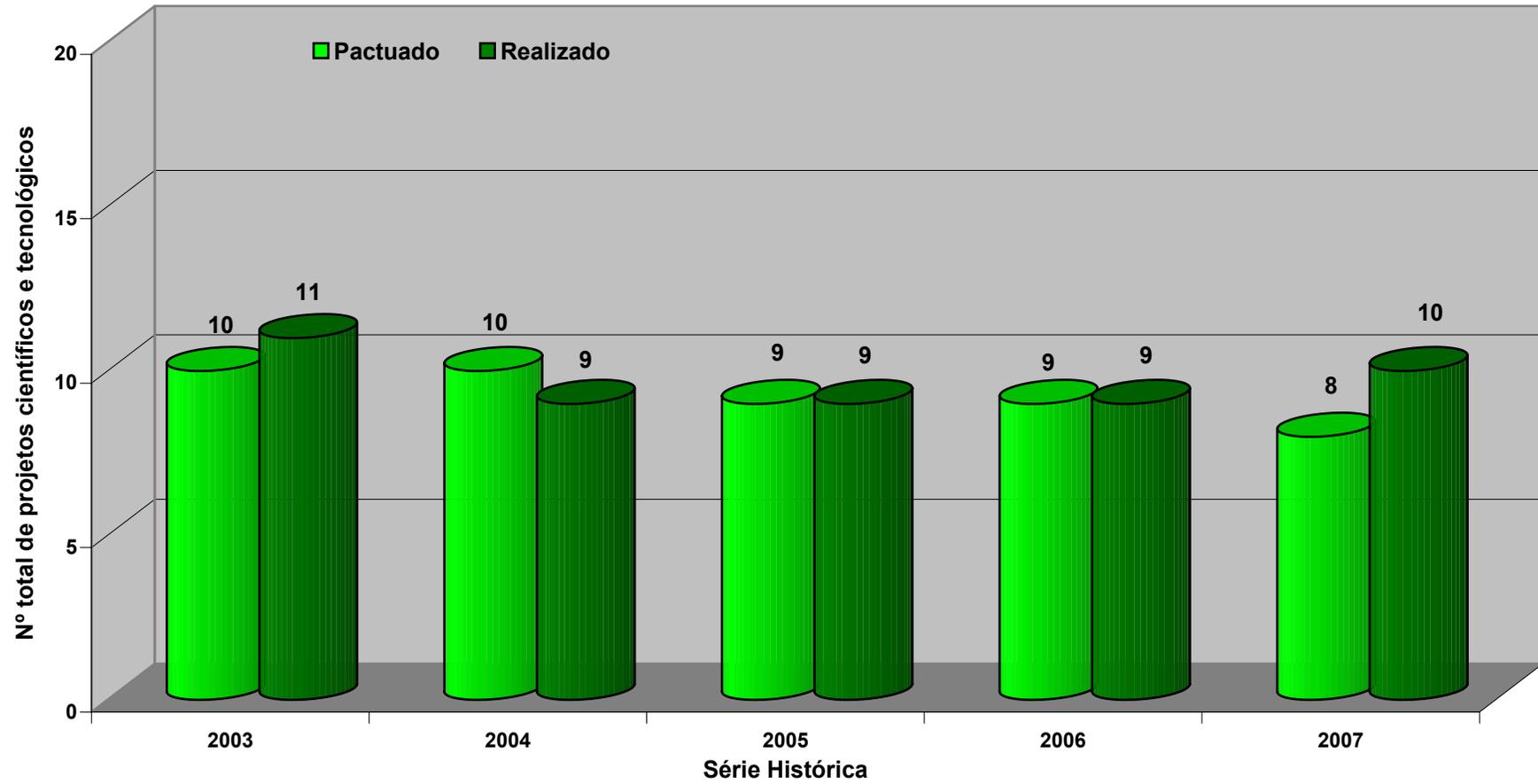
O valor atingido foi 6% acima do valor pactuado. Não foi possível ampliar o número de usuários por falta de equipamentos.

## NCC Número de Certificados Concedidos



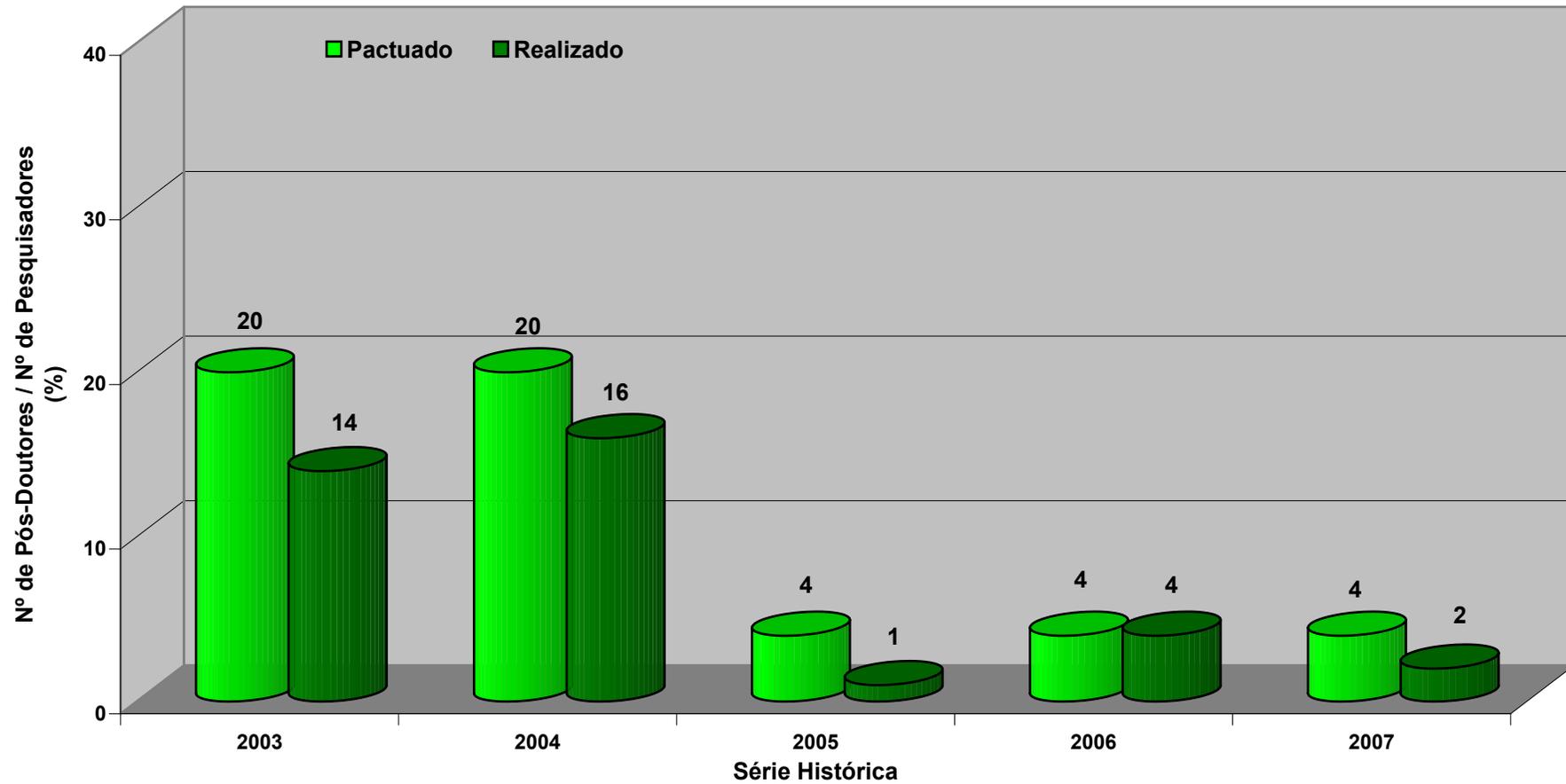
Valor abaixo do pactuado. Índice com alto grau de imprevisibilidade

**TPER**  
**Total de Projetos de P&D envolvendo Redes Temáticas**



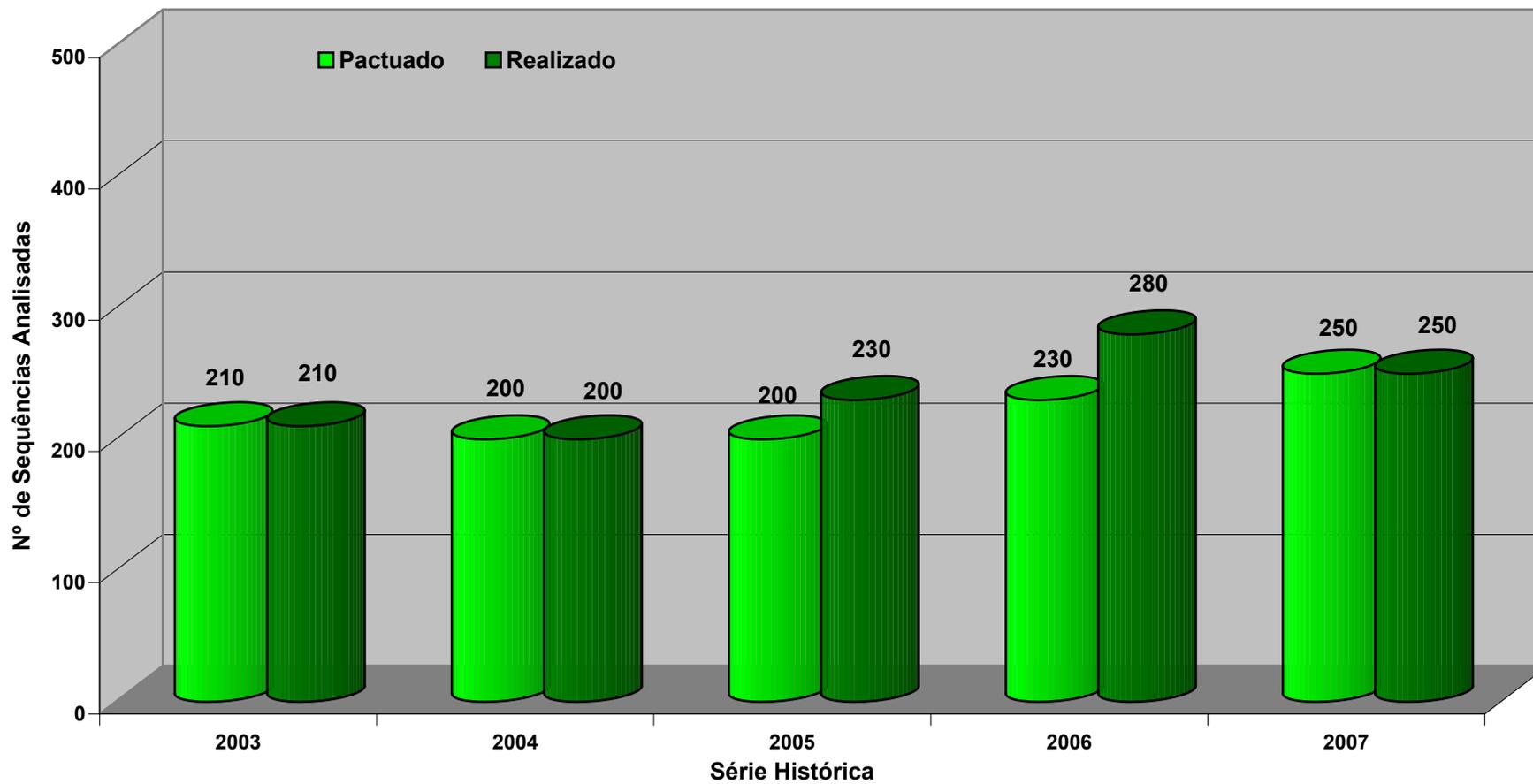
**Meta superada em 25%.**

## PD Número de Pós-Docs



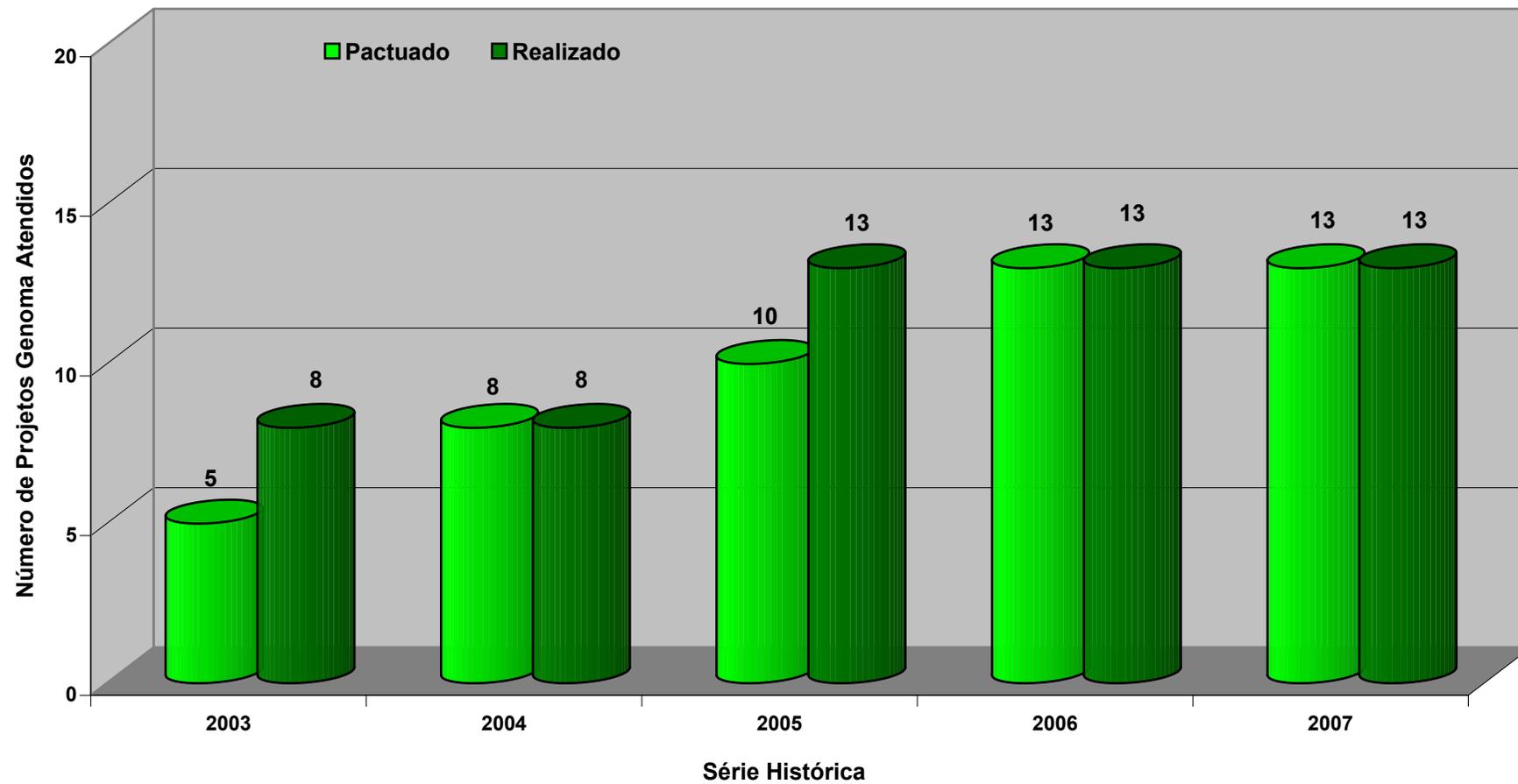
Os bolsistas pós-doc foram selecionados a partir de chamadas públicas, tendo sido selecionados 4 candidatos. Entretanto, apenas dois permaneceram devido o valor estipulado para a bolsa ser pouco atrativo

**NSA**  
**Número de Sequências Analisadas pelo LABINFO - Laboratório de Bioinformática**



Índice alcançado dentro do previsto

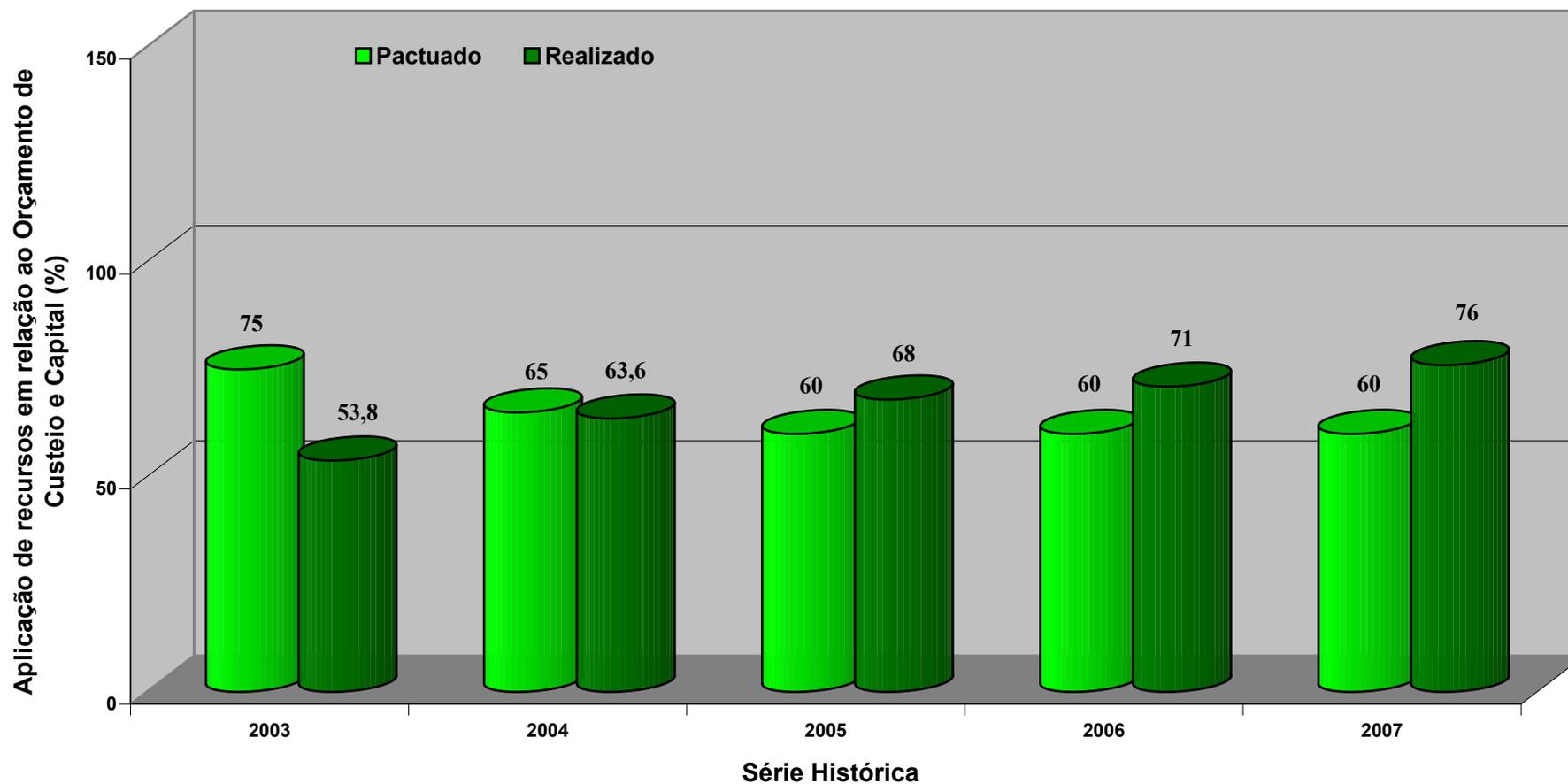
**NPGA**  
**Número de Projetos de Genoma Atendidos pelo LABINFO - Laboratório de Bioinformática**



Índice alcançado dentro do previsto.

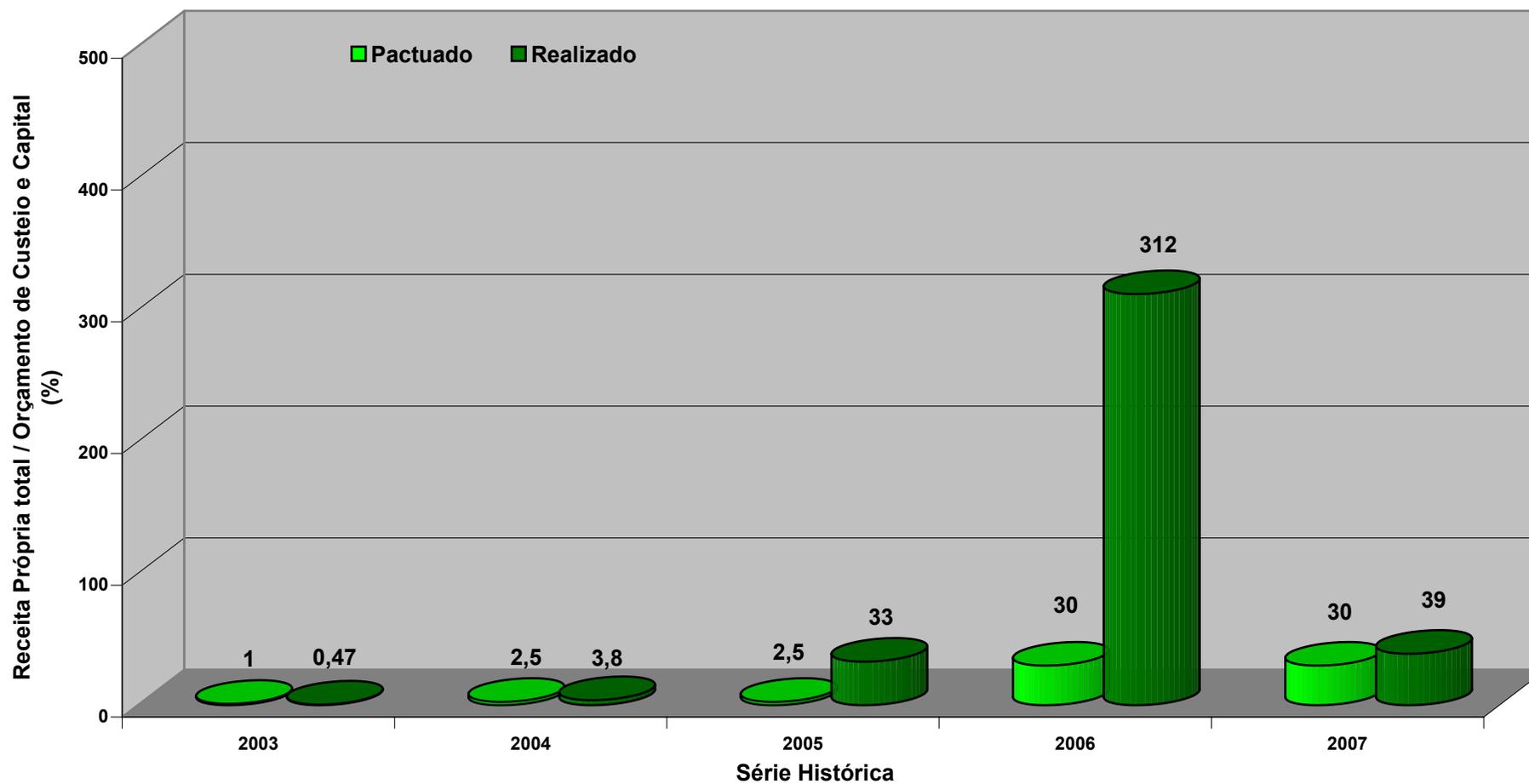
# **INDICADORES ADMINISTRATIVOS E FINANCEIROS**

## APD Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento



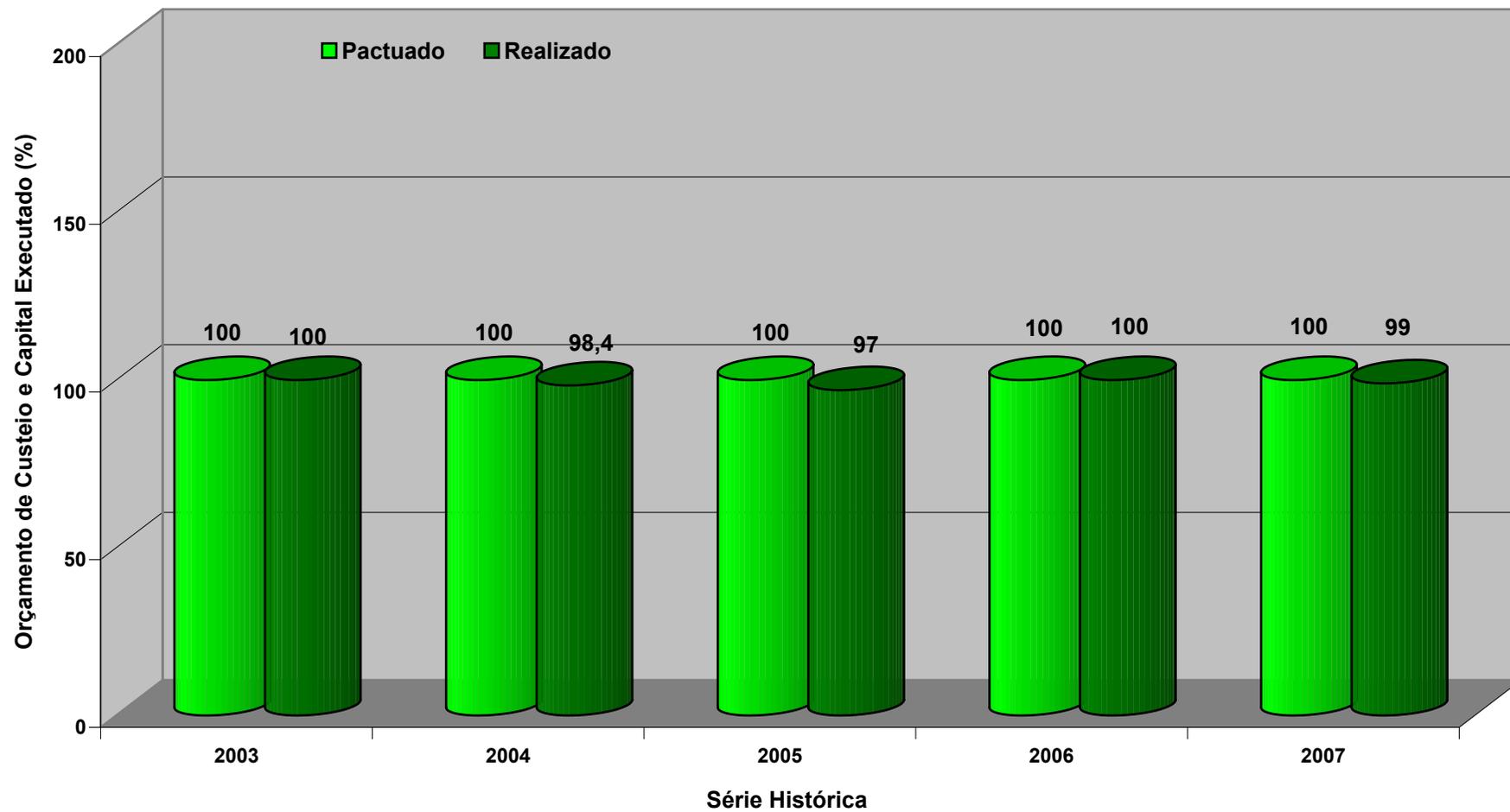
O valor executado foi acima do pactuado. No entanto, o indicador não reflete a aplicação em P&D e sim uma excessiva carga administrativa transferida aos pesquisadores.

### RRP Relação entre Receita Própria e OCC



O valor pactuado foi ultrapassado devido aos recursos extra-orçamentários oriundos de emenda parlamentar para atender aos convênios com a FEUDUC e SEBRAE-RJ

# IEO Índice de Execução Orçamentária

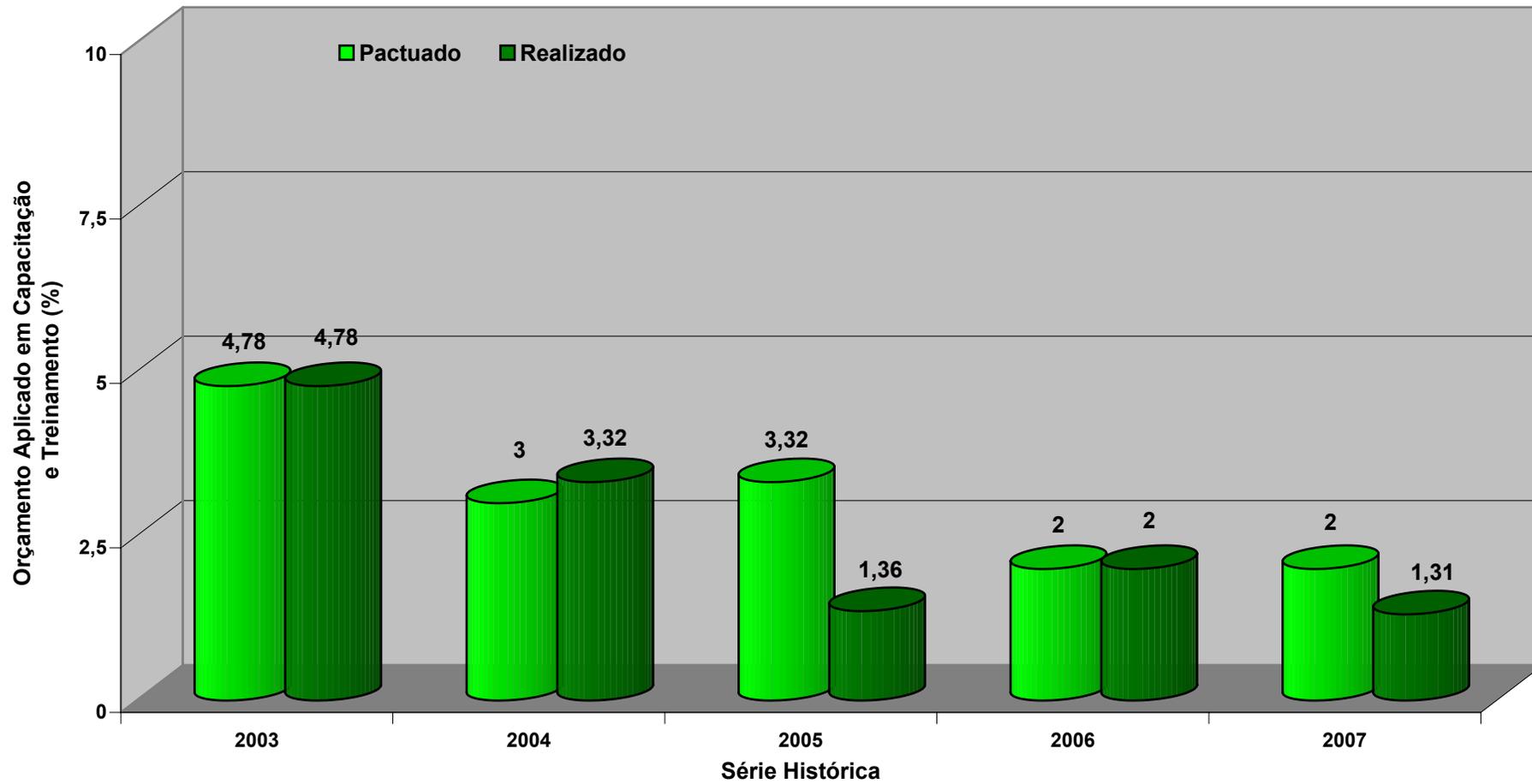


O valor alcançado foi próximo ao pactuado, não tendo diferença estatística.

# **INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS**

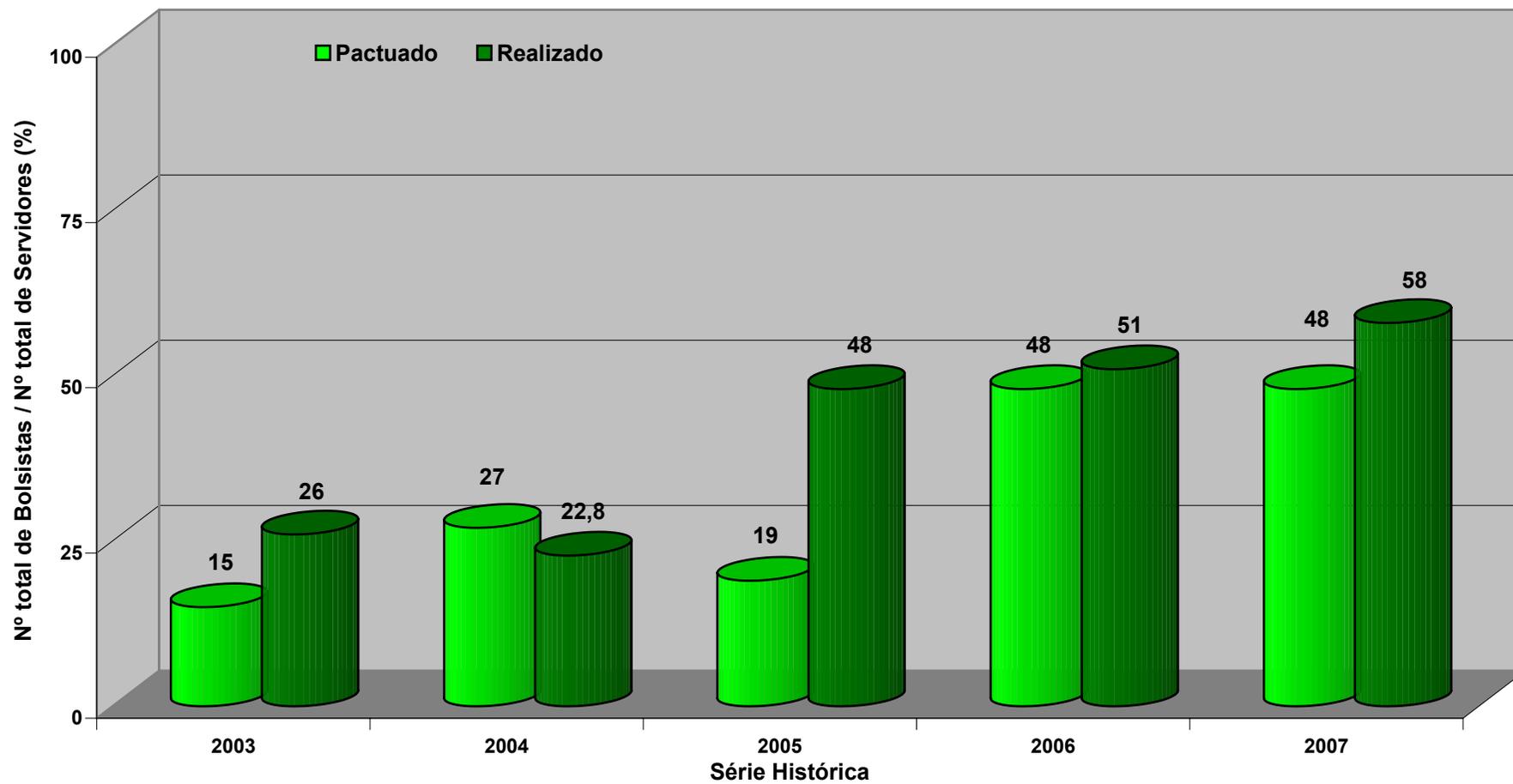
# ICT

## Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento



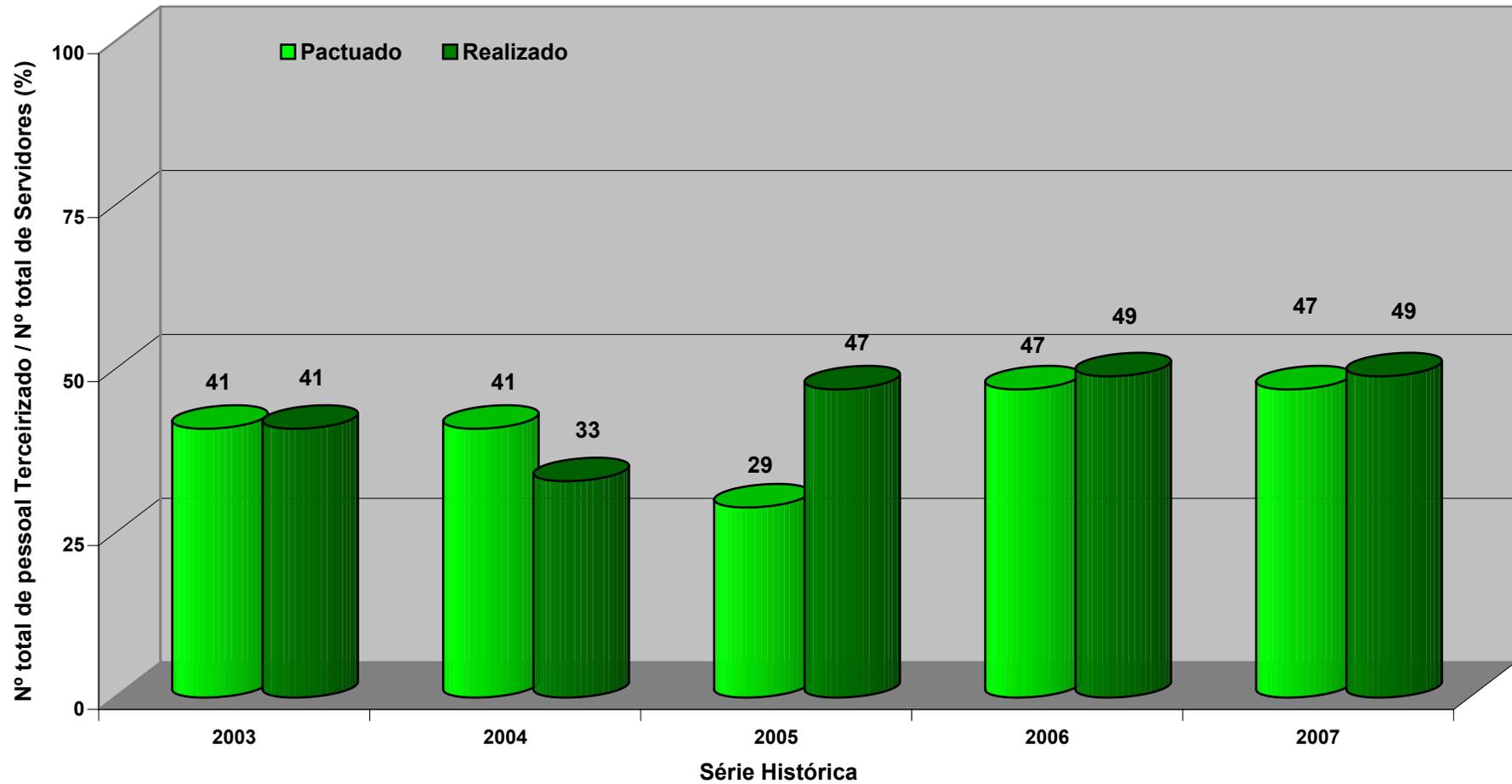
O valor pactuado não foi alcançado devido, principalmente, às limitações orçamentárias do ano

## PRB Participação Relativa de Bolsistas



O valor alcançado foi 20% superior ao pactuado, atendendo ao planejado.

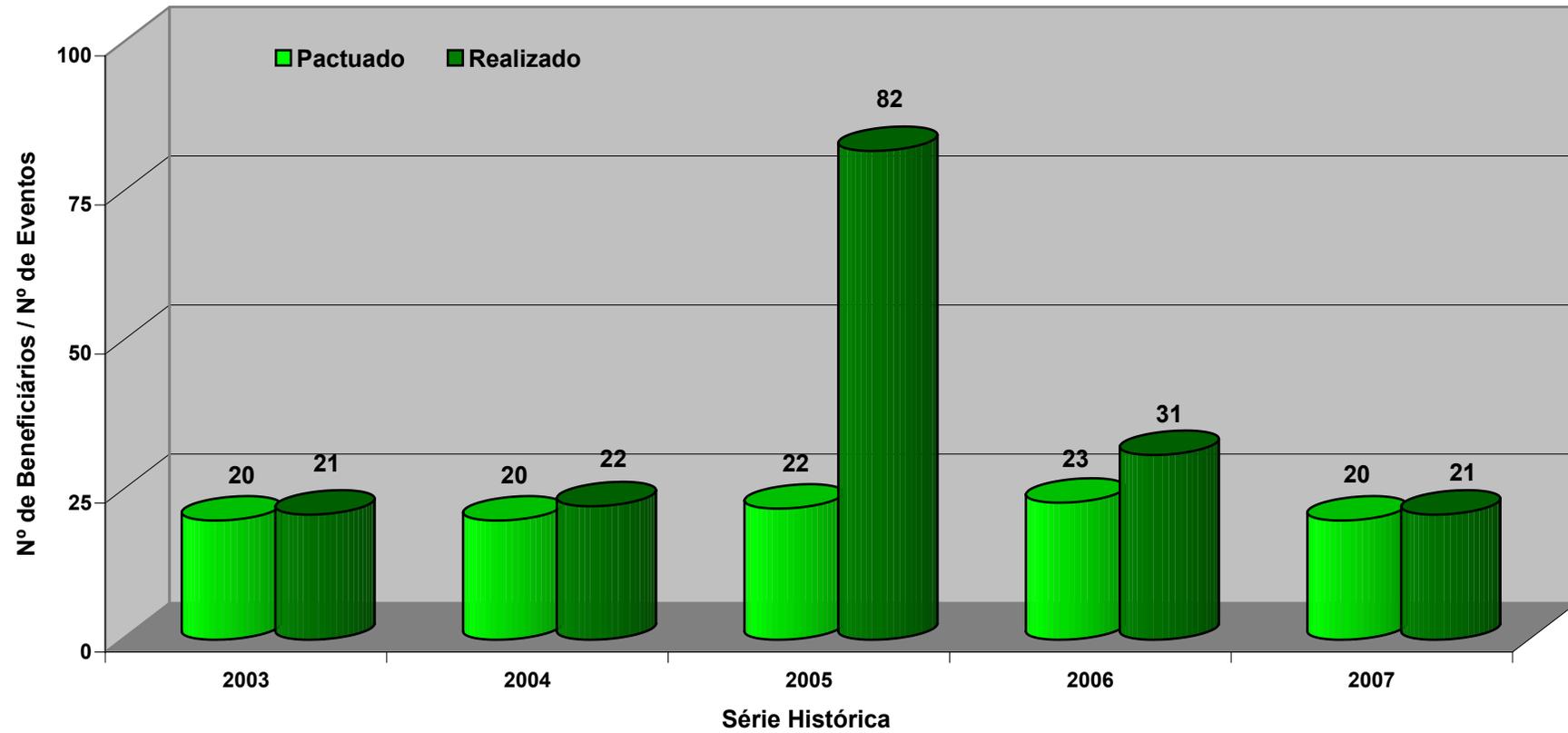
**PRPT**  
**Participação Relativa de Pessoal Terceirizado**



O valor alcançado foi 3,8% superior ao pactuado, atendendo ao planejado. Esse índice não reflete as reais necessidades de recursos humanos da instituição

# **INDICADOR DE INCLUSÃO SOCIAL**

## IBE Índice de Beneficiários por Evento



O valor pactuado foi ultrapassado em 5%. Porém, as atividades típicas do indicador envolvem grande imprevisibilidade.

**PRINCIPAIS AÇÕES/ATIVIDADES  
IMPLEMENTADAS EM 2007**

## LNCC – LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA

O LNCC é uma instituição líder em Computação Científica e Modelagem Computacional no País, atuando como unidade de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico do MCT e como órgão governamental provedor de infra-estrutura computacional de alto desempenho para a comunidade científica e tecnológica nacional. O LNCC tem desempenhado com sucesso suas responsabilidades, sendo destaques:

- titulação de 11 doutores e 14 mestres no Programa Multidisciplinar de Pós-Graduação em Modelagem Computacional. A maioria dos egressos já está atuando na área acadêmica em diversas regiões do Brasil, inclusive na região Amazônica;
- realização de eventos científicos nacionais e internacionais;
- realização de um Programa de Verão, oferecendo 20 cursos básicos e avançados e concedendo 378 certificados;
- consolidação de cooperações científicas relevantes a nível nacional e internacional através dos projetos de cooperação nacional e internacional e redes temáticas;
- promoção da inclusão social através de parcerias com a Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro (Centros Vocacionais Tecnológicos e Centros de Inclusão Digital);
- apoio ao Instituto Superior de Tecnologia (IST), que é um Centro Vocacional Tecnológico do Estado do Rio de Janeiro. O IST objetiva a capacitação de recursos humanos nas áreas de Tecnologia de Informação e Comunicação e formou 40 alunos em 2007;
- ações realizadas em 2007 pelo Sinapad viabilizarão a instalação, até março de 2008, de 2.500 processadores que estarão distribuídos em cinco super-servidores. Os equipamentos serão instalados no Rio de Janeiro, Minas Gerais, Pernambuco e Ceará, onde estão oito grandes centros de pesquisa e de desenvolvimento nacionais;
- com vários projetos genoma (Genoma Brasileiro, Genoma do Sul, Fixadores de Nitrogênio, Comparação de Xylellas, Burkholderia) sob responsabilidade do LNCC, desenvolveu-se o software e várias bases de dados que se encontram publicamente disponíveis. O Projeto Giga InteGridade, com apoio da RNP, FINEP, FUNTTEL visa desenvolvimentos em middleware para grades sobre a Rede Giga. Este trabalho se desdobra no Grupo de Trabalho Virtual Community Grid (VCG) com apoio da RNP – e propõe o desenvolvimento de um Serviço de Ambiente de Grade para adesão voluntária de projetos e recursos computacionais. - <http://portalvcg.lncc.br>. A rede GIGA-AVIXOM - Ambientes Virtuais COLaborativos Massivos na rede GIGA tem a liderança do LNCC com a participação do IME, UERJ, UFRN, PUC-RS, FMP e IESA e objetiva explorar aplicações dependentes de subsistemas de comunicação de alta velocidade incluindo áreas tais como Medicina, Petróleo e Gás Natural, Biotecnologia, entre outras;
- o LNCC também tem a liderança do grupo de teoria de controle do Programa Instituto do Milênio - Avanço Global e Integrado da Matemática Brasileira e Contribuições à Região/Grupo de Pesquisa em Teoria de Controle IM-AGIMB, que envolve pesquisadores de instituições tais como UNICAMP, USP e ITA. Esta rede estuda questões de modelagem em teoria de controle e concentram as suas pesquisas e Teoria de Controle de Sistemas Dinâmicos Sujeitos a Incertezas e Dinâmica e Teoria Geométrico do Controle;
- a rede temática em Medicina Assistida por Computação Científica designada por “Instituto Virtual de Medicina Assistida por Computação Científica” (MACC) tem a liderança do LNCC. A rede visa a integração das diversas competências existentes nas instituições participantes (34 nacionais e 8 estrangeiras) em trabalhos sobre a integração de modelos gráficos, imagens digitais e robótica, aliada às novas técnicas de transmissão segura de dados, assim como o desenvolvimento da modelagem e simulação computacional de sistemas biológicos permitiram o desenvolvimento de tecnologias aplicadas à medicina;
- a liderança do LNCC na rede “Sistemas Computacionais para Reconstrução de Superfícies Traumáticas e Previsibilidade de Resultados para Manufatura de Próteses Craniofaciais”

também deve ser destacada. Essa rede tem por objetivo desenvolver tecnologia nacional e de inovação para reconstrução tridimensional de ossos craniofaciais e previsibilidade de resultados. Este projeto tem também a colaboração do Hospital Santa Tereza de Petrópolis;

- ressalta-se que a falta de recursos humanos é o principal fator limitante no desenvolvimento de algumas atividades. Esta deficiência é crônica e já foi devidamente informada ao MCT em diversas ocasiões, provocando ressalvas à gestão do Laboratório por parte de auditores da Controladoria Geral da União – CGU e, se não forem tomadas providências a curtíssimo prazo, não só a gestão como a pesquisa, atividade precípua da Instituição, estarão comprometidas.