



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

**RELATÓRIO EXECUTIVO 2012**

**INSA - INSTITUTO NACIONAL DO SEMIÁRIDO**

Este relatório sumariza os principais resultados dos programas e ações do o Plano Plurianual do Governo Federal (PPA) executadas pelo INSA em 2012 e em que medida estão sendo implementados os objetivos específicos, os quais estão alinhados à Estratégia Nacional do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e o próprio Plano Diretor do INSA.

**1.1. Planejamento descentralizado e alinhamento à ENCTI 2012-2015**

O ano de 2012 foi marcado por um processo de inovação gerencial no INSA abrangente, disseminado em todos os níveis de gestão. Isso se deveu ao cumprimento da missão estabelecida pelo Governo Federal, no sentido da necessidade de adequar toda a sua estratégia de ação, às novas determinações da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – ENCTI 2012/2015 e ao Plano Plurianual do Governo Federal – PPA 2012 – 2015, o que resultou em um novo delineamento político-institucional.

A partir das discussões da ENCTI e do PPA, o INSA articulou com o seu corpo técnico-científico para a adequação do Plano Diretor do INSA – PDU 2012/2015 a essa nova direcionalidade estratégica estabelecida e, por conseguinte, promoveu a elaboração do Termo de Compromisso de Gestão do INSA – TCG 2012, a partir de Termos de Compromisso de Gestão Individual elaborado por cada um dos membros da equipe técnico-científica do Instituto. Essa prática consistiu em inovação gerencial, com a implantação de um novo processo descentralizado de planejamento institucional onde, de um lado, estabeleceram-se as macro diretrizes do Instituto e, de outro, estimulou-se o corpo técnico-científico a planejar conforme as diretrizes estabelecidas.

A nova sistemática funcionou e no ano de 2012, o PDU passou a ser implementado, bem como os projetos seguiram a orientação empreendida pelo TCG do INSA. Vale salientar que para as novas diretrizes estratégicas virem a ser implementadas, fez-se necessário a sua absorção em todos os níveis de gestão, bem



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

como foram buscados os ajustes necessários no sentido de viabilizar a fruição das ações de governo, nas novas bases institucionais estabelecidas.

### **1.2. Inserção no Panorama Internacional**

Partindo da orientação da ENCTI no sentido de inserir o INSA no panorama internacional, no que se refere às ações de convivência sustentável com o Semiárido brasileiro, foi realizada no primeiro semestre, uma reunião da Comissão Nacional de Combate a Desertificação na sede do INSA. Essa decisão da CNCD de realizar a sua reunião na sede do INSA decorreu da articulação realizada entre o INSA e a Diretoria de Combate a Desertificação do Ministério do Meio Ambiente, refletindo o reconhecimento dos entes participantes da Comissão, da importância que o INSA vem assumindo no cenário nacional, bem como refletindo a política do Instituto em atuar transversalmente aos demais órgãos governamentais e sociedade organizada.

As deliberações da CNCD resultaram, no panorama internacional, na indicação do INSA para ter assento como o Correspondente Científico junto à Convenção das Nações Unidas de Combate a Desertificação, nos Países Afetados por Seca Grave e/ou Desertificação, particularmente em África – UNCCD. Como resultado disso, atualmente o INSA é o Coordenador Nacional do “Marco de cooperação entre os países da América do Sul e Países Árabes para Cooperação Técnica, Científica e Tecnológica voltada para impactos, vulnerabilidade, adaptação e redução de riscos de mudança climática, degradação e desertificação”.

E no panorama nacional, na inserção do INSA como membro efetivo da Comissão Nacional de Combate a Desertificação. Essas deliberações refletem o resultado do fortalecimento político-institucional do INSA junto aos atores nacionais e internacionais, afetos aos temas relacionados ao Semiárido brasileiro, bem como aos respectivos compromissos do País ante as instâncias internacionais.

### **1.3. Parcerias Nacionais de relevância social para o país e região semiárida**

Tais resultados, no cenário nacional, demonstram que a opção do INSA em executar suas ações em sintonia com as demandas sociais, têm resultado na associação das ações de governo às demandas dos movimentos sociais. Essa ação política tem demonstrado o reconhecimento por parte de instituições como a Organização “Articulação do Semiárido Brasileiro” – ASA Brasil, que reúne próximo a



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

900 organizações da sociedade do SAB, a qual, a partir dessa nova gestão do INSA, tem se aproximado do Instituto, em clara demonstração de reconhecimento sociopolítico das ações institucionais que vêm sendo realizadas por esta atual gestão.

Nessa direção, várias conversações foram estabelecidas, resultando na elaboração de projeto de cunho científico para o monitoramento de sistemas de produção agrícola familiares, denominado “Sistemas agrícolas familiares resilientes a eventos ambientais extremos no contexto do SAB: alternativas para enfrentamento aos processos de desertificação e mudanças climáticas”. Esse projeto será implantado pelo INSA em conjunto com agricultores experimentadores articulados pela ASABrasil e o Ministério do Meio Ambiente, através do Departamento de Combate a Desertificação.

Na mesma direção o INSA envidou esforços no segundo semestre de 2012 junto ao “Movimento de Pequenos Agricultores” – MPA, realizando ações participativas com a direção do Movimento para construir um projeto estruturante de pesquisa de cunho científico e tecnológico, com a participação direta de 500 famílias de agricultores experimentadores. O projeto também foi elaborado com vistas também ao monitoramento da aplicação de tecnologias sociais produtivas em sistemas agrícolas familiares, no entanto, diferenciando-se da ASA por abranger, além das pequenas propriedades, as micro propriedades de agricultores familiares (com menos de 1ha de área). O projeto intitula-se “Organização de sistemas camponeses de produção no semiárido brasileiro: A convivência possível e necessária”.

Finalizando a articulação do INSA com a sociedade de agricultores do SAB organizada em seus movimentos de articulação social foram iniciadas conversações seguindo a mesma direção com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra, com o objetivo de desenvolver e implantar, junto ao INCRA projetos de monitoramento de sistemas produtivos no SAB. As primeiras reuniões foram realizadas no final de 2012 e foi estabelecido um planejamento para a consolidação das ações já no ano de 2013.

A partir da interação da pesquisa com as ações exitosas historicamente desenvolvidas por agricultores experimentadores no SAB, o INSA pretende constituir um grande rede de pesquisa, abrangendo grande parte do território do Semiárido brasileiro para, assim, obter resultados concretos de desenvolvimento tecnológico para convivência sustentável com o Semiárido brasileiro. Dessa forma, espera-se que



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

grande número de inovações tecnológicas sociais possam ser obtidas, difundidas e consolidadas a partir dessa ação articulada entre a Ciência, Tecnologia e Inovação, e a sociedade local, irmanados com o mesmo objetivo de erradicação da miséria e combate a fome a desnutrição.

Nesse cenário, compete ao INSA estar preparado para essa nova e abrangente dinâmica, voltado ao cumprimento de sua missão institucional. Assim, o Instituto vem realizando ajustes internos no sentido de dotar sua infraestrutura, adequada a realização das ações. E isso está sendo realizado buscando o estabelecimento de parcerias com outras Unidades de Pesquisa, tanto do MCTI, Universidades Federais e Estaduais e instituições estaduais de amparo/apoio a pesquisa (FAPs), mediante o estabelecimento de termos de cooperação técnica.

Entretanto, para que os aludidos termos de cooperação possam resultar efetivos, o INSA buscou em duas fundações o apoio necessário a consecução de suas responsabilidades, ante essa expansão de suas ações, visto que o seu quadro funcional ainda continua o mesmo projetado quando de sua criação. Mas para que isso fosse possível, ações preliminares foram envidadas, como a regularização do Conselho Técnico e Científico do INSA – CTC/INSA, mediante um processo de articulação institucional para conformação de sua nova estrutura, com a inclusão de membros, de acordo ao estabelecido em Portaria do MCTI.

Assim, foi realizada a reunião do CTC/INSA onde foram deliberadas e anuídas as fundações de apoio ao INSA, com vistas a dar início ao seu processo de credenciamento junto ao GAT (MEC/MCTI) e, dessa forma, permitir uma maior agilidade na execução das ações do INSA e em sua gestão orçamentária. Na mesma reunião também foi apresentado o PDU 2012-2015 do INSA e a estrutura funcional do Instituto, ficando claro para todos a insuficiência de seus quadros para o cumprimento de sua missão institucional.

A reunião com o GAT ocorreu e a FUNDEP – UFMG foi autorizada a ser a Fundação de Apoio ao INSA. No entanto, devido a incipiência quanto a aplicação da Lei das Fundações, ainda há resistências dos setores jurídicos governamentais em concordar com essa prática, ainda que legalmente constituída. Mas conversações já foram realizadas e a implantação da infraestrutura dos laboratórios de pesquisa em construção da Estação Experimental do INSA, está sendo solicitada a sua aprovação junto aos setores jurídicos de assessoramento, competentes.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

O INSA vem desenvolvendo projetos arquitetônicos e estruturais para conclusão da presente fase de fortalecimento de sua infraestrutura de pesquisa, especialmente em sua Estação Experimental, bem como em complementação às obras para a sua Sede.

#### **1.4. Algumas ações de destaque**

Estruturação de Cooperação Técnica com parceiros nacionais e internacionais, onde a execução das ações para cumprimento das metas previstas contemplou o seguinte:

- Realização do 1º Workshop no contexto do Projeto "Monitoramento sistemático de processos de desertificação no Semiárido brasileiro: subsídios para políticas públicas" realizado com diversos pesquisadores e instituições que atuam no SAB;
- Realização de um Workshop com representantes do programa internacional Desert-Watch da Agencia Espacial Européia. Na ocasião o INSA foi indicado como o Centro Nacional para Gerenciamento de um Software para uso ao nível de África, Portugal e Brasil;
- Planejamento e instalação de estações agrometeorológicas na Estação Experimental do INSA;
- Realização de reuniões para estabelecimento de acordos de cooperação técnica: atores do setor privado; representante da Secretaria de Planejamento do Estado da Bahia; fundações nordestinas de amparo/apoio a pesquisa (FAPs); fundação universitária de apoio a pesquisa; organismo internacional.
- Seminário Comunidades de Referência Territorial e Comunidades virtuais, com vistas a compartilhar e discutir informações e conhecimentos sobre as comunidades de referência territorial e comunidades virtuais no SAB;
- Reunião com técnicos da ONG Caatinga (Centro de Assessoria e Apoio aos Trabalhadores e Instituições Não-Governamentais Alternativas) e jovens Promotores de Agroecologia (APA's) com vistas a formulação de parcerias para captação de conhecimento tácito junto aos agricultores familiares e campesinos.
- Participação na elaboração de Nota Técnica acerca do mapeamento da estiagem do SAB para subsídios à Defesa Civil Nacional;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

- Participação na organização do 2º Seminário Nacional sobre Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano: Abordagens, Conflitos e Perspectivas nas Cidades Brasileiras.
- Participação na reunião do Comitê Estadual da Pré-Conferência Estadual de Desenvolvimento do Bioma Caatinga. Rio + 20;
- Parceria com CETENE: Implantação de viveiro de mudas no INSA para recepção dos clones de palma forrageira, com vistas a sua rustificação e envio seguro para o campo;
- Realização do 8º Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva em diferentes setores e escalas - Desafios da gestão integrada, que ocorreu no período de 14 a 17 de agosto de 2012, em Campina Grande, Paraíba;
- Realização do 1º Simpósio sobre Conservação e Utilização de Recursos Genética Animais do Semiárido Brasileiro. O evento foi promovido INSA/MCTI e aconteceu como parte de programação do VII Congresso Nordestino de Produção Animal. O simpósio contou com a participação de palestrantes nacionais e internacionais, que abordaram temas sobre as potencialidades das raças nativas frente às mudanças climáticas no período de 12 a 14 de novembro, em Maceió (AL);
- Articulação e Criação do Gabinete da Palma na Paraíba, na Bahia, participação efetiva no Gabinete da Palma em Pernambuco e articulação para a criação do Gabinete da Palme no Estado do RN, todos voltados a segurança forrageira e alimentar da região, e enfrentamento da praga agrícola denominada Cochonilha do Carmim;  
Articulação e Criação dos Gabinetes municipais da Palma no Semiárido Paraibano;
- Realização da II reunião extraordinária da Comissão Nacional de Combate a Desertificação (CNCD). As deliberações da CNCD resultaram na indicação do INSA, no panorama internacional, como instituição representante junto à Convenção das Nações Unidas para o Combate a Desertificação – UNCCD;
- Realização de Workshop para equalização das metodologias de identificação e monitoramento do processo de desertificação no Semiárido brasileiro, envolvendo pesquisadores de diversas instituições, tendo como resultado a pactuação de metodologia científica unificada entre as instituições participantes e a concepção de uma base de dados compartilhada sobre a desertificação no SAB;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

- Implantação de modelos agrosilvopastoris no SAB, com vistas ao desenvolvimento, aperfeiçoamento e recomposição de sistemas degradados;
- Finalização do Projeto Básico do Cactáreo, com coleções vivas, a ser implantado no INSA.
- Execução do Plano de Difusão de bovinos da raça Curraleiro Pé-duro visando à implantação de novos núcleos descentralizados de preservação, conservação e de estudos da raça em parceria com os criadores de outros Estados que compõem o Semiárido brasileiro. Na primeira etapa, foram contemplados sete criadores dos estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco e do Piauí. No total, foram distribuídos 71 bovinos, sendo 27 machos e 44 fêmeas, permanecendo o INSA com o mesmo número de reses do plantel inicial.

#### **1.5. Fortalecimento institucional**

As principais ações voltadas ao fortalecimento institucional do INSA foram:

- Adequação do PDU e TCG a ENCTI e PPA 2012/2015;
- Implantação de sistema de planejamento descentralizado com a elaboração de TCGI (Termos de Compromisso de Gestão Individuais) para consolidação do TCG da Unidade;
- Fortalecimento Institucional do INSA para implantação do Sistema de Gestão da Informação e do Conhecimento do Semiárido Brasileiro, contando com:
  - Fortalecimento da estrutura organizativa: Sistema de Planejamento e instalação do Sistema de Agenda para racionalização do tempo do dirigente;
  - Participação de reuniões para o dimensionamento do corpo funcional do INSA em quantidade e nível de formação (Dimensões do Aparato Público: Tamanho e Capacidade) para suporte a realização de Concurso Público;
  - Planejamento da agenda de ações prioritárias;
  - Concepção de Unidade de Articulação Interinstitucional do INSA;
  - Organização da Reunião Ordinária do Conselho Técnico e Científico do INSA – CTC/INSA;
  - Infraestrutura de desenvolvimento científico e tecnológico na sede e na Estação Experimental do INSA;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

Elaboração de projetos básicos e estrutura complementar da garagem para guarda de veículos oficiais, apoio a terceirizados, cactáreo, depósito, e ampliação das edificações da administração da Sede Administrativa do INSA;

- Execução das obras de infraestrutura hidráulica, drenagem e reuso de águas, iluminação externa, ampliação dos serviços de dados e voz, e conclusão das obras do auditório na sede administrativa do INSA;
- Elaboração de projetos básicos e estrutura complementar de garagem, marcenaria, oficinas, refeitório, apoio a terceirizados, e infraestrutura de drenagem, pavimentação, energia, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, reuso de águas, rede de dados e voz, combate a incêndio e iluminação na Estação Experimental do INSA;
- Conclusão das obras do Centro de Manejo Animal, execução das obras dos laboratórios Celso Furtado e Miguel Arraes com previsão de conclusão para primeiro semestre de 2013;
- Elaboração do Plano Diretor de Informática do INSA;
- Início da execução do planejamento físico-territorial da Estação Experimental e da gleba da Sede do Insa, a partir de mapeamento geoespacial;

Planejamento e implantação do Sistema de Gestão da Informação e do Conhecimento no Semiárido Brasileiro - SGIC/SAB.

- Conversão do Projeto Observatório Nacional do Semiárido para Sistema de Gestão da Informação e do Conhecimento do SAB – Concepção e apresentação do Projeto em atendimento a ENCTI e ao PPA.
- Realização de Oficina de Planejamento e formulação do Sistema de Gestão da Informação e do Conhecimento com facilitação de organismo internacional – IICA/INSA e implantação de seus resultados.
- Realização de Oficina com representantes de programa internacional Desert Watch (MCTI/INSA e MMA/SEDRS), na sede do INSA, com vistas a compartilhamento de informações do programa sobre o SAB;
- Participação em oficina internacional do programa Desert Watch (MCTI/INSA, Agência Espacial Européia, Universidades de Portugal e Espanha, Governo da Itália) realizada na Itália, com vista a definições da continuidade do Programa sob a nova realidade econômica da União Européia;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

- Aquisição e instalação de equipamentos para implantação inicial da unidade de processamento de dados do SGIC/SAB e alocação de bolsistas para implantação do Sistema;
- Elaboração, publicação de Edital e Direção da Comissão de Seleção de Bolsistas em Geoprocessamento para o Sistema de Gestão da Informação e do Conhecimento do INSA. Capacitação dos bolsistas selecionados;
- Implementação da Unidade de Geoprocessamento do INSA
- Contratação da Fábrica de Software para dar suporte ao INSA no desenvolvimento e implantação do Sistema de Gestão do Conhecimento no Semiárido brasileiro;

Modificação do portal do INSA e implantação de um banco de dados e informações sobre aspectos técnicos, econômicos, ambientais e de investimentos no Semiárido Brasileiro, acessíveis aos diferentes público salvo;

- Criação e laboração do manual de identidade institucional Planejamento e implantação do processo de estruturação da Conferência Nacional do Semiárido
- Familiarização, reflexões e construção interna (Sextas-Feiras no espaço permanente de debates - “Semiárido em foco”);
- Reflexões e construção por diferentes atores sociais e políticos (acompanhantes) representantes de instituições, que incluiu as universidades, ONGs (Workshop – Experiência Piloto no estado da Paraíba);
- Reflexões e construção pelas pessoas protagonistas (por Encontros estaduais e dinâmicas comunitárias)
- Realização do Workshop “O Semiárido Brasileiro na perspectiva de Instituições e Organizações Não Governamentais (ONGs)”;

#### **1.6. Alinhamento da pesquisa ao PDU**

A partir da elaboração do PDU, foi implementado um processo de indução, mediante articulação junto a cada pesquisador do INSA para elaboração de projetos de pesquisa em rede, seja na gestão da informação e do conhecimento, seja em projetos de pesquisa relevantes para a região, com abrangência mínima de três estados, resultando em 08 projetos nas seguintes temáticas:

- Desertificação no SAB;
- Uso e conservação de cactáceas nativas, envolvendo o aproveitamento agroindustrial para produção de fitofármacos;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

- Prospecção e espécies vegetais com potencial forrageiro e madeireiro da flora do SAB;
- Estudo e mapeamento de inselbergues e seus ecossistemas, particularmente quanto à diversidade genética e cariológica de plantas exclusivas de inselbergues com vistas com vistas ao aproveitamento de seu potencial turístico, florístico e faunístico;
- Reuso de água, captação e manejo de água de chuva, assumindo a liderança das discussões em âmbito nacional sobre essa temática e avaliando os seus impactos em momentos de estiagem;
- Planejamento inicial de uso de geotecnologia mediante o uso de veículos aéreos não-tripulados e levantamentos de precisão em campo, com vistas a implantação de sistema de monitoramento da qualidade e disponibilidade de abastecimento de água e da qualidade ambiental;
- Implantação de pesquisa de campo de Palma Forrageira resistente a Cochonilha do Carmim, iniciando pela implantação de 26 campos experimentais (com licitação já concluída), em parceria com agricultores experimentadores na Paraíba, tendo implantado 3 campos de palma e planejado o restante para 2013;
- Implantação de viveiros para desenvolvimento de jardins clonais e rustificação de mudas de palma forrageira resistente a Cochonilha do Carmim, oriundas do CETENE, e desenvolvimento de pesquisas com outras espécies de interesse regional;
- Implantação de unidade-piloto experimental de uso de água residuária para fins não potáveis no SAB, visando a produção silvícola (especialmente, lenha), forragem e energéticos, na Sede do INSA;
- Conversão de um projeto de pesquisa sobre a temática da desertificação em Projeto Estruturante para o Semiárido brasileiro.

Ações temáticas também fizeram parte das intervenções planejadas, envolvendo o posicionamento do INSA como indutor/articulador dos referidos temas, assim como difusor do recorte regional de sua responsabilidade, qual seja, o SAB.

- Publicação do livro “Sinopse Demográfica do Semiárido Brasileiro”;
- Publicação do livro "Recursos Hídricos em regiões semiáridas: estudos e aplicações";
- Concepção e implantação de banco de dados demográficos do SAB;
- Implantação de parceria com a ASA – Articulação do Semiárido: pesquisa em Sistemas agrícolas familiares resilientes a eventos ambientais extremos no contexto



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

do SAB: alternativas para enfrentamento aos processos de desertificação e mudanças climáticas.

- MPA – Movimento de Pequenos Agricultores: Pesquisa para organização de sistemas de produção;
- MST – Movimento dos Agricultores Sem-Terra: Curso de Formação e Implantação de Unidade de Desenvolvimento de Tecnologias Sociais para a convivência com o SAB em assentamentos da Reforma Agrária;

### **1.7. Tecnologias sociais**

No âmbito das tecnologias sociais o INSA tem envidado esforços no processo formativo/educacional voltado ao desenvolvimento humano. Assim vem desenvolvendo ações, podendo ser destacadas as seguintes:

- Organização e acompanhamento dos Cursos de Especialização do Edital 35-2010 CNPq/INSA (estão em funcionamento, atualmente, 21 cursos, distribuídos na maioria dos estados que compõem o SAB;
- Organização de Materiais Didáticos e Paradidáticos para publicação;
- Organização do II Seminário Nacional de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro – II SNECSAB, mediante parceria com o Banco do Nordeste do Brasil – BNB;
- Parceria com a Rede de Educação do Semiárido Brasileiro – RESAB para o desenvolvimento conjunto de projetos comuns, tecnologias sociais, estratégias de publicação e formas de difusão destas discussões;

Organização, categorização e mapeamento de tecnologias para o, e do, Semiárido com a estruturação do Núcleo de Tecnologias Sociais no INSA, voltado a:

- Tecnologias sociais;
  - Educação contextualizada;
  - Economia criativa e solidária.
- Articulação do projeto de organização de sistemas camponeses de produção no semiárido brasileiro – em cooperação com o MPA – Movimento dos Pequenos Agricultores;
  - Início do processo de incubação de Escolas do Campo sob os princípios da Educação do campo e educação Contextualizada em áreas de desertificação do SAB;



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA-EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

- Participação no curso Agropecuária Ecológica para o Semiárido, voltado a formação de estudantes do curso de Agroecologia da UFPB
- Participação da oficina “A Cultura da Palma Forrageira e outras Cactáceas no Âmbito do Estado da Paraíba”, no âmbito do Gabinete da Palma do Estado da Paraíba, com a participação de diversas instituições parceiras;
- Colaboração para estruturação dos Gabinetes Municipais da Palma na PB nos municípios de Taperoá, Livramento, Assunção, Parará, São José dos Cordeiros, Gurjão, Boqueirão, Barra de Santana, Caturité, Barra de São Miguel, Alcantil, Riacho de Santo Antônio, Cabaceiras;
- Participação no “Encontro Rural sobre a Palma Forrageira Resistente a Cochonilha do Carmim”;
- Participação no “Encontro Rural sobre Manejo e Enriquecimento da Caatinga”;
- Participação na “I Conferência Internacional em Gestão Ambiental Colaborativa”;
- Realização de intercâmbios técnico-científico com diversas entidades e instituições, com destaque para: ONG CAATINGA. Ouricuri – PE, Cooperativas de produtores familiares COONAP e COOPTERA);
- Participação na III Expedição do SAB;
- Participação na organização do Centenário de Luiz Gonzaga, como expressão sociocultural do SAB;

### **1.8. Produção científica**

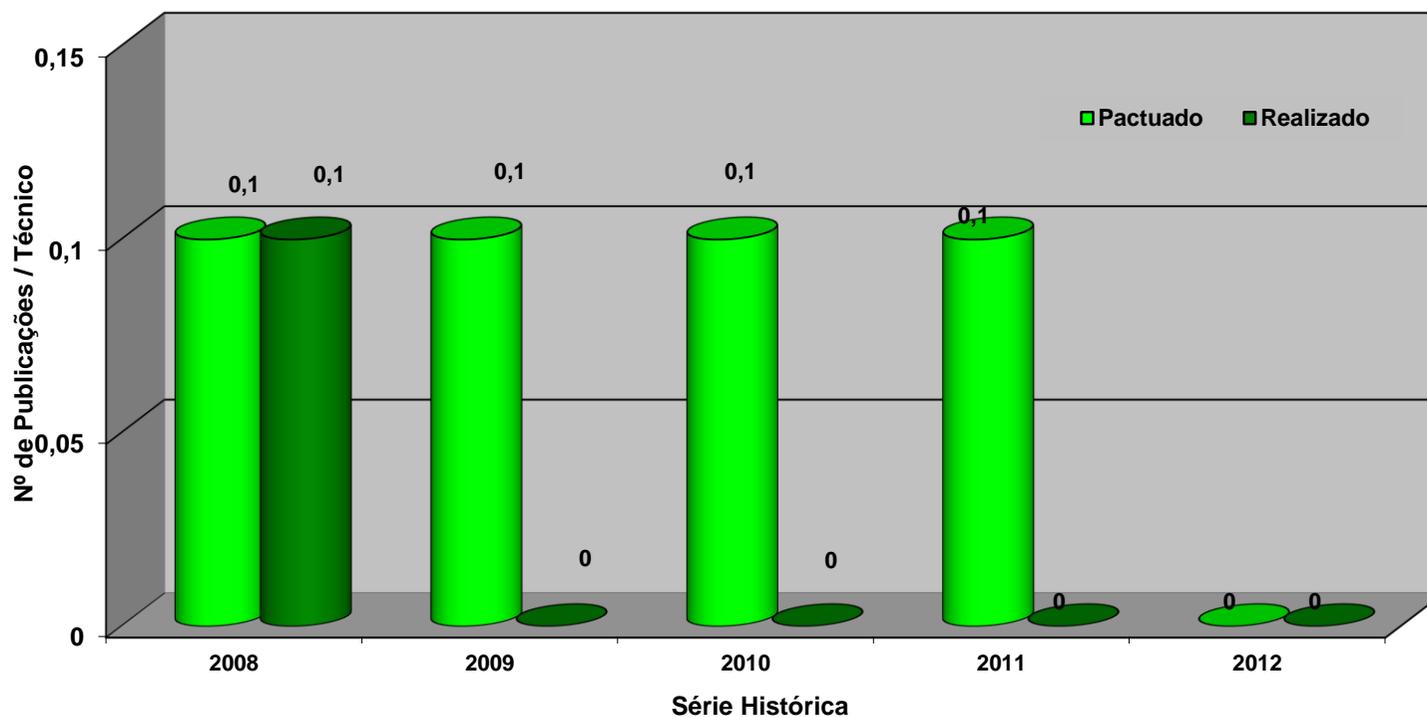
– Foram publicados

- Quatorze artigos científicos;
- Quatro capítulos de livro;
- Três livros;
- Publicação da Revista Científica: Water Resources and Irrigation Management – WRIM, resultante da ooperação técnica e científica entre o entre o Instituto Nacional do Semiárido e a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. O WRIM tem por objetivo promover o intercambio de informações científicas com as comunidades nacionais e internacionais, especialmente nas temáticas do manejo dos recursos hídricos e da agricultura irrigada, tendo em vista o desenvolvimento sustentável da produção agrícola em condições de disponibilidade limitada de água.
- Quinze trabalhos completos em congressos nacionais e internacionais;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

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



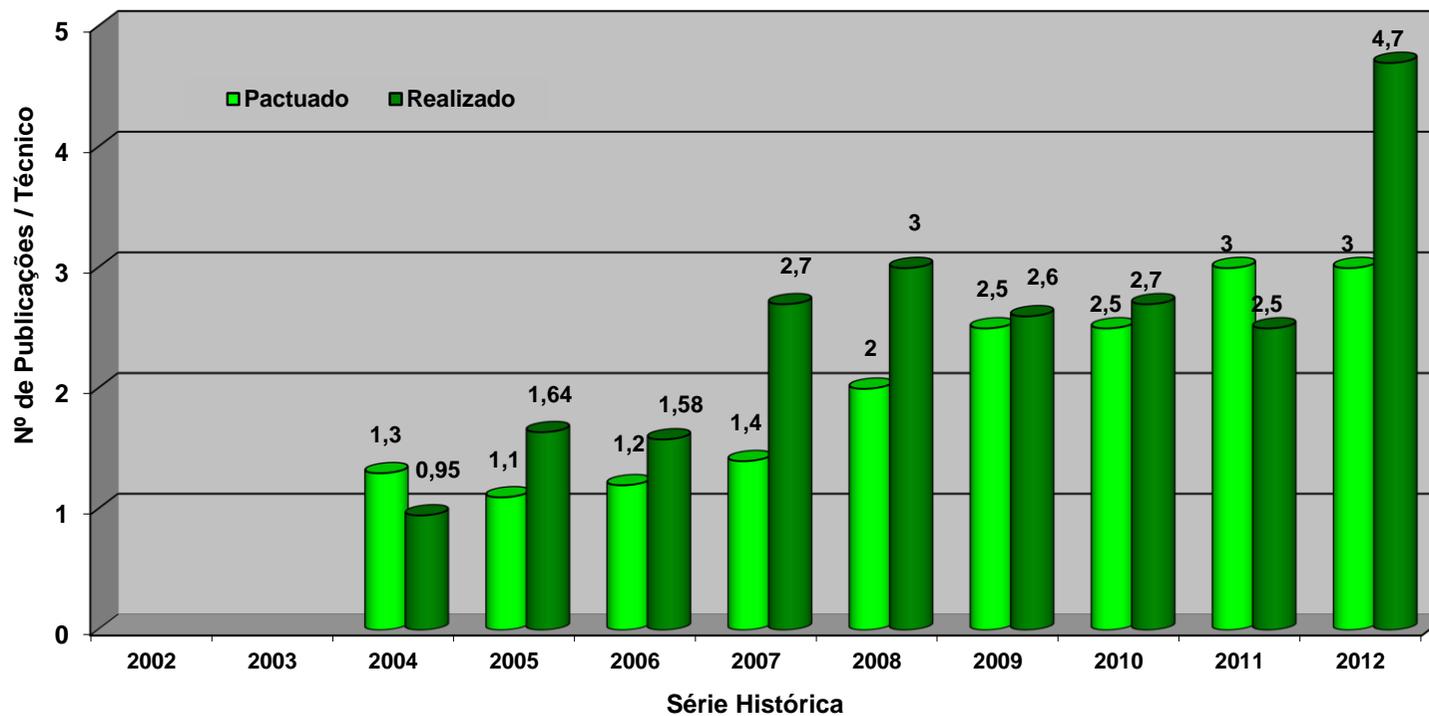
\*Science Citation Index

Considerando que a produção das áreas finalísticas do MAST se inserem nas publicações de Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Humanas, a equipe do MAST mantém seus esforços no sentido de encaminhar artigos inéditos, visando suas publicações em periódicos indexados internacionais.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - IGPUB  
Índice Geral de Publicações

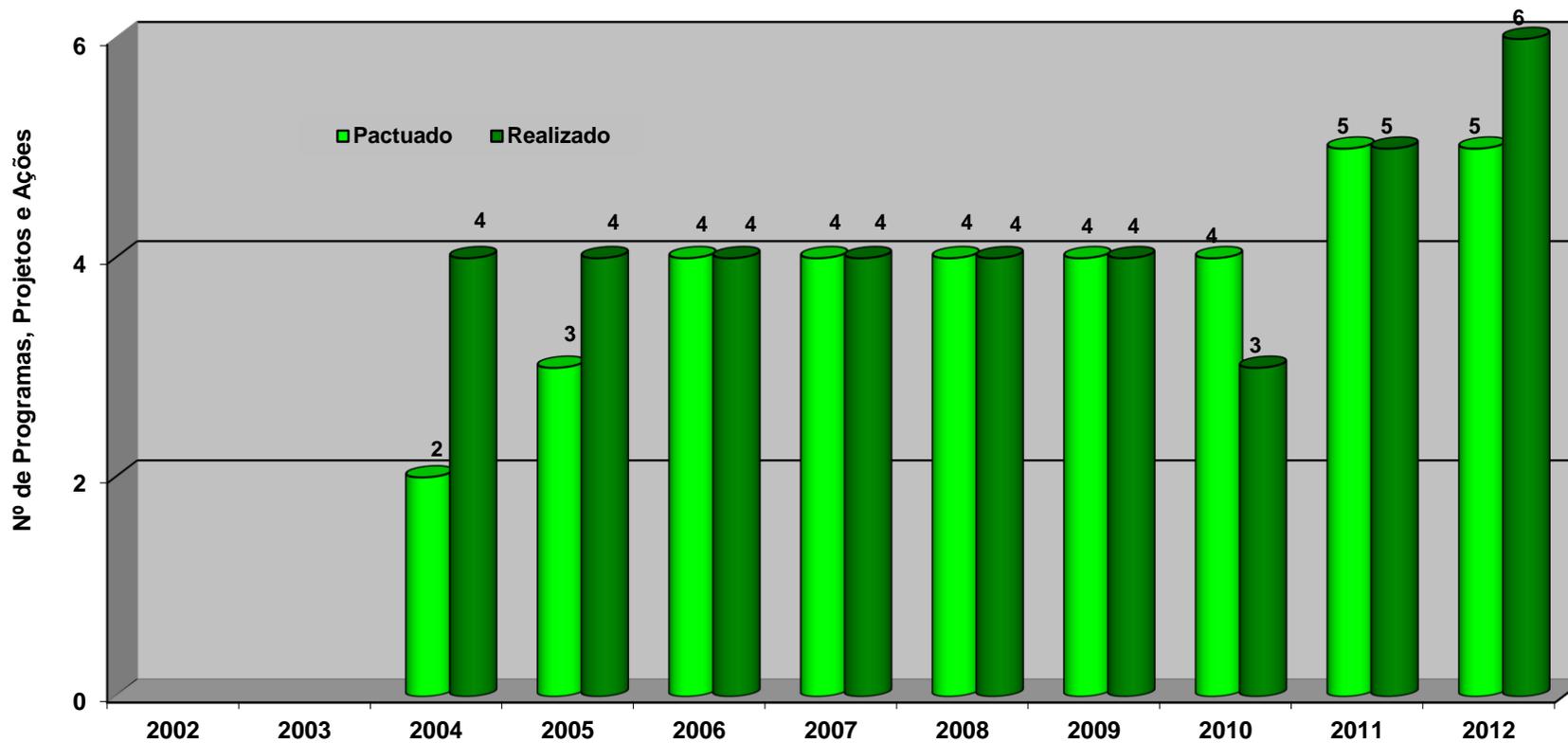


Esse alto índice deve-se ao fato de haver coincidência de publicações acumuladas de anos anteriores.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - PPACI  
Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional

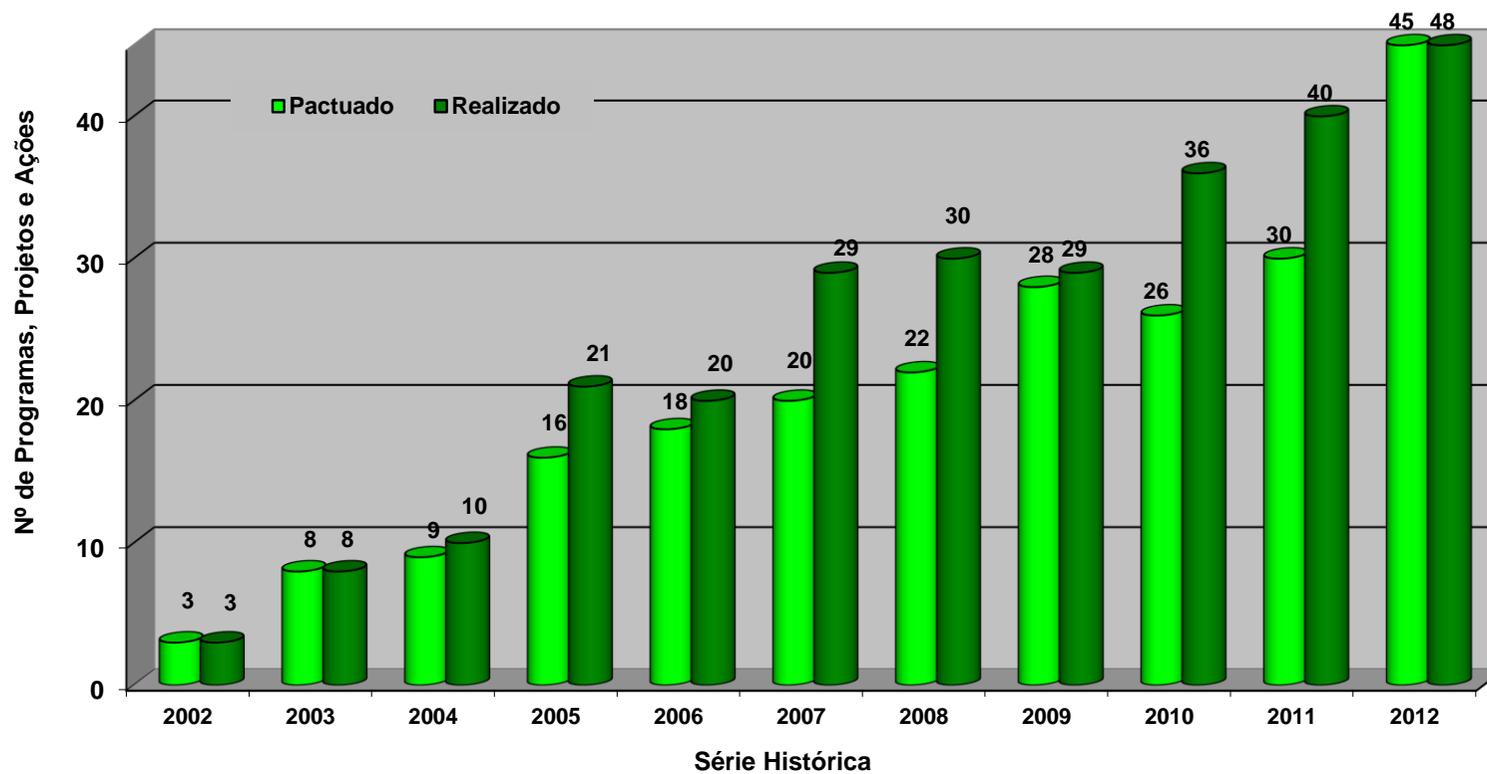


Série Histórica



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

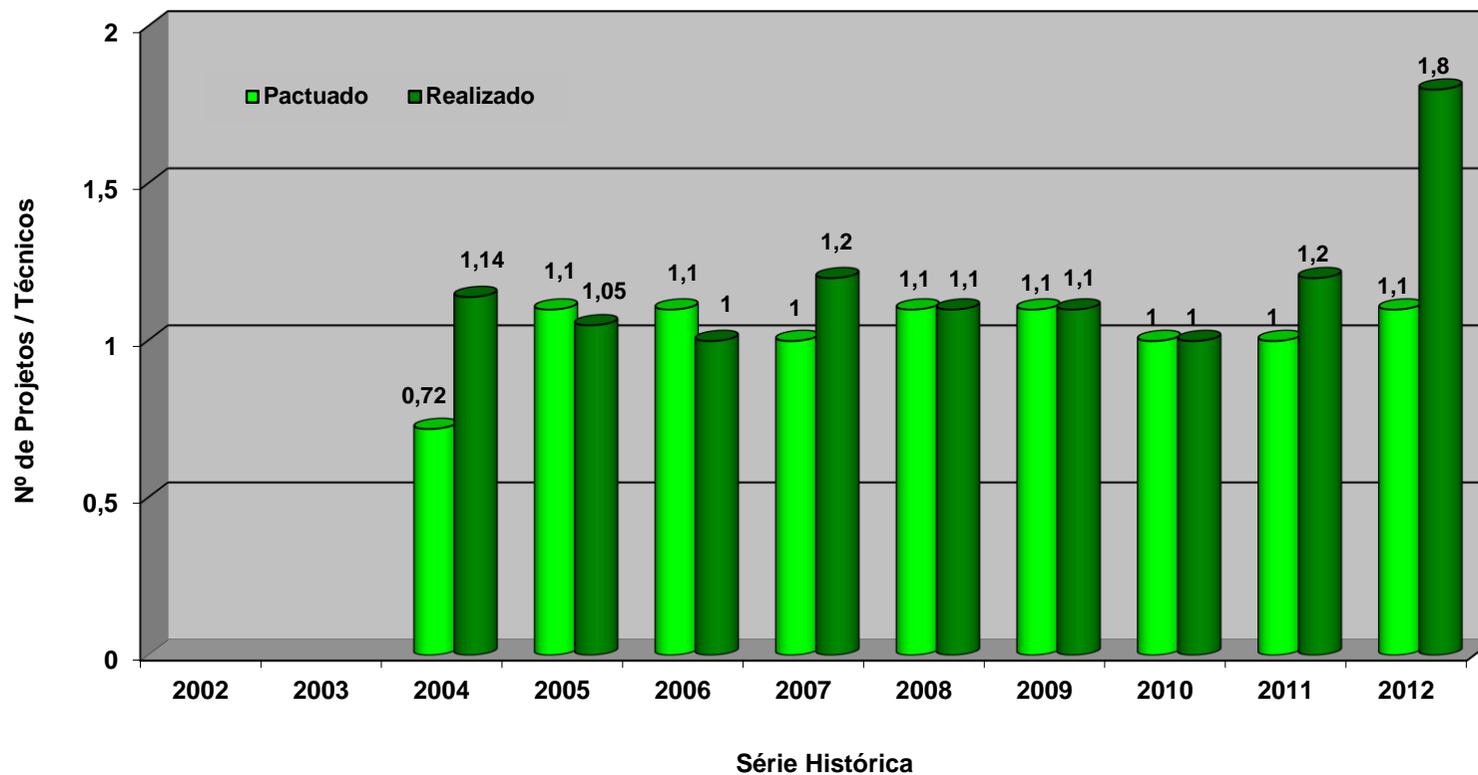
MAST - PPACN  
Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

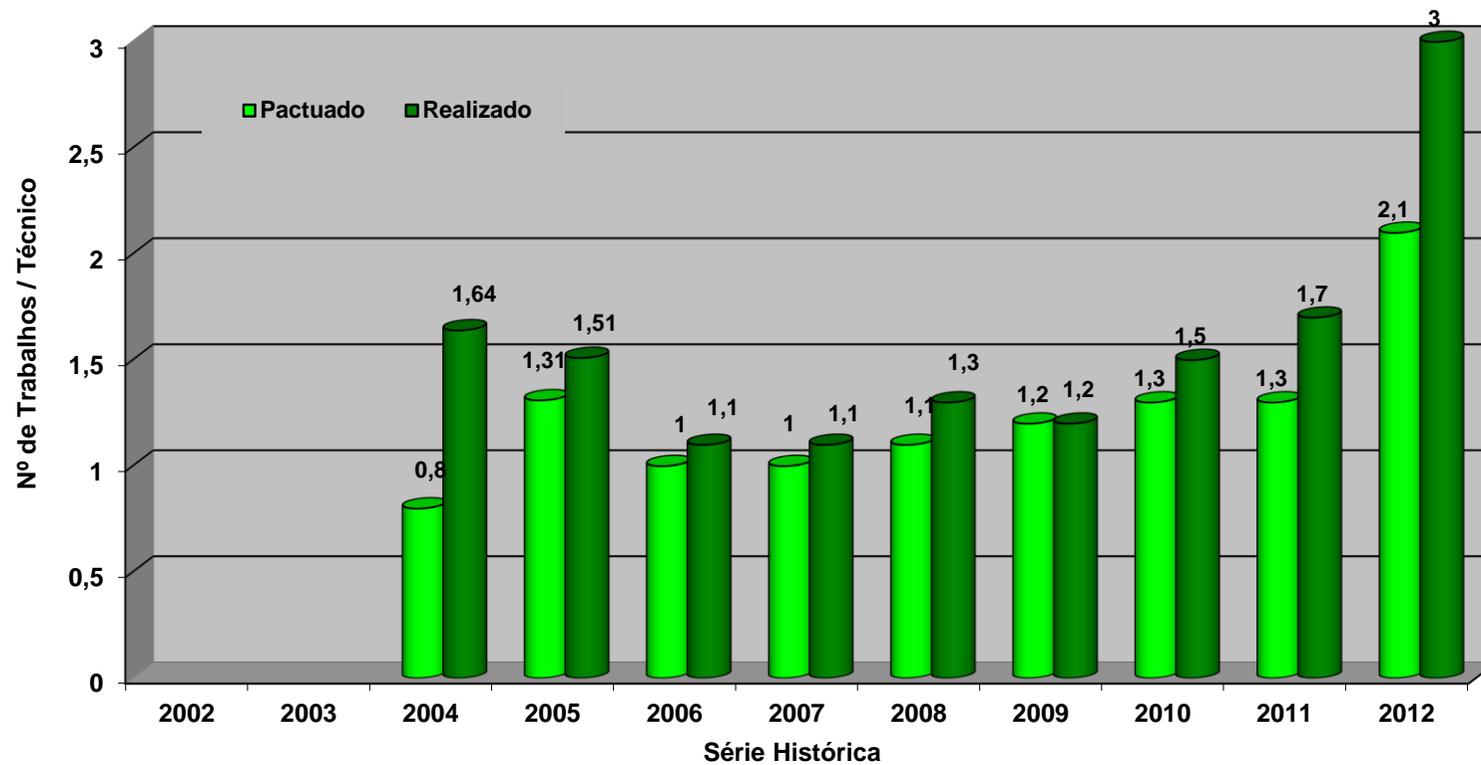
MAST - PPBD  
Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

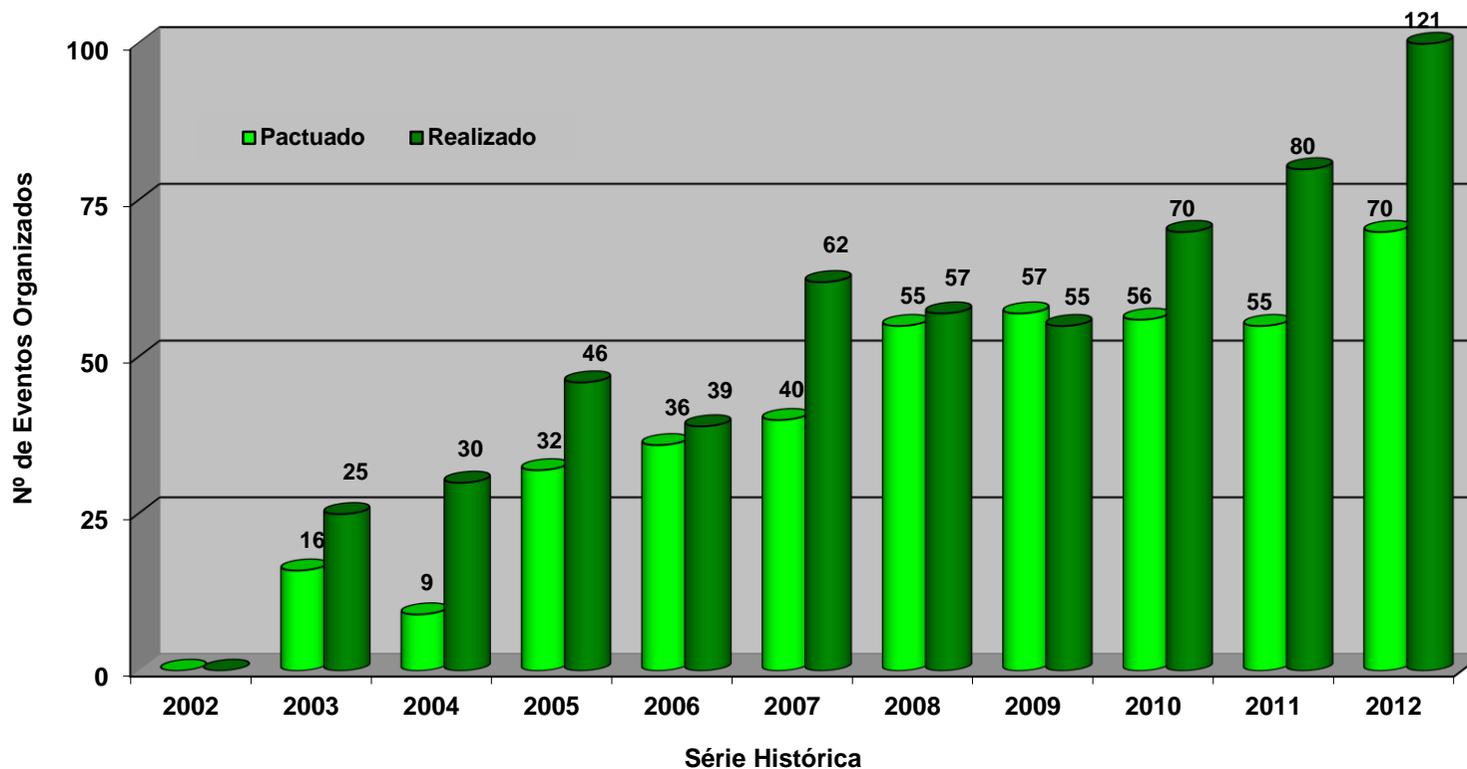
MAST - IPTEC  
Índice de Produção Técnica





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - ETCO  
Eventos Técnico-Científicos Organizados pelo MAST

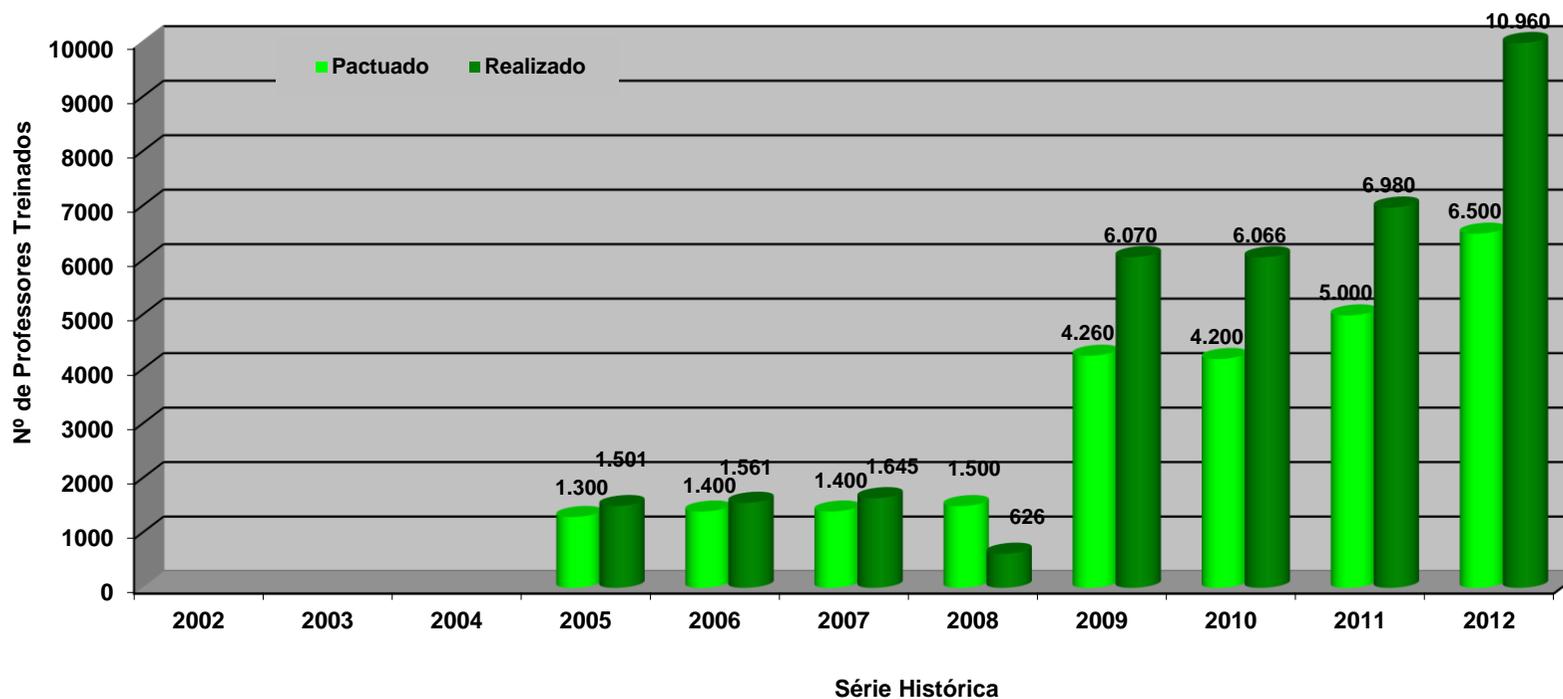


O permanente aumento da visibilidade institucional do MAST por parte da comunidade resultou em aumento da demanda para a organização de eventos técnico-científicos, encontros ou cursos, não previstos no momento da pactuação.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - CPC  
Capacitação de Professores de Ciências

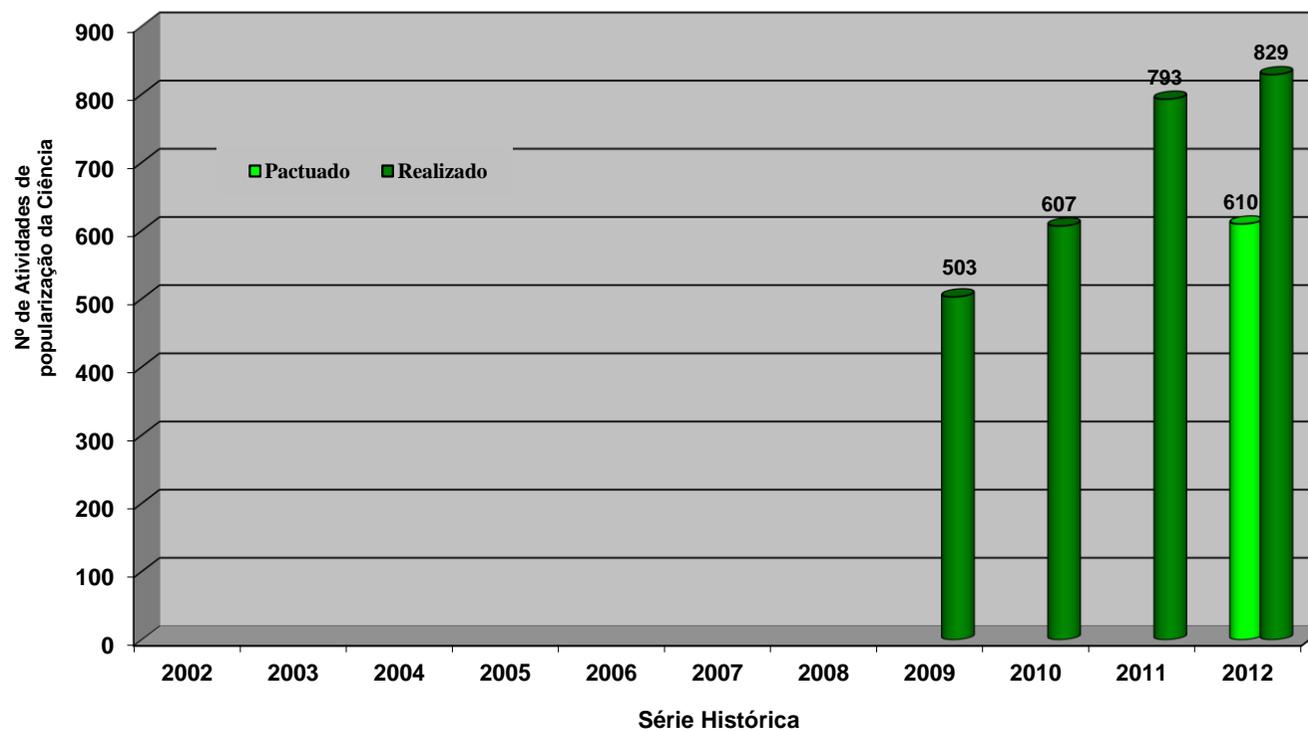


A meta prevista para o ano de 2012 foi ultrapassada em 29%. Dois mil e oito professores/licenciandos participaram de cursos presenciais realizados por membros da equipe do MAST com duração média de 4,5 horas. Contribuiu fortemente para este resultado o fortalecimento da parceria do MAST com a organização da Olimpíada Brasileira de Astronomia e dos Encontros Regionais de Astronomia, o que viabilizou a realização de cursos presenciais para mais de mil professores em oito cidades de seis estados brasileiros.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - APCT  
Atividades de Popularização da Ciência e Tecnologia

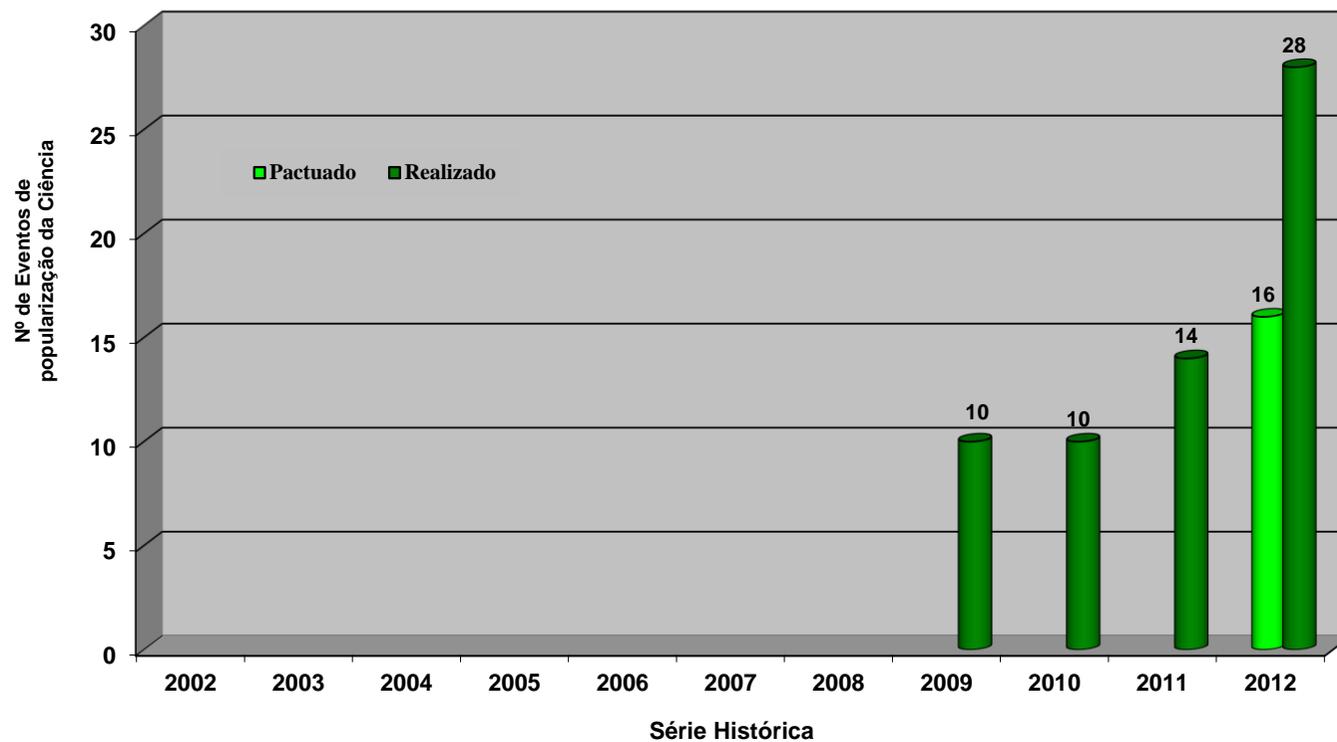


A meta foi ultrapassada em função do intenso envolvimento do MAST com os grandes eventos de divulgação de ciência que aconteceram na cidade como a Rio+20, 6ª Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica e a IX Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Destaca-se ainda a grande ênfase que o MAST deu aos eventos extramuros como o Museu Vai à Praia, Museu Vai à Feira e a Semana de Astronomia de Vassouras



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - EPCT  
Eventos de Popularização da Ciência e Tecnologia

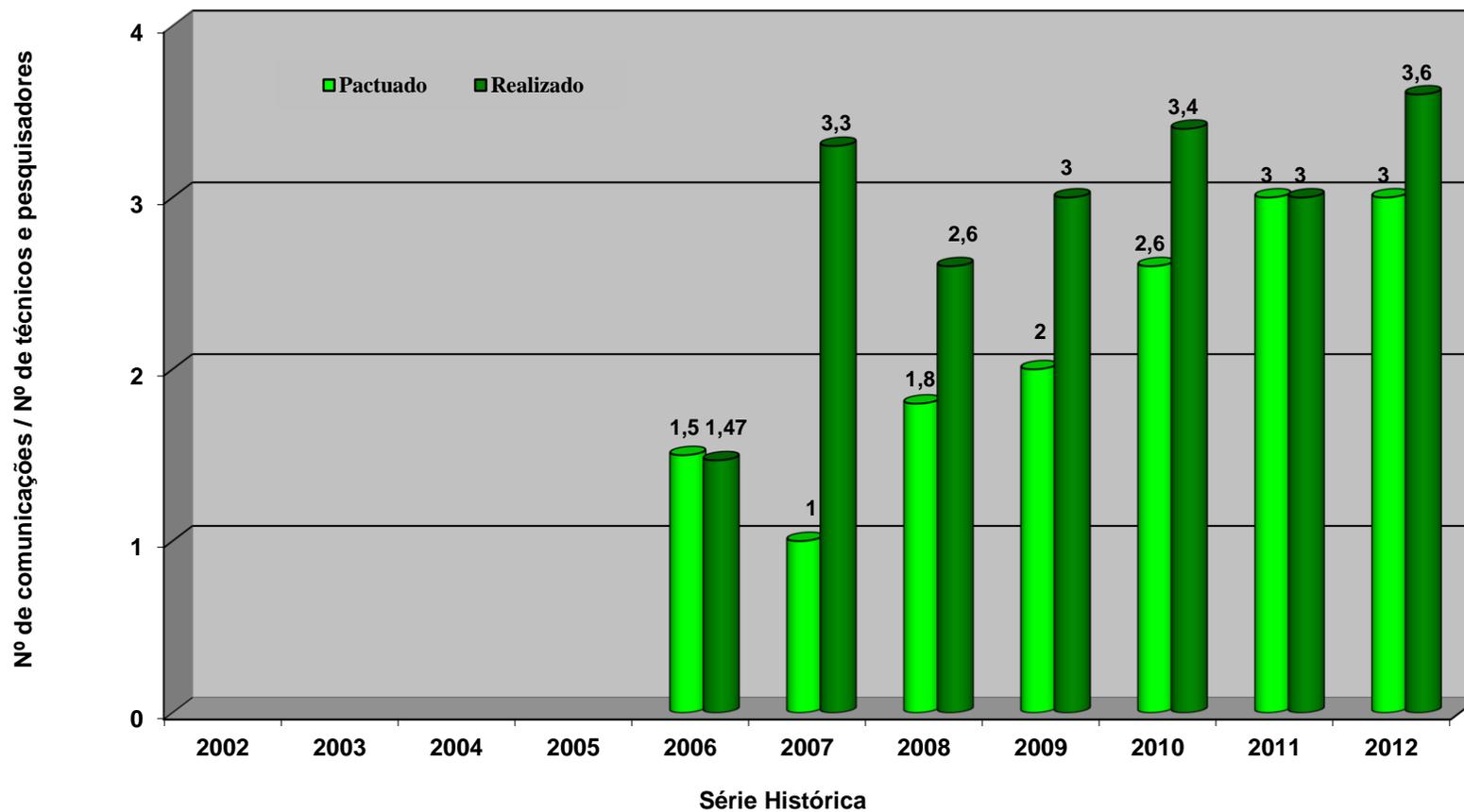


A meta fixada para o ano de 2012 foi plenamente atingida, resultante da intensa atividade do MAST, em popularização de ciências, em função da maior demanda para a organização de grandes eventos, em parceria com órgãos estaduais e municipais do Rio de Janeiro, e devido a prioridade a eventos extra-muros.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

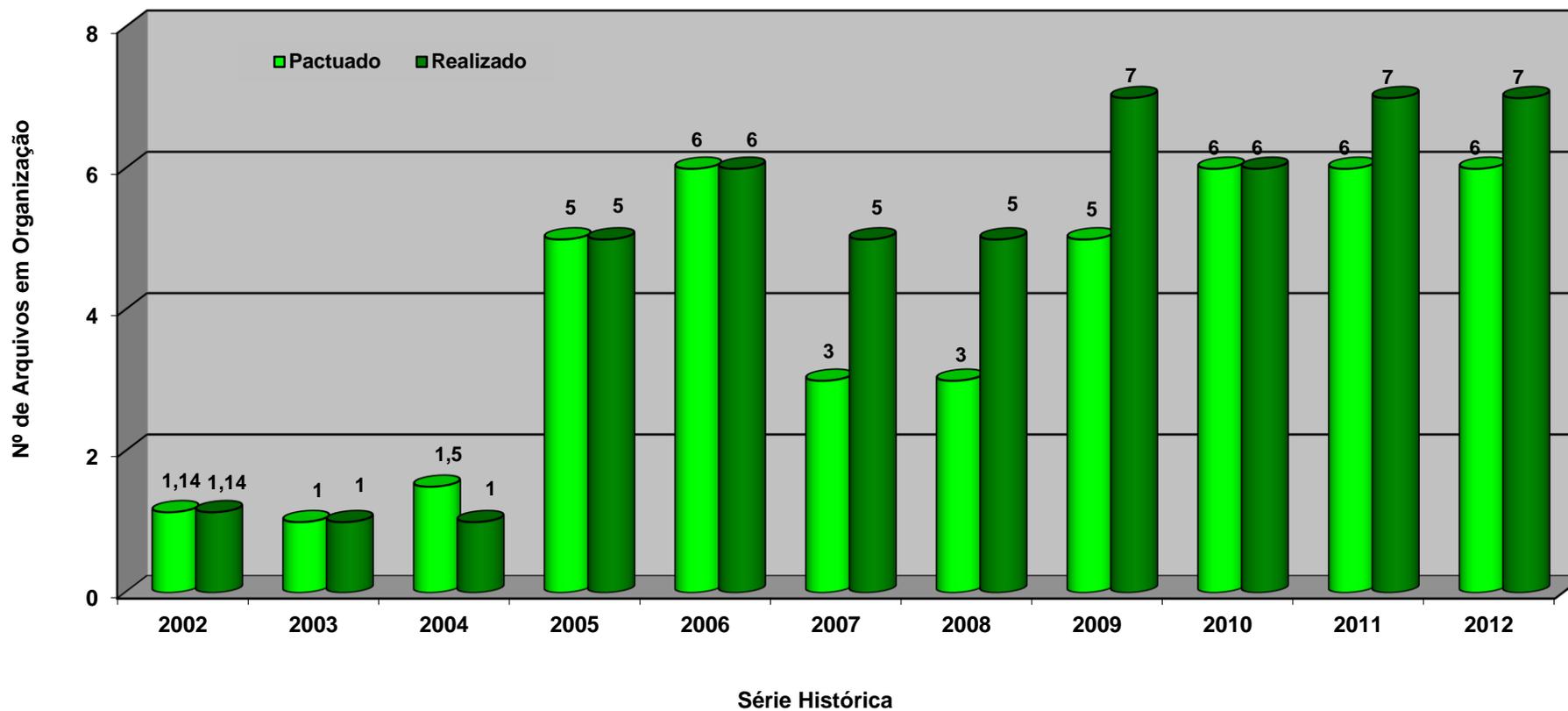
MAST - CETC  
Comunicação em Eventos Técnico-científicos





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

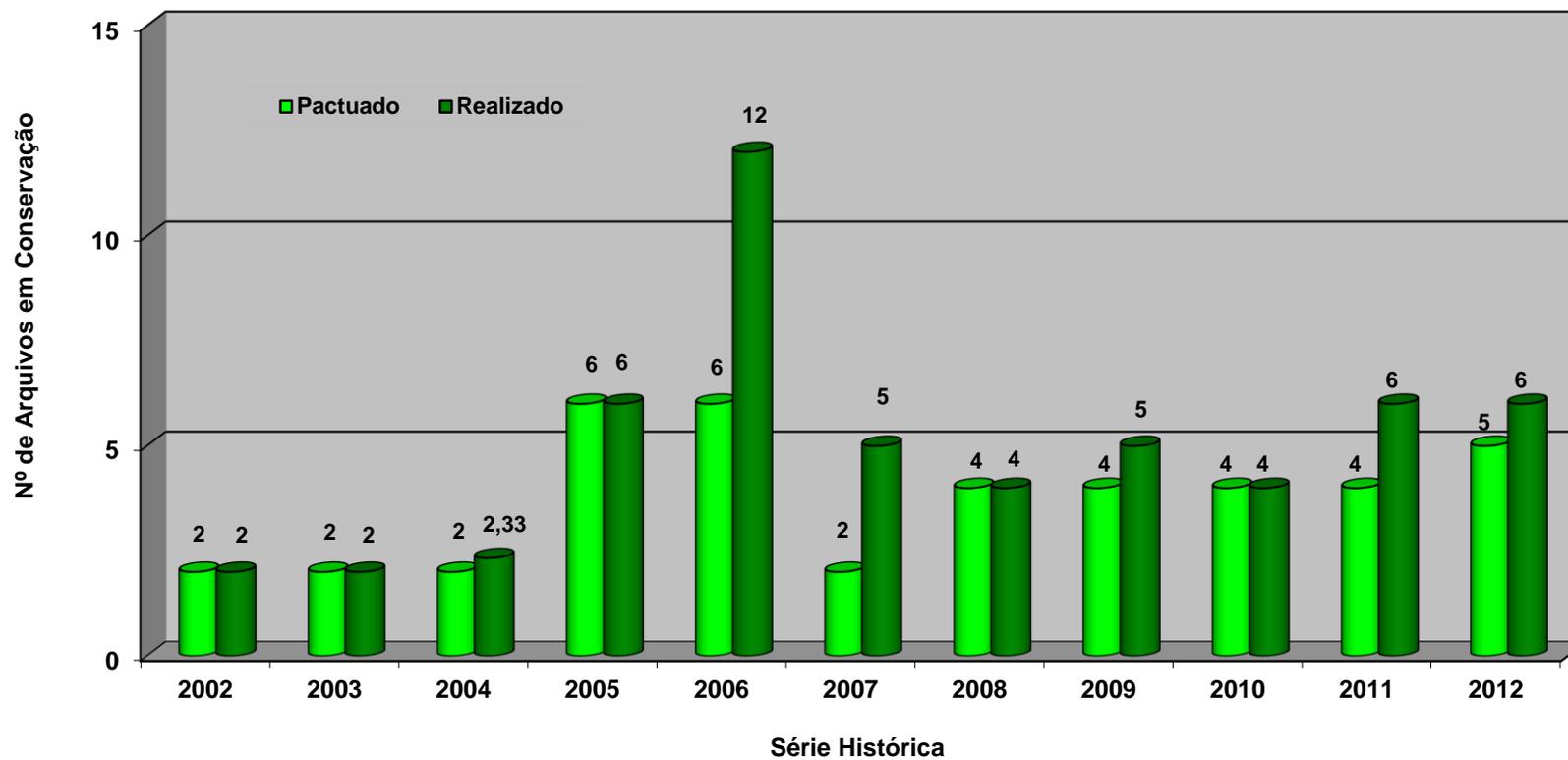
MAST - AHO  
Arquivos Históricos em Organização





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

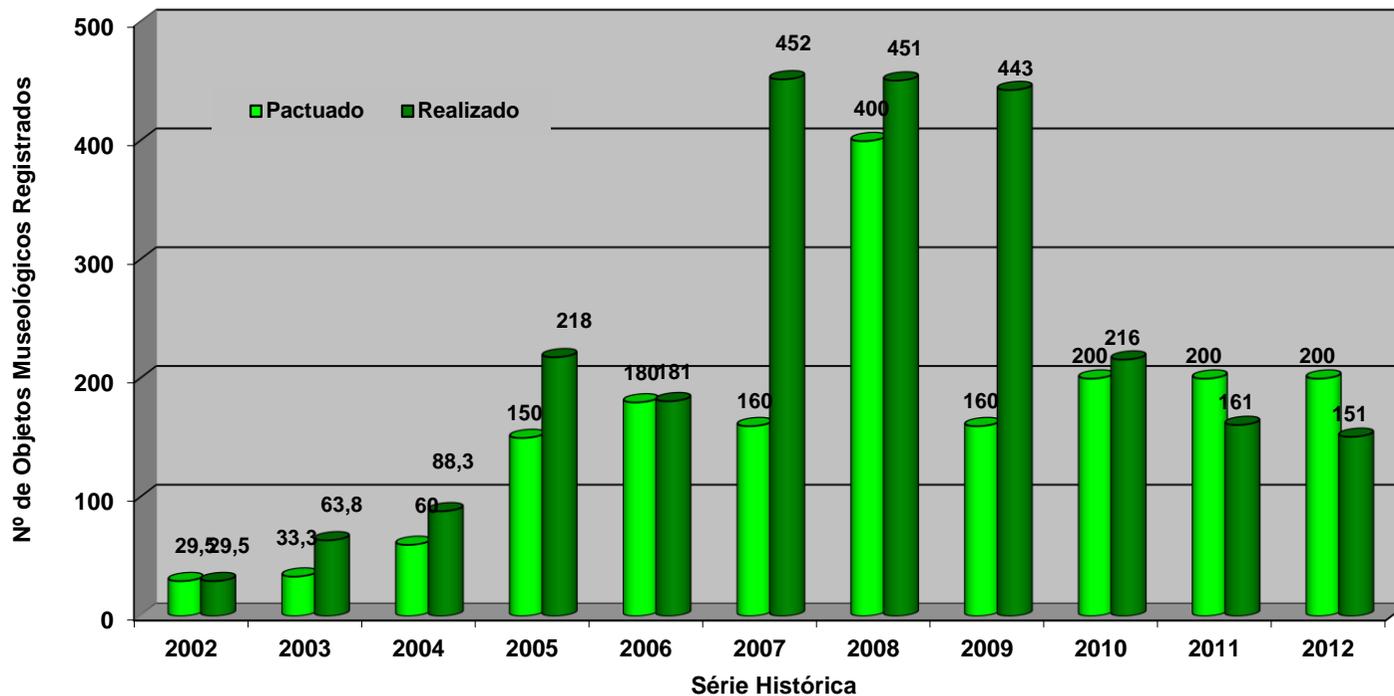
MAST - ATC  
Arquivos em Tratamento de Conservação





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - OHR  
Objetos Históricos Registrados

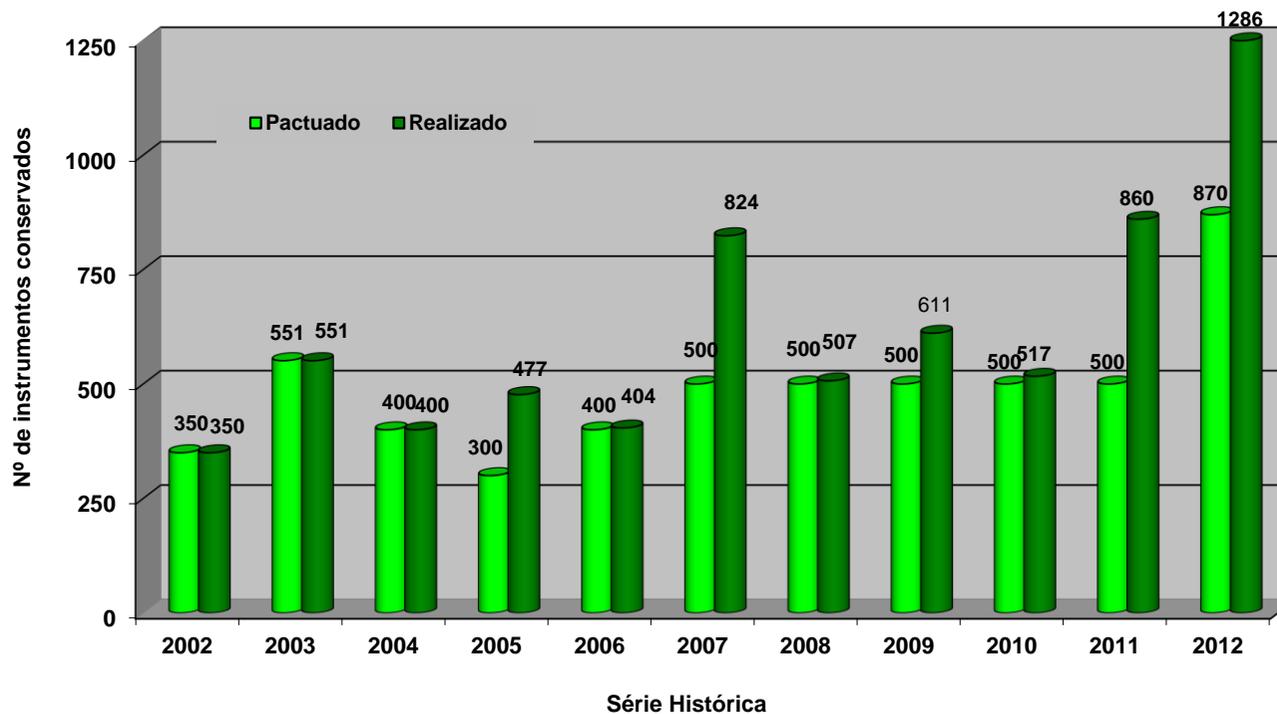


O número de objetos registrados não alcançou a meta do período, pois apenas no final do semestre foi possível viabilizar o contato com o Observatório de Vassouras (ON), onde a meta seria executada. Por outro lado, a 5ª DL não demonstrou, até o momento, interesse em realizar o trabalho previsto. É importante citar que a perda de bolsistas FAPERJ, pelo término do convênio MAST/FAPERJ e a aposentadoria de uma das servidoras determinaram, em parte, a redução desse número e poderá impacto negativo para o índice em 2013



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - NIC  
Instrumentos Científicos Conservados

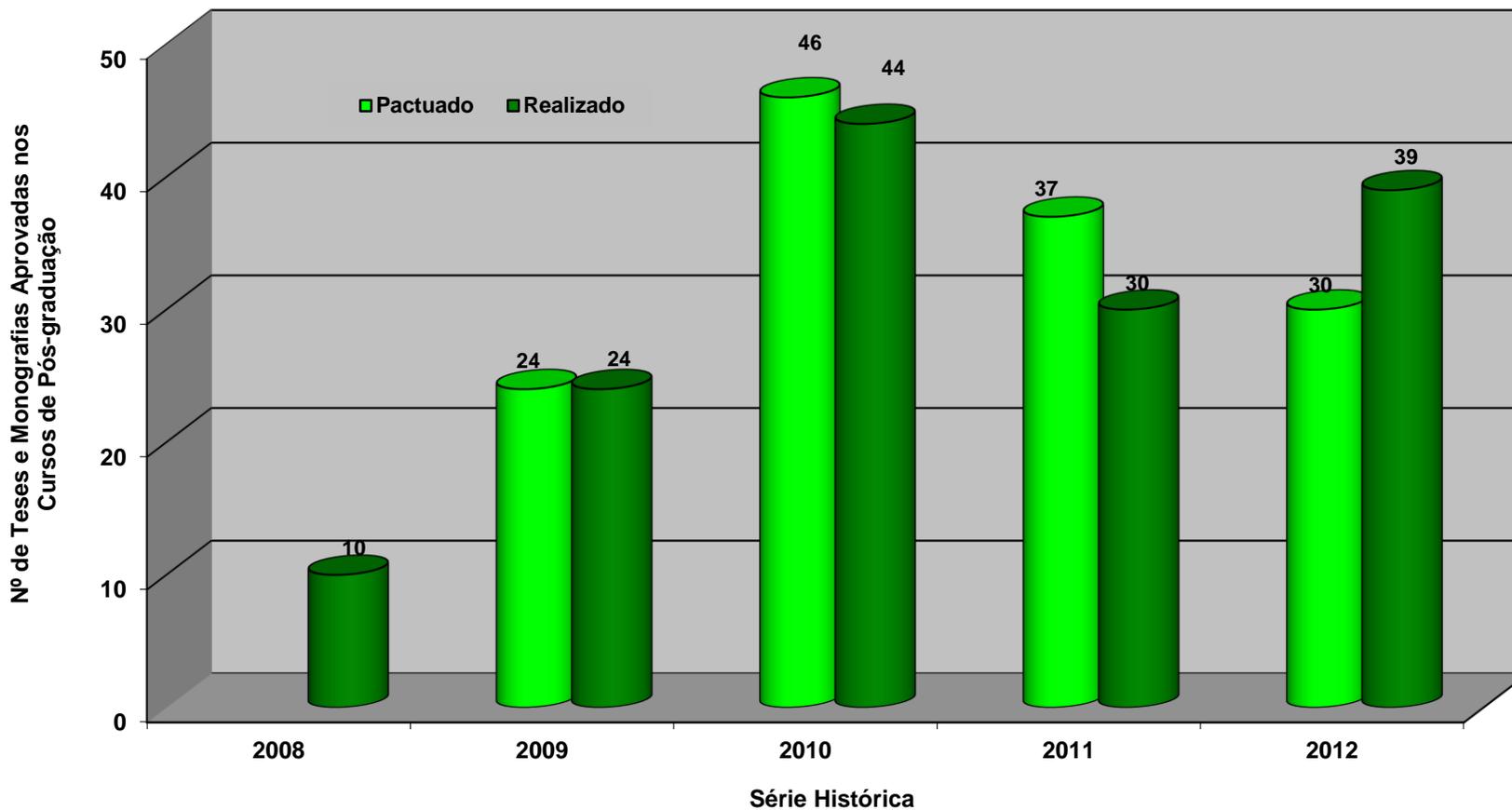


Apesar da aposentadoria de um servidor do LAMET, foi possível superar o índice em função da necessidade de higienizar boa parte da coleção, com vistas à reorganização da reserva visitável, incluindo a abertura de mais uma sala além das já existentes. Também contribuiu para a ampliação do número realizado, a conservação dos objetos expostos em diversas exposições que foram montadas no MAST. Para alcançar tal resultado, contribuiu o apoio de bolsistas de ensino médio e de estudantes do PPACT, além do do esforço dos técnicos contratados para o setor.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

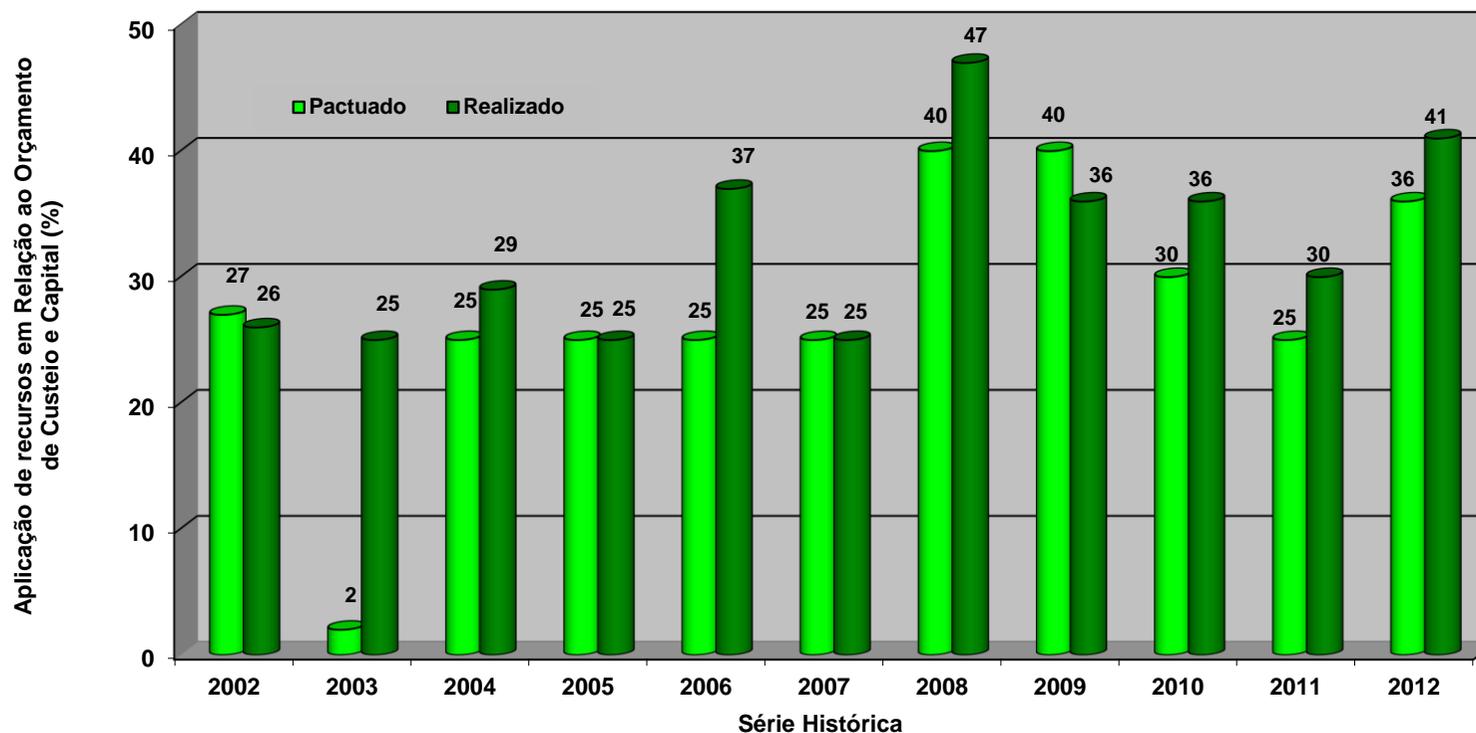
MAST - TPM  
Teses e Monografias Aprovadas nos Cursos de Pós-Graduação do MAST





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - APD  
Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

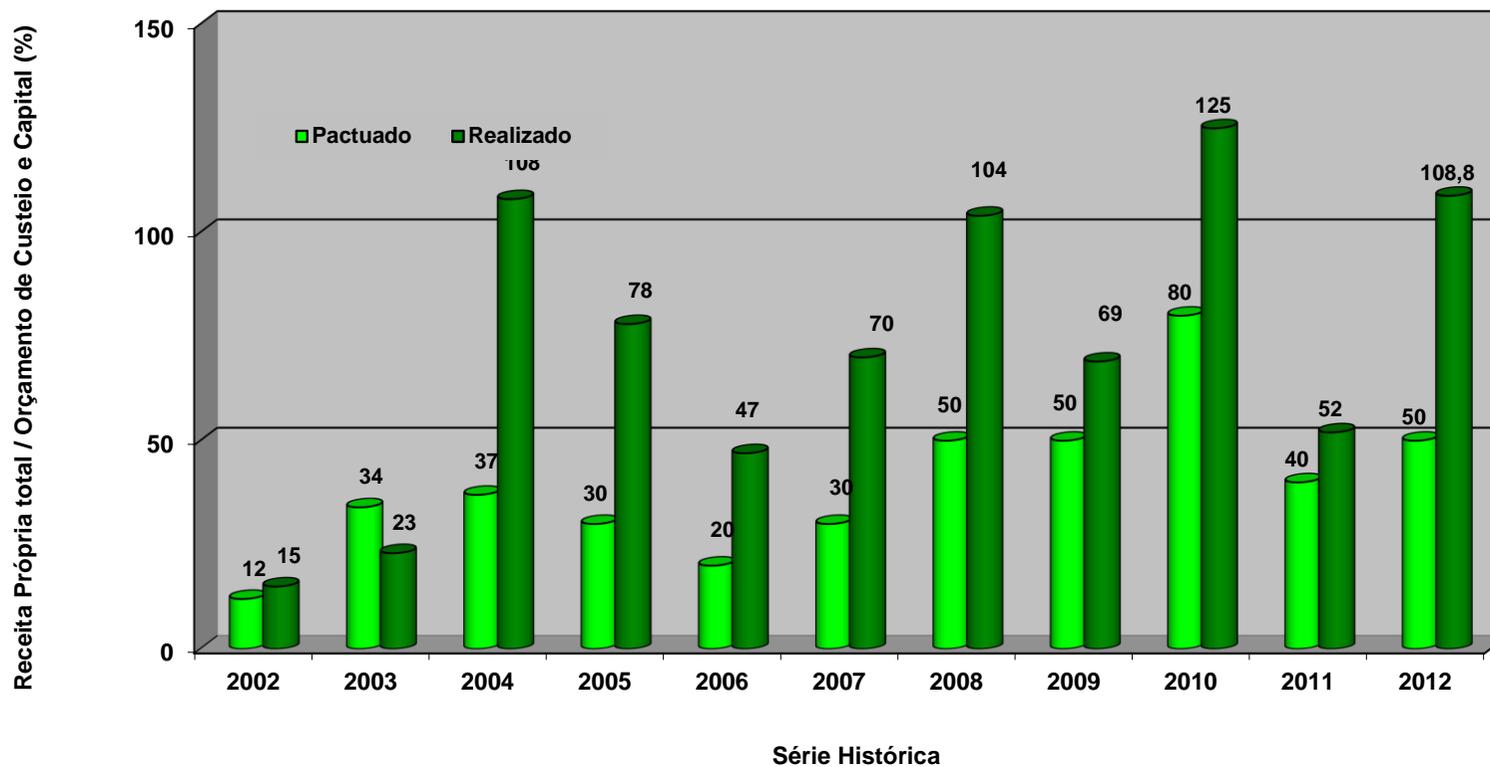


No ano de 2012, o MAST recebeu de custeio pela Ação 000, o valor de R\$ 3.269.750,00 para fazer frente as despesas de manutenção da infra-estrutura predial e operacional da unidade, as quais demandam recursos crescentes. Durante o primeiro semestre, do total do orçamento recebido, grande parte empenhada e liquidada foi relativa aos custos dos contratos de serviços contínuos com fornecimento de mão de obra celebrados pelo MAST. Assim, a partir da ação conjunta das áreas finalísticas e da CAD, a instituição conseguiu executar um índice superior ao previsto, pela aplicação de 41% do orçamento executado em Pesquisa e Desenvolvimento.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - RRP  
Relação entre Receita Própria e OCC

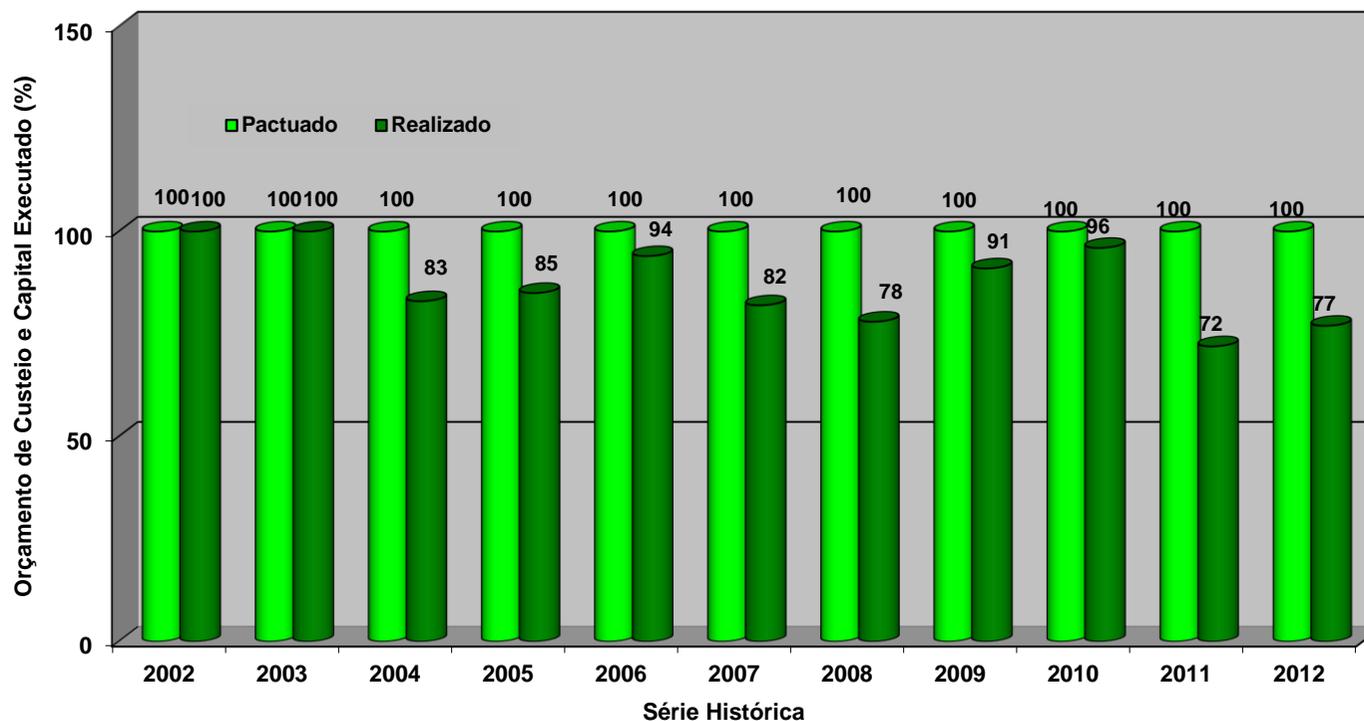


O MAST superou a meta estabelecida, tendo em vista que recebeu recursos no valor de R\$ 2 milhões, oriundos do FNDCT, gerido pela FINEP, para a construção do prédio do Centro de Recepção de Visitantes do MAST.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - IEO  
Índice de Execução Orçamentária

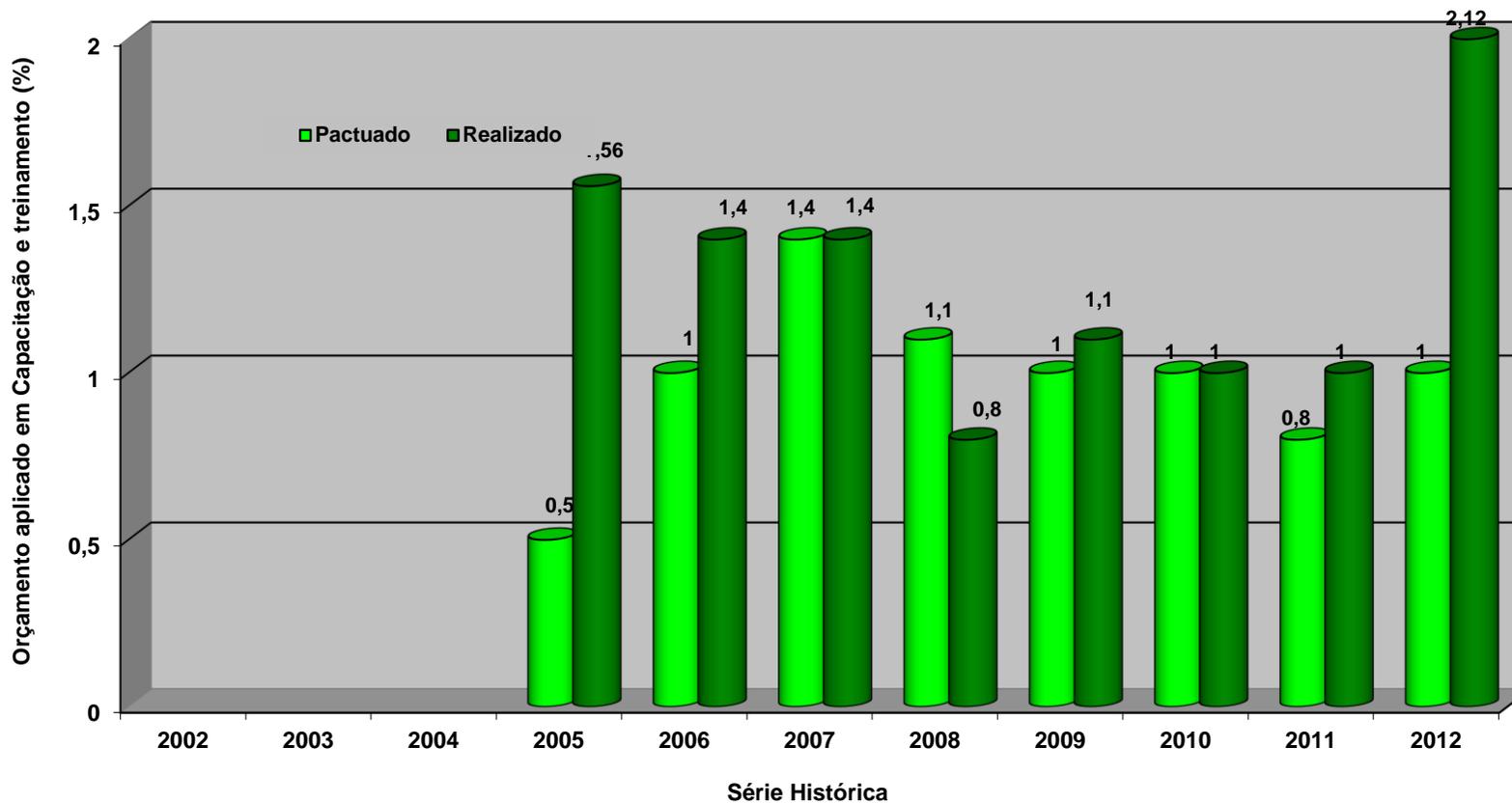


As principais razões para que a meta não tenha sido atingida foram a baixa demanda por parte das áreas finalísticas no primeiro semestre, a substituição do coordenador de Administração e do chefe do setor de licitações, e a carência de servidores. Ressalta-se ainda que a meta de execução de 100% do orçamento prevista não é razoável, no sentido que ocorrem contratações no final do ano que só serão executadas no ano seguinte, como restos a pagar do ano anterior. Sugere-se a redução dessa meta para um patamar de 75%, já que as contratações ocorridas nos meses de novembro e dezembro (2/12 avos) normalmente são executadas e liquidadas no ano subsequente.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - ICT  
Investimentos em Capacitação e Treinamento

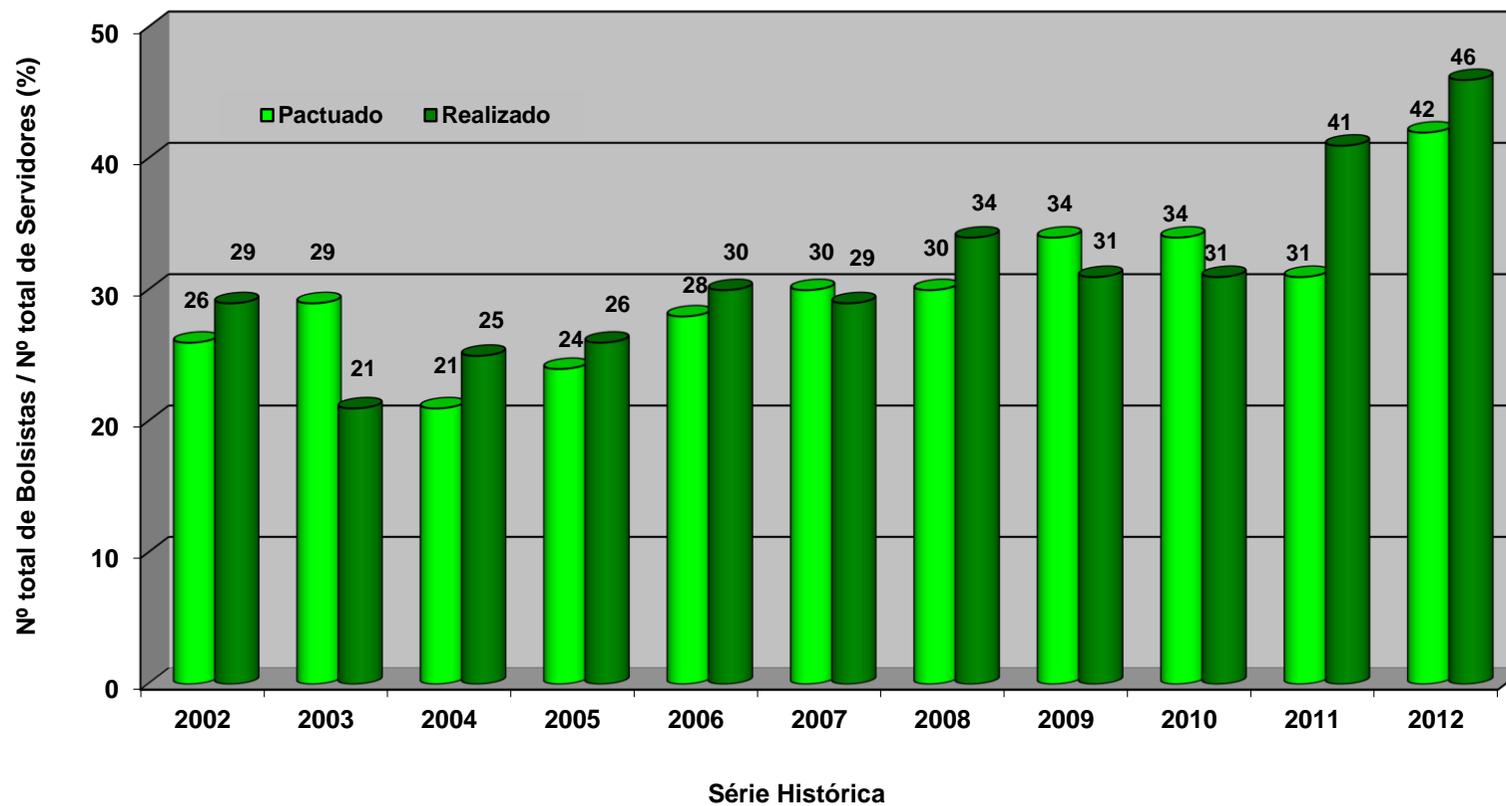


Ainda que com o advento do decreto restringindo a concessão de passagens e diárias, o MAST empenhou-se em otimizar oportunidades aos seus servidores, através de fomento à participação em cursos, seminários e congressos, visando acrescer informação e afinar sua qualificação, mas a demanda foi abaixo do previsto. Assim, por meio de cursos e palestras in-company, o MAST conseguiu superar a meta estabelecida.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

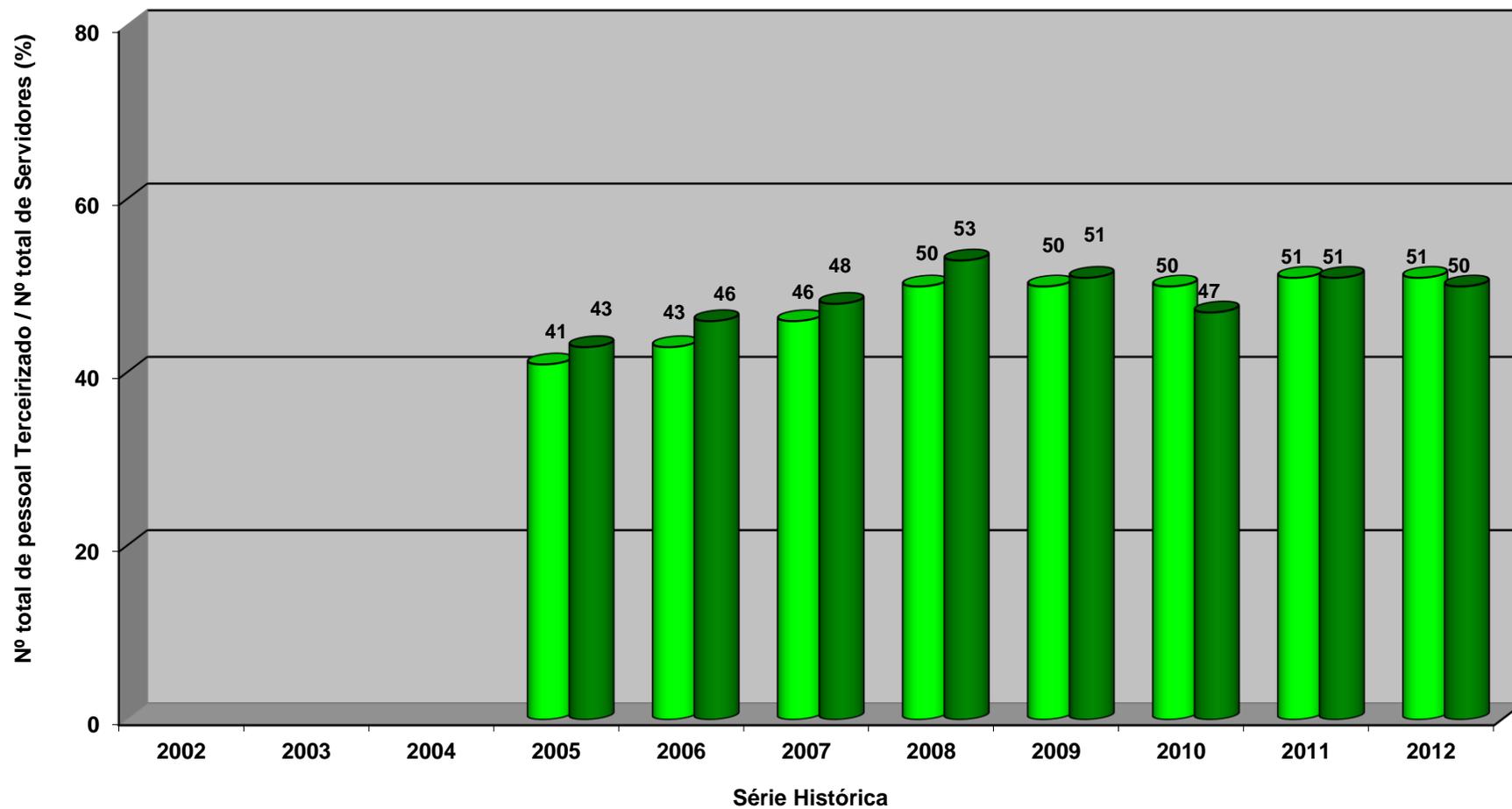
MAST - PRB  
Participação Relativa de Bolsistas





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

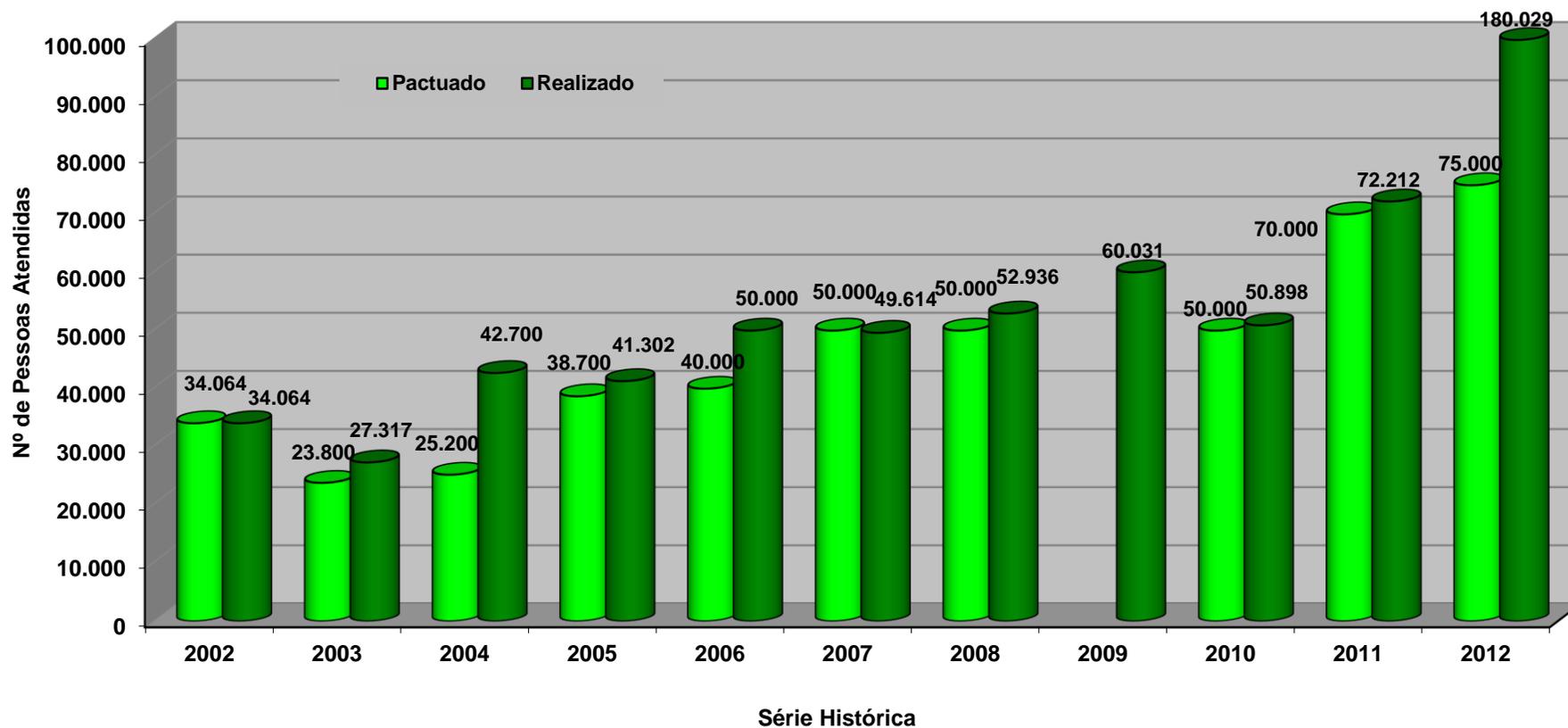
MAST - PRPT  
Participação Relativa de Pessoal Terceirizado





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

MAST - IIS  
Indicador de Inclusão Social



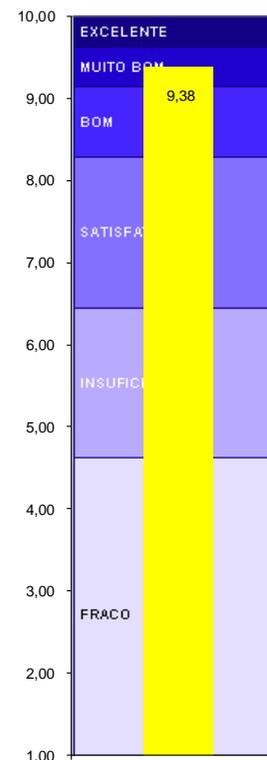


**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA**

**TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO 2012 - MAST**

**Avaliação Anual**

Indicadores	Unidade	Peso	Pactuado	Realizado	Percentual	Nota	Pontos
<b>Físicos e Operacionais</b>							
IGPUB	Pub/téc	3	3,00	4,70	157	10	30
IPUB	Pub/téc	1	-	-			
PPACI	Nº	2	5,00	6,00	120	10	20
PPACN	Nº	3	45,00	48,00	107	10	30
PPBD	Nº/téc	3	1,10	1,80	164	10	30
IPTEC	Nº/EQTT	3	2,10	3,00	143	10	30
ETCO	Nº	2	70,00	121,00	173	10	20
CPC	Nº	2	6.500,00	10.960,00	169	10	20
APCT	%	3	610,00	829,00	136	10	30
EPCT	Nº	2	16,00	28,00	175	10	20
CECT	Nº	3	3,00	3,60	120	10	30
IAHO ou AHO	Nº	2	6,00	7,00	117	10	20
ATC	Nº	2	5,00	6,00	120	10	20
OHR	Nº	2	200,00	151,00	76	6	12
ICC	Nº	2	870,00	1.286,00	148	10	20
TMPM ou TMP	Nº	3	30,00	39,00	130	10	30
<b>Administrativos e Financeiros</b>							
APD	%	2	36,00	41,00	114	10	20
RRP	%	1	50,00	108,80	218	10	10
IEO	%	3	100,00	77,00	77	6	18
<b>Recursos Humanos</b>							
ICT	%	2	1,00	2,12	212	10	20
PRB	%	-	42,00	46,00	110	10	-
PRPT	%	-	51,00	50,00	98	10	-
<b>Social</b>							
IIS	Nº	2	75.000	180.029	240	10	20
<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>		<b>48</b>					<b>450</b>
<b>Nota Global (Tot Pontos/Tot Pesos)</b>						<b>0</b>	<b>9,38</b>
<b>Conceito</b>							<b>Muito Bom</b>



Cálculo da Nota: se  $F \geq 91$ , a nota é 10; se for  $\geq 81$  e  $\leq 90$ , a nota é 8; se for  $\geq 71$  e  $\leq 80$ , a nota é 6; se for  $\geq 61$  e  $\leq 70$ , a nota é 4; se for  $\geq 50$  e  $\leq 60$ , a nota é 2; e se for  $\leq 49$ , a nota é 0.