

PRINCIPAIS REALIZAÇÕES DAS UNIDADES DE PESQUISA DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM 2010

CETEM - CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL

Este relatório sumariza os principais resultados dos programas e ações do o Plano Plurianual do Governo Federal (PPA) executadas pelo CETEM em 2010 e em que medida estão sendo implementados os objetivos específicos, os quais estão alinhados ao Plano de Ação do Ministério da Ciência e Tecnologia e o próprio Plano Diretor do CETEM.

Os principais eventos (internos e externos) onde houve a participação direta ou indireta do CETEM, bem como os resultados obtidos pela instituição ao longo do ano de 2010 e que merecem destaque, são apresentados a seguir.

Eventos Técnico-Científicos - INTERNOS

No dia 12 de março, aconteceram no auditório do CETEM, a terceira, quarta e quinta oficinas do projeto Agrominerais para Biocombustíveis, patrocinado pelo fundo CT-Mineral, do Ministério da Ciência e Tecnologia, executado pelo CETEM e financiado com recursos da FINEP. O evento teve como objetivo apresentar os textos de referência elaborados com base nos estudos prospectivos realizados por especialistas de diversas áreas de conhecimento envolvidos no projeto. Já no dia 17 de março, ocorreu o I Seminário Interno de Publicações Internacionais, com o objetivo de promover uma maior interação entre os pesquisadores e incentivar a sua participação em projetos integrados com outras instituições. Durante o evento, foram apresentados 17 artigos publicados ou submetidos a periódicos internacionais indexados em 2009 e 2010.

Dirigentes das Unidades de Pesquisa do MCT e autoridades ministeriais participaram, no dia 07 de abril, de reunião promovida pela SCUP e realizada no CETEM, abrangendo temas importantes a serem discutidos na 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Participaram da reunião o Dr. José Edil Benedito, Subsecretário de Coordenação das Unidades de Pesquisa do MCT, Dr. Carlos Oití, Coordenador Geral das Unidades de Pesquisa do MCT e duas assessoras da SCUP, além de 17 diretores e assessores das diretorias das UPs.

Aconteceram nos meses de maio e junho, no Campus de Cachoeiro de Itapemirim, no Espírito Santo (CETEM-CACI), dois cursos de capacitação em Análise de Ciclo de Vida: um teórico sobre sustentabilidade e o papel de uma Análise de Ciclo de Vida (ACV) como mecanismo de medição do desempenho ambiental de produtos e outro prático de utilização de um *software* específico de ACV, que se utiliza de bases de

dados para análises de produtos e estudos de sustentabilidade de processos produtivos. Os cursos foram ministrados pela Associação Brasileira de Ciclo de Vida (ABCV) e fazem parte do cronograma do projeto intitulado *Melhorias Tecnológicas, Ambientais e Energéticas da Produção de Rochas Ornamentais por meio da Avaliação do Ciclo de Vida do Produto – ICV Rochas*, financiado pelo CNPq. O programa conta com a participação do Centro Tecnológico do Mármore e Granito - CETEMAG, do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT, do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e de profissionais do setor de rochas ornamentais.

Nos dias 22 e 23 de julho ocorreu a XVIII Jornada de Iniciação Científica (JIC), na qual os 45 bolsistas de iniciação científica do Centro apresentaram seus trabalhos. As apresentações orais foram seguidas de perguntas elaboradas pela banca examinadora, composta de professores eméritos externos ao CETEM. Ao término do evento, os três bolsistas que obtiveram o maior destaque receberam como prêmio o financiamento para participação em um evento científico no Brasil, a ser definido oportunamente.

Patrocinado pela Secretaria de Geologia Mineração e Transformação Mineral do Ministério das Minas e Energia e pelo CETEM, aconteceu no dia 29 de julho, no auditório do Centro, o *Workshop Recursos Minerais e Sociedade*. A programação do evento incluiu três oficinas: Oficina 1 - Recursos minerais e comunidades: os pilares econômico, social e ambiental; Oficina 2 - Recursos minerais e comunidades: estudos de caso; Oficina 3 - Minerais, rejeitos e riscos para a saúde humana. Já no dia 30 de julho, aconteceu a primeira reunião da *Rede Brasileira de Grandes Minas e APLs versus Comunidades Locais*, que contou com a presença de pesquisadores das seguintes instituições: PUC/MG, UFPA/PA, UFJF/MG, UNB/DF, USP/SP GUELPH/CA, CPRM/RJ, ENCE/IBGE – RJ, USP/SP, MAST/RJ.

O CETEM participou entre os dias 19 e 22 de outubro da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2010, cujo tema foi *Ciência para o Desenvolvimento Sustentável*. Na ocasião, foram realizadas visitas guiadas ao Centro, das quais participaram alunos do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), da Faculdade Souza Marques, do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE/UFRJ).

No dia 2 de dezembro, no auditório da instituição, ocorreu a II Jornada do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CETEM. O evento contou com a participação de 21 bolsistas, dentre eles, técnicos, graduados, mestres e doutores. A banca responsável por avaliar os trabalhos dos bolsistas foi composta por pesquisadores do quadro e os destaques da jornada irão concorrer ao Prêmio PCI nacional em 2011.

Fechando os eventos internos de 2010, merece destaque a realização, nos dias 09 e 10 de dezembro, do Miniforo Iberoeká: Tório. O evento reuniu autoridades, pesquisadores, professores e empresários do Brasil e da Ibero-América com o objetivo de atualizar, apresentar e discutir opções e vantagens da utilização do Tório como alternativa nuclear na região ibero-americana. O Miniforo é parte integrante da área de Promoção ao Desenvolvimento Industrial do Programa Ibero-Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED).

Eventos Técnico-Científicos - EXTERNOS

Os destaques da participação em eventos externos iniciam com o evento *Global Stone Congress 2010*, realizado entre 2 e 5 de março, em Alicante, na Espanha, sendo o Centro representado pelo Coordenador da CATE (Coordenação de Apoio Tecnológico à Micro e Pequena Empresa), que apresentou a conferência *Indicadores de desarrollo sostenible de la piedra natural: lo que realmente interesa*, abrindo a sessão plenária de Meio Ambiente do congresso.

Entre os dias 26 e 28 de maio, ocorreu participação do Centro na 4ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (4ª CNCTI), realizada em Brasília, e, em julho, como expositor da EXPOT&C 2010, que fez parte das atividades da 62ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), ocorrida em Natal, Rio Grande do Norte.

Foi realizado na Federação das Indústrias do Estado da Paraíba, em Campina Grande, entre os dias 17 e 20 de novembro, em parceria com a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), o II Simpósio de Minerais Industriais do Nordeste. O objetivo do Simpósio foi mostrar para os empresários da área de minerais industriais os avanços resultantes de pesquisas realizadas pelo CETEM, UFPE, Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e de empresas regionais da área de minerais industriais.

Resultados Positivos

No que tange aos resultados positivos obtidos durante o ano de 2010, merece destaque a reintegração ao quadro de pessoal do Centro, em maio e junho de 2010, de sete funcionários exonerados na década de 90 da extinta Fundação de Tecnologia Industrial (FTI).

No dia 10 de julho o CETEM entregou, como parte dos resultados do projeto *Tecnologia Avançada para Mineração de Quartzito da Paraíba*, aos mineradores de Várzea (PB), os projetos de 16 máquinas destinadas ao beneficiamento de quartzito, sendo 12 equipamentos de cortes manuais e semi automáticos e quatro prensas a

serem utilizados no aproveitamento dos rejeitos grossos. O projeto tem o objetivo de expandir e organizar a atividade do Arranjo Produtivo Local (APL) de quartzito do Seridó e tem como parceiros a empresa Tec-Química, a Associação Técnico-Científica Ernesto Luiz de Oliveira Junior (ATECEL), o Instituto Nacional do Semiárido (INSA), a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e a Companhia de Desenvolvimento de Recursos Minerais (CDRM), com apoio financeiro da FINEP e SEBRAE-PB.

Ainda na linha de atuação do CETEM junto aos APL's, destaca-se a inauguração da Unidade Protótipo de Tecnologias Limpas para a Arte em Pedra-Sabão, localizada em Mata dos Palmitos, realizada em 14 de julho, marcando o início de uma nova forma de produção do artesanato local, sendo resultado do projeto "Desenvolvimento de Tecnologias Limpas para a Arte em Pedra-Sabão visando a melhoria da saúde, do ambiente e da qualidade de vida da comunidade de Mata dos Palmitos", coordenado pelo CETEM desde 2004 e financiado pelo CNPq, *International Development Research Center-IDRC/Canadá* e Prefeitura de Ouro Preto. As instituições parceiras deste projeto são, além da Prefeitura de Ouro Preto, a Universidade Federal de Ouro Preto, o Departamento Nacional de Produção Mineral, o Instituto Brasileiro de Crisotila e a empresa SAMA S.A. Minerações Associadas.

Em reconhecimento aos serviços prestados pelo CETEM para o desenvolvimento, competitividade e sustentabilidade de APL's de base mineral do país, a Rede Brasileira de Informação de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral – Rede APL mineral concedeu à instituição o título *Honoris Causa*, que foi entregue durante o VII Seminário Nacional de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral e no 4º Encontro da Rede Brasileira de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral – RedeApImineral, realizado entre os dias 30 de agosto e 2 de setembro no auditório da Federação da Indústria e Comércio de Goiás – FIEG em Goiânia, Goiás.

O Programa Materiais de Referência Certificados – PMRC foi auditado pelo *Bureau Veritas Certification (BVC)*, que constatou que o sistema de gestão da instituição permanece em conformidade com os requisitos da ABNT NBR ISO 9001:2008. O Certificado ISO 9001 foi concedido ao CETEM em 2008 e é válido até setembro de 2011. Durante esse período, a instituição passou por duas auditorias de manutenção do *Bureau Veritas Certification* e desde outubro de 2006, já foram produzidos 13 materiais de referência certificados de amostras minerais.

Como previsto, a construção do novo prédio do Campus Avançado do CETEM em Cachoeiro do Itapemirim (CETEM/CACI) foi finalizada em novembro. Estima-se que a inauguração ocorra em julho de 2011, data a partir da qual as instalações estarão em pleno funcionamento. Com a inauguração da nova unidade, o Centro contará com

novos laboratórios de tecnologia mineral e de rochas ornamentais, e estará apto a atender várias demandas, tanto regionais quanto nacionais.

Publicações

Foi lançada na FIRJAN (Federação das Indústrias do Rio de Janeiro), no dia 15 de abril, a primeira parte do *Manual de Agregados para a Construção Civil* que é uma publicação editada por pesquisadores da Coordenação de Processos Minerais (COPM – Coordenação de Processos Minerais) e financiada pela Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério das Minas e Energia (SGM/MME). No mesmo evento ocorreu o lançamento do livro *A Estrada Real e a Transferência da Corte Portuguesa* editado pelo CETEM e CONDET.

Em dezembro ocorreu o lançamento da quinta edição do livro *Tratamento de Minérios*, e do CD-Rom do livro *Fertilizantes: Agroindústria e Sustentabilidade*. O CD reproduz, integralmente, o livro editado em 2009 com apoio financeiro da Petrobras e contém, ainda, as apresentações realizadas no seminário de lançamento, além das apresentações do CETEM no I Congresso Brasileiro de Rochagem.

Assinatura de Convênios, Projetos e Termos de Cooperação

No mês de junho, foram aprovados pela FINEP dois novos projetos nas áreas de gemas e rochas ornamentais. Ambos têm como objetivo a elaboração de normas e programas de avaliação da conformidade para o aumento da competitividade e qualidade dos produtos e serviços do setor a que se referem. Ao final do projeto *Apoio à Normalização e Avaliação da Conformidade do Setor de Gemas, Jóias e Afins* está prevista a acreditação pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) do Laboratório de Gemologia, que se tornará referência para os ensaios e análises constantes nas normas elaboradas. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) será coordenadora e executora, enquanto o Inmetro e o CETEM serão co-executores do projeto. O projeto *Apoio à Normalização e Avaliação de Conformidade de Rochas Ornamentais* possibilitará a acreditação do laboratório de Rochas Ornamentais da unidade de Cachoeiro do Itapemirim, sendo este o primeiro laboratório acreditado no Brasil com capacidade para certificar produtos de rochas ornamentais. Os parceiros neste projeto são ABNT, Inmetro e Instituto de Radioproteção e Dosimetria da Comissão Nacional de Energia Nuclear (IRD/CNEN). O Centro foi também contemplado na última chamada pública CTINFRA/PROINFRA 2009 para a consolidação do Laboratório Multiusuário de Química de Interfaces e Materiais Nanoestruturados (LABSURFMIN) e, em dezembro, ocorreu a aprovação, pela FINEP, do Projeto CETEM-TRINFRA 2010, encomenda transversal de Infraestrutura do MCT, que contemplará aquisição de equipamentos para subsidiar o

desenvolvimento de projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico na área de tratamento de minérios, metalurgia extrativa, caracterização tecnológica, bem como projetos de sustentabilidade na atividade mineral.

Com vistas ao incremento das parcerias internacionais, a instituição recebeu, nos meses de setembro, outubro e novembro a visita das delegações da *Aalto University School of Science and Technology Faculty of Chemistry and Materials Sciences* da Finlândia, da Câmara Real de Comércio da Suécia, do Instituto Tecnológico de Cerâmicas da Espanha e da Yunnan Science & Technology Bureau da China. Todas as visitas culminaram em discussões para definição de linhas de pesquisa de interesse mútuo que poderão fazer parte de acordos de cooperação internacionais a serem firmados pelo CETEM e instituições de pesquisa daqueles países, a partir de 2011.

Planejamento Estratégico – PDU 2011/2015

Durante o ano de 2010, o Centro de Tecnologia Mineral deu início ao seu processo de planejamento estratégico para o período 2011-2015. Em abril de 2010, para coordenar o trabalho, foi institucionalizado o Grupo de Gestão Estratégica (GGE) e contratado os serviços de profissionais facilitadores para a condução do processo do Planejamento Estratégico. Adotou-se a metodologia estabelecida pelo MCT, a qual permitiu que fosse feita de forma participativa e sistematizada, uma revisão crítica do PDU anterior (2006-2010), bem como uma ampla reflexão acerca dos destinos da Unidade, sua missão e seus objetivos como instituição pública dedicada à pesquisa científica e tecnológica. Na etapa de definição de cenários foram convidados especialistas da área mineral para proferirem palestras em temas de relevância para a instituição, a saber: “Planejamento Estratégico de Ciência e Tecnologia para o setor mineral” (Dr. Carlos Oiti, SCUP/MCT), “Perspectivas empresariais no desenvolvimento do setor mineral no País” (Dr. Marcelo Tunes, IBRAM), “*Plano Mineral 2030 - Ações Estratégicas no Âmbito dos Recursos Minerais*” (Dr. Claudio Sliar, MME), “*Levantamentos Geológicos e Aerogeofísicos no Brasil*” (Dr. Agamenon Sergio Lucas Dantas, CPRM), “*Gestão Mineral no Brasil na Atualidade e Perspectivas Futuras*” (Dr. Miguel Antonio Nery, DNPM) e “*Tendências de investimento em PD&I na área mineral para os próximos anos*” (Dr. Luiz Eugenio Araujo de Moraes Mello, DITV).

O resultado do processo de Planejamento Estratégico está contido no Plano Diretor da Unidade para 2011-2015, o qual foi encaminhado, após aprovação do Conselho Técnico Científico, à SCUP/MCT no dia 17 de novembro de 2010 para avaliação e posterior aprovação. Nele estão descritos, entre outros itens, sua missão, visão de futuro, valores e princípios, premissas para a execução do próprio PDU, diretrizes de

ação, os objetivos estratégicos que serão perseguidos doravante, bem como os projetos estruturantes.

O CETEM pretende que este Plano Diretor oriente a elaboração dos próximos Termos de Compromisso de Gestão (TCG) com o Ministério da Ciência e Tecnologia e que todo o processo empreendido durante o ano de 2010 esteja alinhado com o Planejamento Estratégico do MCT e com o Plano Plurianual do Governo Federal.

Além de marcar o encerramento do Planejamento Estratégico, a publicação do Plano Diretor dá partida para um novo processo de gestão estratégica, que agora se inicia no CETEM.

Formação de Recursos Humanos

Quanto à formação de recursos humanos, de forma complementar, o CETEM contou com 45 bolsas de iniciação científica do Programa PIBIC/CNPq que, nos dias 22 e 23 de julho, apresentaram seus trabalhos na XVIII Jornada de Iniciação Científica.

O Programa de Capacitação Interna - PCI continua sendo essencial às atividades do Centro, pois mantém 44 pesquisadores colaboradores desenvolvendo suas atividades no CETEM. No ano de 2010 o servidor Jurgen Schnellrath participou de treinamento na área de gemologia, visando atualização dos conhecimentos já adquiridos e com isto a manutenção do título de gemólogo obtido pela Sociedade Gemológica Alemã em Idar-Oberstein. Adicionalmente ocorreu a participação na feira anual do setor de gemologia, Intergem Messe.

Avaliação de Resultados Obtidos

No que se diz respeito ao atingimento das previsões realizadas para o ano de 2010, o CETEM igualou ou superou por boa margem os seguintes indicadores físicos e operacionais: IPUB, PPACN, ICPC, PcTD, IFATT, APME e IPin. A Direção deu especial incentivo no sentido do cumprimento das metas de publicação de artigos indexados o que se refletiu muito positivamente no indicador IPUB.

No caso do IG PUB, o valor executado na ano (1,55) foi abaixo do pactuado (2,0), apesar de todos os esforços realizados, principalmente no 2º semestre, para que a meta do Centro fosse atingida. Considerando, como base de cálculo, o TNSE igual a 53, deveriam produzidas, ainda, mais 23 contribuições técnicas. O não atendimento pode ser, em parte, justificado pela alta rotatividade de bolsistas PCI, os quais sempre contribuíram para o incremento da produção técnico-científica do Centro, através de trabalhos apresentados em congresso, e demais publicações.

Adicionalmente, destaca-se o envolvimento de boa parte do quadro de servidores (13 dos 43) em atividades de gestão, sendo membros efetivos da Diretoria Executiva (DIREX) e da Diretoria técnica (DIRETEC).

Com relação ao indicador relativo às cooperações internacionais (PPACI), a queda no valor executado em relação ao pactuado, reflete uma reavaliação interna quanto à validade dos instrumentos legais, conforme orientação fornecida pela SCUP/MCT.

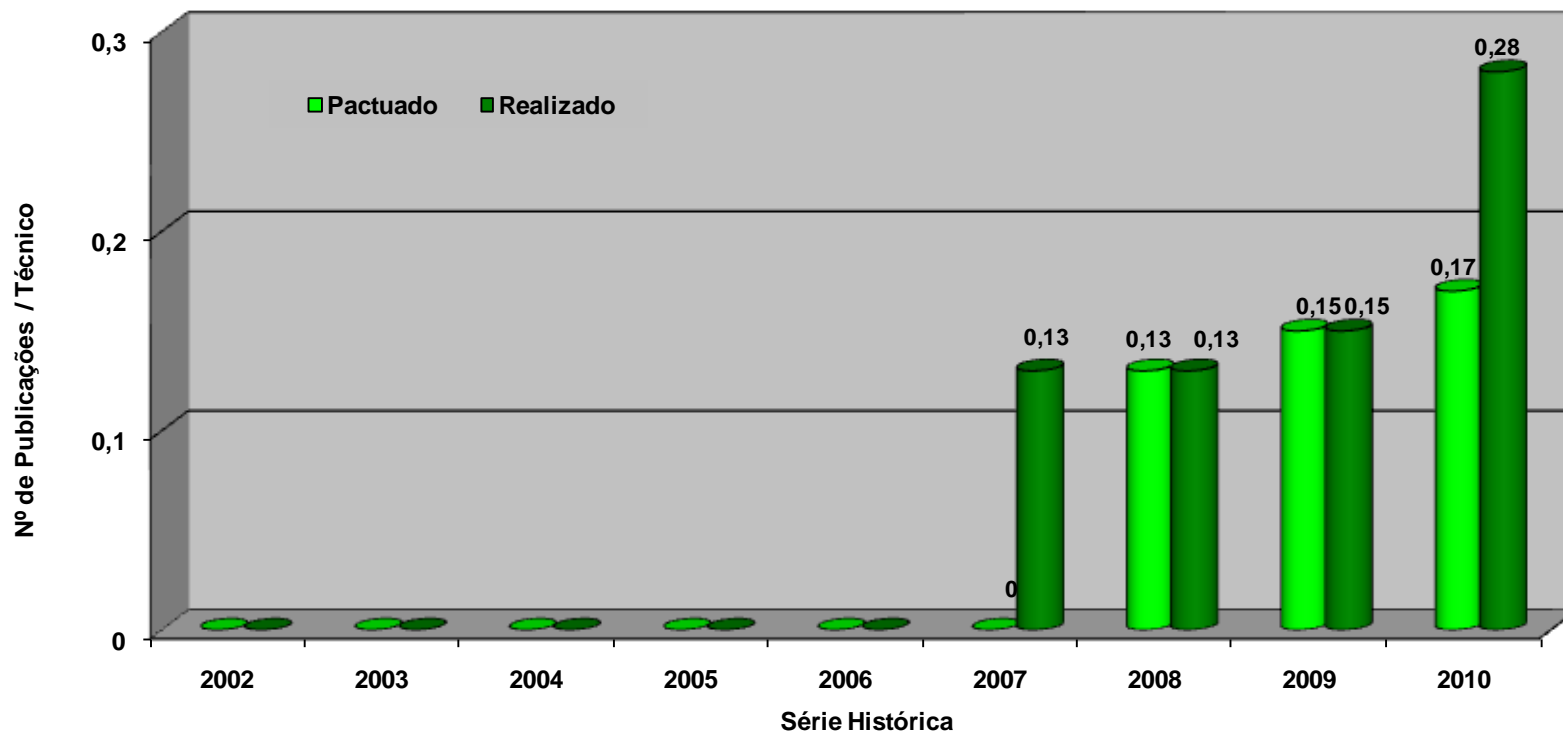
Quanto aos indicadores Administrativo-Financeiros, foram superados significativamente os indicadores APD e RRP. No caso do IEO, a execução orçamentária atingiu 91%. Todavia, se considerarmos a inscrição de restos a pagar, o mesmo se situaria em 99%.

Os indicadores de recursos humanos foram atendidos satisfatoriamente com destaque para o ICT (índice de capacitação e treinamento) que superou por larga margem o previsto, atestando o estímulo dado pela Diretoria a atividades de treinamento e participação em eventos científicos.

Para encerrar este sumário, menção deve ser feita à consecução das metas previstas pelo PDU 2006-2010. Das oitenta e quatro (84) metas apresentadas nos Objetivos Estratégicos, apenas treze (17) não foram completamente finalizadas, porém as mesmas foram incorporadas às novas linhas de ação e metas estabelecidas no novo PDU 2011-2015, dando continuidade às áreas de atuação do Centro.

O conjunto de indicadores e realização das metas previstas de 2010 gerou a nota final de avaliação de 9,41 que significa o conceito MUITO BOM.

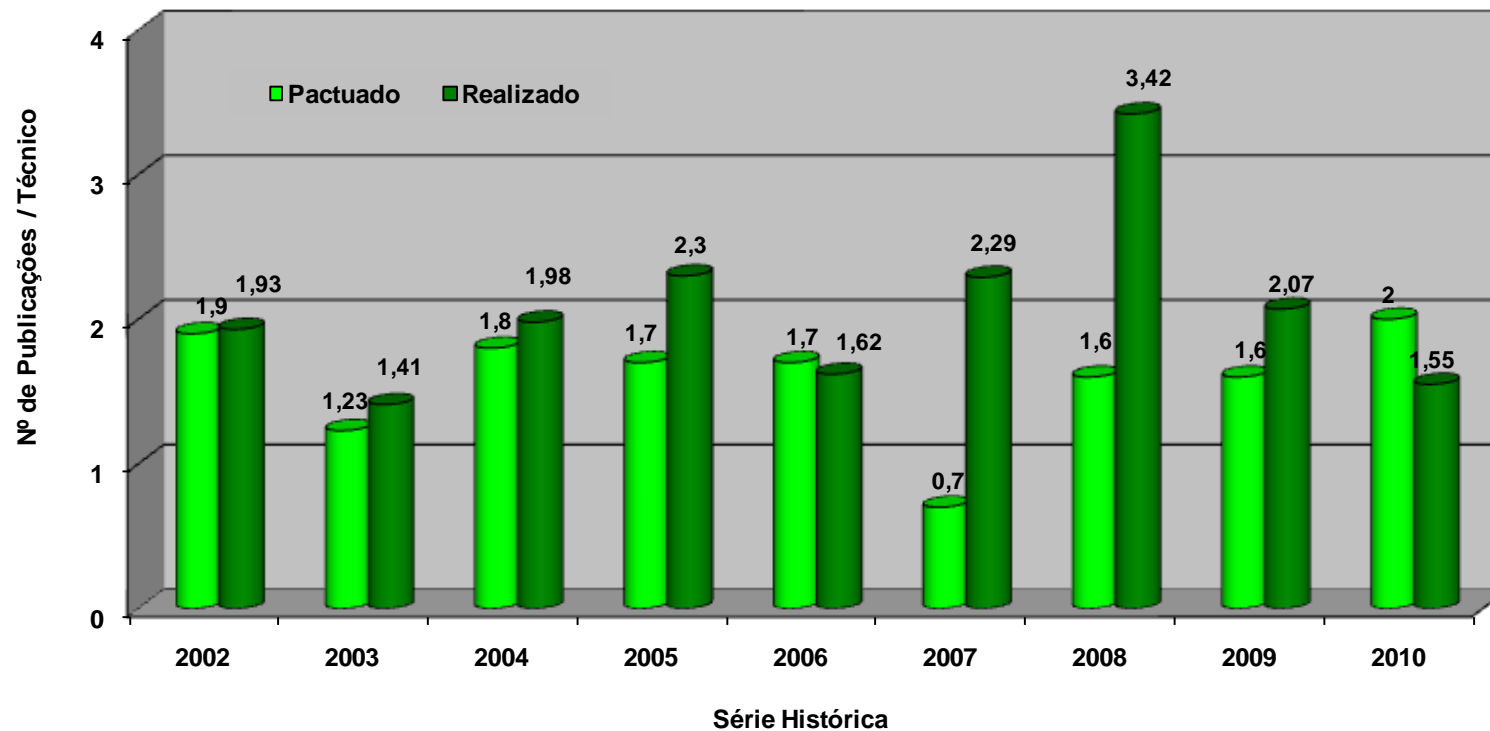
CETEM - IPUB
Índice de Publicações em Periódicos Internacionais, com ISSN, indexados no SCI*



*Science Citation Index

O CETEM vem incentivando a produção científica de seus pesquisadores e tecnologistas. Em 2010, 15 artigos, com autoria ou co-autoria de pesquisadores do centro, foram publicados em periódicos internacionais indexados no SCI.

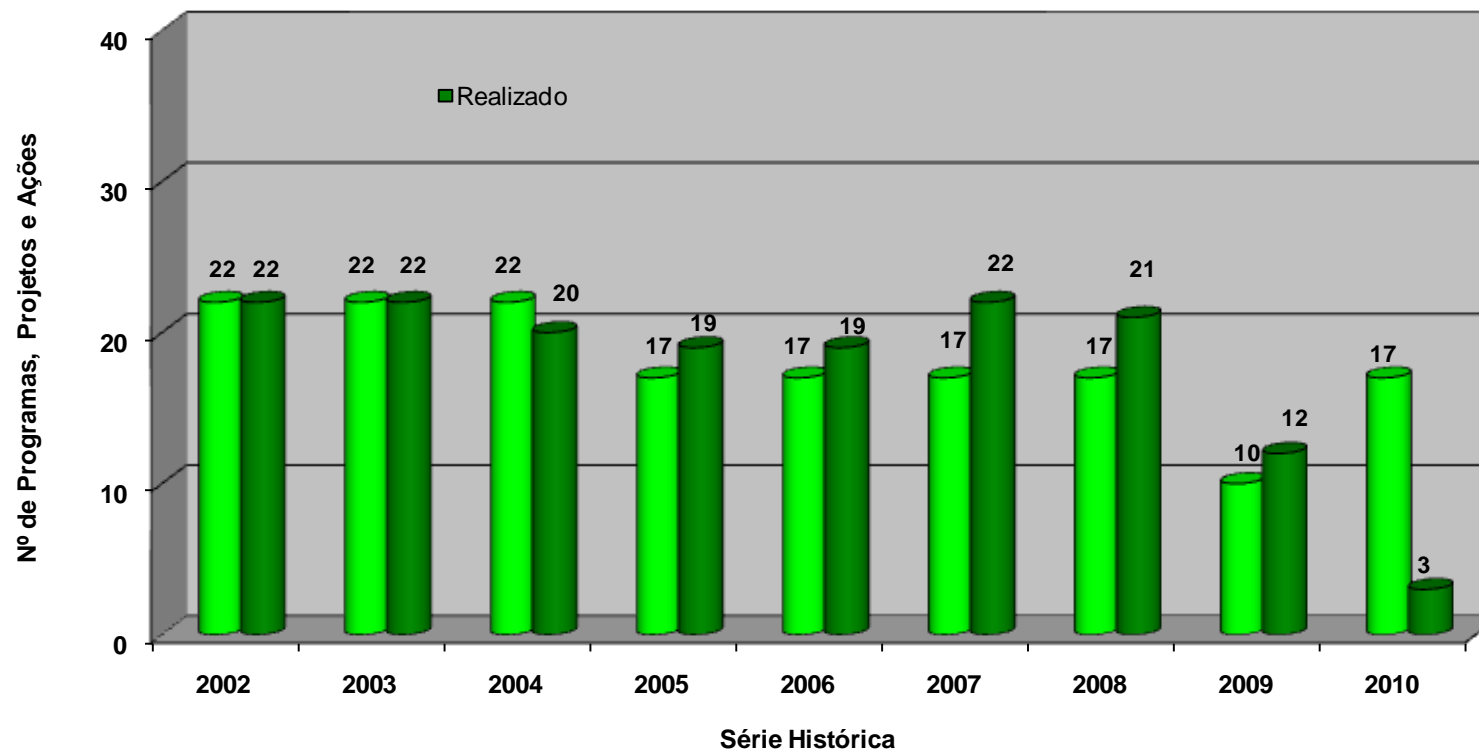
CETEM - IGPUB Índice Geral de Publicações



O valor executado na ano (1,55) foi abaixo do pactuado (2,0), apesar de todos os esforços realizados, principalmente no 2º semestre, para que a meta do Centro fosse atingida. Considerando, como base de cálculo, o TNSE igual a 53, deveriam ser produzidas, ainda, mais 23 contribuições técnicas. O não atendimento pode ser, em parte, justificado pela alta rotatividade de bolsistas PCI, os quais sempre contribuíram para o incremento da produção técnico-científica do Centro, através de trabalhos apresentados em congresso, e demais publicações.

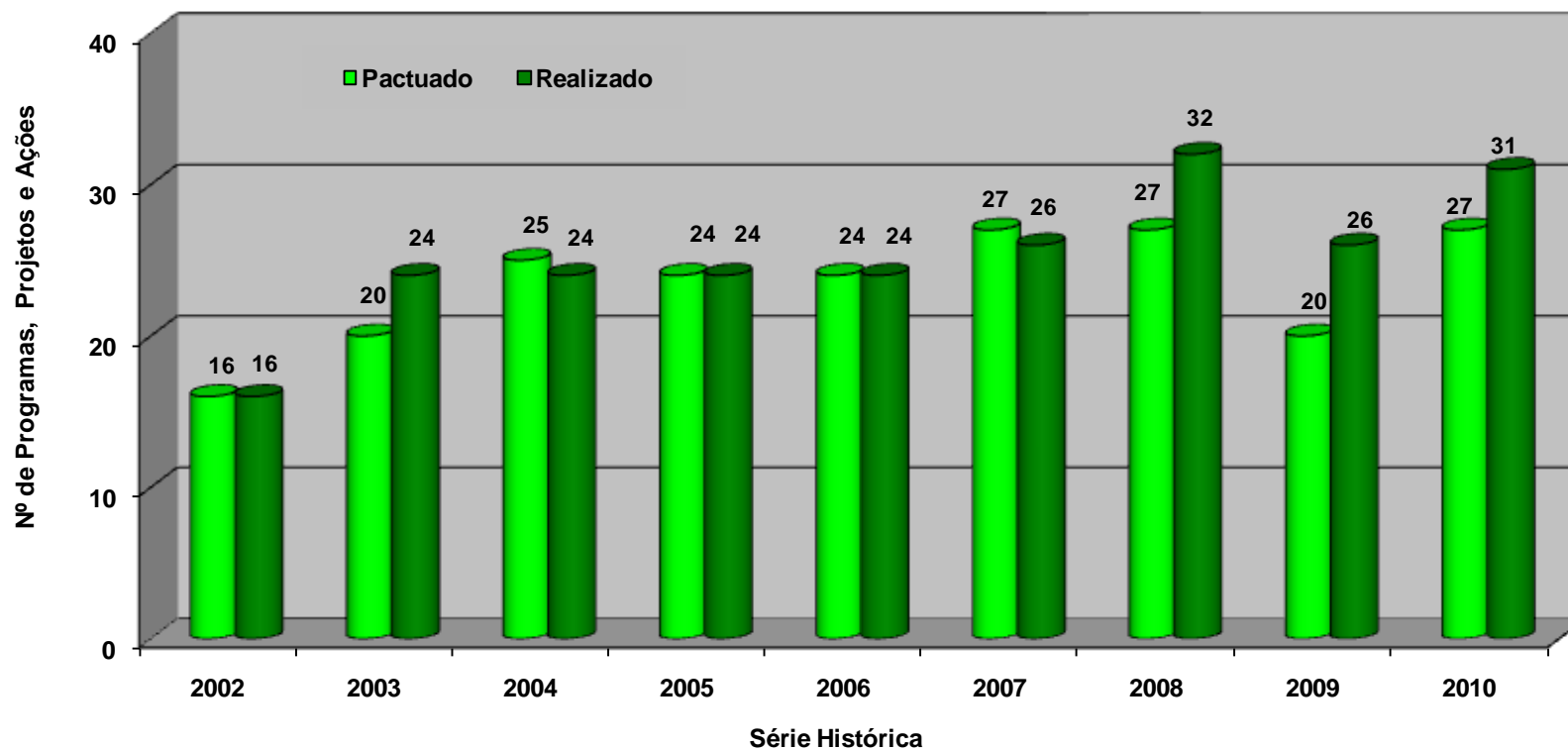
CETEM - PPACI

Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional



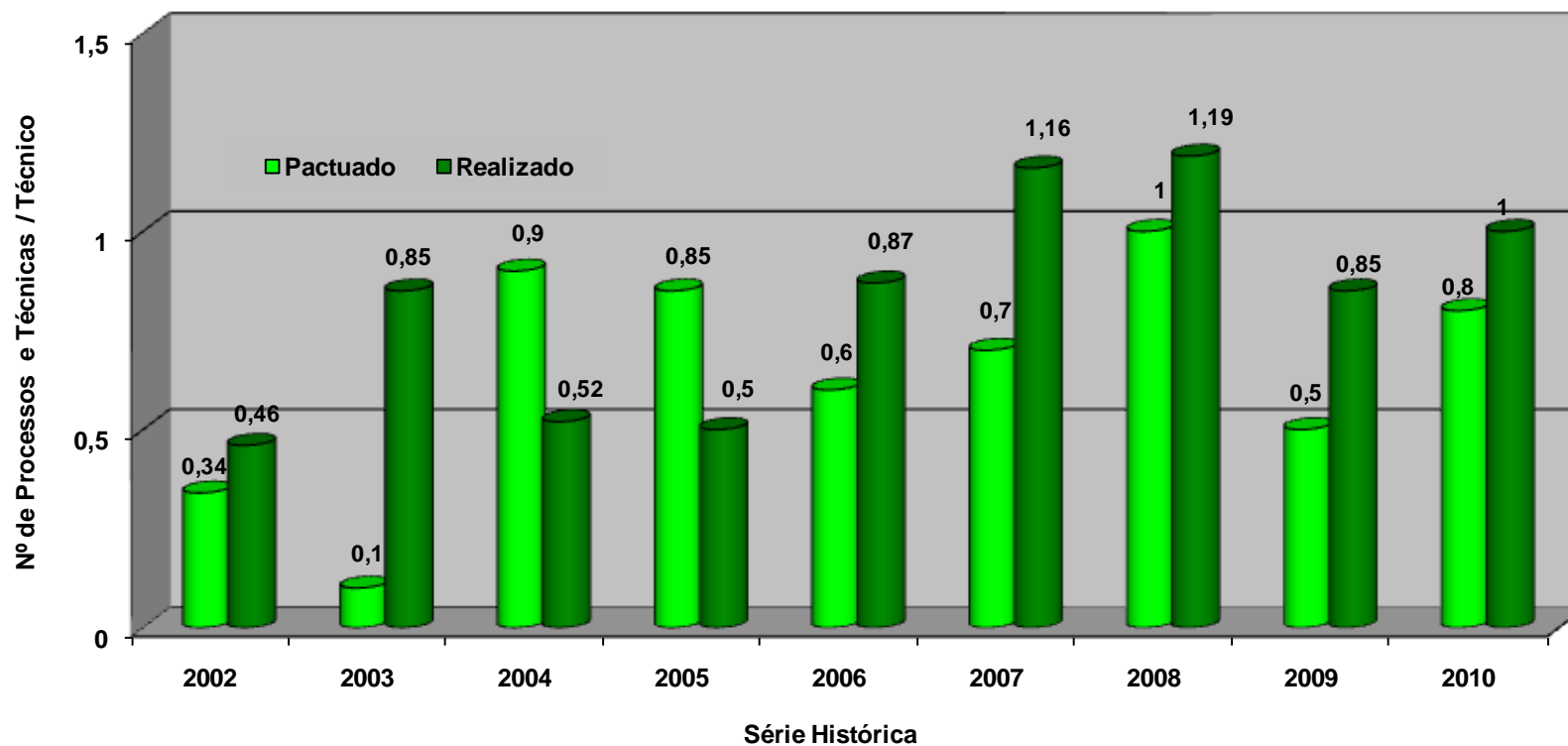
A série histórica das atividades de cooperação internacional tem-se mantido, em torno de 20 convênios, com certa diversidade global. Europa e América do Sul são os pontos focais, mas organizações internacionais da UNIDO e o CYTED fazem parte dessas ações, além das cooperações com países mais distantes como a Austrália e o Canadá. Em 2010, a queda no valor executado em relação ao pactuado, reflete uma reavaliação interna quanto à validade dos instrumentos legais, conforme orientação fornecida pela SCUP/MCT.

CETEM - PPACN Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional



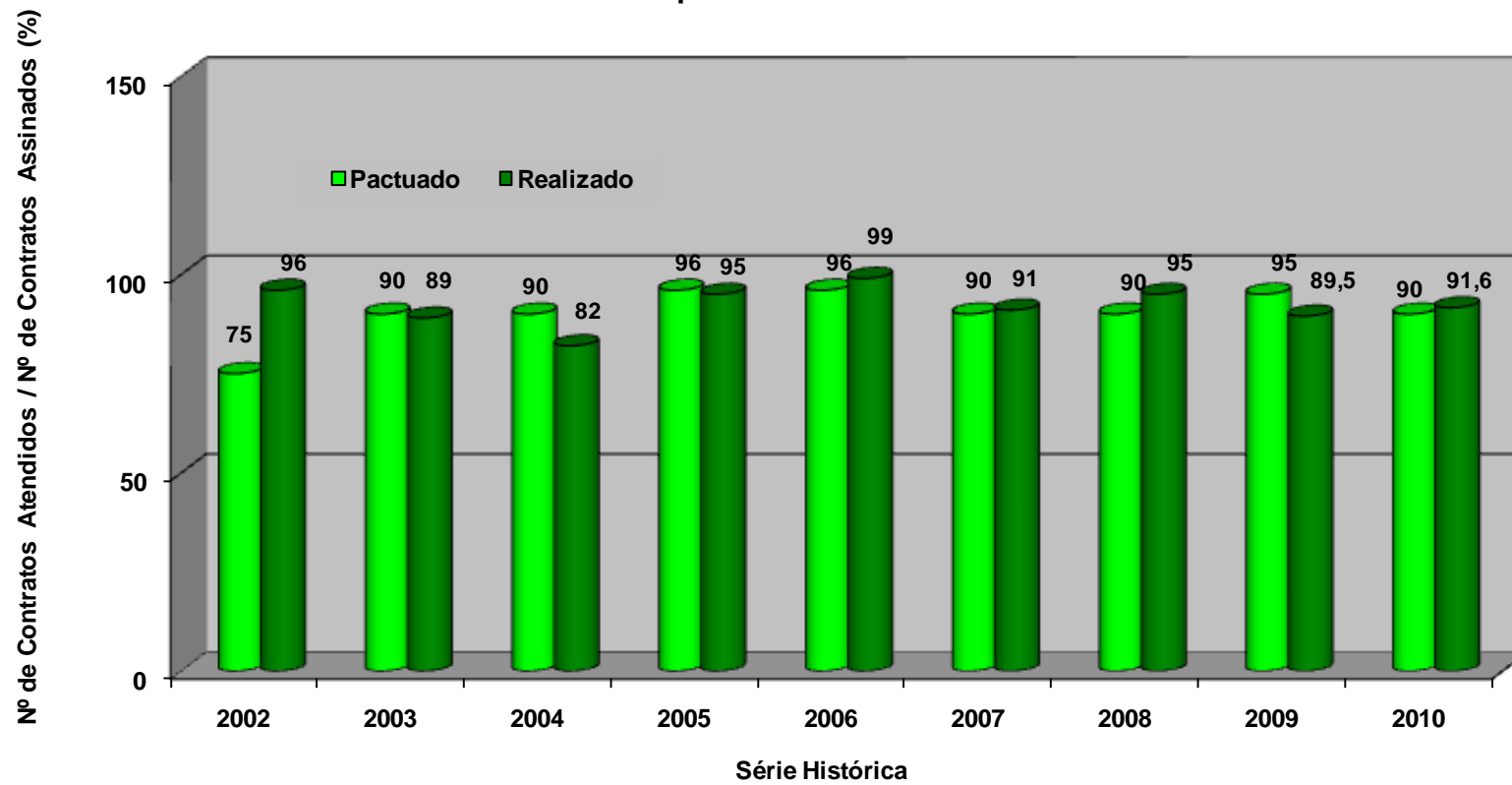
A cooperação nacional do CETEM é muito diversificada e vem se expandindo pelo país. Engloba universidades federais; estaduais e privadas; órgãos de governo federal, estadual e municipal; micro, pequena a grande empresa e centros de educação tecnológica. Destaca-se que a interação com órgãos de outros ministérios aumentou em 2010, em especial os acordos e convênios com o Min. de Minas e Energia.

CETEM - PcTD
Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos



O desenvolvimento de ações de P,D&I e serviços tecnológicos junto às empresas, registra-se pelo número de relatórios técnicos de processos e técnicas desenvolvidas em 2010 (53).

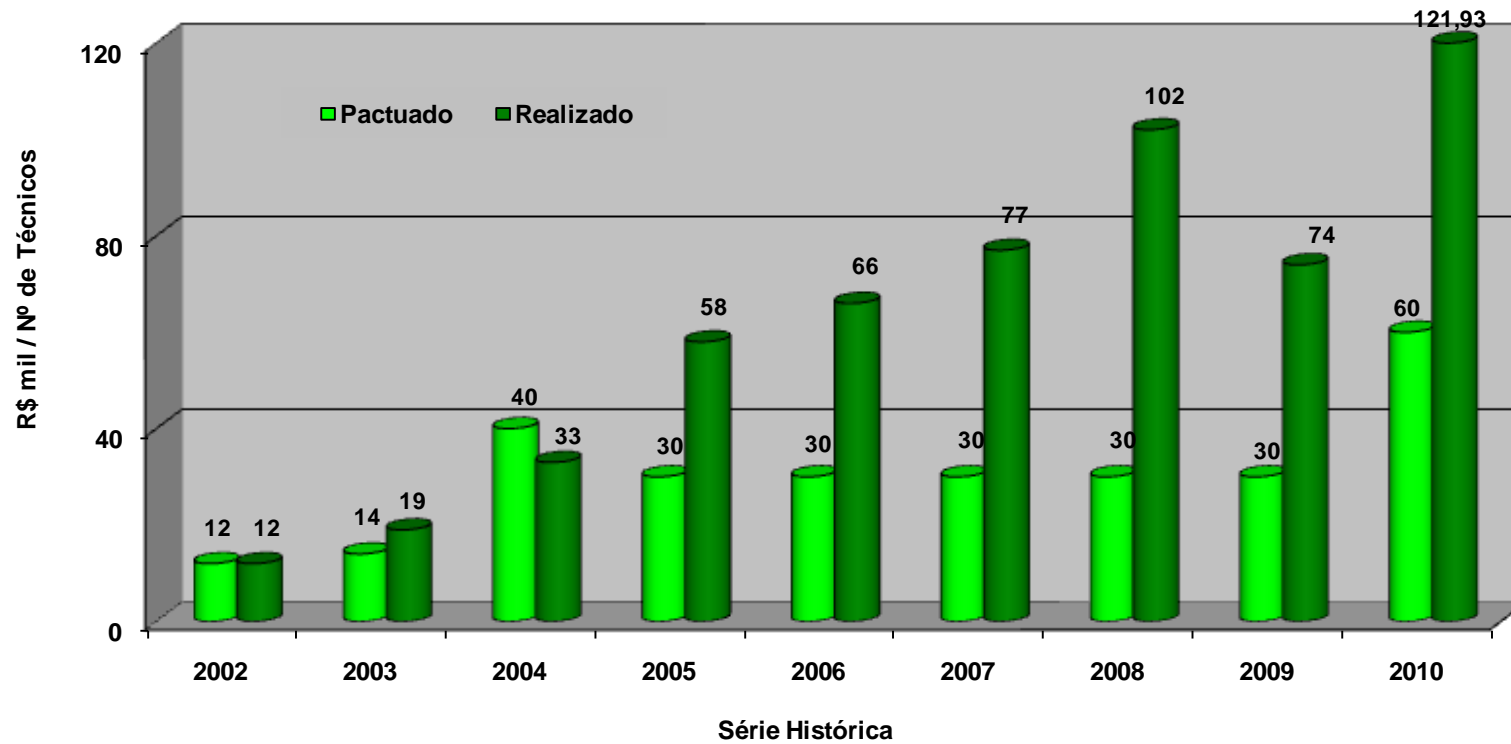
CETEM-ICPC Índice de Cumprimento de Prazos e Contratos



Neste índice são considerados apenas os dados oriundos das Análises Químicas Mineraias.
Em 2010, o índice pactuado foi superado

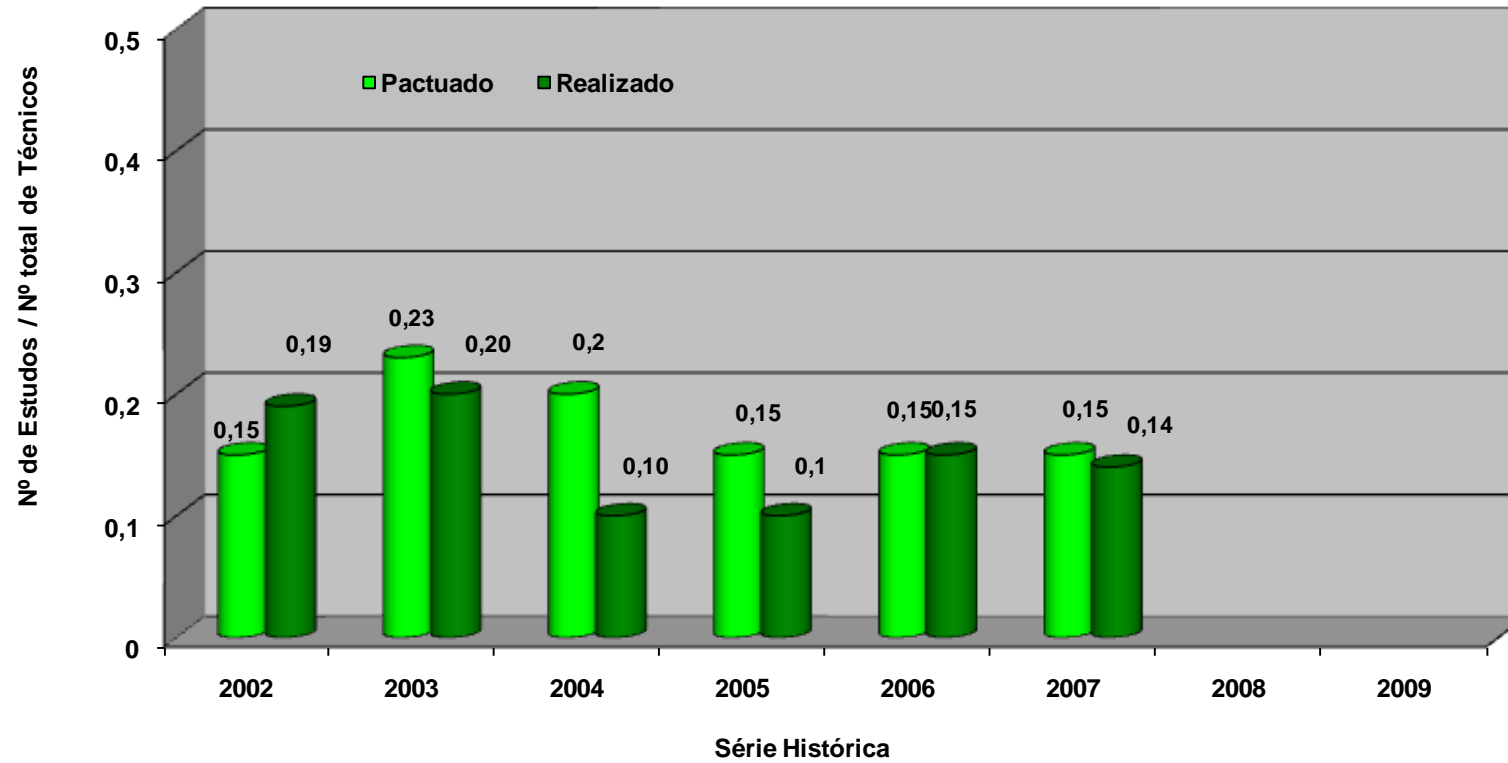
CETEM - IFATT

Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia



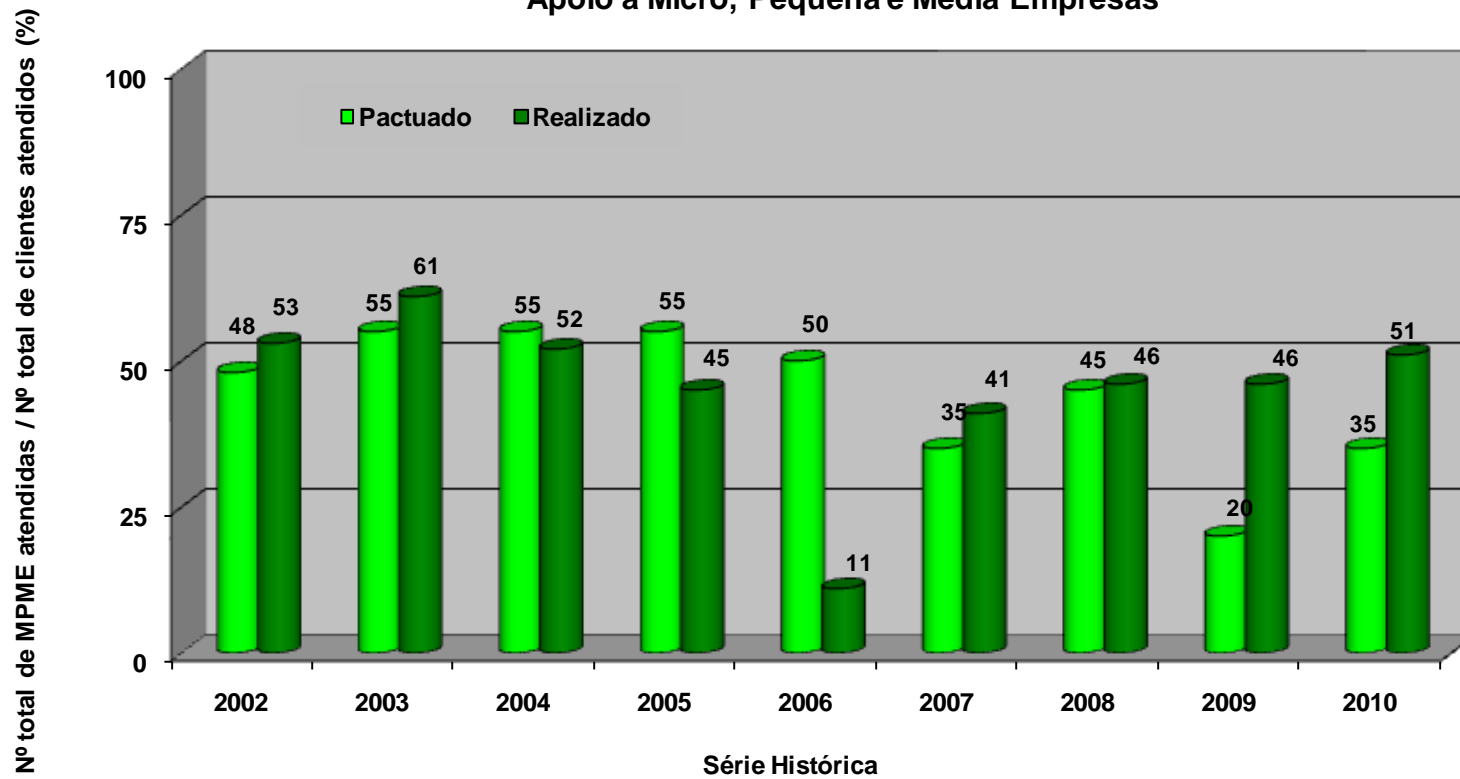
Este indicador atesta a integração do CETEM com o setor produtivo. Os valores apresentados pelo indicador IFATT desde 2005 vem ultrapassando a meta pactuada num fator de duas ou três vezes o valor nominal, explicados pelo aumento, junto ao CETEM, da busca de apoio tecnológico e serviços técnicos por parte de empresas do setor mineral face ao grande aumento de demanda por bens minerais no mercado doméstico e exterior.

CETEM - IER Índice de Estudos Realizados



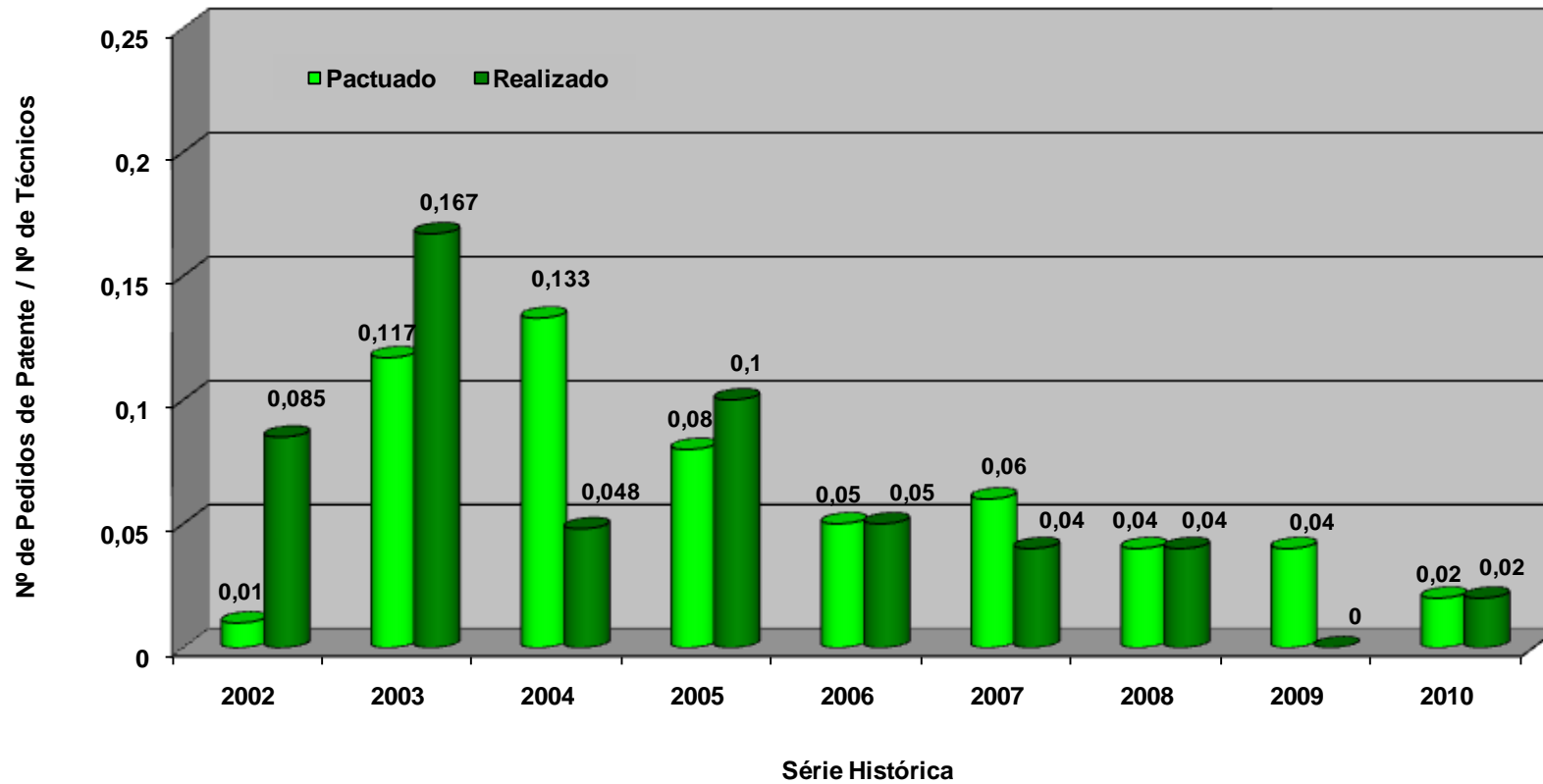
Meta atingida em grande parte da série histórica. A partir de 2007, este indicador foi retirado e passou a fazer parte do PctD por se tratar de relatórios técnicos e de estudos.

CETEM - APME Apoio a Micro, Pequena e Média Empresas



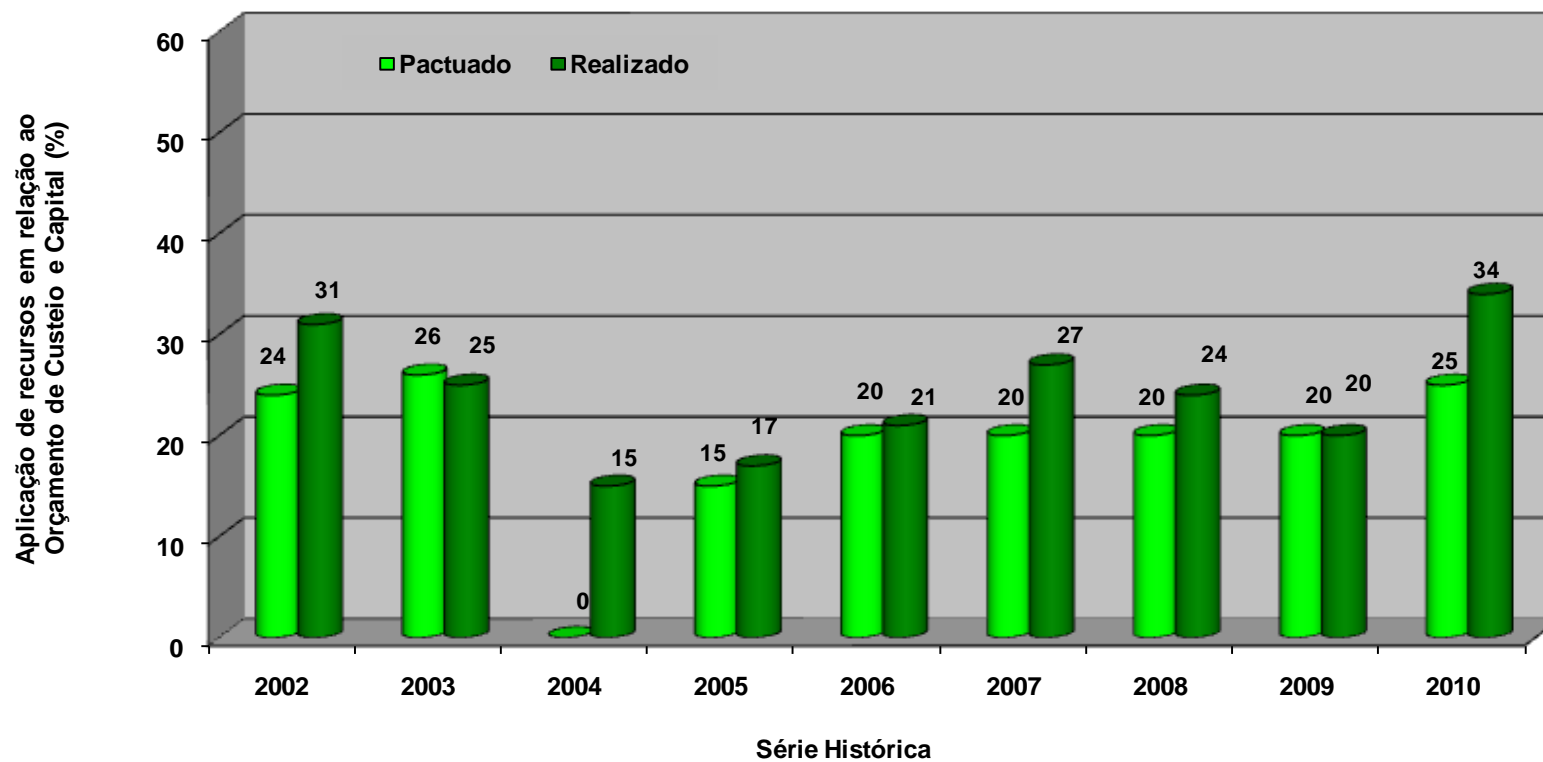
Em 2010 o apoio a micro, pequena e média empresas vem se mantendo elevado tendo sido atendidas muitas demandas do setor produtivo de rochas ornamentais, pois o CETEM passou a contar com equipe exclusivamente dedicada ao setor, contratada por concurso público realizado em janeiro de 2009, que se encontra atuando no Núcleo Regional de Cachoeiro do Itapemirim, ES.

CETEM - IPI Índice de Propriedade Intelectual



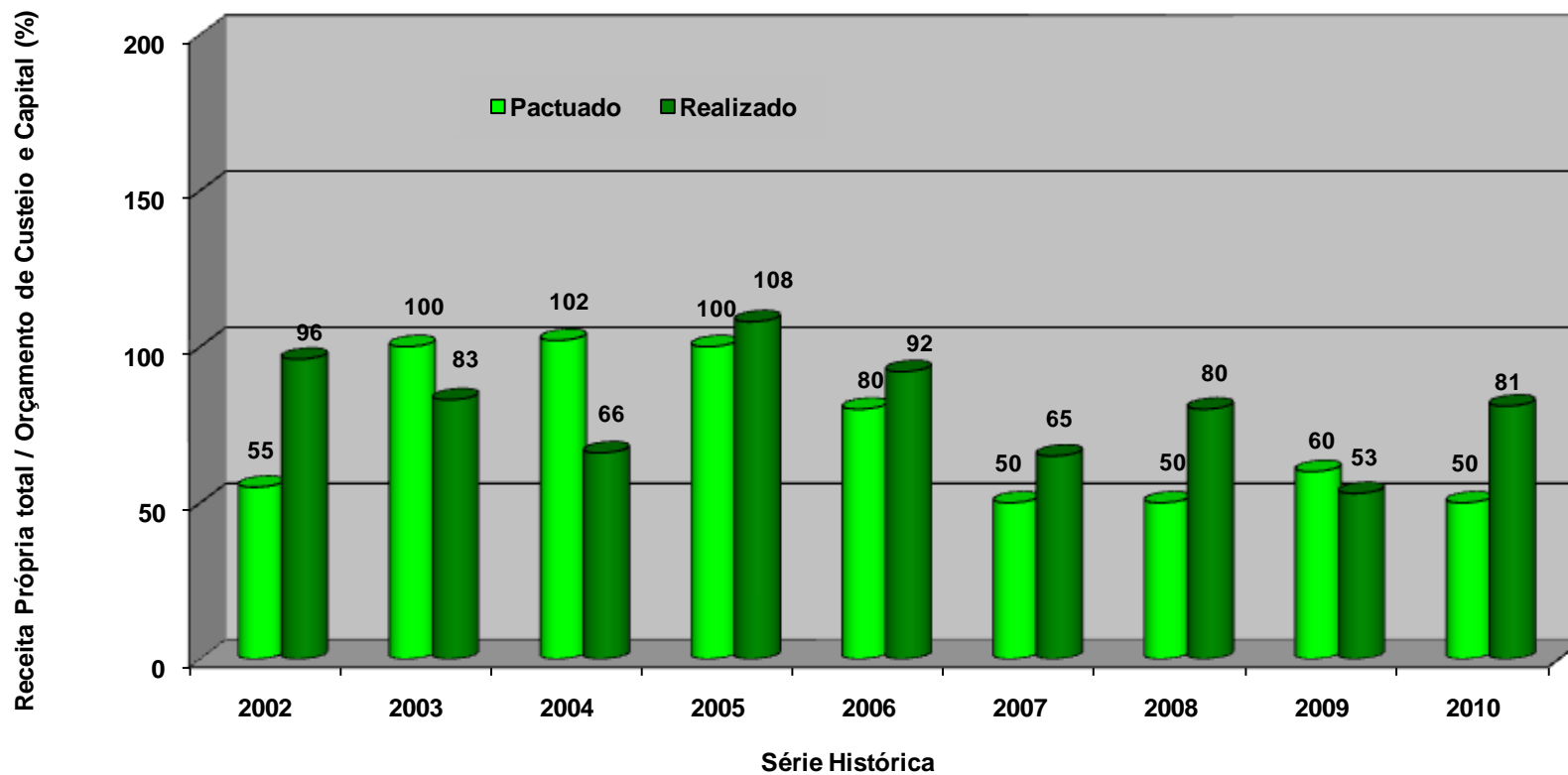
Em 2010 foi solicitado o pedido de privilégio de invenção do equipamento computadorizado para biolixiviação de concentração de flotação de sulfetos minerais.

CETEM - APD Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento



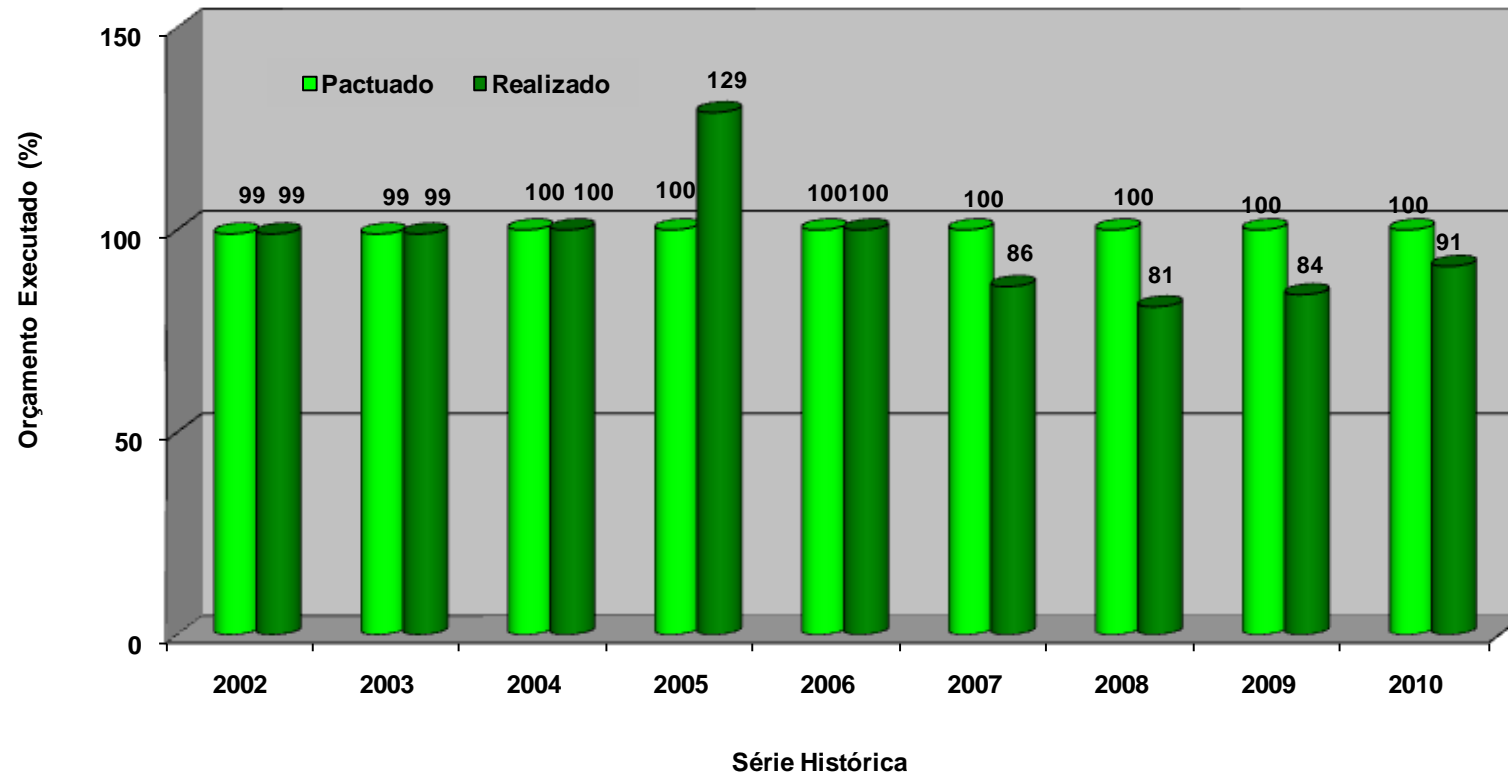
Em 2010 o bom desempenho foi motivado pela aplicação integral do valor destinado ao orçamento do custeio das atividades de pesquisa.

CETEM - RRP Relação entre Receita Própria e OCC



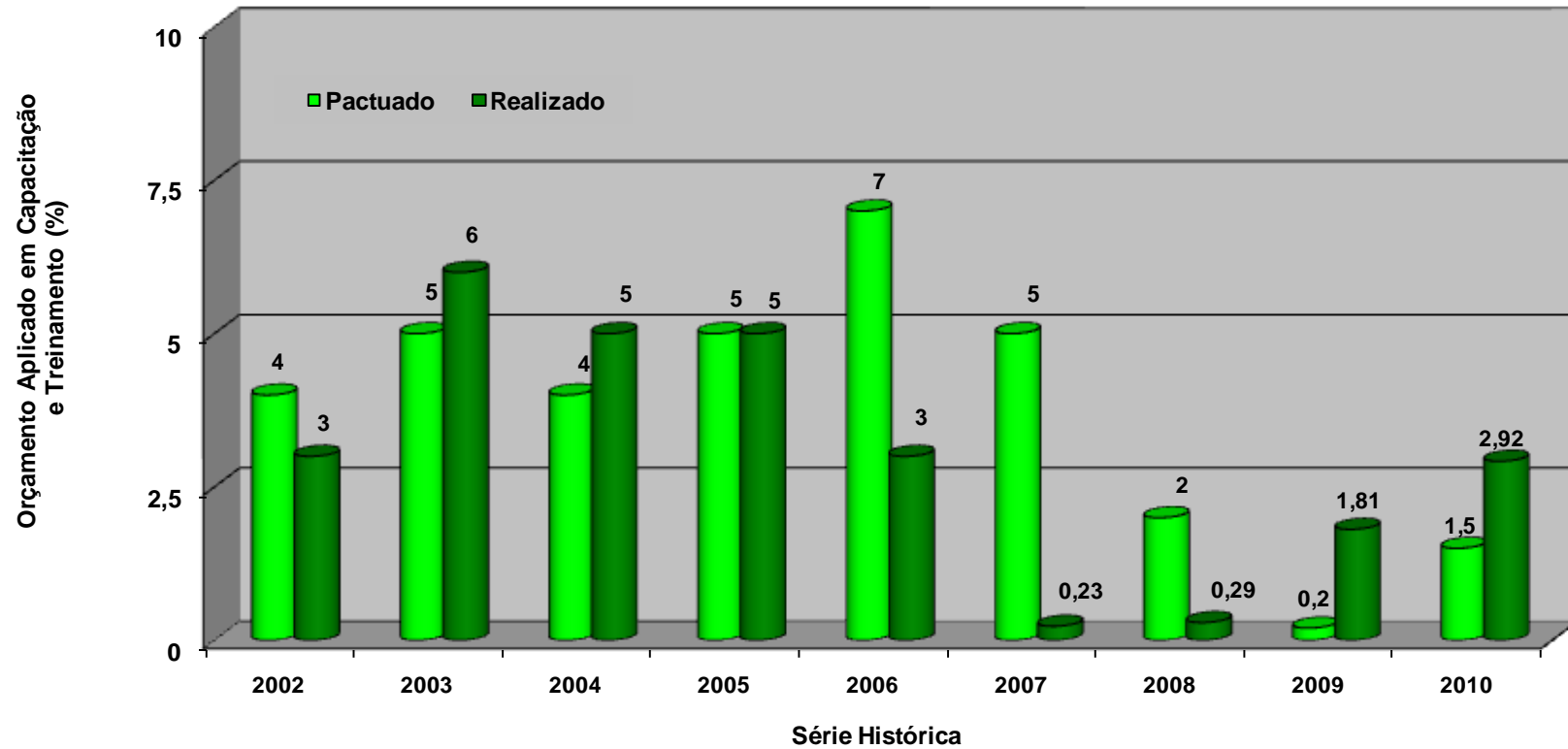
Em 2010 o índice realizado superou em 38% o pactuado.

CETEM - IEO Índice de Execução Orçamentária



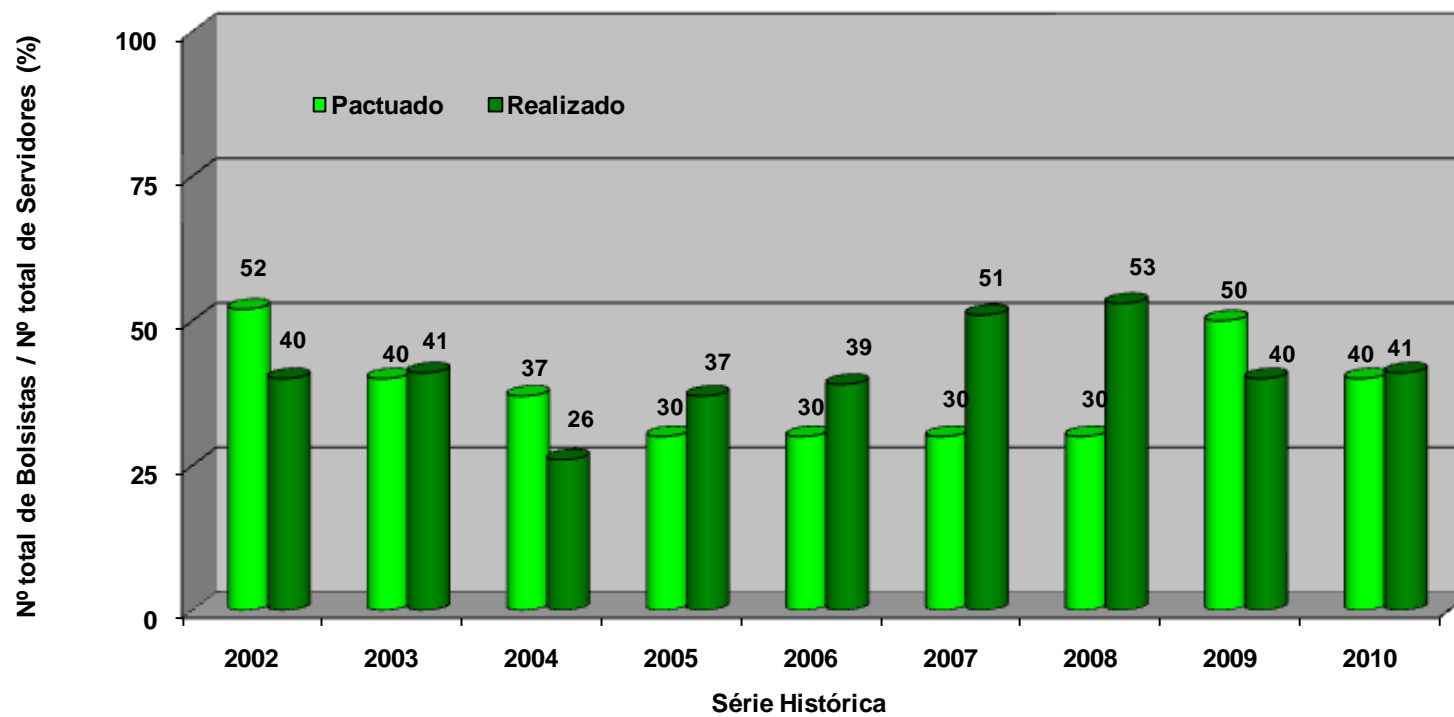
Em 2010, a execução orçamentária atingiu 91%. Todavia, se considerarmos a inscrição de restos a pagar, o mesmo se situaria em 99%.

CETEM-ICT Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento



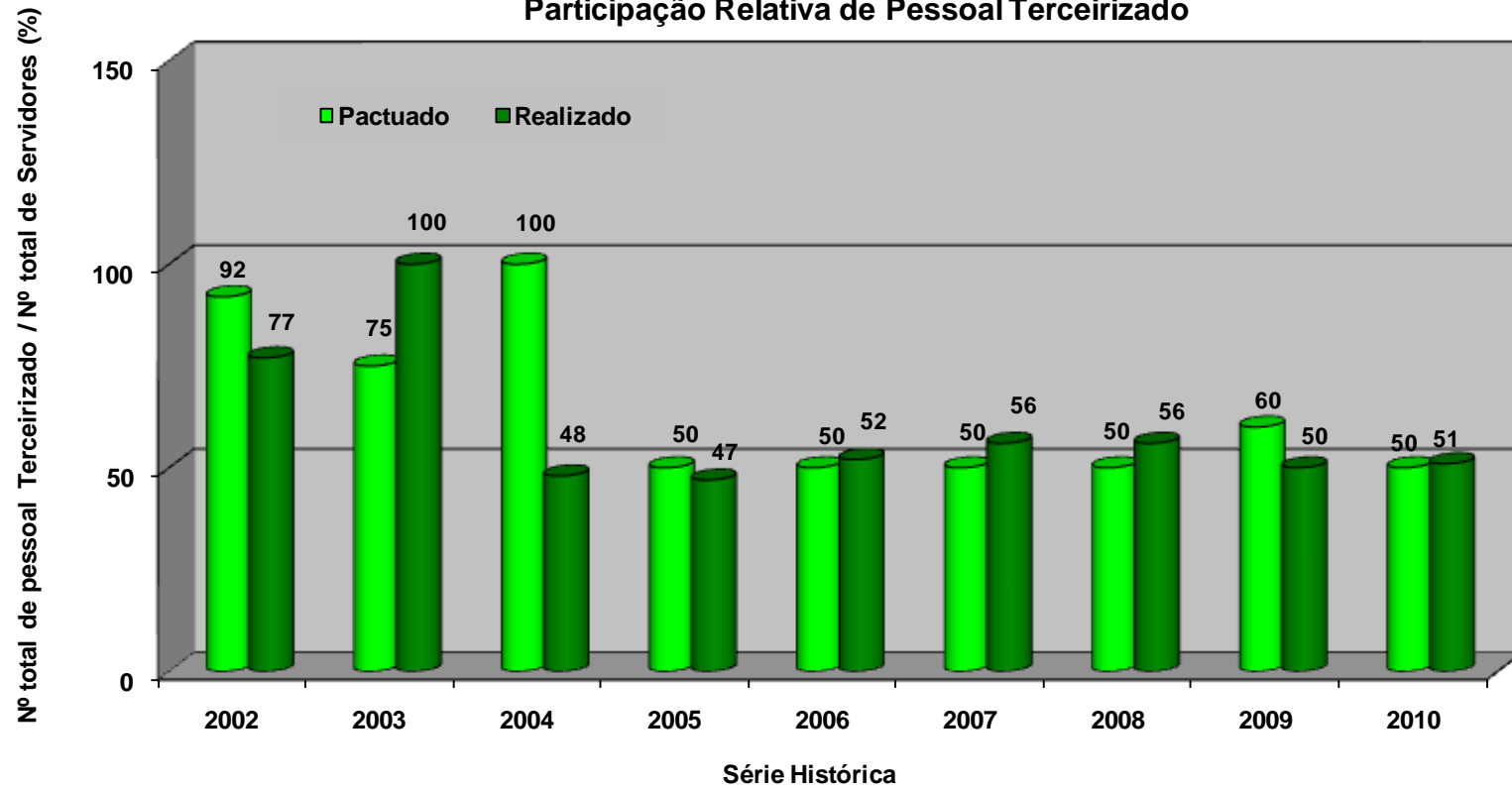
Favorecidos por um melhor planejamento de despesas e pela disponibilidade orçamentária desde o início do ano, houve substancial aumento na participação de servidores em eventos científicos e tecnológicos, bem como em treinamentos específicos, o que resultou num aumento deste índice bem acima do previsto.

CETEM - PRB Participação Relativa de Bolsistas



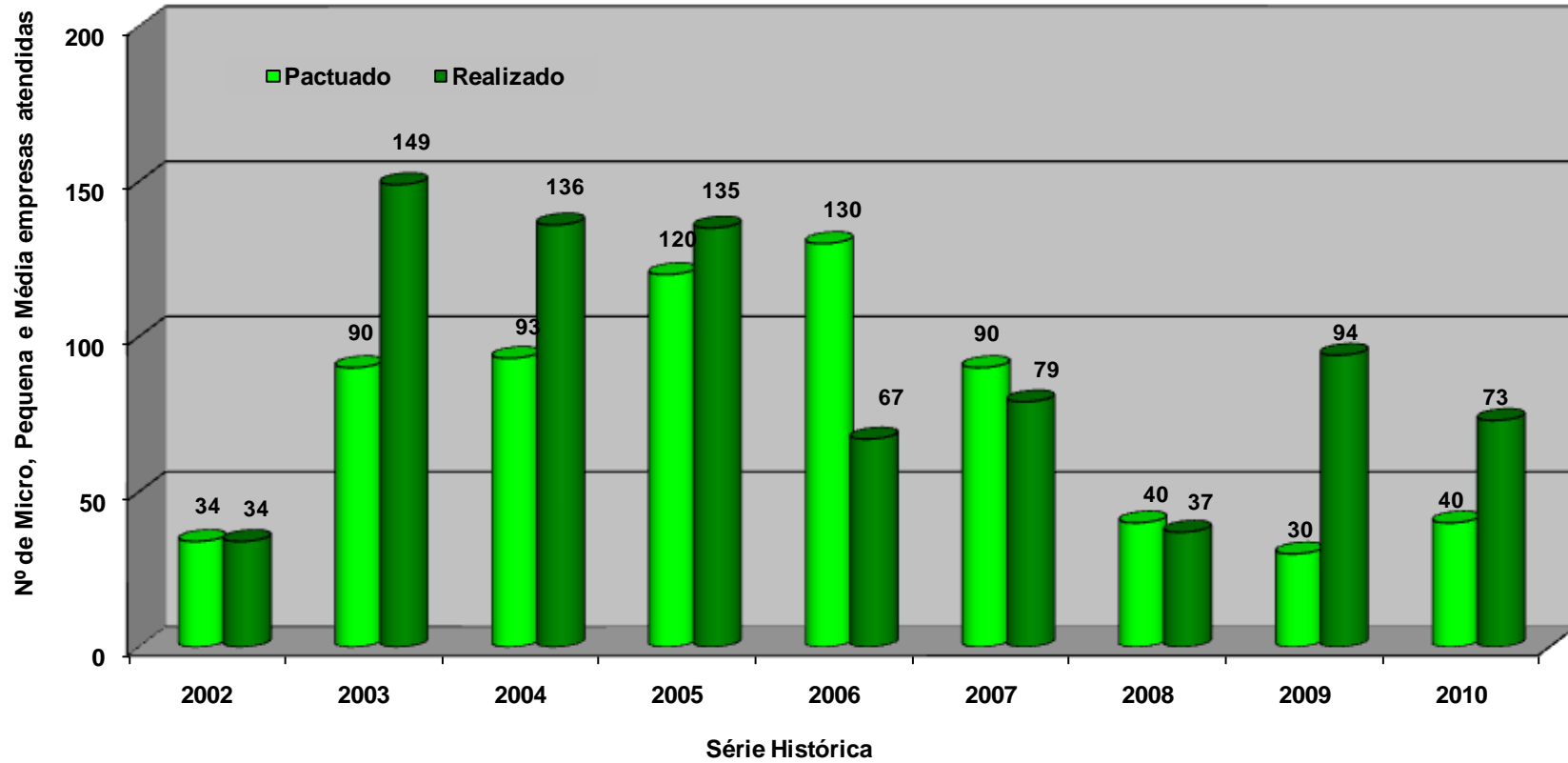
Em 2010, o índice realizado esteve próximo ao pactuado.

CETEM - PRPT Participação Relativa de Pessoal Terceirizado



Em 2010, o índice realizado esteve próximo ao valor pactuado.

CETEM - IDTIS Indicador de Difusão Tecnológica de Interesse Social



O CETEM vem mantendo vários projetos de extensionismo especialmente em Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral, tendo sido encerrado recentemente um grande projeto na região do Cariri, CE, onde vem sendo atendidos grande número mineradores e garimpeiros.

TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO 2010 - CETEM

Avaliação Anual

Indicadores	Unidade	Peso	Pactuado	Realizado	Percentual	Nota	Pontos
Físicos e Operacionais							
IPUB	PUB/téc	3	2	1,55	77	6	30
IGPUB	Pub/téc	3	0,17	0,28	164	10	30
PPACI	Nº	2	17	3	17	0	-
PPACN	Nº	2	27	31	114	10	20
PcTD	Nº ped/téc	3	0,8	1	125	10	30
ICPC	%	2	90	91,6	101	10	20
IFATT	R\$/téc	3	60	121	203	10	30
APME	%	3	35	51	145	10	30
IPin	Nº ped/téc	3	0,02	0,02	100	10	30
Administrativos e Financeiros							
APD	%	2	25	34	136	10	20
RRP	%	2	50	81	162	10	20
IEO	%	2	100	91 (***)	91	10	20
Recursos Humanos							
ICT	%	2	1,5	2,92	194	10	20
PRB	%		40	41	102	10	-
PRPT	%		50	51	102	10	-
Social							
IDTIS	Nº	2	40	73	182	10	20
Totais (Pesos e Pontos)		34					320
Nota Global (Tot Pontos/Tot Pesos)						0	9,41
Conceito							Muito Bom

