



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

RELATÓRIO DE GESTÃO DO INPE

ANO 2005

**Unidades de São José dos Campos,
Cachoeira Paulista e Natal**

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Elaboração:

Equipe da Coordenação de Planejamento Estratégico e Avaliação – CPA

Revisão:

Coordenador de Planejamento Estratégico e Avaliação

Aprovação:

Gilberto Câmara Neto – **Diretor**

Índice – Estrutura Referencial

Apresentação	5
1. Dados Gerais e Objetivos Institucionais	7
1.1. Dados Gerais sobre a Unidade Jurisdicionada	7
1.1.1. Nome Completo e Oficial	7
1.1.2. Número do CNPJ	7
1.1.3. Natureza Jurídica	7
1.1.4. Vinculação Ministerial	7
1.1.5. Endereço Completo da Sede	8
1.1.6. Endereço da Página Institucional na Internet	8
1.1.7. Código e Nome do Órgão, das Unidades Gestoras (UGs) e Gestões utilizados no Siafi	8
1.1.8. Norma(s) de Criação e Finalidade da Unidade Jurisdicionada	9
1.1.9. Norma(s) que estabelece(m) a Estrutura Orgânica no Período de Gestão sob Exame	9
1.1.10. Publicação no DOU do Regimento Interno	10
1.2. Objetivos e Diretrizes Institucionais	10
1.2.1. Missão	10
1.2.2. Objetivos Estratégicos	10
2. Objetivos e Metas das Ações	11
2.1. Identificação das Ações no Plano Plurianual	11
2.2. Objetivos Críticos e Prioritários ao Desempenho dos Programas do Plano Plurianual	12
2.3. Avaliação do Desempenho das Ações	15
2.4. Metas Físicas e Financeiras	16
2.4.1. Previsão de Recursos em 2005	16
2.4.2. Plano Plurianual 2004-2007	16

3. Modelo e Indicadores de Gestão	17
3.1. Descrição do Modelo de Gestão	17
3.2. Descrição dos Indicadores e Resultados.....	17
3.3. O Acompanhamento e a Avaliação do Desempenho da Gestão	33
4. Análise Crítica dos Resultados Alcançados	37
4.1. Resultados e Desempenho da Gestão	37
4.2. Resultados e Desempenho das Ações	40
4.2.1. Descrição dos Principais Resultados	40
4.2.2. Metas Físicas e Financeiras	46
5. Medidas a Serem Implementadas	47
5.1. Necessidade de suplemento orçamentário ao Projeto CBERS para 2006	48
Anexo A	51

APRESENTAÇÃO

Para subsidiar o processo de Tomada de Prestação de Contas no ano 2005, empreendidos pelo Tribunal de Contas da União, este relatório apresenta os resultados obtidos pelas Unidades do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Inpe - nas cidades de São José dos Campos (SP), de Cachoeira Paulista (SP) e de Natal (RN).

São apresentados os resultados das Ações do Plano Plurianual 2004-2007 – PPA - de responsabilidade do Inpe, as Metas e prioridades estabelecidas na Lei Orçamentária Anual – LOA – no exercício 2005. Além destes, são apresentados os resultados obtidos pelo Inpe orientados por suas Metas definidas para atingir os objetivos estratégicos organizacionais conforme foram pactuados no Termo de Compromisso de Gestão para o ano 2005.

Este relatório foi elaborado de acordo com a Instrução Normativa TCU Nº 47 de 27 de outubro de 2004 e com a Decisão Normativa TCU Nº 71 de 07 de dezembro de 2005, sendo estruturado em 5 Capítulos e 1 Anexo apresentando:

- Capítulo 1: dados gerais do Instituto; norma que estabelece a estrutura orgânica da Instituição, regimento interno que define os Objetivos Estratégicos e Diretrizes da Missão para o ano de 2005.
- Capítulo 2: identificação das Ações e os objetivos críticos e prioritários associados à participação do Instituto nos Programas do PPA; metodologia para a avaliação de desempenho das Ações com as respectivas metas físicas e financeiras, bem como, detalhes dos recursos financeiros alocados por Ação no ano 2005 e a previsão para o período do PPA 2004-2007.
- Capítulo 3: descrição do modelo de gestão e de indicadores de resultados; acompanhamento e avaliação do desempenho da gestão; e medição dos resultados.

- Capítulo 4: análise crítica dos resultados e desempenho da gestão e das Ações; descrição dos resultados e desempenho dos objetivos críticos e prioritários; e metas físicas e financeiras.
- Capítulo 5: síntese com recomendações e medidas a serem adotadas para sanar disfunções ou promover melhorias importantes aos resultados e ao desempenho do Instituto.
- Anexo A: Figuras e Tabelas demonstrativas dos diversos gráficos apresentados no texto.

1. DADOS GERAIS E OBJETIVOS INSTITUCIONAIS

Este capítulo apresenta os dados gerais do Inpe, cita as normas que estabelecem a estrutura orgânica no período de gestão em exame, o regimento do Instituto que estabelece os Objetivos Estratégicos e as Diretrizes da Missão pactuados pelo Termo de Compromisso de Gestão para o ano de 2005.

1.1. Dados Gerais sobre a Unidade Jurisdicionada

1.1.1. Nome Completo e Oficial

São José dos Campos / SP:

Razão Social: Ministério da Ciência e Tecnologia

Nome Fantasia: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

Cachoeira Paulista / SP:

Razão Social: Ministério da Ciência e Tecnologia

Nome Fantasia: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

Natal / RN:

Razão Social: Ministério da Ciência e Tecnologia

Nome Fantasia: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

1.1.2. Número do CNPJ

São José dos Campos / SP: 01.263.896/0005-98

Cachoeira Paulista / SP: 01.263.896/0016-40

Natal / RN: 01.263.896/0007-50

1.1.3. Natureza Jurídica

São José dos Campos / SP: Instituição Pública

Cachoeira Paulista / SP: Instituição Pública

Natal / RN: Instituição Pública

1.1.4. Vinculação Ministerial

São José dos Campos / SP: Ministério da Ciência e Tecnologia

Cachoeira Paulista / SP: Ministério da Ciência e Tecnologia

Natal / RN: Ministério da Ciência e Tecnologia

1.1.5. Endereço Completo da Sede

São José dos Campos / SP:

Endereço: Avenida dos Astronautas, 1.758 – Bairro: Jardim da Granja

São José dos Campos / SP – CEP: 12227-010

Telefone: (0xx12) 3945.6035 – Fax: (0xx12) 3921.6455

Cachoeira Paulista / SP:

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 40 / SP

Cachoeira Paulista / SP – CEP: 59001-970

Telefone: (0xx12) 3186.9200 – Fax: (0xx12) 3101.1708

Caixa Postal: 001

Natal / RN:

Endereço: Avenida Senador Salgado Filho, 3.000

Natal / RN – CEP: 12630-000

Telefone: (0xx84) 231.4733 – Fax: (0xx84) 231.4941

Caixa Postal: 130

1.1.6. Endereço da Página Institucional na Internet

São José dos Campos / SP: <http://www.inpe.br>

Cachoeira Paulista / SP: <http://www.inpe.br>

Natal / RN: <http://www.crn2.inpe.br>

1.1.7. Código e Nome do Órgão, das Unidades Gestoras (UGs) e Gestões utilizados no SIAFI

São José dos Campos / SP:

Órgão:

Código: 24101

Nome: Ministério da Ciência e Tecnologia

Unidade Gestora (UG):

Código: 240106

Nome: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais em São José dos
Campos – MCT

Gestão Tesouro: 0001

Cachoeira Paulista / SP:

Órgão:

Código: 24101

Nome: Ministério da Ciência e Tecnologia

Unidade Gestora (UG):

Código: 240108

Nome: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais/Cachoeira Paulista-MCT

Gestão Tesouro: 0001

Natal / RN:

Órgão:

Código: 24101

Nome: Ministério da Ciência e Tecnologia

Unidade Gestora (UG):

Código: 240107

Nome: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais em Natal – MCT

Gestão Tesouro: 0001

1.1.8. Norma (s) de Criação e Finalidade da Unidade Jurisdicionada

Norma da Criação: Lei Nº 10.683, de 28 de maio de 2003.

Norma da Finalidade: Decreto Nº 5.314, de 17 de dezembro de 2004.

A Missão do Inpe é estabelecida no seu regimento, assim como são estabelecidos os Objetivos Estratégicos e Diretrizes de Missão pactuados no Termo de Compromisso de Gestão, conforme seção 1.2 deste relatório.

1.1.9. Norma (s) que estabelece (m) a Estrutura Orgânica no Período de Gestão sob Exame

No PPA 2004-2007, o Inpe coordena 20 Ações finalistas divididas em 4 Programas gerenciados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, Agência Espacial Brasileira e Ministério do Meio Ambiente. As ações estão vinculadas ao planejamento estratégico do Governo Federal através do Programa de Governo “Brasil um País de Todos”.

O Inpe também atua em vários convênios firmados com diversos órgãos da administração direta e indireta e ministérios. Como membro do Sistema Nacional de Desenvolvimento de Atividades Espaciais - Sindae - o Inpe atua com Ações voltadas ao desenvolvimento de satélites sob responsabilidade de coordenação da Agência Espacial Brasileira - AEB.

O Modelo de Gestão do Inpe é suportado pela estrutura organizacional conforme a Figura A.1 e a Tabela A.2 constantes no Anexo.

1.1.10. Publicação do Regimento Interno no DOU

A Estrutura Regimental do Ministério da Ciência e Tecnologia aprovou o regimento de funcionamento do Inpe pela Portaria Nº 20, de 14 de janeiro de 2004.

1.2. Objetivos e Diretrizes Institucionais

1.2.1. Missão

A Missão do Inpe é "promover e executar estudos, pesquisas científicas, desenvolvimento tecnológico e capacitação de recursos humanos, nos campos da Ciência Espacial e da Atmosfera, das Aplicações Espaciais, da Meteorologia e da Engenharia e Tecnologia Espacial, bem como em domínios correlatos, consoante políticas e diretrizes definidas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia".

1.2.2. Objetivos e Diretrizes Estratégicas

Os objetivos e as diretrizes estratégicos do INPE são descritos no Termo de Compromisso de Gestão, pactuado entre o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e o INPE, explicitando as diretrizes de missão e as diretrizes operacionais válidas para o período plurianual e as diretrizes específicas para o ano de 2005.

2. OBJETIVOS E METAS DAS AÇÕES

Este capítulo apresenta, dentro do ponto de vista do planejamento e do orçamento, a identificação das Ações e os objetivos críticos e prioritários associados à participação do Instituto nos Programas do PPA. Também são apresentados neste capítulo: a metodologia para a avaliação de desempenho das Ações com as respectivas metas físicas e financeiras; detalhes dos recursos financeiros, alocados por Ação no ano 2005; e a previsão para o período do PPA 2004-2007. Já os resultados obtidos e a análise detalhada do desempenho são apresentados no Capítulo 4.

2.1. Identificação dos Programas no PPA

O Inpe coordena 20 Ações finalistas distribuídas em quatro Programas do PPA 2004-2007:

Programa	Descrição
0464	Programa Nacional de Atividades Espaciais – PNAE
1122	Programa Ciência, Natureza e Sociedade
0503	Programa Prevenção e Combate a Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais – Florescer
0461	Programa de Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico

As Tabelas A.3a/b/c/d no Anexo A apresentam os objetivos dos programas e relação das Ações coordenadas pelo Inpe.

As Tabelas A.4a/b/c/d no Anexo A, apresentam as Ações e as suas finalidades específicas agrupadas por Programas.

2.2. Objetivos Críticos e Prioritários ao Desempenho dos Programas do Plano Plurianual

A seguir são destacados seis objetivos e metas críticos no período vigente, com vinculação às suas respectivas Ações responsáveis.

Construção e contratação industrial dos Satélites CBERS

O Programa 0464 previa o lançamento dos satélites CBERS-2B, 3 e 4, respectivamente, em 2006, 2008 e 2011. No entanto, em razão de dificuldades no processo de aquisição de componentes e equipamentos inviabilizaram o lançamento em 2006. Está previsto o lançamento do CBERS-2B em abril de 2007 e do CBERS-3 em abril de 2009. São considerados objetivos críticos a contratação do Gerador Solar para os satélites CBERS-3 e 4, em 2006, a preparação das infra-estruturas laboratoriais para integração dos satélites CBERS-2B e 4, assim como, o início da integração do CBERS-2B.

Este objetivo prioritário é desenvolvido na Ação 3463.

Infra-estruturas para integração e operação dos Satélites CBERS

Em virtude da iminente integração do CBERS-2B em 2006, faz-se necessária a preparação das infra-estruturas laboratoriais para tal atividade. Entre os preparativos estão: a manutenção e atualização da infra-estrutura do Laboratório de Integração e Testes – LIT e Centro de Rastreamento e Controle - CRC para atender os requisitos dos satélites em fase de desenvolvimento, a calibração da instrumentação eletrônica e sensores de medidas do LIT, desenvolvimento e operação do conjunto de dispositivos de testes para as atividades de montagem, integração e testes e a automação do sistema/meios de testes. Além dessas atividades, é prioritário para a consecução do programa CBERS a instalação a nova câmara de grande porte para Ensaio Ambientais (Câmara Termo-vácuo).

Este objetivo prioritário é desenvolvido na Ação 2253

Popularização do CBERS junto à sociedade

O satélite CBERS-2 completou dois anos de operação em outubro de 2005, recobriu o Brasil por mais de 30 vezes e continua gerando imagens da superfície terrestre brasileira. Prevê-se que a distribuição de imagens atinja o patamar de 200 mil imagens em abril de 2006. Nesse sentido, o INPE tem cumprido seu objetivo de popularizar as imagens do CBERS por meio de política de acesso gratuito e atendimento da demanda com agilidade. No que tange à difusão das imagens no Brasil, os objetivos críticos são: aprofundar o conhecimento do perfil dos usuários e instituições que usam dados do CBERS; melhorar a qualificação dos benefícios trazidos pelos dados do satélite; avaliação da qualidade radiométrica e geométrica das imagens CBERS, com indicação de procedimentos de melhorias e graus de usabilidade; aprimoramento de software adequado à visualização, tratamento e avaliação crítica das imagens do CBERS, para distribuição gratuita aos usuários.

Também é prioridade desta Ação a inserção do CBERS no mercado internacional mediante parcerias com os gestores internacionais de estações de recepção no sentido de avaliarem as imagens CBERS e se abrirem a testes e adaptações de suas estações de recepção. Já existem vários países interessados, como os EUA, Agência Espacial Européia e a Argentina em receber as imagens do CBERS. Assim, pretende-se ampliar o escopo da ação atuando tanto no âmbito nacional quanto no internacional.

Este objetivo prioritário é desenvolvido na Ação 4958.

Incremento do monitoramento ambiental da Amazônia

Em 2005 foi consolidado o sistema DETER (Detecção em Tempo Real de Desmatamento na Amazônia Legal), que surgiu para atender a demanda do Ministério do Meio Ambiente de suporte ao controle e monitoramento do desmatamento. O sistema DETER fornece informações atualizadas sobre os focos novos de desmatamento na Amazônia a cada 30 dias. Para rápida difusão dos resultados será mantido um bando de dados georeferenciado disponível na Internet.

No que se refere ao outro pilar da Ação, o SISPRODES, planeja-se repetir o desempenho de 2005, em que ocorreu pela primeira vez a divulgação da taxa de desmatamento no mesmo ano de ocorrência (agosto de 2004 a agosto de 2005). Porém, há que se contornar o problema da falha dos satélites LANDSAT, que até então é a única fonte de dado de entrada do sistema SISPRODES. Em face deste problema, será analisada a viabilidade do uso de imagens de outros satélites disponíveis no mercado, incluindo-se aqui os satélites CBERS.

Este objetivo prioritário é desenvolvido na Ação 4176.

Incremento em pesquisas e observações ao monitoramento e modelagem ambiental do Atlântico Tropical e Sul

Os estudos oceanográficos estão diretamente associados às previsões de tempo e clima no continente. Contribuem também para as atividades da indústria pesqueira por meio da disponibilização de boletins eletrônicos em página da Internet. As principais atividades planejadas são: o envio de comissões oceanográficas com navios da DHN para a recuperação de bóias presentemente no mar e ancoragem de novas bóias; o envio de técnicos e engenheiros brasileiros a laboratórios da NOAA nos EUA para treinamentos e desenvolvimento de plano de ação para modernização tecnológica das bóias ATLAS; aplicação de recursos para a criação de um laboratório de bóias oceânicas e lacustres no campus do INPE em Natal; desenvolvimento de programas de computador para decodificação dos dados coletados pelas bóias ATLAS com os satélites SCD/ARGOS recebidos pelo INPE Alcântara e Cuiabá, assim como banco de dados para disponibilização dos dados coletados/decodificados via Internet.

Este objetivo prioritário é desenvolvido na Ação 4944.

Previsão de Clima e tempo em apoio às cadeias produtivas da agroindústria, energia e turismo

O acesso de usuários ao principal produto desta ação tem crescido constantemente e chegou a atingir o pico de 70.000 acessos diários. Para 2006, espera-se superar a média de 100.000 acessos diários à página na Internet. Para atingir esta meta, haverá a operação do sistema de supercomputação com

disponibilização de produtos na Internet por 24 horas/dia nos 365 dias/ano. Desenvolver-se-á pesquisas básicas e aplicadas nas áreas de tempo, clima, micrometeorologia, hidrologia, interação oceano-atmosfera, interação biosfera-atmosfera, meteorologia marinha e mudanças climáticas, para aprimorar previsões meteorológicas em curto, médio e longo prazos. Em 2005, a taxa média de acerto da previsão meteorológica para 6 dias foi de 70%, o avanço nas pesquisas possibilitará uma elevação desta taxa. Outra mudança que será implementada no tocante à previsão do tempo é a ampliação da resolução do modelo global para 40 Km, do modelo regional para 15 Km e da previsão estendida por conjunto para 100 Km.

O desempenho da ação de Previsão de Tempo e Clima depende, em grande parte, do constante aperfeiçoamento do sistema supercomputador SX6. Nesse sentido, procurar-se-á adaptar o software dos modelos do CPTEC para as diferentes arquiteturas disponíveis no mercado de Processamento de Alto Desempenho e testar os softwares em arquitetura massivamente paralela.

Este objetivo prioritário é desenvolvido na Ação 4184.

2.3. Avaliação do Desempenho das Ações

Os resultados e o desempenho do Inpe relativos à participação no Programa refletem os resultados e o desempenho das Ações. Por esta razão, estes resultados são avaliados e acompanhados pela estrutura gerencial dos Programas do PPA. O INPE mantém atualizado o ambiente de informações gerenciais do MCT – SIGMCT.

O desempenho da Gestão Institucional e do Planejamento Estratégico nas metas e objetivos pactuados no Termo de Compromisso de Gestão (TCG) tem como aspecto central, a consolidação no Inpe, de uma cultura de planejamento e gestão estratégicos. Neste sentido é que em 2002 o Inpe iniciou a implantação de seu Modelo de Gestão Estratégica estabelecendo objetivos, diretrizes e indicadores de resultados e de metas compatíveis com as metas pactuadas com o MCT.

As Tabelas A.5a/b/c/d e A.6a/b/c/d no Anexo A apresentam, respectivamente, a lista de indicadores de cada programa e a definição do produto e da unidade de medida para cada uma das Ações.

Os resultados e o desempenho do Inpe relativos à formulação e operacionalização do seu planejamento estratégico, ou seja, os resultados e o desempenho da Gestão são avaliados e acompanhados conforme detalhado no Capítulo 3.

2.4. Metas Físicas e Financeiras

As Tabelas A.7a/b/c/d no Anexo A, apresentam as metas físicas das Ações sob a responsabilidade do Inpe previstas para 2006.

2.4.1. Previsão de Recursos em 2005

A previsão de receitas orçamentárias e extra-orçamentárias para 2005 bem como, o planejamento físico-orçamentário no PPA 2004 – 2007 é apresentado no Anexo A, nas seguintes tabelas:

- Tabela A.8a: orçamento do tesouro conforme Lei Nº 11.100, de 25 de janeiro de 2005.
- Tabela A.8b: outros recursos extra-orçamentários previstos no planejamento do Inpe para 2005, receitas de convênios, de fundos setoriais e de prestação de serviços.
- Tabela A.8c: total dos recursos planejados para o Inpe para 2005.

2.4.2. Plano Plurianual 2004-2007 e a Proposta de Lei Orçamentária Anual (PLOA)

A PLOA 2006 e a revisão do PPA 2004-2007, realizada em 2005, implicou em mudanças na lista de ações do INPE. As tabelas A.9a/b/c/d apresentam a nova lista e os valores orçamentários previstos para 2006.

3. MODELO DE GESTÃO E INDICADORES DE RESULTADOS

Este Capítulo apresenta a descrição do modelo de gestão e de indicadores de resultados, o procedimento de acompanhamento e avaliação do desempenho da gestão e a medição dos resultados.

3.1. Descrição do Modelo de Gestão

O Modelo de Gestão estruturado no Inpe possui três eixos de atuação:

a) o eixo da ação que busca o desempenho da atuação finalística do Instituto, representado pela participação nos Programas e desenvolvimento de Ações no Plano Plurianual;

b) o eixo da inovação e do conhecimento, que busca desenvolver e gerir o conhecimento para garantir o seu resultado sócio-econômico e industrial; e

c) o eixo do ambiente organizacional que busca o desenvolvimento e o desempenho de base da organização como os recursos humanos, de infraestrutura e administrativos.

A Tabela A.10a no Anexo A, apresenta a lista de indicadores conforme o compromisso firmado com o MCT no Termo de Compromisso de Gestão 2005. A Tabela classifica os indicadores em grupos físico-operacionais, administrativo-financeiros, recursos humanos e em indicadores de inclusão social que são as perspectivas adotadas no Termo de Compromisso. As Tabelas A.10b e A.10c apresentam, respectivamente, a definição dos indicadores e dos índices.

3.2. Descrição dos Indicadores e Resultados

O Modelo utiliza atualmente um total de 20 (vinte) indicadores, agrupados em temas estratégicos da organização. As Metas para cada indicador são pactuadas e acompanhadas semestralmente no escopo do Termo de Compromisso de Gestão. Os indicadores dispostos em grupos permitem acompanhar e avaliar os resultados da organização resultantes de suas ações estratégicas.

Os 20 (vinte) indicadores relacionados estrategicamente ao Modelo de Gestão e compostos conforme suas características nos Temas Estratégicos estão apresentados a seguir, classificados nos seguintes grupos: gestão de recursos humanos, gestão administrativo-financeira, produção e divulgação do conhecimento científico, produção e qualidade da informação tecnológica, produção de serviços, atuação em convênios e parcerias, produção acadêmica e, finalmente, gestão da responsabilidade social e ambiental.

Gestão de recursos humanos

A série histórica do quadro de pessoal que atua no Inpe contida na Figura 3.1 revela que houve um pequeno aumento do volume do pessoal ocupado que se deve à contratação de 58 (cinquenta e oito) novos servidores concursados dos quais 18 tecnologistas. No entanto, as contratações não refletiram em aumento do índice TNSE (Técnicos de Nível Superior Especialistas), que representa o somatório de pesquisadores, tecnologistas e bolsistas de nível superior vinculados diretamente à pesquisa. O índice permaneceu quase inalterado em razão de aposentadoria de pesquisadores, da transferência de tecnologistas para outras instituições e, ainda, da redução do número de bolsistas. Esta figura mostra também um aumento da participação de estagiários e pessoal terceirizado entre 2004 e 2005.

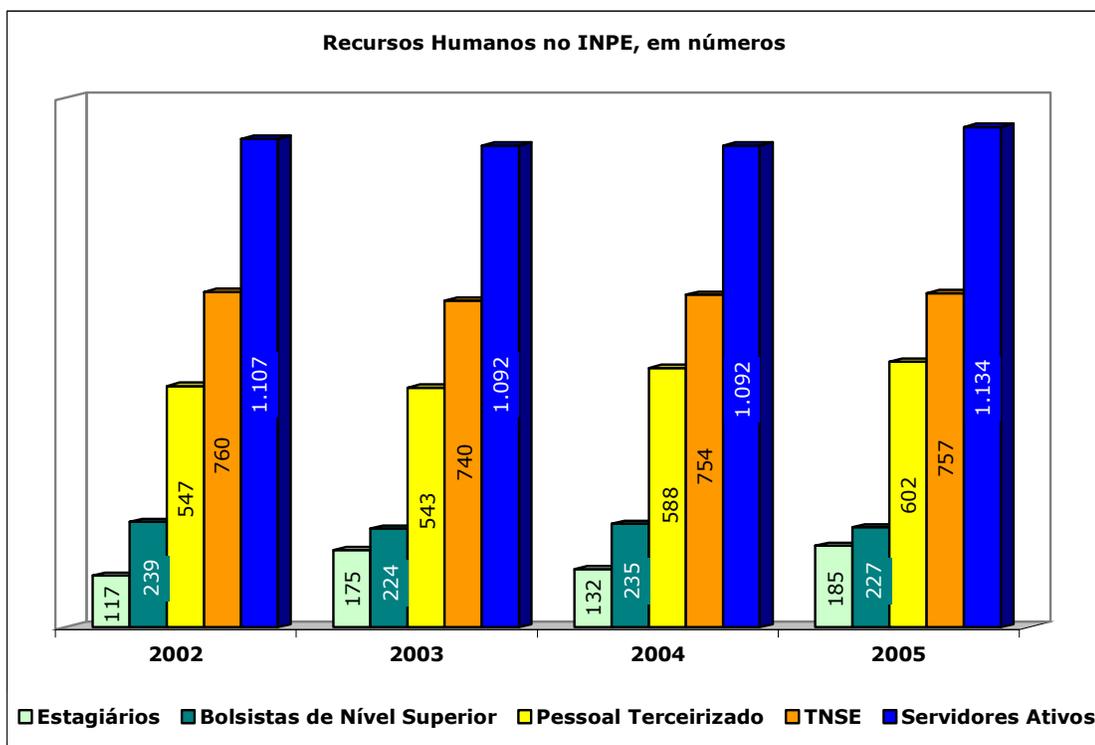


Figura 3.1 – Evolução do número de pessoas que atuam para o Inpe

Técnicos de Nível Superior Especialista no Inpe				
TNSE	2002	2003	2004	2005
Tecnologistas	325	325	323	334
Pesquisadores	196	191	196	196
Bolsistas	239	224	235	227
Total	760	740	754	757

Tabela 3.2 – Composição do índice TNSE no Inpe

A Figura 3.3 apresenta, na mesma escala, todos os indicadores relativos à gestão de recursos humanos. Um rol de três indicadores compõe o subgrupo de recursos humanos. Um deles, o ICT (Investimentos em Capacitação e Treinamento), visa monitorar o esforço institucional e representa o percentual do orçamento da instituição investido em treinamento de seu pessoal e está estrategicamente relacionado à busca de excelência da capacitação de recursos humanos. Este indicador tem se reduzido nos últimos três anos.

Os outros dois indicadores considerados no TCG, o PRB e o PRPT têm como objetivo monitorar na instituição a participação relativa de recursos humanos dos não-servidores, ou seja, dos bolsistas e terceirizados respectivamente. O indicador PRE (Participação Relativa de Estagiários) está incluído neste relatório devido à significativa participação da categoria na Instituição.

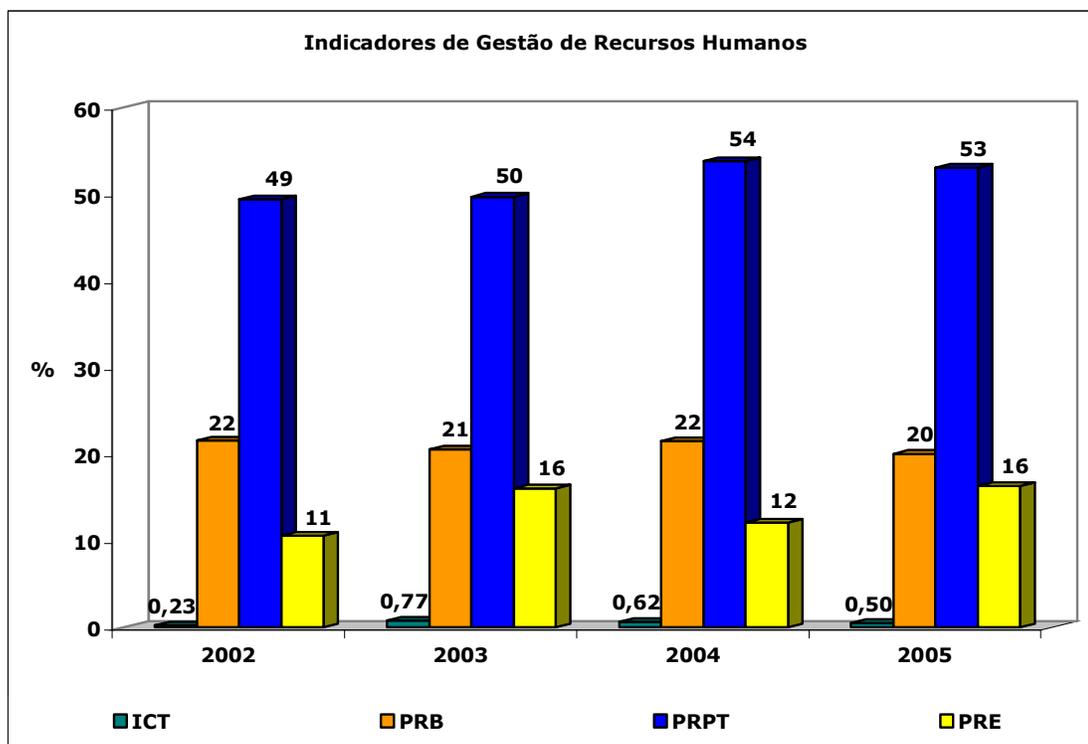


Figura 3.3 – Evolução dos Indicadores Relativos à Gestão de Recursos Humanos

O Inpe necessita acelerar o processo de contratação para atingir um número de pesquisadores e técnicos em níveis compatíveis com a execução de seus programas e projetos. O déficit de pessoal é compensado pela excessiva dependência do Inpe em relação a bolsistas e terceirizados, que permanece inalterada, como demonstra a Figura 3.3.

As contratações recentes amenizaram a carência de pessoal efetivo, no entanto, é necessário aumentar o ritmo de contratações de tecnologistas e pesquisadores para fazer frente à aposentadoria de servidores que pode ocorrer

nos próximos anos, em virtude do envelhecimento de significativa parte do pessoal. Em 2005, o Instituto contratou 18 servidores entre tecnologistas e pesquisadores (TNSE), que é um número insuficiente para uma política de recomposição e adequação do quadro.

A Tabela 3.4 apresenta a excessiva dependência de bolsistas PCI (Programa de Capacitação Institucional) e terceirizados nas atividades finalistas. Os dados sinalizam para a necessidade de revisão da política de recursos humanos do Instituto no sentido do aumento significativo do número de contratações de servidores. Atualmente o número total de pessoal não efetivo ocupado é de 355. Porém, a necessidade de contratação não se restringe à substituição de colaboradores não efetivos. As atividades finalistas já operam com sobrecarga de trabalho e tendem a se intensificar, particularmente, devido aos novos desafios de desenvolvimento e aplicações de satélites.

Quadro de pessoal não efetivo em 2005			
	Nível médio	Nível superior	Total
CPTEC	25	68	93
CRC	23	3	26
LCP	-	12	12
ETE	7	16	23
Bolsistas PCI	61	140	201
Total	116	239	355

Tabela 3.4 – Quadro de pessoal não efetivo por lotação

Gestão administrativo-financeira

A Figura 3.5, abaixo e a Tabela A.11 no Anexo A, apresentam os valores históricos do OCC (Orçamento de Custeio e Capital), conforme a Lei Orçamentária Anual - LOA, os limites de empenho, e a execução representada pelos totais empenhados.

Os valores destacam uma melhoria na execução orçamentária do Inpe em 2005, bem como, uma significativa melhoria no orçamento previsto para o ano de 2006.

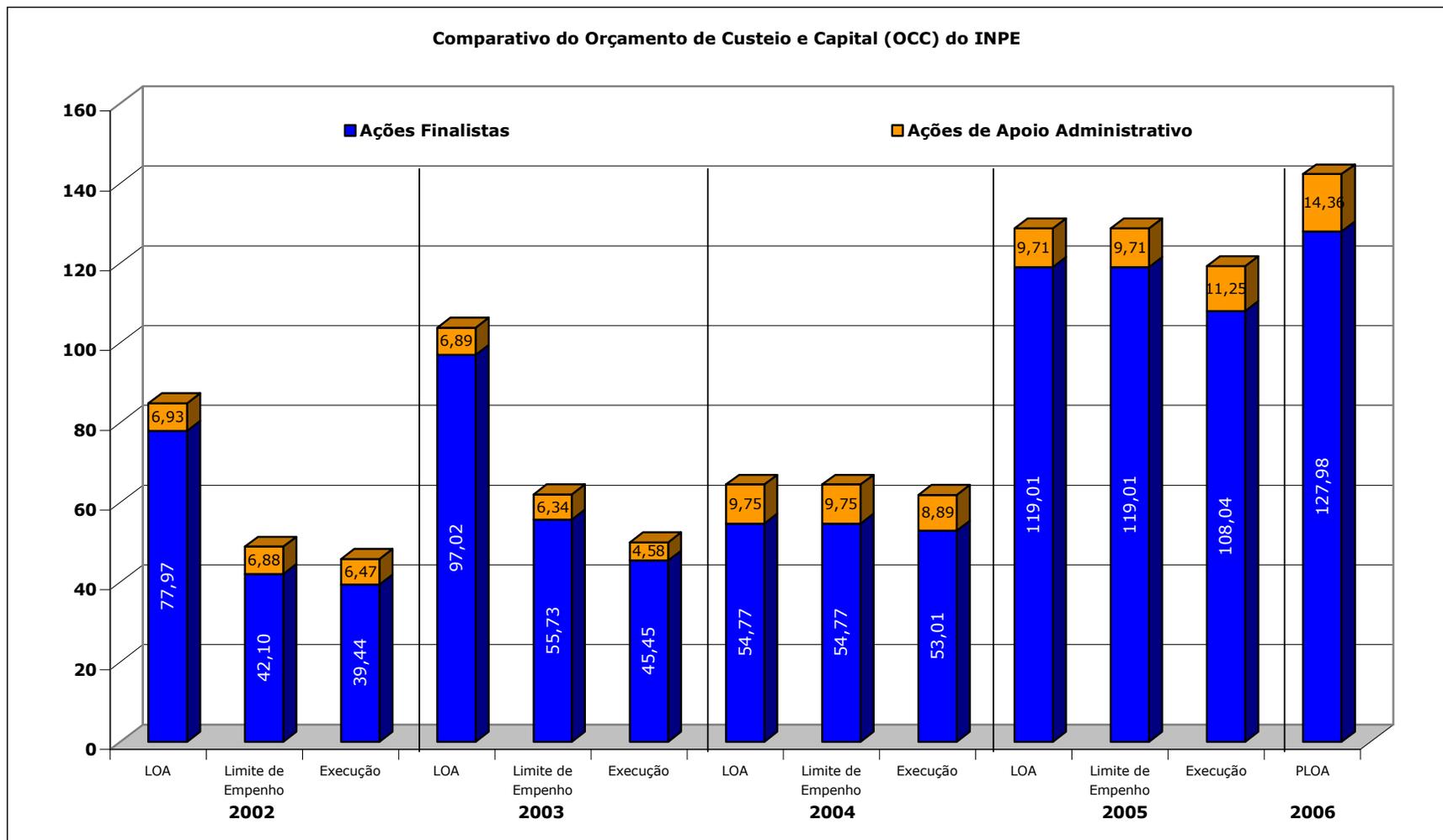


Figura 3.5 – Evolução orçamentária de custeio e capital (OCC) do Inpe (valores em R\$ milhões)

A Tabela A.12 no Anexo A, apresenta a distribuição e a execução orçamentária do Inpe em 2005, explicita o limite de empenho do MCT, a provisão orçamentária recebida e os valores empenhados, bem como os percentuais de execução relativas aos limites de empenho e os limites orçamentários provisionados. O Inpe executou 93% do orçamento previsto na LOA e 99% do orçamento provisionado.

As Tabelas A.13a/b/c no Anexo A, consolidam os valores orçamentários totais, e assim, explicitam as Ações finalistas, de pessoal, de apoio administrativo, de outros recursos orçamentários e de recursos extra-orçamentários.

O rol de indicadores, no subgrupo administrativo-financeiro, considera três indicadores o APD, o RRP e o IEO, apresentados na tabela 3.6 e figura 3.7. Informações complementares relativas aos indicadores, de receitas próprias e de funcionamento se encontram nas tabelas A14 e A15.

Cabe ressaltar o aumento dos valores das despesas de manutenção que se agrava se comparado com o orçamento para a ação de apoio administrativo (Figura 3.5). A solução desse problema é fundamental para o pleno funcionamento das atividades finalistas uma vez que a distribuição orçamentária do Governo Federal é realizada por Programas e Ações.

Indicadores Administrativos e Financeiros					
Indicador	Unid. Medida	2002	2003	2004	2005
APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	%	48	42	53	72
DM - Despesas com Manutenção		24.016.265	29.215.288	29.356.145	33.859.095
OCC - Orçamento de Custeio e Capital		45.901.326	50.029.720	61.900.636	119.289.679
RRP - Relação entre Receita Própria e OCC	%	100	40	27	10
RPT - Receita Própria		46.119.997	19.945.902	16.692.931	11.382.777
OCC - Orçamento de Custeio e Capital		45.901.326	50.029.720	61.900.636	119.289.679
IEO - Índice de Execução Orçamentária	%	94	81	96	93
VOE - Custeio e Capital efetivamente empenhados		45.901.326	50.029.720	61.900.636	119.289.679
OCCe - Limite de Empenho Autorizado		48.975.155	62.071.597	64.512.046	128.723.550

Tabela 3.6 – Indicadores administrativos e financeiros

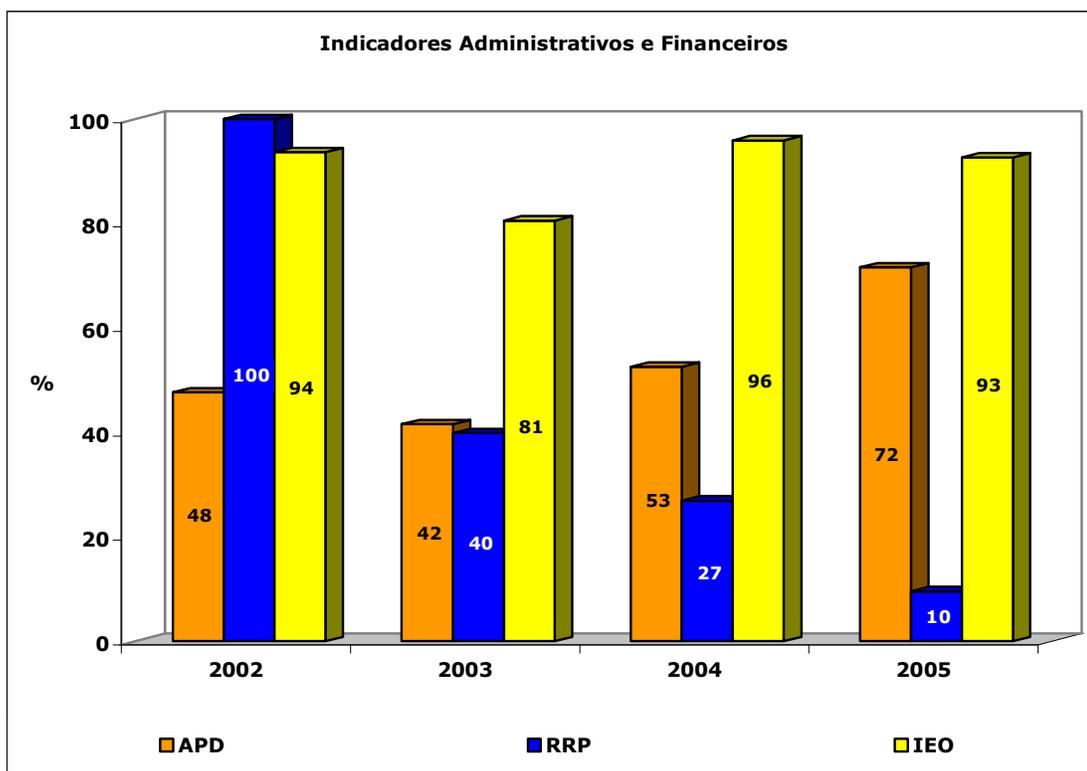


Figura 3.7 – Evolução dos Indicadores Administrativos e Financeiros

Finalmente, no tema administração e finanças, as Tabelas A.16 e A.17 no Anexo A apresentam, respectivamente, a relação dos bens imóveis e móveis do Inpe, bem como a relação de bens móveis adquiridos em 2005.

Produção e divulgação do conhecimento científico

O rol de indicadores, no subgrupo de produção científica, considera três indicadores. Os dois primeiros, o IPUB (Índice de Publicações) e o IGPUB (Índice Geral de Publicações), monitoram as publicações com ISSN, sendo que o IPUB, mais restritivo, considera somente aquelas indexadas no SCI (Science Citation Index). Os indicadores referem-se às produções médias dos técnicos e pesquisadores incluídos no TNSE. Estes indicadores demonstram o potencial científico da Instituição, bem como a preocupação dos cientistas do Inpe na divulgação e intercâmbio científico junto aos seus pares internacionais.

A Figura 3.8 mostra o número de publicações totais com ISSN e o número de publicações em revistas incluídas no SCI, bem como o número de publicações vinculadas às teses e dissertações. O elevado número de publicações vinculadas às teses e dissertações mostra a importância do alinhamento das atividades acadêmicas com a estratégia institucional.

A Figura 3.9 ilustra a distribuição dos resultados, mostrando a participação relativa das grandes áreas de atividades do Instituto.

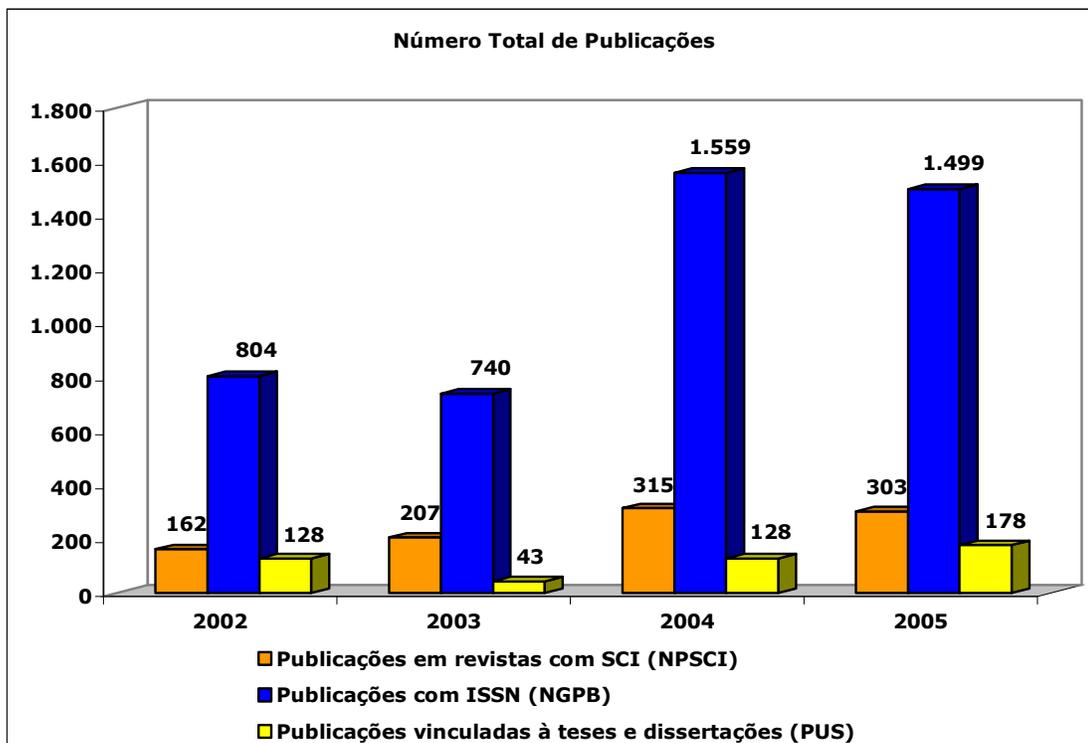


Figura 3.8 – Número Total de Publicações no Inpe

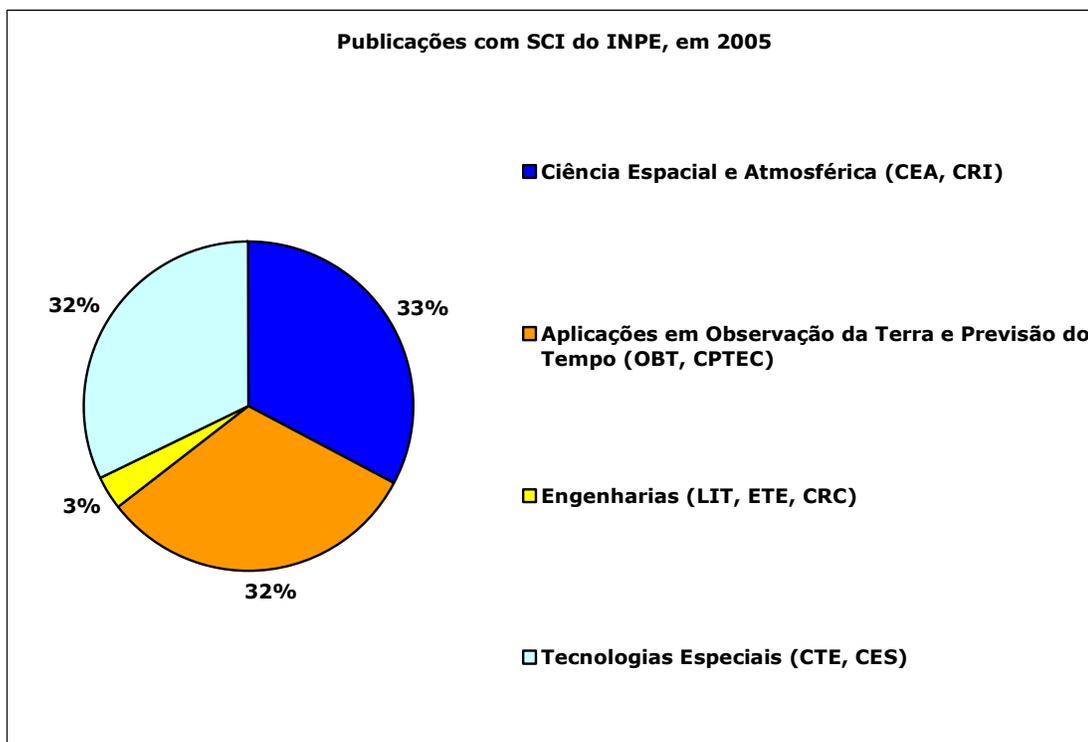


Figura 3.9 - Número de publicações indexadas com SCI dividido por áreas

A Tabela A.18 no Anexo A, que indexa toda a produção científica da organização em 2005, pode ser acessada pela Internet (www.inpe.br/biblioteca), e ilustra o potencial do sistema.

Além dos indicadores relativos a publicações, um outro indicador, o IDCT, é utilizado para monitorar atividades gerais de divulgação como eventos, palestras e entrevistas.

Informação tecnológica e propriedade intelectual

Os indicadores IPIn (Índice de Propriedade Intelectual) e o PcTD (Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos), compõem o subgrupo de indicadores relacionados à propriedade intelectual do Inpe. A Tabela 3.10 apresenta a produção de patentes e a evolução de processos e técnicas do Instituto. Esta Tabela mostra um histórico do número de patentes e pedidos de privilégio e do número de processos e técnicas desenvolvidas no Instituto, do ano 2002 até o ano de 2005.

Chama a atenção o aumento de quase 270% do número de processos e técnicas desenvolvidos entre 2004 e 2005. Do número total, 442 são relativos à produção de documentos pela Engenharia e Tecnologia Espacial - ETE sobre os satélites CBERS 2B, 3 e 4. Não foram considerados neste índice os 1.862 documentos gerados pelas empresas para atender as exigências contratuais, que passaram por revisão crítica do projeto do Serviço de Garantia de Produto. Já o número de patentes se manteve na média ao longo do período. A prática de documentar os processos e técnicas é uma forma de codificar o conhecimento tácito, o que possibilita a sua transferência e contribui fortemente para o processo de inovação.

Índices de Informação Tecnológica e Propriedade Intelectual				
Índice	2002	2003	2004	2005
Número de Patentes	3	6	2	3
Número de Processos e Técnicas Desenvolvidos	244	180	207	558

Tabela 3.10 – Número de Produção de Patentes e de Processos e Técnicas no Inpe

Produção de serviços e contratos

O subgrupo de produção de serviços é composto por três indicadores. O IPS (Índice de Produtos e Serviços) tem como objetivo monitorar produtos e serviços fornecidos a terceiros, externos ao Inpe, mediante contrato de venda ou prestação de serviços no ano. O IATIB (Índice de Atividade em Tecnologia Industrial Básica) monitora homens-hora dedicadas a atividades na área Aeroespacial.

Um terceiro indicador, o ICC (Índice de Cumprimento de Cronogramas), tem como objetivo qualificar o atendimento com qualidade relativa aos prazos que o Inpe atende seus compromissos. A Tabela 3.11 apresenta a evolução destes indicadores no Instituto.

Indicadores de Produção de Serviços e Contratos					
		2002	2003	2004	2005
7. ICC - Índice de Cumprimento de Cronogramas	%	100	90	90	80
CAP		1.565	1.110	1.227	1.580
NTC		1.561	1.232	1.363	1.964
8. IPS - Indicador de Produtos e Serviços	Nº prod/ Tec	3,60	3,94	5,82	6,20
NPS		2.733	2.219	4.390	4.696
TNSE		760	740	754	757
9. IATIB - Índice de Atividade em Tecnologia Industrial Básica	HH/Tec	83	121	136	123
NAER		17.233	20.310	17.363	23.448
NDIFAER		46.028	69.192	84.889	69.318
TNSE		760	740	754	757

Tabela 3.11 – Evolução dos Indicadores de Produção de Serviços e Contratos

O índice de produção de produtos e serviços (NPS) é relativo a contratos, ou seja, não considera produtos obtidos de forma automática na Internet (downloads). Nesta categoria o Inpe possui resultados relevantes com diversos produtos e arquivos relacionados a tempo e clima, meio ambiente, software (SPRING), e a partir de 2004, as imagens CBERS. A Tabela A.19 no Anexo A, apresenta alguns produtos do Inpe na Internet e a evolução dos seus resultados.

Atuação em convênios e parcerias industriais

O Inpe possui significativo intercâmbio nacional e internacional através de convênios e parcerias industriais. Está em plena atividade o convênio de cooperação com a China, através da agência CAST (*Chinese Academy of Space Technology*), para desenvolvimento de satélites de sensoriamento remoto, além de diversos convênios com organizações como a OMM (Organização Meteorológica Mundial), a NASA e a NOAA. O Inpe possui ainda convênios e parcerias com empresas internacionais como Space Imaging, Radarsat, e Landsat para exploração de serviços de satélites. No contexto nacional, o Inpe possui convênios com diversas universidades, com o Centro Técnico Aeroespacial e diversas fundações de apoio.

Os indicadores PPACI (Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional) e PPACN (Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional) representam aqueles convênios efetivamente em operação e o IAI (Indicador de Atividade Industrial) contabiliza o número de contratos e convênios industriais que envolvem transferência de tecnologia. A Figura 3.12 sumariza as informações relacionadas a estes indicadores e mostra que os números de convênios internacionais e nacionais se mantiveram praticamente estáveis.

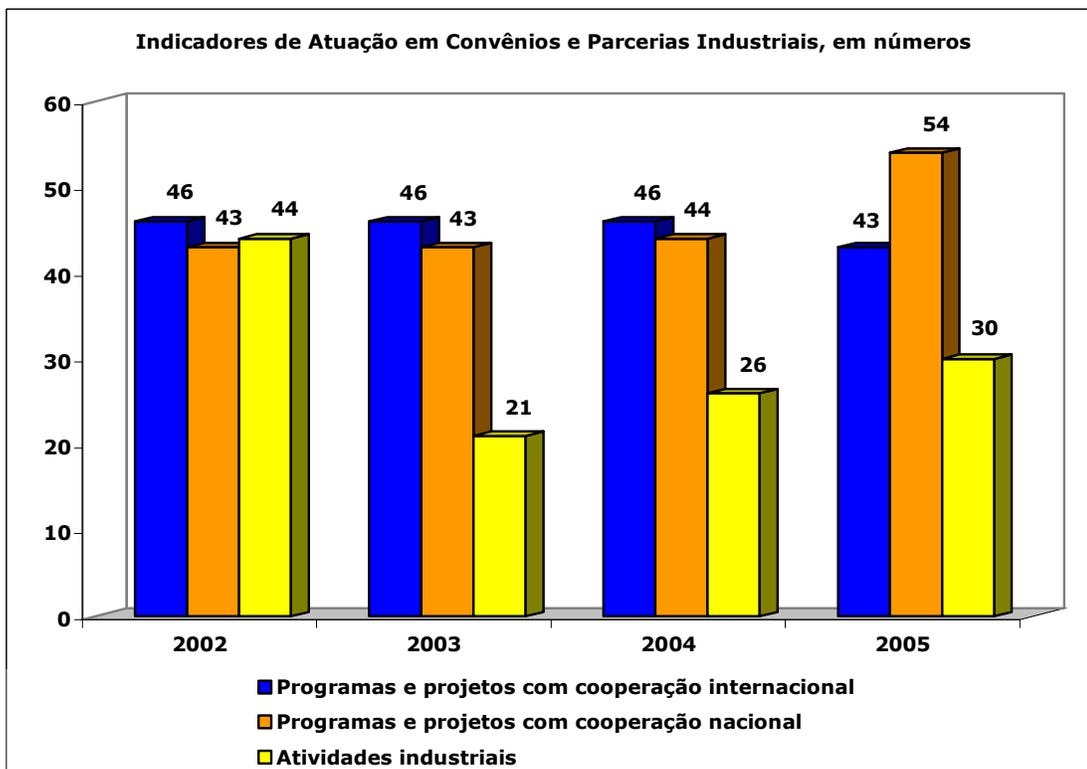


Figura 3.12 – Indicadores de Atuação em Convênios e Parcerias Industriais

A Tabela A.20, no Anexo A, lista os contratos industriais em vigência relativos a produção de equipamentos para satélites. Esta Tabela apresenta o número de contratos industriais vigentes relativos à produção de equipamentos para satélites e mostra a empresa executora e o objeto do contrato. Estava prevista a contratação de mais oito subsistemas e equipamentos para fornecimento dos CBERS 3 e 4 dos quais sete se efetivaram neste ano. Não obstante, houve a redução do indicador IAI em virtude do encerramento de outros contratos.

Produção acadêmica

O Inpe oferece cursos de pós-graduação em diversas áreas relacionadas a sua missão. Atualmente oferece cursos em: astrofísica; engenharia e tecnologias espaciais, geofísica espacial, computação aplicada, meteorologia e sensoriamento remoto. A formação de recursos humanos tem sido um importante instrumento do Instituto para o impacto sócio-econômico. Por exemplo, o excelente nível de desenvolvimento do sensoriamento remoto no país e o conseqüente surgimento do

segmento de geotecnologia, formado por 78 empresas¹ que prestam serviço com base em imagens de satélites, muito se deve à formação de recursos humanos.

O subgrupo de produção acadêmica considera dois indicadores. O primeiro, Itese, monitora diretamente as teses produzidas e o segundo, o IPV, tem como objetivo entender a vinculação do aluno ao Instituto. A Figura 3.13 apresenta a evolução destes números ao longo do período.

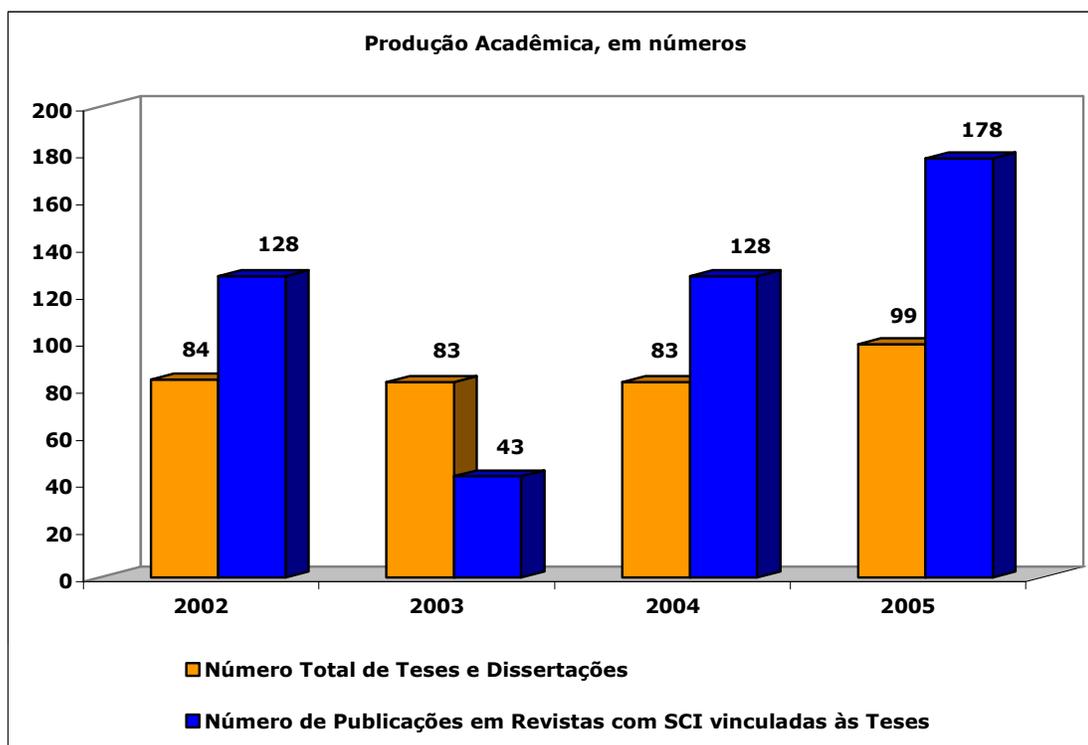


Figura 3.13 – Evolução dos Indicadores de Produção Acadêmica no Inpe

Responsabilidade social e ambiental

O Inpe tem contribuído com o esforço do Governo Federal no tema inclusão social e popularização da ciência e da tecnologia. Uma das ações de inclusão do Instituto é a organização de visitas técnico-científicas. O Centro de Visitantes e os laboratórios do Inpe têm atraído grande interesse da sociedade, em particular, dos estudantes brasileiros, em todos os níveis acadêmicos.

¹ Este dado foi retirado do Guia de Empresas da Revista Mundogeo.

A Figura 3.14 mostra a evolução do índice de visitas ao Instituto no período de 2002 a 2005.

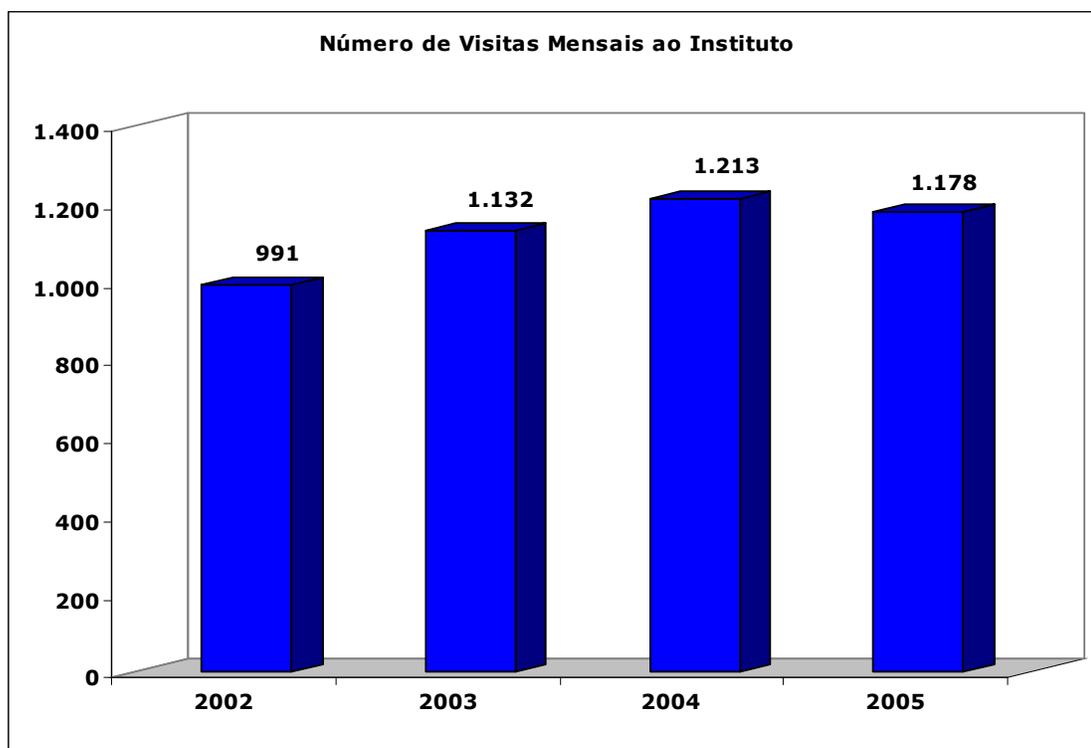


Figura 3.14 – Evolução do indicador de visitas ao Instituto

3.3. O Acompanhamento e a Avaliação do Desempenho da Gestão

As Ações do Instituto, nos seus objetivos e metas (físicas e financeiras), são determinadas pelo Plano Plurianual e pela Lei Orçamentária Anual (Conforme foi visto na Seção 2.3, o acompanhamento e a avaliação do desempenho na coordenação e na execução das Ações são feitos através da estrutura do Plano Plurianual).

Os resultados da organização relativos à formulação e implementação do seu planejamento estratégico, conforme detalhado nas Seções 3.1 e 3.2, são mensurados através de indicadores. O desempenho da gestão é ponderado a partir do grau de atendimento de uma meta estabelecida para cada indicador.

Para acompanhar e avaliar os resultados e o desempenho da Gestão, o Inpe e o MCT, através do Termo de Compromisso de Gestão (TCG), pactuam diretrizes estratégicas e operacionais, metas em uma lista especial de indicadores, bem como, premissas de gestão.

O desempenho da organização, frente aos compromissos assumidos no Termo de Compromisso de Gestão, é acompanhado semestralmente e avaliado anualmente através da verificação objetiva do cumprimento das metas acordadas para os indicadores.

O resultado do Instituto associado a cada indicador é avaliado por uma nota, que depende do percentual relativo do resultado observado em relação à meta conforme a escala apresentada na Tabela 3.15.

Resultado Observado (%)	Nota Atribuída
≥ 91	10
de 81 a 90	8
de 71 a 80	6
de 61 a 70	4
de 50 a 60	2
≤ 49	0

Tabela 3.15 – Notas de avaliação de desempenho

Pesos são atribuídos de acordo com o grau de importância de cada indicador para o Inpe, considerando a graduação de 1 a 3 pontos. Os pesos de cada indicador foram negociados com o Ministério de Ciência e Tecnologia e estão relacionados na Tabela 3.16. O resultado da multiplicação do peso pela nota respectiva corresponderá ao total de pontos atribuídos a cada indicador. O somatório dos pontos divididos pelo somatório dos pesos corresponderá à pontuação média global do Inpe, que por sua vez, está associada a um respectivo conceito e deverá ser classificada conforme a Tabela 3.17.

Tabela de Pesos	
Indicadores	Peso
A - Físicos e Operacionais	
1) Índice de Publicações (IPUB)	3
2) Índice Geral de Publicações (IGPUB)	3
3) Índice de Propriedade Intelectual (IPIn)	3
4) Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional (PPACI)	2
5) Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional (PPACN)	3
6) Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos (PcDT)	3
7) Índice de Cumprimento de Cronogramas (ICC)	1
8) Índice de Produtos e Serviços (IPS)	3
9) Índice de Atividade em Tecnologia Industrial Básica (IATIB)	3
10) Índice de Divulgação Científica e Tecnológica (IDCT)	3
11) Indicador de Atividade Industrial (IAI)	1
12) Indicador de Teses e Dissertações (ITese)	2
13) Índice de Publicações Vinculadas a Teses e Dissertações (IPV)	2
B - Administrativos e Financeiros	
14) Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento (APD)	2
15) Relação entre Receita Própria e OCC (RRP)	2
16) Índice de Execução Orçamentária (IEO)	2
C - Recursos Humanos	
17) Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento (ICT)	2
18) Participação Relativa de Bolsistas (PRB)	-
19) Participação Relativa de Pessoal Terceirizado (PRPT)	-
D - Inclusão Social	
20) Índice de Visitas (IVIS)	2

Tabela 3.16 – Pesos dos indicadores de gestão

Pontuação Global (Nota)	Conceito
de 9,6 a 10	A – Excelente
de 9,0 a 9,5	B - Muito Bom
de 8,0 a 8,9	C – Bom
de 6,0 a 7,9	D – Satisfatório
de 4,0 a 5,9	E – Fraco
< 4,0	F – Insuficiente

Tabela 3.17 – Conceituação do desempenho da instituição

Além da nota global do Instituto cada resultado observado no indicador é avaliado em relação ao seu desvio na meta pactuada. Quando o desvio é

significativo, para mais ou para menos, ele é justificado nos relatórios e nas reuniões de acompanhamento e avaliação.

As reuniões de acompanhamento e de avaliação são realizadas semestralmente objetivando a análise dos correspondentes relatórios, tem a participação mínima de:

- a) Dois representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia;
- b) Dois representantes do Inpe;
- c) Um membro do CTC (Conselho Técnico Científico) do Inpe.

4. ANÁLISE CRÍTICA DOS RESULTADOS ALCANÇADOS

Este Capítulo apresenta uma análise crítica dos resultados alcançados e do desempenho da Gestão Estratégica.

Na Seção 4.1 é analisado o desempenho da Gestão. Apresenta as metas planejadas e obtidas nos indicadores do Termo de Compromisso de Gestão, bem com, apresenta a nota global obtida pelo Instituto.

Na Seção 4.2 é analisado o desempenho das Ações apresentando e comparando as metas planejadas e alcançadas, bem como, são descritos os avanços nas metas e objetivos considerados críticos ou prioritários ao desempenho dos respectivos programas.

4.1. Resultados e Desempenho da Gestão

A Tabela 4.1 apresenta uma síntese do acompanhamento dos indicadores em 2005, considerados no Termo de Compromisso de Gestão. As colunas informam: o peso relativo de cada indicador; a meta prevista; o resultado executado (alcançado); a variação percentual entre o valor executado; o previsto e a nota. Os pontos obtidos são valores auxiliares para a obtenção da nota final do Instituto, indicando a conceituação do desempenho da instituição.

A Tabela 4.2 apresenta as variações ocorridas entre os resultados previstos e os ocorridos, justificando os mais relevantes.

Acompanhamento Geral dos Indicadores de Gestão							
Indicadores	Unidade	Peso	Previsto	Realizado	Percentual	Nota	Pontos
Físicos e Operacionais		A	B	C	D	E	F
IPIn	Nºped/téc	3	0,004	0,004	100	10	30
IGPUB	Pub/téc	3	2,00	1,98	99	10	30
IPUB	Pub/téc	3	0,40	0,40	101	10	30
PPACI	Nº	2	46	43	93	10	20
PPACN	Nº	3	44	54	123	10	30
PcTD	Nº/téc	3	0,70	1,67	240	10	30
ICC	%	1	100	80	80	6	6
IPS	Nº/téc	3	5,50	6,20	113	10	30
IATIB	Hh/téc	3	136	123	90	8	24
IDCT	Ativ/téc	3	20,00	27,06	135	10	30
IAI	Nº	1	35	30	86	8	8
ITESE	Nº	2	83	99	119	10	20
IPV	Nº	2	1,55	1,84	118	10	20
Administrativos e Financeiros							
APD	%	2	75	72	95	10	20
RRP	%	2	15	10	64	4	8
IEO	%	2	100	93	93	10	20
Recursos Humanos							
ICT	%	2	1,00	0,50	50	2	4
PRB	%	-	18	20	111	10	-
PRPT	%	-	35	53	152	10	-
Indicadores de Inclusão Social							
IVIS	Nº	2	1.200	1.178	98	10	20
Totais (Pesos e Pontos)		42					380
Nota Global (Tot Pontos/Tot Pesos)							9,05
Conceito							Muito Bom

Tabela 4.1 – Tabela de Acompanhamento Geral dos Indicadores de Gestão

Indicadores	Variação (%) D=C/B*100	Comentários dos resultados que tiveram variações excepcionais
1. IPUB	101	<p>PcTD: Registra o crescimento significativo que se deve à produção de documentos relativos ao desenvolvimento dos componentes e equipamentos de satélite pelas empresas. O crescimento reflete o aumento da atividade industrial em razão da fabricação dos satélites CBERS-2B, 3 e 4 e a Plataforma Multi-missão – PMM.</p> <p>IDCT: Aponta a superação de expectativa que se deve ao grande número de novos cadastros de usuários dos produtos: SPRING, TerraView e TerraLib. O Instituto tem registrado número crescente de usuários ano a ano.</p> <p>RRP: Registra resultados muito abaixo do planejado e revela a necessidade de maior articulação do Instituto com os setores estratégicos do Governo responsável pela gestão dos Fundos Setoriais e agências de fomento a fim de obter recursos extra-orçamentários.</p> <p>ICT: Mostra que as atividades de capacitação e treinamento continuam muito reduzidas. O Instituto precisa estimular a capacitação de servidores, sobretudo da área de gestão por meio da participação dos servidores em programas de pós-graduação e em cursos específicos relacionados às suas funções.</p>
2. IG PUB	99	
3. IPI n	100	
4. PPACI	93	
5. PPACN	123	
6. PcTD	240	
7. ICC	80	
8. IPS	113	
9. IATIB	90	
10. IDCT	135	
11. IAI	86	
12. ITese	119	
13. IPV	116	
14. APD	95	
15. RRP	64	
16. IEO	93	
17. ICT	50	
18. PRB	111	
19. PRPT	152	
20. IVIS	98	

Tabela 4.2 – Tabela de justificativas das variações nos indicadores

4.2 Resultados e Desempenho das Ações

4.2.1. Descrição dos Principais Resultados

Esta seção descreve as atividades realizadas, no decorrer de 2005, pelas Ações que são consideradas prioritárias para o desempenho do Inpe, à medida que elas respondem pela maior parte do orçamento do Instituto e, ao mesmo tempo, são ações com grande potencial de impactos econômico, social e ambiental na sociedade brasileira. Os dados de execução físico e financeiro e das demais ações do Programa Nacional de Atividades Espaciais e do Programa Ciência, Natureza e Sociedade, do Programa Prevenção e Combate a Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais e Programa de Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico estão nos anexos A21 e A22.

Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro – Projeto CBERS

A Ação 3463 tem como objetivo o desenvolvimento, fabricação, montagem, integração, testes e lançamento de satélites de sensoriamento remoto de grande porte em cooperação com a República Popular da China. Entre as atividades relativas ao Programa CBERS, foi realizada a revisão crítica do CBERS-2B assim como a contratação de três empresas para o fornecimento de parte dos subsistemas e equipamentos que faltavam para montagem do satélite. Tinham sido previstas contratações para o fornecimento do Gerador Solar e Unidade Computacional Remota (RTU) que são consideradas críticas. Houve a contratação da RTU e dos Módulos Solares e parte elétrica do Gerador Solar.

No que tange ao projeto CBERS 3 e 4, houve o desenvolvimento parcial dos 5 (cinco) subsistemas e equipamentos contratados em 2004, conforme cronograma previsto no contrato. Houve a contratação de 7 (sete) dos 8 (oito) subsistemas e equipamentos, prevista nos objetivos críticos para 2005, restando apenas a contratação do Gerador Solar. Além disso, foram adquiridos os equipamentos de suporte elétrico (EGSE) e mecânico (MGSE).

Manutenção da Infra-estrutura de Apoio a Satélites

A Ação 2253 objetiva desenvolver as atividades de apoio a satélites como montagem, integração e testes, assim como garantir a operação, rastreamento e controle de satélites. O acordo entre Brasil-China prevê a integração dos satélites 2B e 4 no Brasil. Isto implica na necessidade de fazer melhorias nas instalações do Laboratório e Integração e Testes – LIT uma vez que o lançamento do CBERS-2B está previsto para 2006. Com vistas a essas necessidades, ocorreu a manutenção da infra-estrutura do LIT e melhorias, entre as quais destacam-se: a calibração da instrumentação eletrônica e sensores de medidas, a retomada do processo de adaptação do sistema de solo para atender à operação do CBERS-2B, teve início uma licitação internacional para a aquisição de equipamentos de banda base para as estações terrenas de Cuiabá/MT e Alcântara/MA e o rastreamento do satélite CBERS-2B. Ademais, o Centro de Rastreamento e Controle - CRC continua operando os satélites SCD-1 e 2.

O controle do CBERS 2 esteve sob a responsabilidade do Inpe até 22/03/2005. Entre março a 22/10/2005 a operação ficou sob a responsabilidade da China. Neste período, o CRC executou atividades rotineiras apenas quando o satélite estava sobre o Brasil. A partir de 23/10/2005 o controle do CBERS 2 foi retomado pelo CRC, o qual realizou manobras de órbita, sincronização do relógio de bordo e operação da carga útil. O objetivo crítico desta ação de adquirir a Câmara Termo-Vácuo foi alcançado sendo que foi iniciada a fabricação do corpo da Câmara de grande porte do LIT, o que vai propiciar os ensaios ambientais do CBERS-2B.

Desenvolvimento Lançamento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador radar

A Ação 6254 objetiva o desenvolvimento das tecnologias relacionadas ao satélite com imageador radar representam um novo desafio para o INPE. Pode-se observar um avanço em relação à cooperação internacional, na medida em que têm sido dedicados esforços nesse sentido por meio da realização de reuniões conjuntas entre especialistas brasileiros e alemães. Tais iniciativas visam à definição da configuração da carga útil e da plataforma associados à proposta MAPSAR, e o estabelecimento de critérios e parâmetros técnicos dos produtos

simulados a serem gerados e disponibilizados aos usuários. Como resultado da reunião técnica foram atualizados os estudos de compatibilidade dinâmica entre a Plataforma Multi-missão – PMM e o módulo de carga útil em função da utilização de TWTA's como amplificadores de potência. Foram concluídos todos os sobrevôos nas áreas alvo para aquisição de dados e mosaicagem para posterior degradação até qualidade de satélite e estabeleceu-se estratégia para futura distribuição das imagens simuladas aos usuários.

Foi montado um grupo de estudo interdisciplinar para o estudo da alternativa baseada em plataforma de grande porte usando antena ativa phased-array. No âmbito operacional, foram concluídas a revisão da documentação técnica produzida e a elaboração da documentação para o processo de licitação (projeto básico e edital) para o desenvolvimento do front-end radar em banda L. Diante do quadro exposto, pode-se inferir que está havendo progresso no que se refere à definição da plataforma de grande porte e carga útil. Com relação às tecnologias de radar e controle de atitude, consideradas críticas, é necessário um esforço de capacitação tecnológica do Instituto, e contratação de empresa para o desenvolvimento do front-end radar.

Desenvolvimento de Experimentos e Equipamentos Embarcados

A Ação 2462 visa desenvolver e executar missões, equipamentos e experimentos relacionados aos satélites científicos e tecnológicos com vistas à capacitação tecnológica e o avanço do conhecimento científico na área espacial. A partir da revisão preliminar do projeto de fabricação do satélite EQUARS (Recursos Terrestres Equatoriais), ocorreu modificação da documentação de projeto dos subsistemas do referido satélite com a elaboração de nova concepção do satélite para adequá-lo às restrições colocadas pelo lançador VLS. Além disso, foi estabelecido o protocolo de acordo entre o Brasil e a França (INPE/AEB e CNES) para o fornecimento pela CNES dos equipamentos do subsistema TT&C e partes do hardware do ACDH do satélite EQUARS. Também foi concluída a revisão na fábrica da estação solo deste satélite e elaborou-se o edital da nova estrutura do satélite EQUARS, mas não aconteceu a licitação por falta de empresa. O processo de licitação será reiniciado em 2006. Com relação ao satélite MIRAX, houve a revisão dos requisitos e análise de missão do satélite.

Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS)

A Ação 4958 tem por objetivo criar as condições para desenvolver, difundir e ampliar as aplicações do CBERS. Entre as principais atividades realizadas, houve a geração de metodologias de aplicação de dados do CBERS a fim de garantir o efetivo uso das imagens do CBERS nos mais variados campos do conhecimento. Procurou-se criar formas de incentivo seja através da oferta de produto de qualidade, seja buscando meios adequados para extração da informação e, ainda, a identificação de problemas e desenvolvimento de soluções para problemas agrícolas, florestais, ambientais, geológicos, etc. Outra forma de incentivo ao uso e coleta de feedback ocorreu com a realização do Seminário de Aplicações do CBERS-2 em outubro. O seminário contou com a participação de diversas instituições de distintos setores da sociedade. Alguns representantes das instituições apresentaram as aplicações associadas às atividades-fim de cada uma delas a partir das imagens do CBERS.

No que se refere à avaliação da qualidade das imagens do CBERS, foi realizada pela CRESDA uma campanha de calibração absoluta da câmera CCD na China que teve a participação de uma equipe brasileira no deserto de Gobi, região oeste da China. Os dados de campo e as imagens correspondentes estão sendo analisados no Brasil. A campanha de calibração absoluta da câmera CCD propiciou tanto o estreitamento dos laços técnicos com a CRESDA, quanto à geração de novos coeficientes de calibração contribuindo assim para a melhoria da qualidade das imagens. Além disso, foi solicitado ao Centro de Controle que a órbita do CBERS fosse mantida com o mínimo de desvio. Isto permitiu que as análises intertemporais e as atividades que exigiam mosaicagens fossem feitas com maior eficiência.

Cabe destacar a realização de reuniões e contatos sobre a difusão internacional de imagens e estações CBERS-2. Houve o interesse de instituições de alguns países como a USGS/EUA, a ESA, a Austrália, África do Sul em receber imagens do CBERS, no entanto, em decorrência de uma das baterias ter apresentado problemas, diminuiu a possibilidade de melhor inserção internacional. Ademais, houve a distribuição da versão 4.2 do SPRING com funções de

restauração de imagens CBERS-2. Esta ação tem obtido resultados expressivos no tocante à distribuição de imagens no Brasil em 2005. Foram atendidos 43.418 pedidos, o que representa uma média de 834 pedidos por semana. Foram distribuídas 109.238 imagens para cerca de 15.997 usuários e mais de 2.000 instituições. A política de distribuição gratuita e a agilidade na disponibilização das imagens solicitadas, o atendimento leva no máximo 9 minutos, são os principais fatores da ampla difusão dos produtos CBERS.

Monitoramento Ambiental da Amazônia

A Ação 4176 engloba atividades e metas relativas ao monitoramento em base anual do desflorestamento da Amazônia brasileira, e indica a estimativa da extensão e a taxa da degradação, com a criação de uma base de dados georeferenciados. Entre as organizações governamentais e não-governamentais, o principal usuário desta ação é o Ministério do Meio Ambiente – MMA, uma vez que a ação lida com a temática de conservação e preservação ambiental e com o uso sustentável dos recursos florestais.

As principais atividades da ação foram a definição do projeto e arquitetura do sistema SISPRODES, a criação do banco de dados do SISPRODES, o processamento e aceitação das áreas críticas 2003-2004, o desenvolvimento e aceitação da versão 1.1 do SISPRODES, a geração e aceitação dos mapas de desflorestamento de 2003-2004. Soma-se a estas atividades a continuidade do Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real - DETER, utilizando os sensores MODIS do satélite Terra e WFI do CBERS. O DETER é um sistema de alerta de desmatamento em tempo quase real que foi solicitado pelo MMA.

Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul

A Ação 4944 tem a finalidade de obter a compreensão dos processos causadores de variações dos campos de temperatura da superfície do mar sobre o Atlântico Tropical, de modo a possibilitar uma melhoria na qualidade e antecedência de previsões climáticas sobre os continentes. As principais atividades associadas à ação foram: visita técnica de engenheiros do INPE/CPTEC, INPE/CRN e IO/USP ao laboratório PMEL/NOAA, em Seattle, WA, EUA, para aquisição de conhecimento detalhado sobre os procedimentos de calibração de

sensores das bóias ATLAS, assim como, de suas partes eletrônica e mecânica, visando sua futura calibração e construção no Brasil.

No que diz respeito à Missão PIRATA/BRASIL VII, houve a manutenção do conjunto de bóias ATLAS da rede básica do Projeto PIRATA, o acompanhamento de técnicos e pesquisadores das instituições envolvidas no Projeto PIRATA/BRASIL com o objetivo de analisar os procedimentos de técnicos da NOAA/EUA durante a manutenção das bóias PIRATA e assim iniciar a transferência destes procedimentos para laboratórios associados ao programa.

Quanto à Missão Oceanográfica PIRATA SWE-I, ocorreu a ancoragem de três bóias ATLAS no Atlântico Sudoeste, nas latitudes de Recife, Salvador e Vitória, com os navios oceanográficos ANTARES e AMORIM DO VALLE; pagamento de dois (dos três) sistemas de fundeio ATLAS da extensão sudoeste da rede PIRATA; alocação de investimentos no navio oceanográfico AMORIM DO VALLE da Marinha para apoio na extensão sudoeste para a próxima missão PIRATA e a capacitação satelitária para coleta de dados das bóias PIRATA via ARGOS, SCD e CBERS.

Outras atividades foram iniciadas como: o pagamento do terceiro sistema de fundeio ATLAS, a instrumentação meteorológica na ilha de Trindade (CPTEC) e Fernando de Noronha, a instrumentação maregráfica (DHN/CPTEC) no arquipélago de São Pedro e São Paulo e a montagem do banco de dados PIRATA.

P&D e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC

A Ação 4184 visa o desenvolvimento de pesquisas básicas e aplicadas nas áreas de tempo, clima, micrometeorologia, hidrologia, interação oceano-atmosfera, meteorologia marinha e mudanças climáticas, para aprimorar previsões meteorológicas em curto, médio e longo prazo. Além disso, faz desenvolvimento e aplicação de modelos numéricos da atmosfera e oceano (global e regional), introduzindo acoplamentos com outros modelos regionais específicos, monitora a dispersão de gases poluidores da atmosfera e dissemina as previsões meteorológicas, climatológicas e ambientais em nível global e nível regional. Esta Ação tem grande visibilidade na sociedade brasileira e um indicador disso é o crescente número de acesso à página na Internet com os produtos de previsões de

tempo, clima e poluição que atingiu um novo patamar excedendo a média de 60.000 acessos por dia.

Entre as atividades realizadas destacam-se: o desenvolvimento de software para o controle amplo de qualidade dos dados das Plataformas de Coleta de Dados transmitidos pelos satélites SCD e CBERS, participação na II Conferência Regional sobre Mudanças Globais, colaboração com a Sociedade Brasileira de Meteorologia para realizar o “Simpósio Internacional de Climatologia – A Hidroclimatologia e os Impactos Ambientais em Regiões Semi-áridas”, desenvolvimento do novo modelo global otimizado para rodar no supercomputador SX6, colocou em operação a nova técnica de assimilação de dados com a adição de dados de satélite e com resultados competitivos internacionalmente e passou a divulgar dos boletins PROGCLIMA produzidos conjuntamente entre CPTEC, INMET e núcleos estaduais.

4.2.2. Metas Físicas e Financeiras

As Tabelas A.21a/b/c/d no Anexo A, apresentam a listas de Ações do Inpe com as metas físicas planejadas e realizadas, que mostram o cumprimento da maioria das Ações do Instituto em 2005.

As Tabelas A.22a/b/c/d/e no Anexo A, detalham os valores orçamentários por Ações do PPA. As colunas da tabela informam o orçamento, o limite de empenho, o empenho, e o percentual de execução por Ação e por Programa.

Finalmente a Tabela A.23 apresenta a execução de “outros recursos orçamentários”, aqueles associados a convênios diversos e a amortização de dívidas.

5. MEDIDAS A SEREM IMPLEMENTADAS

Neste capítulo são apresentadas as principais metas que nortearão as atividades do INPE em 2006. Tais metas visam o aumento da eficiência de algumas atividades operacionais, assim como garantir o cumprimento do cronograma do programa CBERS. As prioridades do INPE são as seguintes:

- Realização do planejamento estratégico até junho de 2006. Estão sendo feitos contatos com pesquisadores do Departamento de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP e profissionais do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos – CGEE que atuarão como consultores do processo de planejamento estratégico. O planejamento estratégico servirá de base para a elaboração do PPA 2008-2011 que deve ocorrer em 2007;
- Integração do CBERS-2B e a contratação do Lançador. Em virtude de atrasos no fornecimento de componentes, o lançamento do CBERS-2B, que estava previsto para 2006 será em abril de 2007;
- Cumprir o cronograma estabelecido para o satélite CBERS-3. Deverão ser contratados os últimos subsistemas e será feito o acompanhamento do desenvolvimento dos subsistemas contratados em 2004 e 2005. O lançamento do CBERS-3 está previsto para abril de 2009;
- Definir a missão SSR-1 e estabelecer cronograma adequado. O INPE utilizará a Plataforma Multi-missão (PMM), projeto da AEB que está em construção sob a coordenação do Instituto. A missão do satélite de sensoriamento remoto – SSR-1 será definida em junho de 2006 e seu lançamento deve ocorrer no início de 2009. Mas para que isto aconteça o INPE necessita de aporte de recursos a ser definido pelo MCT. Há possibilidade de ter o apoio dos Ministérios do Meio-Ambiente, Agricultura, Defesa e Integração Nacional por meio dos fundos setoriais;
- Incluir novos satélites (DMC, AWIFS) no sistema DETER. Foi consolidado o sistema DETER em 2005, com o fornecimento de informações atualizadas ao IBAMA sobre o desmatamento na Amazônia;
- Lançar a estimativa do desmatamento da Amazônia para 2006 até o final do ano. Em 2005, no âmbito do PRODES, foi a primeira vez que o INPE

anunciou no mesmo ano a taxa de desmatamento referente ao período de agosto de 2004 a agosto de 2005 utilizando imagens do CBERS e LANDSAT. Espera-se repetir a experiência bem sucedida;

- Criar o Centro de Ciência do Sistema Terrestre. Em razão da crescente importância da temática “Mudanças Globais” para vários países, em especial, para o Brasil, faz-se necessário o estabelecimento de um programa de P&D sobre o tema com vistas a gerar subsídio técnico-científico para políticas públicas que tratem da questão da sustentabilidade e, ao mesmo tempo, pode servir de ferramenta para negociação internacional. A proposta é formar um centro de excelência multidisciplinar que produza conhecimento referente aos sistemas físicos e entendimento dos condicionantes da dinâmica social em relação ao meio ambiente;
- Definir a configuração do novo supercomputador do CPTEC.

5.1. Necessidade de suplemento orçamentário ao Projeto CBERS para 2006

Em decorrência de novas demandas de usuários, a AEB e o MCT/INPE decidiram estrategicamente promover os satélites CBERS de um caráter estritamente experimental e tecnológico para um caráter operacional. Isto levou a necessidade de mudanças técnicas no projeto, sendo as principais:

- Revisão dos cronogramas de desenvolvimento dos satélites a fim de garantir a continuidade dos serviços até o ano de 2015;
- Inclusão de um novo satélite, o CBERS 2B, para evitar descontinuidade do serviço no curto e médio prazo;
- Aumento do requisito do tempo de vida útil dos satélites de 2 para 3 anos;
- Reestruturação e revisão da estratégia de contratações industriais.

Em face da necessidade de atender continuamente a demanda crescente de usuários das imagens é imperativo o cumprimento do cronograma, pois o CBERS ganhou importância por duas principais razões: a primeira está associada à nova política do MCT/INPE de distribuição gratuita de imagens pela Internet. A título de

ilustração vale lembrar que o projeto CBERS disponibilizou até o momento cerca de 180.000 imagens para mais de 15 mil usuários e 2 mil instituições. Em face da necessidade de atender continuamente a demanda crescente de usuários das imagens. A segunda se refere à redução da oferta internacional de satélites orientado para as aplicações de políticas públicas como as de preservação ambiental, o que tornou prioritário o atendimento da demanda do Governo Federal de monitoramento ambiental, especialmente, da Amazônia.

As mudanças decorrentes da orientação operacional do projeto implicaram na necessidade de novos recursos orçamentários, e de um orçamento mais estável e garantido. Esta condição ainda não está garantida no PLOA 2006. Para 2006 o Inpe havia proposto um orçamento de R\$ 139,9 milhões, no entanto, em função dos limites orçamentários estabelecidos pelo MCT e AEB o Projeto de Lei Orçamentária Anual - PLOA prevê R\$ 85,1 milhões, o que implica num déficit de R\$ 54,8 milhões. Além do orçamento previsto na PLOA, o Inpe possui R\$ 22,5 milhões de recursos financeiros provenientes da FINEP, totalizando R\$ 107,6 milhões. Este valor é insuficiente como mostra a Tabela A.24.

A tabela A.24 detalha uma necessidade total para 2006 de R\$ 162,4 milhões, sendo que somente para as despesas com contratos industriais vigentes uma necessidade de aproximadamente R\$ 81,2 milhões. A tabela A.24 mostra um déficit total para o projeto de R\$ 54,8 milhões, implicando na necessidade de orçamento suplementar. Cabe ressaltar que a manutenção dos cronogramas dos satélites CBERS-2B, 3 e 4 dependem não somente do cumprimento dos contratos em andamento, mas de novas despesas relativas à aquisição do subsistema Painel Solar dos CBERS-3 e 4, alguns componentes e os lançamentos do CBERS-2B, 3 e 4.

Veja na tabela A.25 uma síntese das necessidades do CBERS, o que corresponde a necessidade de um orçamento suplementar de R\$ 54,8 milhões, mantida na LOA 2006 os valores da PLOA (R\$ 85,1 milhões). A necessidade mínima de orçamento do tesouro para o CBERS em 2006 é de R\$ 139,9 milhões.

Além da necessidade de revisão orçamentária do projeto CBERS, o Inpe possui a necessidade de remanejamento nas categorias econômicas de custeio e capital em diversas ações. A tabela A.26 apresenta um déficit de R\$ 6,25 milhões de custeio em diversas ações, proposto para ser corrigido pela simples mudança de categoria econômica, em valores correspondentes de capital das mesmas ações.

São José dos Campos, 03 de março de 2006.

Gilberto Câmara Neto

Diretor

Port/Casa Civil 1.015, 05/12/2005.

ANEXO A

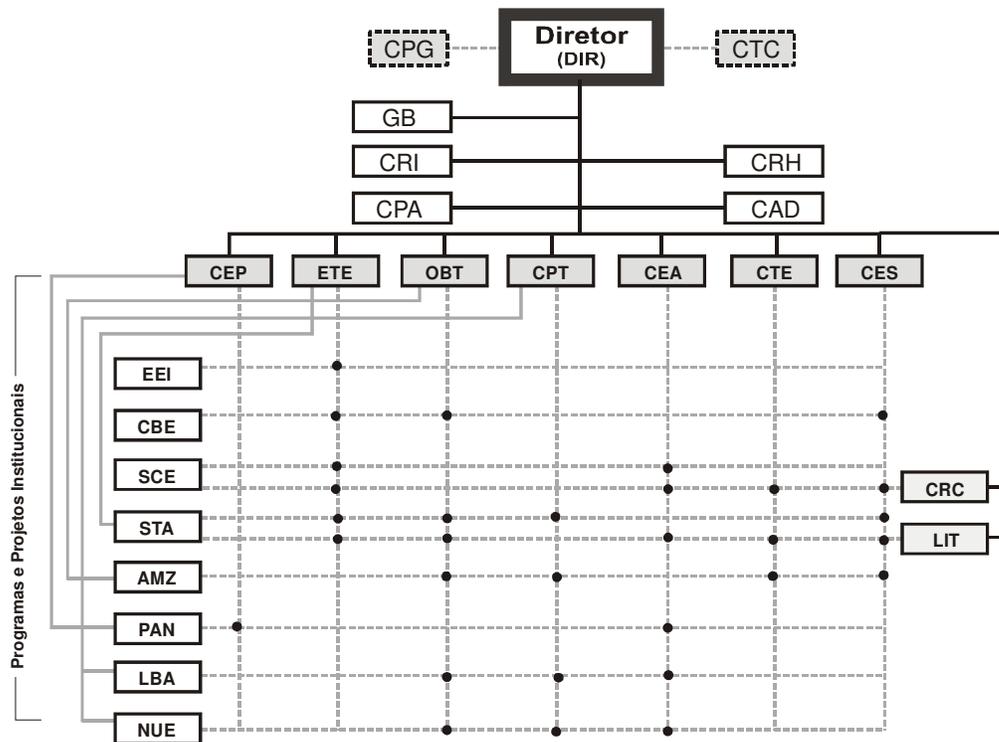


Figura A.1 – Organograma institucional ¹

¹ CEP – Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais.
 ETE – Coordenação Geral de Engenharia e Tecnologia Espacial
 OBT – Coordenação Geral de Observação da Terra
 CPT (CPTEC) – Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
 CEA – Coordenação Geral de Ciências Espaciais e Atmosféricas
 CTE – Centro de Tecnologias Especiais
 CES – Centro Espacial de Cachoeira Paulista
 CRC – Centro de Rastreamento e Controle de Satélites
 LIT – Laboratório de Integração e Testes

Organograma Institucional

CTC - Conselho Técnico-Científico

CPG - Conselho de Pós-Graduação

GB - Gabinete do Diretor

CRI - Coordenação de Relações Institucionais

CPA - Coordenação de Planejamento Estratégico e Avaliação

CRH - Coordenação de Recursos Humanos

DGP - Divisão de Gestão de Pessoal

SAS - Serviço de Assistência e Benefícios

STD - Serviço de Treinamento e Desenvolvimento

CAD - Coordenação de Administração

SDO - Serviço de Desenvolvimento Organizacional

SAB - Setor de Apoio Logístico de Brasília

SPO - Serviço de Planejamento Orçamentário

SOF - Serviço de Controle de Orçamento e Finanças

SSA - Serviço Administrativo

SAI - Serviço de Infra-Estrutura Administrativa

SRC - Serviço de Recursos Computacionais

SEM - Serviço de Engenharia e Manutenção

CEP - Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais

PAN - Serviço de Desenvolvimento do Projeto Antártico

SPG - Serviço de Pós-Graduação

SID - Serviço de Informação e Documentação

CRN - Centro Regional de Natal e Fortaleza

RSU - Unidade Regional Sul de Pesquisas Espaciais

CEA - Coordenação Geral de Ciências Espaciais e Atmosféricas

DAE - Divisão de Aeronomia

DGE - Divisão de Geofísica Espacial

DAS - Divisão de Astrofísica

SLB - Setor de Lançamento de Balão

OBT - Coordenação Geral de Observação da Terra

DGI - Divisão de Geração de Imagens

AMZ - Coordenação do Programa Amazônia

DSR - Divisão de Sensoriamento Remoto

DPI - Divisão de Processamento de Imagens

Tabela A.2 – Estrutura organizacional e siglas

ETE - Coordenação Geral de Engenharia e Tecnologia Espacial
CBE- Coordenação do Programa Sino-Brasileiro-CBERS
E EI - Coordenação do Programa Estação Espacial Internacional
STA - Coordenação do Programa Satélites de Aplicação
SCE - Coordenação do Programa Satélites Científicos e Experimentos
DEA - Divisão de Eletrônica Aeroespacial
DSS - Divisão de Desenvolvimento de Sistemas de Solo
DMC - Divisão de Mecânica Espacial e Controle
DSE - Divisão de Sistemas Espaciais
SCC - Serviço de Controle de Contratos
SGP - Serviço de Garantia do Produto
SMF - Serviço de Manufatura
SMD - Setor de Mecânica e Desenho
SCI - Setor de Circuito Impresso
CES - Centro Espacial de Cachoeira Paulista
CRA - Centro Regional de Administração
SCO - Serviço de Controle Orçamentário e Financeiro
LCP - Laboratório Associado de Combustão e Propulsão
CTE - Centro de Tecnologias Especiais
LAS - Laboratório Associado de Sensores e Materiais
LAP - Laboratório Associado de Plasmas
LAC - Laboratório Associado de Computação e Matemática Aplicada
CRC - Centro de Rastreo e Controle de Satélites
CBA - Unidade Regional de Cuiabá
CPT (CPTEC) - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
DMD - Divisão de Modelagem e Desenvolvimento
DSA - Divisão de Satélites e Sistemas Ambientais
DOP - Divisão de Operações
LMO - Laboratório Associado de Meteorologia e Oceanografia
LBA - Serviço de Desenvolvimento do Projeto do Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia
NUE - Serviço de Desenvolvimento do Projeto Núcleos Estaduais de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia
LIT - Laboratório de Integração e Testes

Tabela A.2 – Estrutura organizacional e siglas (continuação)

Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais - PNAE)
Objetivo: Desenvolver e utilizar tecnologias espaciais na solução de problemas nacionais.
Ações:
2061 - Funcionamento do Centro Regional de Educação em C&T Espaciais para a América Latina e Caribe
2253 - Manutenção da Infra-Estrutura de Apoio a Satélites
2462 - Desenvolvimento de Experimentos e Equipamentos Embarcados
3463 - Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS
4183 - Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias, Ciências e Aplicações Espaciais no INPE
4195 - Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites
4958 - Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS)
4959 - Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial
6237 - Funcionamento do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais
6254 - Desenvolvimento e Lançamento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar

Tabela A.3a – Objetivo e ações do Programa PNAE

Programa 1122 (Ciência, Natureza e Sociedade)
Objetivo: Ampliar o conhecimento técnico-científico sobre as interações entre a natureza, a ciência e a sociedade, que contribuam para o entendimento das mudanças globais e para a melhoria da qualidade de vida da população.
Ações:
0894 - Apoio à Implantação e Modernização de Centros Estaduais de Monitoramento de Tempo, Clima e Recursos Hídricos
4176 - Monitoramento Ambiental da Amazônia
4184 - Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC
4659 - Pesquisa e Desenvolvimento de Aplicações de Imagens e Dados para Meteorologia e Meio Ambiente
4943 - Pesquisa e Inovação Tecnológica para o Setor de Meteorologia e Climatologia
4944 - Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul
7316 - Implantação de Sistema de Informações Hidrometeorológicas e Ambientais para Prevenção e Mitigação de Desastres Ambientais
7320 - Construção da Terceira Fase do Prédio do Centro de Pesquisas Tecnológicas e Estudos Climáticos - CPTEC

Tabela A.3b – Objetivo e ações do Programa Ciência e Natureza

Programa 0503 (Prevenção e Combate a Desmatamentos, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer)
Objetivo: Prevenir e combater desmatamentos ilegais, queimadas predatórias e incêndios florestais em todos os biomas brasileiros.
Ação:
2063 - Monitoramento de Queimadas e Prevenção de Incêndios Florestais

Tabela A.3c – Objetivo e ações do Programa Florescer

Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)
Objetivo: Promover o desenvolvimento científico e tecnológico do País, mediante o fortalecimento da pesquisa e da infra-estrutura técnico-científica existentes e incremento da produtividade dos pesquisadores.
Ação:
6228 - Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada

Tabela A.3d – Objetivo e ações do Programa Pesquisa e Desenvolvimento

Programa Nacional de Atividades Espaciais (0464)	
Objetivo do Programa: Desenvolver e utilizar tecnologias espaciais na solução de problemas nacionais.	
Ação: Funcionamento do Centro Regional de Educação em C&T Espaciais para a América Latina e Caribe	Cód.: 2061
Finalidade: Manter e apoiar o funcionamento do Centro Regional de Educação em Ciência e Tecnologia Espaciais para América Latina e o Caribe-CRECTEALC, com a finalidade de coordenação, nos Campus do Brasil e do México, das atividades de ensino, pesquisa e aplicações espaciais.	
Ação: Manutenção da Infra-Estrutura de Apoio a Satélites	Cód.: 2253
Finalidade: Desenvolver e operar os recursos tecnológicos (humanos e materiais) para apoio a satélites, em conformidade aos requisitos técnicos do Programa Nacional de Atividades Espaciais, com as finalidades de realizar: Montagem, Integração e Testes de Produtos Espaciais; Operação, Rastreamento e Controle de Satélites; Desenvolvimento e testes de produtos propulsivos para satélites e sistemas de combustão.	
Ação: Desenvolvimento de Experimentos e Equipamentos Embarcados	Cód.: 2462
Finalidade: Desenvolver e executar missões, equipamentos e experimentos, visando à capacitação tecnológica e o avanço do conhecimento científico na área espacial.	
Ação: Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS	Cód.: 3463
Finalidade: Desenvolver, fabricar, testar e colocar em operação sistemas de satélites de sensoriamento remoto em cooperação com a República Popular da China, visando ampliar a capacidade do país em monitorar seus recursos naturais e meio ambiente.	
Ação: Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias, Ciências e Aplicações Espaciais no INPE	Cód.: 4183
Finalidade: Pesquisar e desenvolver sistemas, equipamentos e dispositivos, visando à capacitação tecnológica para a execução do Programa Nacional de Atividades Espaciais.	
Ação: Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites	Cód.: 4195
Finalidade: Manter atividades operacionais em recepção, gravação, armazenamento, processamento e distribuição de dados de satélites nacionais e internacionais para a comunidade de usuários brasileiros de Sensoriamento Remoto.	

Tabela A.4a – Detalhamento das ações do Programa PNAE

Ação: Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS)	Cód.: 4958
Finalidade: Operacionalizar o segmento de aplicações CBERS, implementando o acordo de cooperação com o CRESDA (centro chinês de aplicações CBERS), com a finalidade de desenvolver, disseminar e ampliar as aplicações CBERS.	
Ação: Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial	Cód.: 4959
Finalidade: Desenvolver equipamentos, dispositivos e softwares para missões espaciais e suas aplicações, que possam ser integrados ao processo produtivo brasileiro.	
Ação: Funcionamento do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais	Cód.: 6237
Finalidade: Manter a infra-estrutura do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais - CRSPE/INPE - MCT, no campus da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, em Camobi - Santa Maria/RS.	
Ação: Desenvolvimento e Lançamento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar	Cód.: 6254
Finalidade: Desenvolver, fabricar, testar e colocar em operação sistemas de satélites de sensoriamento remoto com imageador radar, visando ampliar e complementar a capacidade do país em monitorar seus recursos naturais e meio ambiente.	

Tabela A.4a – Detalhamento das ações do Programa PNAE (continuação)

Programa Ciência, Natureza e Sociedade (1122)	
Objetivo do Programa: Ampliar o conhecimento técnico-científico sobre as interações entre a natureza, a ciência e a sociedade, que contribuam para o entendimento das mudanças globais e para a melhoria da qualidade de vida da população.	
Ação: Apoio à Implantação e Modernização de Centros Estaduais de Monitoramento de Tempo, Clima e Recursos Hídricos	Cód.: 0894
Finalidade: Ampliar e consolidar a base operacional e de pesquisa na área de meteorologia e recursos hídricos nos Estados, com a finalidade de que os estados possam monitorar, produzir conhecimentos e gerar previsões hidrometeorológicas visando: (i) minimizar o impacto sócio-econômico de fenômenos climáticos extremos; (ii) apoiar atividades econômicas dependentes de tempo e clima tais como agricultura, energia, turismo, etc.; e, (iii) regionalizar (detalhar) as previsões hidrometeorológicas, de maneira a promover a sua utilidade e permeabilidade junto à sociedade.	

Tabela A.4b – Detalhamento das ações do Programa Ciência e Natureza

Ação: Monitoramento Ambiental da Amazônia	Cód.: 4176
Finalidade: Monitorar em base anual o desflorestamento da Amazônia brasileira, através de interpretação de imagens de sensoriamento remoto, indicando a estimativa da extensão e taxa da degradação, com a criação de uma base de dados georeferenciados, com o fim de apoiar os setores governamentais e não-governamentais que lidam com a temática de conservação e preservação ambiental e com uso sustentável dos recursos florestais.	
Ação: Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	Cód.: 4184
Finalidade: Desenvolver pesquisa básica e aplicada em meteorologia e climatologia, disponibilizar previsões do clima e tempo, bem como previsões ambientais correlatas como hidrologias e qualidade do ar.	
Ação: Pesquisa e Desenvolvimento de Aplicações de Imagens e Dados para Meteorologia e Meio Ambiente	Cód.: 4659
Finalidade: Desenvolver e operacionalizar produtos baseados em imagens de satélites ambientais e sensores da atmosfera, para aprimorar a previsão meteorológica e o monitoramento do meio ambiente no país e na América do Sul.	
Ação: Pesquisa e Inovação Tecnológica para o Setor de Meteorologia e Climatologia	Cód.: 4943
Finalidade: Apoiar a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico do setor de meteorologia e climatologia nacionais com vistas à melhoria da capacidade nacional de previsão de tempo e clima.	
Ação: Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul	Cód.: 4944
Finalidade: Desenvolver pesquisas nas áreas de climatologia e oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul e sobre a América do Sul, com o objetivo de melhorar o conhecimento das interações entre o oceano e a atmosfera e seus impactos sobre o Clima do Brasil.	

Tabela A.4b – Detalhamento das ações do Programa Ciência e Natureza (continuação)

Ação: Implantação de Sistema de Informações Hidrometeorológicas e Ambientais para Prevenção e Mitigação de Desastres Ambientais	Cód.: 7316
Finalidade: Desenvolvimento de um sistema operacional de informações hidrometeorológicas e ambientais em tempo real, para prevenção e mitigação de desastres ambientais.	
Ação: Construção da Terceira Fase do Prédio do Centro de Pesquisas Tecnológicas e Estudos Climáticos - CPTEC	Cód.: 7320
Finalidade: Conclusão da Infra-estrutura predial do CPTEC.	

Tabela A.4b – Detalhamento das ações do Programa Ciência e Natureza (continuação)

Programa Prevenção e Combate a Desmatamentos, Queimadas e Incêndios Florestais – Florescer (0503)	
Objetivo do Programa: Prevenir e combater desmatamentos ilegais, queimadas predatórias e incêndios florestais em todos os biomas brasileiros.	
Ação: Monitoramento de Queimadas e Prevenção de Incêndios Florestais	Cód.: 2063
Finalidade: Operar e aprimorar o sistema nacional de detecção e monitoramento de queimadas por satélites em tempo quase-real e de estimativa e previsão de risco de queima, em apoio ao Ibama/MMA e seus programas de controle e prevenção de queimadas, incêndios florestais e desmatamentos, e adicionalmente a instituições ambientais públicas nacionais, estaduais e municipais, assim como a empresas privadas e ONG's envolvidas em estudos controle e administração ambientais.	

Tabela A.4c – Detalhamento das ações do Programa Florescer

Programa Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (0461)	
Objetivo do Programa: Promover o desenvolvimento científico e tecnológico do País, mediante o fortalecimento da pesquisa e da infra-estrutura técnico-científica existentes e incremento da produtividade dos pesquisadores.	
Ação: Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada	Cód.: 6228
Finalidade: Desenvolver sistemas, equipamentos, processos, recursos lógicos, instrumentos e dispositivos visando capacitar o País para a utilização futura da fusão termonuclear controlada como uma fonte primária de energia, limpa e sustentável. Investigar sistemas compactos de confinamento magnético de plasma, acompanhando os avanços internacionais na área e possibilitando a participação do País em projetos multinacionais tais como o ITER. Ampliar, atualizar e operar o toróide esférico ETE do Laboratório Associado de Plasma do INPE, explorando as propriedades desta configuração e seu potencial como um reator de fusão de geometria compacta e alta eficiência. Desenvolver, instalar e operar sistemas de aquecimento e geração de corrente, bem como dispositivos de diagnóstico de plasma de alta temperatura nas condições dos reatores de fusão.	

Tabela A.4d – Detalhamento das ações do Programa Pesquisa e Desenvolvimento

Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais - PNAE)		
Indicador	Descrição	Unidade de Medida
Capacitação em novas tecnologias espaciais	Contabilizar anualmente novos produtos ou processos que atendam às condições de estarem devidamente registrados e documentados segundo padrões espaciais.	unidade
Quantidade de usuários dos bens e serviços do programa	Somatório do número absoluto de usuários dos bens e serviços gerados no âmbito das ações do programa no ano corrente.	unidade
Taxa de participação da indústria nacional na execução do programa	Apurar anualmente, mediante consulta aos órgãos executores do PNAE, os dispêndios com a contratação de empresas nacionais.	percentagem

Tabela A.5a – Indicadores do Programa PNAE

Programa 1122 (Ciência, Natureza e Sociedade)		
Indicador	Descrição	Unidade de Medida
Número-índice de coleções científicas	Abrangência nacional, mas pertinente apenas às Unidades de Pesquisa e Organizações Sociais do MCT.	índice numérico
Taxa de acerto da previsão climática sazonal para o sudeste, centro-oeste e sul do nordeste	Relação percentual entre o campo de temperatura ou precipitação sazonal prevista e as observações para uma dada região.	percentagem
Taxa de acerto da previsão da tendência climática sazonal - região amazônica, norte do nordeste e sul	Relação percentual entre o campo de precipitação ou temperatura sazonal prevista e as observações para uma dada região.	percentagem

Tabela A.5b – Indicadores do Programa Ciência e Natureza

Programa 0503 (Prevenção e Combate a Desmatamentos, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer)		
Indicador	Descrição	Unidade de Medida
Número de focos de calor	Somatório da quantidade de incidência de focos de calor nos biomas.	unidade
Taxa de desflorestamento da Amazônia legal	Relação percentual entre o total de área desflorestada na Amazônia legal e o total da área da Amazônia legal.	percentagem

Tabela A.5c – Indicadores do Programa Florescer

Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)		
Indicador	Descrição	Unidade de Medida
Taxa de produtividade relativa dos pesquisadores apoiados pelo CNPq	Relação percentual entre a produtividade dos pesquisadores do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq na produção bibliográfica e técnica e a população economicamente ativa com mestrado ou doutorado completo.	percentagem
Taxa de variação de publicação em periódicos internacionais	Relação percentual entre o número de pesquisas publicadas no exterior no ano e o número de pesquisas publicadas no exterior no ano anterior.	percentagem

Tabela A.5d – Indicadores do Programa Pesquisa e Desenvolvimento

Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais - PNAE)			
Ação	Produto	Descrição	Unidade de Medida
2061 - Funcionamento do Centro Regional de Educação em C&T Espaciais para a América Latina e Caribe	Curso realizado	Cursos internacionais em: Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informações Geográficas; em Meteorologia por Satélite, em Comunicação por Satélite; em Ciências Espaciais e Atmosféricas.	unidade
2253 - Manutenção da Infra-Estrutura de Apoio a Satélites	Infra-estrutura mantida	Apoio ao desenvolvimento ou operação em órbita de satélites, em conformidade com as especificações dos satélites do programa. Dependendo da finalidade, o apoio corresponde a: (i) Montagens, integrações e testes desenvolvidos, associados à execução de matrizes de testes necessárias para o desenvolvimento qualificação e aceitação de produtos espaciais; (ii) Operação, rastreamento e controle de satélites desde a sua colocação em órbita até o fim de sua vida útil, em conformidade com os requisitos da missão espacial correspondente; (iii) Apoio à pesquisa e ao desenvolvimento de sistemas de combustão, propulsores, propelentes e catalisadores.	unidade
2462 - Desenvolvimento de Experimentos e Equipamentos Embarcados	Equipamento desenvolvido	Equipamentos e experimentos desenvolvidos com requisitos técnicos e planos de gerenciamento atendidos.	unidade
3463 - Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS	Satélite desenvolvido	Satélites de sensoriamento remoto em órbita polar, com o respectivo segmento solo, fabricados em acordo com as especificações.	% de execução física
4183 - Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias, Ciências e Aplicações Espaciais no INPE	Pesquisa realizada	Equipamento, software, modelo, análise e experimento desenvolvidos em conformidade com as demandas do Programa Nacional de Atividades Espaciais, quando devidamente documentado (regulamentação do INPE para publicações, patentes, processos e técnicas, dissertações e teses).	unidade
4195 - Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites	Imagem fornecida	Imagens fornecidas em conformidade com os requisitos das especificações dos usuários, para a comunidade de usuários brasileiros de sensoriamento remoto (governos, comunidade científica, empresas privadas e ONG's).	unidade
4958 - Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS)	Aplicação desenvolvida	Produtos padronizados e aplicações desenvolvidas em conformidade com os requisitos técnicos dos imageadores CBERS e com as demandas brasileiras.	unidade
4959 - Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial	Produto desenvolvido	Equipamentos desenvolvidos em conformidade com as demandas do Programa Nacional de Atividades Espaciais, quando devidamente documentado (regulamentação do INPE para patentes, processos e técnicas).	unidade
6237 - Funcionamento do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais	Pesquisa realizada	Promover os investimentos necessários para a manutenção e o desenvolvimento das atividades científicas, técnicas e administrativas do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais – CRSPE/INPE – MCT, no campus da UFSM, em Camobi - Santa Maria/RS, juntamente com a infra-estrutura integrada de suas subunidade o Observatório Espacial do Sul – OES/CRSPE/INPE – MCT, em São Martinho da Serra/RS.	unidade
6254 - Desenvolvimento e Lançamento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar	Satélite lançado	Satélite de sensoriamento remoto de alta resolução, utilizando imageador radar ativo para observação independente das condições de cobertura de nuvens, e com foco nas necessidades dos usuários brasileiros em meio tropical.	unidade

Tabela A.6a – Definição do produto das ações do Programa PNAE

Programa 1122 (Ciência, Natureza e Sociedade)			
Ação	Produto	Descrição	Unidade de Medida
0894 - Apoio à Implantação e Modernização de Centros Estaduais de Monitoramento de Tempo, Clima e Recursos Hídricos	Centro apoiado	Centro estadual gerando e divulgando regularmente produtos específicos de tempo, clima e recursos hídricos para o Estado.	unidade
4176 - Monitoramento Ambiental da Amazônia	Relatório produzido	Informações de monitoramento disponibilizadas em conformidade com requisitos técnicos, representadas por mapas contendo a espacialização da degradação florestal em base anual e, planos de informação constante no banco de dados georeferenciado com os dados do desflorestamento da Amazônia.	unidade
4184 - Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	Sistema mantido	Previsão de tempo e clima, software, modelos numéricos e estatísticos desenvolvidos quando devidamente documentados (regulamentação do INPE para publicações, patentes, processos e técnicas, dissertações e teses).	unidade
4659 - Pesquisa e Desenvolvimento de Aplicações de Imagens e Dados para Meteorologia e Meio Ambiente	Arquivo digital desenvolvido	Aplicativos de monitoramento para meteorologia e meio ambiente com capacidade de produção de: 1) Imagens de satélites ambientais (arquivos digitais e arquivos de visualização); 2) Informações meteorológicas derivadas de satélite (vento, perfis de temperatura e umidade, trajetória de sistemas convectivos, precipitação, radiação solar, temperatura dos oceanos, índice de vegetação); e, 3) Informações meteorológicas e hidrológicas de estações automáticas remotas retransmitidas por satélites brasileiros.	unidade
4943 - Pesquisa e Inovação Tecnológica para o Setor de Meteorologia e Climatologia	Pesquisa realizada	Software, equipamentos, modelos, processos e técnicas úteis para os setores operacionais e de pesquisa em meteorologia e clima, que visem tornar as previsões mais permeáveis para os setores produtivos e não produtivos da sociedade.	unidade
4944 - Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul	Sistema mantido	Dados coletados de plataformas de coleta de dados, instaladas em bóias ancoradas e nos arquipélagos do Atlântico Tropical e Sul, processados na forma de mapas de temperatura da superfície do mar; salinidade; radiação solar incidente à superfície; altura e direção de ondas; ventos à superfície; precipitação; temperatura e umidade relativa do ar sobre o Atlântico Tropical e Sul. Produção científica e tecnológica.	unidade
7316 - Implantação de Sistema de Informações Hidrometeorológicas e Ambientais para Prevenção e Mitigação de Desastres Ambientais	Sistema implantado	Sistema de informações com levantamento de riscos e vulnerabilidades executados.	% de execução física
7320 - Construção da Terceira Fase do Prédio do Centro de Pesquisas Tecnológicas e Estudos Climáticos - CPTEC	Prédio construído com 1.940 m ²	3ª fase do prédio do CPTEC, compreendendo construção civil, instalações eletro-eletrônicas e ar condicionado, entre os eixos 7 e 10 descritos no projeto original, totalizando 1.940 m ² de construção civil em 2 (dois) pavimentos, compostos de salas para escritórios, salão de operação meteorológica, salas de reunião, sanitários, corredores e demais dependências.	% de execução física

Tabela A.6b – Definição do produto das ações do Programa Ciência e Natureza

Programa 0503 (Prevenção e Combate a Desmatamentos, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer)			
Ação	Produto	Descrição	Unidade de Medida
2063 - Monitoramento de Queimadas e Prevenção de Incêndios Florestais	Mapa de risco de fogo gerado	Arquivos digitais com coordenadas de queimas detectadas nas dezenas de imagens de satélite processadas diariamente e, informação de sua pertinência em áreas de interesse especial (de conservação, p.ex.), e gráficos de mapas de risco de fogo, de previsão de risco de fogo até 5 dias, de previsão sazonal de risco de fogo, de dispersão de poluentes das queimas, de áreas afetadas pelo fogo, de dados meteorológicos, de apresentação didática de dado passados, e de imagens de satélites com focos, entre outros. Arquivos digitais de dados com textos e gráficos para uso governamental, comercial e público.	unidade

Tabela A.6c – Definição do produto das ações do Programa Florescer

Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)			
Ação	Produto	Descrição	Unidade de Medida
6228 - Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada	Pesquisa realizada	Pesquisas e desenvolvimentos na área de fusão nuclear com aplicação na geração de energia.	unidade

Tabela A.6d – Definição do produto das ações do Programa Pesquisa e Desenvolvimento

Resumo de Metas para 2006	
Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais - PNAE)	
Ações Fim	Meta
2253 - Funcionamento da Infra-Estrutura de Apoio a Satélites <i>Produto: Infra-estrutura mantida / Unidade de Medida: unidade</i>	3
2462 - Desenvolvimento de Satélites Científicos <i>Produto: Modelo de satélite ou experimento desenvolvido / Unidade de Medida: unidade</i>	1
3463 - Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS <i>Produto: Satélite desenvolvido / Unidade de Medida: % de execução física</i>	14,0
4183 - Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias , Ciências e Aplicações Espaciais no INPE <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	153
4195 - Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites <i>Produto: Imagem fornecida / Unidade de Medida: unidade</i>	2.000
4935 - Operação do Sistema de Coleta de Dados <i>Produto: Plataforma mantida / Unidade de Medida: unidade</i>	50
4958 - Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS) <i>Produto: Aplicação desenvolvida / Unidade de Medida: unidade</i>	20
4959 - Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial <i>Produto: Produto desenvolvido / Unidade de Medida: unidade</i>	1
6254 - Desenvolvimento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar <i>Produto: Modelo de satélite desenvolvido / Unidade de Medida: unidade</i>	5

Tabela A.7a – Resumo de metas das ações do Programa PNAE para 2006

Resumo de Metas para 2006	
Programa 1122 (Ciência, Tecnologia e Inovação para Natureza e Clima)	
Ações Fim	Meta
4176 - Monitoramento Ambiental da Amazônia <i>Produto: Relatório produzido / Unidade de Medida: unidade</i>	150
4184 - Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC <i>Produto: Sistema implantado / Unidade de Medida: unidade</i>	1
4944 - Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	50
7316 - Implantação de Sistema de Informações Hidrometeorológicas e Ambientais para Prevenção e Mitigação de Desastres Ambientais <i>Produto: Centro implantado / Unidade de Medida: % de execução física</i>	25
7320 - Construção da Terceira Fase do Prédio do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC <i>Produto: Prédio construído com 1.940 m² / Unidade de Medida: % de execução física</i>	2

Tabela A.7b – Resumo de metas das ações do Programa Natureza e Clima para 2006

Resumo de Metas para 2006	
Programa 0503 (Prevenção e Combate ao Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer)	
Ação Fim	Meta
2063 - Monitoramento de Queimadas e Prevenção de Incêndios Florestais <i>Produto: Mapa de risco de fogo gerado / Unidade de Medida: unidade</i>	383

Tabela A.7c – Resumo de metas da ação do Programa Florescer para 2006

Resumo de Metas para 2006	
Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)	
Ações Fim	Meta
1275 - Implantação do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais <i>Produto: Centro implantado / Unidade de Medida: % de execução física</i>	1
2061 - Funcionamento do Centro Regional de Educação em C&T Espaciais para a América Latina e Caribe <i>Produto: Curso realizado / Unidade de Medida: unidade</i>	3
6228 - Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	5
6237 - Desenvolvimento de Pesquisa nas Unidades Regionais do INPE <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	4

Tabela A.7d – Resumo de metas das ações do Programa Pesquisa e Desenvolvimento para 2006

Orçamento para o ano de 2005		
ITENS (FONTES 100/150)		Lei Nº 11.100, de 25 de janeiro de 2005
1.1 Pessoal e encargos Sociais (ativos)		-
1.2 Pessoal e Encargos Sociais (inativos e pensionistas)		-
1.3 Ações de Valorização do Servidor Público		5.591.463,00
1.4 Subtotal Pessoal e Benefícios		5.591.463,00
Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais - PNAE)		104.362.500,00
1.5 Custeio		86.410.000,00
1.6 Capital		17.952.500,00
Programa 1122 (Ciência, Natureza e Sociedade)		13.251.050,00
1.5 Custeio		12.211.050,00
1.6 Capital		1.040.000,00
Programa 0503 (Prevenção e Combate ao Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais - FLORESCER)		1.150.000,00
1.5 Custeio		950.000,00
1.6 Capital		200.000,00
Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)		250.000,00
1.5 Custeio		180.000,00
1.6 Capital		70.000,00
1.7 Subtotal Ações Finalistas		- Custeio
		- Capital
		- Subtotal
		99.751.050,00
		19.262.500,00
		119.013.550,00
1.8 Apoio Administrativo		9.710.000,00
1.9 Subtotal do Orçamento de Custeio e Capital (OCC)		128.723.550,00
1.10 Outros Recursos Orçamentários		-
1.11 Total Geral		134.315.013,00
2. Receita Própria (Fonte 0150)		500.000,00

Tabela A.8a – Orçamento para o ano de 2005 (valores em R\$)

Recursos extra-orçamentários previsto para o ano de 2005	
Convênios com Destaque Orçamentário	6.000.000,00
Outros Convênios	6.000.000,00
Contratos e Serviços (via Fundações)	
Fundos Setoriais, Fundações, Agências e Programas de Fomento à Pesquisa	6.000.000,00
Participação em Projetos como Parceiro	
Outros	
Subtotal – Receita Própria	18.000.000,00
Convênio FINEP	41.000.000,00
Total – Recursos Extra-orçamentários	59.000.000,00

Tabela A.8b – Recursos extra-orçamentários previstos para o ano de 2005 (valores em R\$)

Síntese dos recursos orçamentários e extra-orçamentários previstos para o ano de 2005	
Pessoal e Benefícios	5.591.463,00
Ações Finalistas	119.013.550,00
Ações de Apoio Administrativo	9.710.000,00
Outros Recursos Orçamentários	0,00
Subtotal de Recursos Orçamentários	134.315.013,00
Recursos extra-orçamentários	59.000.000,00
Total de Recursos Previstos	193.315.013,00

Tabela A.8c – Total de recursos previstos para o ano de 2005 (valores em R\$)

Projeto de Lei Orçamentária 2006			
Programa Nacional de Atividades Espaciais - PNAE (0464)			
Ação	Plano Interno (PI)	2006	
		Subtotal - PI	Subtotal - Ação
2253 - Funcionamento da Infra-Estrutura de Apoio à Satélites	001 - Laboratório de Integração e Testes	3.796.819,00	5.810.001,00
	002 - Centro de Rastreo e Controle	1.968.182,00	
	003 - Laboratório de Combustão e Propulsão	45.000,00	
2462 - Desenvolvimento de Satélites Científicos	-	-	3.360.000,00
3463 - Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS	001 - Participação no Desenvolvimento do Satélite CBERS-2B	7.690.000,00	85.123.010,00
	002 - Participação no Desenvolvimento dos Satélites CBERS 3&4	77.433.010,00	
4183 - Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias, Ciências e Aplicações Espaciais no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	-	-	5.141.129,00
4195 - Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites	-	-	4.965.861,00
4935 - Operação do Sistema de Coleta de Dados	-	-	850.000,00
4958 - Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS)	-	-	1.060.000,00
4959 - Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial	-	-	475.000,00
6254 - Desenvolvimento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar	-	-	690.000,00
Subtotal - PNAE		-	107.475.001,00

Tabela A.9a – Projeto de Lei Orçamentária para o Programa PNAE em 2006 (valores em R\$)

Projeto de Lei Orçamentária 2006			
Ciência, Tecnologia e Inovação para Natureza e Clima (1122)			
Ação	Plano Interno (PI)	2006	
		Subtotal - PI	Subtotal - Ação
4176 - Monitoramento Ambiental da Amazônia	-	-	1.450.000,00
4184 - Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	001 - Previsão de Tempo/Clima e Geração de Produtos	10.646.900,00	10.906.900,00
	002 - Pesquisa e Desenvolvimento	150.000,00	
	003 - Renovação Tecnológica do Supercomputador	10.000,00	
	004 - Gestão de Projetos	100.000,00	
4944 - Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul	001 - Pesquisas sobre o Atlântico Tropical e Sul	490.000,00	500.000,00
	002 - Monitoramento e Modelagem	10.000,00	
7316 - Implantação de Sistema de Informações Hidrometeorológicas e Ambientais para Prevenção e Mitigação de Desastres Ambientais	-	-	450.000,00
7320 - Construção da Terceira Fase do Prédio do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	-	-	50.000,00
Subtotal - CTINC		-	13.356.900,00

Tabela A.9b – Projeto de Lei Orçamentária para o Programa Natureza e Clima em 2006 (valores em R\$)

Projeto de Lei Orçamentária 2006			
Prevenção e Combate ao Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer (0503)			
Ação	Plano Interno (PI)	2006	
		Subtotal - PI	Subtotal - Ação
2063 - Monitoramento de Queimadas e Prevenção de Incêndios Florestais	-	-	1.200.000,00
Subtotal - Florescer		-	1.200.000,00

Tabela A.9c – Projeto de Lei Orçamentária para o Programa Florescer em 2006 (valores em R\$)

Projeto de Lei Orçamentária 2006			
Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (0461)			
Ação	Plano Interno (PI)	2006	
		Subtotal - PI	Subtotal - Ação
1275 - Implantação do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais	-	-	750.000,00
2061 - Funcionamento do Centro Regional de Educação em Ciência e Tecnologia Espaciais para a América Latina e Caribe	-	-	350.000,00
6228 - Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada	-	-	250.000,00
6237 - Desenvolvimento de Pesquisa nas Unidades Regionais do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	001 - Unidades de Natal e Fortaleza	1.600.000,00	4.600.000,00
	002 - Unidade de Cachoeira Paulista	1.915.000,00	
	003 - Unidade de Santa Maria	1.085.000,00	
Subtotal - PPDCT		-	5.950.000,00
Total - Programas Finalistas		-	127.981.901,00

Tabela A.9d – Projeto de Lei Orçamentária para o Programa Pesquisa e Desenvolvimento e a totalização dos programas finalistas em 2006 (valores em R\$)

Indicadores Físicos e Operacionais					
Indicador	Unid. Medida	2002	2003	2004	2005
IPUB	Pub/Tec	0,21	0,28	0,42	0,40
NPSCI		162	207	315	303
TNSE		760	740	754	757
IGPUB	Num/Tec	1,06	1,00	2,07	1,98
NGPB		804	740	1.559	1.499
TNSE		760	740	754	757
IPIIn	Num/Tec	0,004	0,008	0,003	0,004
NP		3	6	2	3
TNSE		760	740	754	757
PPACI	Número	46	46	46	43
NPPACI		46	46	46	43
PPACN	Número	43	43	44	54
NPPACN		43	43	44	54
PcTD	Num/Tec	0,75	0,55	0,64	1,67
NPTD		244	180	207	558
TNSE _e		325	325	323	334
ICC	%	100	90	90	80
CAP		1.565	1.110	1.227	1.580
NTC		1.561	1.232	1.363	1.964
IPS	Num/Tec	3,60	3,94	5,82	6,20
NPS		2.733	2.919	4.390	4.696
TNSE		760	740	754	757
IATIB	HH/Tec	83	121	136	123
NAER		17.233	20.310	17.363	23.448
NDIFAER		46.028	69.192	84.889	69.318
TNSE		760	740	754	757
IDCT	Num/Tec	14,30	11,57	21,78	27,06
NDCT		10.869	8.564	16.421	20.482
TNSE		760	740	754	757
IAI	Número	44	21	26	30
NAI		44	21	26	30
Itese	Número	84	83	83	99
NTD		84	83	83	99
IPV	Num/Teses	1,52	0,52	1,54	1,80
PUS		128	43	128	178
NTD		84	83	83	99
Indicadores Administrativos e Financeiros					
APD	%	48	42	53	72
DM		24.016.265	29.215.288	29.356.145	33.859.095
OCC		45.901.326	50.029.720	61.900.636	119.289.679
RRP	%	100	40	27	10
RPT		46.119.997	19.945.902	16.692.931	11.382.777
OCC		45.901.326	50.029.720	61.900.636	119.289.679
IEO	%	94	81	96	93
VOE		45.901.326	50.029.720	61.900.636	119.289.679
OCCe		48.975.155	62.071.597	64.512.046	128.723.550
Indicadores de Recursos Humanos					
ICT	%	0,23	0,77	0,62	0,50
ACT		103.956	384.739	385.645	601.172
OCC		45.901.326	50.029.720	61.900.636	119.289.679
PRB	%	22	21	22	20
NTB		239	224	235	227
NTS		1.107	1.092	1.092	1.134
PRPT	%	49	50	54	53
NPT		547	543	588	602
NTS		1.107	1.092	1.092	1.134
Indicadores de Inclusão Social					
IVIS	Número	991	1.132	1.213	1.178
IVIS		991	1.132	1.213	1.178

Tabela A.10a – Tabela de resultados executados dos indicadores de gestão

Indicador	Descrição	Unidade de Medida	Fórmula
IPUB	Índice de Publicação	Número de publicações por técnico, com duas casas decimais	IPUB=NPSCI / TNSE
IGPUB	Índice Geral de Publicação	Número de publicações por técnico, com duas casas decimais	IGPUB=NGPB / TNSE
IPIIn	Índice de Propriedade Intelectual	Número de pedidos de patente por técnico, com duas casas decimais	IPIIn=NP / TNSE
PPACI	Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	Número de programas, projetos e ações, sem casa decimal	PPACI = NPPACI
PPACN	Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	Número de programas, projetos e ações, sem casa decimal	PPACN = NPPACN
PcTD	Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos	Número por técnico, com duas casas decimais	PcTD = NPDT / TNSE_t
ICC	Índice de Cumprimento de Cronogramas	%, sem casa decimal	ICC = CAP / NTC * 100
IPS	Índice de Produtos e Serviços	Número de produtos e serviços por técnico, com duas casas decimais	IPS = NPS / TNSE
IATIB	Índice de Atividade em Tecnologia Industrial Básica	Número de homens-hora por técnico, sem casa decimal	IATIB = (NAER + NDIFAER) / TNSE
IDCT	Índice de Divulgação Científica e Tecnológica	Número de atividades de divulgação por técnico, com duas casas decimais	IDCT = NDCT / TNSE
IAI	Indicador de Atividade Industrial	Número	IAI = NAI
Itese	Indicador de Teses e Dissertações	Número de teses e dissertações	Itese = NTD
IPV	Índice de Publicações Vinculadas a Teses e Dissertações	Número de artigos por tese, com duas casas decimais	IPV = PUS / NTD
APD	Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	%, sem casa decimal	APD = [1 - (DM / OCC)] * 100
RRP	Relação entre Receita Própria e OCC	%, sem casa decimal	RRP = RPT / OCC * 100
IEO	Índice de Execução Orçamentária	%, sem casa decimal	IEO = VOE / OCCe * 100
ICT	Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento	%, sem casa decimal	ICT = ACT / OCC * 100
PRB	Participação Relativa de Bolsistas	%, sem casa decimal	PRB = NTB / NTS * 100
PRPT	Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	%, sem casa decimal	PRPT = NPT / NTS * 100
PRE	Participação Relativa de Estagiários	%, sem casa decimal	PRE = NTE / NTS * 100
IVIS	Índice de Visitantes	Número	IVIS = IVIS

Tabela A.10b – Definição dos indicadores

Índice	Descrição
NPSCI	Número de publicações em periódicos, com ISSN, indexados no SCI (Science Citation Index), no ano.
TNSE	Técnicos de nível superior, especialistas, ou seja, o somatório de pesquisadores, tecnologistas e bolsistas de nível superior vinculados diretamente à pesquisa, com mais de doze meses de atuação, a serem listados pela Unidade de Pesquisa.
NGPB	Número de artigos publicados em periódicos com ISSN indexados no SCI ou em outro banco de dados, adicionado ao número de artigos publicados em revistas de divulgação científica nacional ou internacional, adicionado ao número de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional, adicionado ao número de capítulo de livros, no ano.
NP	Número de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade e direitos autorais protocolados no país e no exterior, acrescido do número de patentes concedidas no país e no exterior, no ano.
NPPACI	Número de projetos, programas e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano.
NPPACN	Número de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano.
NPTD	Número total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo número de relatórios finais produzidos.
TNSE:	Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.
CAP	Número de contratos atendidos no prazo, no ano. Para efeito do cômputo deste índice serão considerados como contratos: metas estabelecidas no PPA, projetos financiados pelos fundos setoriais, bem como, contratos firmados com clientes externos.
NTC	Número total de contratos, a serem listados pelo INPE. Não serão contabilizados os contratos que venham a sofrer atraso devido a fatores externos ao INPE.
NPS	Número de produtos e serviços fornecidos a terceiros, externos ao INPE, mediante de contrato de venda ou prestação de serviços, no ano.
NAER	Número de homens-hora dedicadas a atividades na área Aeroespacial (atividades de montagem e integração, e atividades de tecnologia industrial básica na área aeroespacial), no ano.
NDIFAER	Número de homens-hora dedicadas para setores industriais diferentes do setor aeroespacial, no ano. Essas atividades incluem as atividades de metrologia e qualificação de componentes, produtos e processos.
NDCT	Número de cursos de extensão e divulgação, palestras, artigos, entrevistas, demonstrações técnico-científicas comprovados através de documento adequado, realizados no ano por pesquisadores e tecnologistas vinculados ao INPE.
NAI	Número de contratos e convênios com empresas que desempenhem atividades relacionadas à área espacial para efeito de projeto na área de satélites, fornecimento de partes e equipamentos de satélites ou outras atividades.
NTD	Número total de teses e dissertações finalizadas no ano, com orientador pertencente ao quadro funcional do INPE.

Tabela A.10c – Definição dos índices

PUS	Número acumulado de artigos completos publicados ou aceitos em revistas, anais de congresso ou capítulos de livro diretamente vinculados a teses ou dissertações finalizadas no ano; os artigos serão listados pelo INPE.
DM	Somatório das despesas com manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica, telefonia e pessoal administrativo terceirizado, no ano.
OCC	Somatório das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 e 150.
RPT	Receita Própria Total incluindo a Receita própria ingressada via Unidade de Pesquisa, as extra-orçamentárias e as que ingressem via fundações, em cada ano, inclusive Convênios e Fundos Setoriais e de Apoio à Pesquisa.
VOE	Somatório dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados e liquidados.
OCCe	Limite de Empenho Autorizado.
ACT	Recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento no ano.
NTB	Somatório dos bolsistas (PCI, RD etc.) no ano.
NTS	Número total de servidores em todas as carreiras no ano.
NPT	Somatório do pessoal terceirizado no ano.
NTE	Somatório dos estagiários no ano.
IVIS	Número médio de visitas mensais orientadas para a divulgação popular e educacional do Instituto.

Tabela A.10c – Definição dos índices (continuação)

Comparativo entre os Recursos da Lei Orçamentária e da Execução Orçamentária

	2002			2003			2004			2005		
	Lei Orçamentária	Limite de Empenho	Execução Orçamentária	Lei Orçamentária	Limite de Empenho	Execução Orçamentária	Lei Orçamentária	Limite de Empenho	Execução Orçamentária	Lei Orçamentária	Limite de Empenho	Execução Orçamentária
Total - Ações Fim	77.971.039,00	42.097.691,77	39.436.288,63	97.015.000,00	55.732.304,00	45.451.797,10	54.766.076,00	54.766.076,00	53.007.431,03	119.013.550,00	119.013.550,00	108.040.518,77
Climatologia, Meteorologia e Hidrologia / Ciência, Natureza e Sociedade	10.525.341,00	8.242.000,83	7.374.571,26	12.050.000,00	9.778.042,00	6.915.188,93	11.562.000,00	11.562.000,00	11.281.518,89	13.251.050,00	13.251.050,00	12.568.502,78
Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE)	65.401.698,00	32.117.639,80	30.665.050,81	82.921.000,00	43.939.507,00	36.651.562,30	41.840.576,00	41.840.576,00	40.444.062,38	104.362.500,00	104.362.500,00	94.142.174,82
Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico	897.000,00	875.150,14	858.199,54	897.000,00	867.755,00	852.845,98	216.500,00	216.500,00	216.500,00	250.000,00	250.000,00	202.513,53
Prevenção e Combate a Desmatamentos, Queimadas e Incêndios Florestais	1.147.000,00	862.901,00	538.467,02	1.147.000,00	1.147.000,00	1.032.199,89	1.147.000,00	1.147.000,00	1.065.349,76	1.150.000,00	1.150.000,00	1.127.327,64
Ações de Apoio Administrativo	6.932.113,00	6.877.463,00	6.465.037,41	6.885.412,00	6.339.293,00	4.577.922,92	9.745.970,00	9.745.970,00	8.893.204,78	9.710.000,00	9.710.000,00	11.249.159,97
Total Orçamento de Custeio e Capital (OCC)	84.903.152,00	48.975.154,77	45.901.326,04	103.900.412,00	62.071.597,00	50.029.720,02	64.512.046,00	64.512.046,00	61.900.635,81	128.723.550,00	128.723.550,00	119.289.678,74

* Outros Programas: Anos de 2002 e 2003 – Programa Ciência e Tecnologia para a Gestão de Ecossistemas. Anos de 2004 e 2005 – Programa Ciência, Natureza e Sociedade

Tabela A.11 – Evolução Orçamentária de Custeio e Capital (OCC) do INPE (valores em R\$)

Demonstrativo de Execução Orçamentária, em 2005						
	Lei Orçamentária	Limite de Empenho - MCT	Provisão Recebida	Empenhado	% de Execução	
					relação ao Limite	relação à Provisão
1122 - Ciência, Natureza e Sociedade	13.251.050,00	13.251.050,00	12.639.894,48	12.568.502,78	94,85	99,44
0464 - Nacional de Atividades Espaciais - PNAE	104.362.500,00	104.362.500,00	94.277.902,84	94.142.174,82	90,21	99,86
0461 - Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico	250.000,00	250.000,00	202.513,93	202.513,53	81,01	100,00
0503 - Prevenção e Combate ao Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer	1.150.000,00	1.150.000,00	1.127.327,64	1.127.327,64	98,03	100,00
Subtotal - Ações Finalistas	119.013.550,00	119.013.550,00	108.247.638,89	108.040.518,77	90,78	99,81
Ações de Apoio Administrativo	9.710.000,00	9.710.000,00	11.260.888,31	11.249.159,97	115,85	99,90
Subtotal de Orçamento de Custeio e Capital (OCC)	128.723.550,00	128.723.550,00	119.508.527,20	119.289.678,74	92,67	99,82
Ações de Valorização do Servidor Público	0,00	0,00	30.000,00	27.361,58	-	91,21
Pessoal e Encargos Sociais	-	-	431.965,09	338.442,37	-	78,35
Subtotal de Pessoal e Benefícios	-	-	461.965,09	365.803,95	-	79,18
Outros Recursos Orçamentários	-	-	23.623.274,06	23.565.262,23	-	99,75
Execução Orçamentária Total	-	-	143.593.766,35	143.220.744,92	-	99,74

Tabela A.12 – Distribuição e execução orçamentária do INPE (valores em R\$)

Orçamento executado no ano de 2005		
ITENS (FONTES 100/150)		EMPENHADO *
1.1 Pessoal e encargos Sociais (ativos)		337.142,37
1.2 Pessoal e Encargos Sociais (inativos e pensionistas)		1.300,00
1.3 Ações de Valorização do Servidor Público		27.361,58
1.4 Subtotal Pessoal e Benefícios		365.803,95
Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais - PNAE)		94.142.174,82
1.5 Custeio		76.238.484,97
1.6 Capital		17.903.689,85
Programa 1122 (Ciência, Natureza e Sociedade)		12.568.502,78
1.5 Custeio		11.539.135,64
1.6 Capital		1.029.367,14
Programa 0503 (Prevenção e Combate ao Desmatamento, Queimadas e Incêndios Florestais - FLORESCER)		1.127.327,64
1.5 Custeio		950.000,00
1.6 Capital		177.327,64
Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)		202.513,53
1.5 Custeio		136.736,59
1.6 Capital		65.776,94
1.7 Subtotal Ações Finalistas	- Custeio	88.864.357,20
	- Capital	19.176.161,57
	- Subtotal	108.040.518,77
1.8 Apoio Administrativo		11.249.159,97
1.9 Subtotal do Orçamento de Custeio e Capital (OCC)		119.289.678,74
1.10 Outros Recursos Orçamentários		23.565.262,23
1.11 Total Geral		143.220.744,92
2. Receita Própria (Fonte 0150)		146.959,68

(*) –os valores que foram previstos para 2005 estão na tabela A.8a

Tabela A.13a – Orçamento executado no ano de 2005 (valores em R\$)

Recursos extra-orçamentários recebidos no ano de 2005 *	
Convênios com Destaque Orçamentário	
Outros Convênios	
Contratos e Serviços (via Fundações)	
Fundos Setoriais, Fundações, Agências e Programas de Fomento à Pesquisa	11.382.777,40
Participação em Projetos como Parceiro	
Outros	
Subtotal – Receita Própria	11.382.777,40
Convênio FINEP	31.472.665,00
Total – Recursos Extra-orçamentários	42.855.442,40

(*) –os valores que foram previstos para 2005 estão na tabela A.8b

Tabela A.13b – Recursos extra-orçamentários recebidos no ano de 2005 (valores em R\$)

Síntese dos recursos orçamentários e extra-orçamentários executados no ano de 2005 *	
Pessoal e Benefícios	365.803,95
Ações Finalistas	108.040.518,77
Ações de Apoio Administrativo	11.249.159,97
Outros Recursos Orçamentários	23.565.262,23
Subtotal de Recursos Orçamentários	143.220.744,92
Recursos extra-orçamentários	42.855.442,40
Total de Recursos Executados	186.076.187,32

(*) –os valores que foram previstos para 2005 estão na tabela A.8c

Tabela A.13c – Total de recursos executados no ano de 2005 (valores em R\$)

Receita Própria de 2005	
Fonte	R\$
AEB	61.000,00
ANEEL e FURNAS	218.408,00
CAPES	20.000,00
CEPEL	160.557,43
CNPq	433.490,42
CNRS	12.975,34
FAPESP	1.746.781,29
FINEP	7.034.496,09
FUNCATE	738.950,00
GORDON AND BETTY MOORE FOUNDATION	100.757,05
IAEA	15.667,21
PETROBRÁS	130.833,15
PNUMA - GEF	29.763,98
STEL, UNIVERSIDADE DE NAGOYA	38.567,76
TSE	380.000,00
UNIVERSIDADE DE TAKUCHOKU	18.000,00
UNIVERSIDADE PERUGIA	3.500,00
UNIVERSIDADE VIRGINIA / NASA	92.070,00
Subtotal	11.235.817,72
Fonte 150	146.959,68
Receita Própria Total	11.382.777,40

Recursos Extra-Orçamentários de 2005	
Receita Própria Total	11.382.777,40
Convênio FINEP	31.472.665,00
Total	42.855.442,40

Tabela A.14a – Distribuição da Receita Própria dividida por fontes de financiamento e totalização dos Recursos Extra-Orçamentários em 2005(valores em R\$)

	Administração Financeira da Receita Própria Total de 2005	R\$
Fundação / Instituição	ABC	55.000,00
	ABRICEM	223.000,00
	ADIMB	5.000,00
	APLBA	415.073,99
	FAPEU	272.035,84
	FATEC	80.000,00
	FUNCATE	1.088.560,69
	FUNDAÇÃO VITAE	798,90
	FUNDEP	280.100,16
	FVE	5.834.000,00
Subtotal		8.253.569,58
	INPE (Fonte 150 e Convênios)	164.959,68
	Pesquisadores	2.964.248,14
Total		11.382.777,40

Tabela A.14b – Distribuição da Receita Própria dividida por fundação gestora (valores em R\$)

Receita Própria Total por Ações			
Cód.	Ação	Fonte	R\$
2253	Manutenção da Infra-estrutura de Apoio a Satélites	FINEP	6.057.000,00
2462	Desenvolvimento de Experimentos e Equipamentos Embarcados		280.100,16

Tabela A.14c – Receita própria dividida pelas Ações finalistas (valores em R\$)

4183	Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias, Ciências e Aplicações Espaciais no INPE	FINEP	214.559,90
		ANEEL e FURNAS	218.408,00
		CNPq	334.290,42
		STEL, Universidade de Nagoya	38.567,76
		FAPESP	951.597,46
4184	Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	PETROBRÁS	10.000,00
		UNIVERSIDADE VIRGINIA / NASA	92.070,00
		FINEP	352.836,03
		PNUMA - GEF	29.763,98
		CEPEL	160.557,43
		GORDON AND BETTY MOORE FOUNDATION	100.757,05
		CNRS	12.975,34
		FAPESP	9.789,24
4959	Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial	AEB	61.000,00
		CAPES	20.000,00
		CNPq	50.000,00
		FAPESP	649.100,00
		FINEP	130.000,00

Tabela A.14c – Receita própria dividida pelas Ações finalistas (valores em R\$) – continuação

6228	Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada	FAPESP	107.586,00
		Univ. Perugia	3.500,00
		IAEA	15.667,21
6237	Funcionamento do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais	UNIVERSIDADE DE TAKUCHOKU	18.000,00
Outras		CNPq	49.200,00
		FAPESP	28.708,59
		PETROBRÁS	120.833,15
		FUNCATE	738.950,00
		TSE	380.000,00
Total			11.235.817,72

Tabela A.14c – Receita própria dividida pelas Ações finalistas (valores em R\$) - continuação

Tabela de valores pagos em 2005, da Unidade de São José dos Campos/SP					
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5
Contrato ECT	9.601,7	4.703	12.663	226	164.811,38
Contrato Limpeza / Conservação	63.967,5	238.180,0	9.752,0	47	2.220.391,43
Segurança Patrimonial	2.536	12	-	-	1.830.299,51
Manutenção Predial	-	47	-	-	828.249,42
Telecomunicações	3.760	29,8	1.700,0	1.053,6	3.703.999,14
Combustíveis e Lubrificantes	30	755.701	1.908	4.576	247.412,28
Manutenção de Veículos	30	755.701	-	-	211.516,17
Energia Elétrica	47	311.899,5	-	-	3.393.208,25
Despesas com Pedágio	-	-	-	-	7.358,30
Contrato de Copiadoras	33	2,75	2.109.434	175.786,2	458.599,70
Agenciamento de Carga	121	3.748,2	-	-	487.769,72
Despachante	135	-	-	-	1.121.987,81
Terceirização - Importação	-	-	-	-	183.093,04
Transporte Rodoviário	136	65.559,5	-	-	209.350,41
Informática	-	-	-	-	829.726,47
Terceirização Operacional	-	-	-	-	2.225.170,06
Outras Despesas	-	-	-	-	367.411,49
Subtotal - Despesas de Manutenção de São José dos Campos	-	-	-	-	18.490.354,58
Provisão para Cachoeira Paulista	-	-	-	-	14.514.075,09
Provisão para Natal	-	-	-	-	854.665,59
Total - Despesas de Manutenção do INPE	-	-	-	-	33.859.095,26

Tabela A.15a – Desdobramento das Despesas de Manutenção no INPE de São José dos Campos

Tabela de valores pagos em 2005, da Unidade de Cachoeira Paulista/SP					
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5
Contrato ECT	3.277	1.832	1.877	172	51.654,71
Contrato Limpeza / Conservação	70	41	10.153.102	76	977.265,84
Segurança Patrimonial	61	8	76	13	1.135.555,96
Manutenção Predial	-	-	-	-	1.185.480,00
Telecomunicações	505	-	292	83.724	151.392,09
Combustíveis e Lubrificantes	30	1.111.174	1.836	1.836	210.360,32
Manutenção de Veículos	30	1.111.174	-	-	16.127,00
Energia Elétrica	76	24.723	8.112.680	328,14	2.173.337,03
Contrato de Copiadoras	6	5	429.128	277.403	58.549,54
Transporte Rodoviário	685	172	8	22	223.338,88
Terceirização Operacional	-	-	-	-	994.089,13
Informática	-	-	-	-	7.096.891,37
Outras Despesas de Manutenção	-	-	-	-	240.033,22
Total - Despesas de Manutenção de Cachoeira Paulista	-	-	-	-	14.514.075,09

Tabela A.15b – Desdobramento das Despesas de Manutenção no INPE de Cachoeira Paulista

Tabela de valores pagos em 2005, da Unidade de Natal/RN					
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5
Contrato ECT	196	-	-	-	6.730,97
Contrato Limpeza / Conservação	23	11	47.576	13	250.137,13
Segurança Patrimonial	21	8	17	8	347.838,96
Manutenção Predial	-	-	-	-	2.605,62
Telecomunicações	56	-	-	-	54.108,59
Combustíveis e Lubrificantes	7	85.893	1.576	1.576	27.380,83
Energia Elétrica	8	50	11.688	27.832	146.279,12
Transporte Rodoviário					8.304,37
Informática	-	-	-	-	4.200,00
Outras Despesas de Manutenção	-	-	-	-	7.080,00
Total - Despesas de Manutenção de Natal	-	-	-	-	854.665,59

Tabela A.15c – Desdobramento das Despesas de Manutenção no INPE de Natal

Tabela de definição dos principais indicadores					
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5
Contrato ECT	malotes (kg)	volume de sedex (número)	volume de postagem (número)	E.M.S. (número)	total da fatura
Contrato Limpeza/Conservação	área interna (m ²)	área externa (m ²)	área esquadria (m ²)	prédios (número)	total da fatura
Segurança Patrimonial	postos x horas (semana)	postos contínuos (número)	-	-	total da fatura
Manutenção Predial	terceirizados (número)	prédios (número)	-	-	total da fatura
Telecomunicações	banda (kbps)	banda CPTEC (%)	dados/voz C.P. (kbps)	dados/voz S.J.C. (kbps)	total da fatura
Combustíveis e Lubrificantes	veículos (número)	km rodado (número)	viagens (número)	requisições serv. (número)	total da fatura
Manutenção de Veículos	veículos (número)	km rodado (número)	-	-	total da fatura
Energia Elétrica	prédios (número)	área total (m ²)	-	-	total da fatura
Contrato de Copiadoras	máquinas (número)	máq./coordenação (número)	cópias (número)	cópias/coordenação (número)	total da fatura
Agenciamento de Carga	proc. liberados (número)	total importado (kg)	-	-	total da fatura
Despachante	proc. transportados (número)	-	-	-	total da fatura
Transporte Rodoviário	proc. liberados (número)	total importado (kg)	-	-	total da fatura

(*) – referentes à banda total disponibilizada ao Instituto

Tabela A.15d – Definição dos indicadores de Despesas de Manutenção de São José dos Campos

Tabela de definição dos principais indicadores					
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5
Contrato ECT	malotes (unidade)	volume de sedex	volume de postagem	E.M.S.	total da fatura
Contrato Limpeza / Conservação	terceirizados (número)	terc. área verde (número)	área total (m ²)	prédios (número)	total da fatura
Segurança Patrimonial	terceirizados (número)	terceirizados / portaria	prédios (número)	terceirizados / turno	total da fatura
Manutenção Predial	-	-	-	-	total da fatura
Telecomunicações	ramais (número)	-	senhas / coordenação	despesas / coordenação	total da fatura
Combustíveis e Lubrificantes	veículos (número)	km rodado	viagens (número)	requisições serv. (número)	total da fatura
Manutenção de Veículos	veículos (número)	km rodado	-	-	total da fatura
Energia Elétrica	prédios (número)	área construída (m ²)	kWh consumido	kWh / m ² construído	total da fatura
Contrato de Copiadoras	máquinas (número)	máquinas / coordenação	cópias (número)	cópias / coordenação	total da fatura
Transporte Rodoviário	peçoal (número)	peçoal usuário / dia	viagens / dia	peçoal / viagem	total da fatura

Tabela A.15e – Definição dos indicadores de Despesas de Manutenção de Cachoeira Paulista

Tabela de definição dos principais indicadores					
	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5
Contrato ECT	malotes (unidade)	-	-	-	total da fatura
Contrato Limpeza / Conservação	terceirizados (número)	terc. área verde (número)	área total (m ²)	prédios (número)	total da fatura
Segurança Patrimonial	terceirizados (número)	terceirizados / portaria	prédios (número)	terceirizados / turno	total da fatura
Telecomunicações	ramais (número)	-	-	-	total da fatura
Combustíveis e Lubrificantes	veículos (número)	km rodado	viagens (número)	requisições serv. (número)	total da fatura
Energia Elétrica	prédios (número)	salas (número)	área total (m ²)	KWS média mensal	total da fatura

Tabela A.15f – Definição dos indicadores de Despesas de Manutenção de Natal

RELATÓRIO DE BENS IMÓVEIS				
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS				
	TERRENO	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA OCUPADA	ÁREA LIVRE
Cachoeira Paulista	11.610.600,00	24.673,76	21.117,72	11.589.482,28
Natal	81,00	64,00	64,00	17,00
São José dos Campos	247.684,00	43.997,00	29.565,00	218.119,00
Cuiabá	312.801,56	1.135,72	885,43	311.916,13
TOTAL	12.171.166,56	69.870,48	51.632,15	12.119.534,41

Tabela A.16 – Relação de bens imóveis do INPE (valores em m²)

RELATÓRIO DE MOVIMENTAÇÃO DE BENS MÓVEIS					
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS					
CONTA	ESPECIFICAÇÕES	ACUMULADO ATÉ 2004	ADQUIRIDO EM 2005	BAIXADO EM 2005	TOTAL ACUMULADO
14.212.04	APARELHOS DE MEDIÇÃO	2.379	84	10	2.453
14.212.06	APAR. E EQUIP. DE COMUNICAÇÃO	2.919	62	2	2.979
14.212.08	AP. EQ. UTENS. MED ODONT LAB. HOSP.	223	10	0	233
14.212.12	APARELHOS E UTENSILIOS DOMEST.	1.002	19	1	1.020
14.212.14	ARMAMENTO	1	0	0	1
14.212.24	EQUIP. PROT. SEG. E SOCORRO	788	59	0	847
14.212.28	MAQ. E EQUIPA, DE NAT. INDUST.	0	1	0	1
14.212.30	MAQ. E EQUIP. ENERGETICOS	1.896	118	7	2.007
14.212.32	MAQ. E EQUIP. GRAFICOS	162	0	0	162
14.212.33	EQUIP. P/ AUDIO, VIDEO E FOTO	408	61	1	468
14.212.34	MAQ. UTENS E EQUIP. DIVERSOS	3.509	55	9	3.555
14.212.35	EQUIP. DE PROC DE DADOS	9.192	559	64	9.687
14.212.36	MAQ., INSTAL. E UTENS DE ESCRIT.	1.056	32	0	1.088
14.212.38	MAQ., FERRAM. E UTENS DE OFICINA	1.424	35	3	1.456
14.212.39	EQUIP. HIDRAULICOS E ELETRICOS	219	3	0	222
14.212.40	MAQ. E EQUIP. AGRIC. E RODOV.	74	0	0	74
14.212.42	MOBILIARIO EM GERAL	23.652	317	13	23.956
14.212.44	OBRAS DE ARTES E PEÇAS P/ MUSEU	3	0	0	3
14.212.46	SEMOVENTES E EQUIP. DE MONTARIA	12	0	0	12
14.212.48	VEICULOS DIVERSOS	190	5	0	195
14.212.51	PEÇAS NÃO INCORP. A MOVEIS	337	33	0	370
14.212.52	VEICULOS DE TRAÇÃO MECANICA	99	0	0	99
14.212.87	MATERIAL DE USO DURADOURO	1.162	31	0	1.193
Total		50.707	1.484	110	52.081

Tabela A.17 – Relação de bens móveis do INPE

Unidade	Divisão	Periódicos c/ ISSN e indexados no SCI		Periódicos c/ ISSN e não indexados no SCI		Livros c/ ISBN		Livros s/ ISBN	Capítulos de livros c/ ISBN		Capítulos de livros s/ ISBN	Eventos c/ ISSN		Eventos s/ ISSN		Teses e dissertações indexadas no SCD	Relatórios indexados no SCD	ePrint do INPE	Eventos com Audiovisual
		I	N	I	N	I	N		I	N		I	N	I	N				
CEA	DAE	17	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	41	6	-	1	0	10
	DAS	25	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	27	54	-	1	0	0
	DGE	50	0	2	1	0	1	2	0	0	3	0	0	23	23	-	1	0	14
	SLB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
	SPG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-
CEP	ATDCTE	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2	0	-	0	2	2
	ATCEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
	PAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
	CRN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	-	0	0	0
	RSU	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	-	0	0	39
CES	LCP	17	2	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	13	8	-	2	0	0
CPT	CG	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	-	0	3	0
	DOP	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	-	0	7	0
	CPT	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	4	0	-	0	0	2
	LMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
	DMA	10	5	0	1	0	1	0	0	0	5	5	9	6	10	-	0	21	1
	DMD	19	7	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	10	6	-	0	23	0
	DSA	5	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	13	7	-	0	24	1
	LBA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	-	0	0	0
	SPG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-
CRC	CRC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	-	0	0	0
CRI	CRAAM	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	0	0	0

Tabela A.18 – Total de publicações do Instituto divididas por áreas

CTE	LAC	14	0	4	6	0	0	1	0	2	2	0	9	37	82	-	2	0	0						
	LAP	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	-	0	0	0						
	LAS	39	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	19	9	-	0	0	0						
	SPG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-	-						
DIR	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0						
ETE	DEA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	-	0	0	4						
	DMC	8	1	1	1	0	0	14	0	6	0	1	2	23	19	-	3	0	1						
	STA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0						
	DSS	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	3	-	0	0	0						
	CBE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	-	0	0	0						
	E EI	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0						
	SCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	1	0	0						
	SPG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-						
LIT	LIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	4	-	0	0	0						
OB T	DPI	8	0	0	3	0	0	1	0	1	12	1	27	5	25	-	1	1	0						
	DSR	30	0	2	15	0	2	6	0	16	9	1	160	7	19	-	8	1	3						
	DGI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0						
	AMZ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0						
	SPG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-						
Sub-total		283	20	9	30	0	6	29	0	30	34	11	219	264	286	99	20	82	77						
Total		303		39		6		29		30		34		230		550		99		20		82		77	
Total-geral		1499																							

Tabela A.18 – Total de publicações do Instituto divididas por áreas (continuação)

Produtos do INPE disponibilizados através da Internet				
	2002	2003	2004	2005
Previsão de Tempo	-	-	6.715	6.206
Imagens CBERS	40	20	53.000	109.124
Downloads de Software (SPRING)	10.500	8.500	8.000	13.597

Tabela A.19 – Produtos do INPE disponibilizados através da Internet

CONTRATOS VIGENTES NO ANO DE 2005		
EMPRESA/CONTRATO	Objeto do Contrato	Qtd.
<i>Empresas Nacionais</i>		
FUNCATE	Operação do CRC	1
FURNAS	Sistema de análise de desligamentos	1
CONSÓRCIO CFF / CENIC / FIBRAFORTE	Estrutura dos satélites CBERS 3&4	1
AEROELETRÔNICA	Equipamentos do Subsistema Suprimento de Energia (PSS) dos satélites CBERS 3&4	1
NEURON	Antenas dos Subsistemas DCS e TTCS dos satélites CBERS 3&4	1
CONSÓRCIO OMNISYS / NEURON	Subsistema Coleta de Dados (DCS) dos satélites CBERS 3&4	1
OPTO ELETRÔNICA	Câmera MUX dos satélites CBERS 3&4	1
FUNCATE	Processadores de Coleta de Dados - PROCOD	1
FUNCATE	Retrabalho na Estrutura do CBERS-2B	1
BETA TELECOM	Transponders TTC para satélite CBERS-2B	1
OMNISYS	Subsistemas AOCS e OBDH do CBERS-2B	1
CONSÓRCIO EQUATORIAL / OPTO ELETRÔNICA	Câmera WFI dos satélites CBERS 3&4	1
CONSÓRCIO MECTRON / NEURON / BETA TELECOM	Subsistema TTCS dos satélites CBERS 3&4	1
FIBRAFORTE	Desenvolvimento e qualificação de propulsor monopropelente de 5 N para satélite	1
K2FS	Conversão SPRING em QT	1
FUNCATE	Desenvolvimento e Operação do SISPRODES	1
FUNCATE	Desenvolvimento e Operação do DETER	1
GISPLAN	Atualização da estação CBERS e Sistema de Processamento MODIS (aditivo)	1
GISPLAN	Metodologia de avaliação geométrica do CBERS-2	1
GISPLAN	Modernização do Sistema de Ingestão da Estação de Cuiabá	1
GISPLAN	Cignus	1
PUC-RJ	TerraLib	1
Subtotal Empresas Nacionais		22

Tabela A.20 – Contratos Industriais em Vigência relativo à Produção de Equipamentos para Satélites

<i>Empresas Estrangeiras</i>		
TELSTAR	Câmara termo-vácuo do LIT	1
CGWIC	Lançador do CBERS-2	1
ATMEL SARL	Detectores CCD para câmeras MUX e WFI dos CBERS 3&4	1
ELTA	Estação Terrena para FBM/EQUARS	1
ZARM TECHNIK GMBH	Magnetotorques do ACDH da PMM	1
CETECH AMERICA, INC.	Rodas de Reação do ACDH da PMM	1
EADS-ASTRIUM	Unidades inerciais do ACDH da PMM	1
EADS-ASTRIUM	Equipamentos GPS para ACDH da PMM	1
Subtotal Empresas Estrangeiras		8
TOTAL DE CONTRATOS		30

Tabela A.20 – Contratos Industriais em Vigência relativo à Produção de Equipamentos para Satélites (continuação)

Resumo de Metas de 2005			
Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais - PNAE)			
Ações Fim	Meta	Executado	Percentual
2061 - Funcionamento do Centro Regional de Educação em C&T Espaciais para a América Latina e Caribe <i>Produto: Curso realizado / Unidade de Medida: unidade</i>	3	3	100
2253 - Manutenção da Infra-Estrutura de Apoio a Satélites <i>Produto: Infra-estrutura mantida / Unidade de Medida: unidade</i>	3	3	100
2462 - Desenvolvimento de Experimentos e Equipamentos Embarcados <i>Produto: Equipamento desenvolvido / Unidade de Medida: unidade</i>	5	3	60
3463 - Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS <i>Produto: Satélite desenvolvido / Unidade de Medida: % de execução física</i>	10	7,4	74
4183 - Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias, Ciências e Aplicações Espaciais no INPE <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	216	219	101
4195 - Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites <i>Produto: Imagem fornecida / Unidade de Medida: unidade</i>	75.000	153.758	205
4958 - Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS) <i>Produto: Aplicação desenvolvida / Unidade de Medida: unidade</i>	20	20	100
4959 - Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial <i>Produto: Produto desenvolvido / Unidade de Medida: unidade</i>	2	2	100
6237 - Funcionamento do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	2	2	100
6254 - Desenvolvimento e Lançamento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar <i>Produto: Satélite lançado / Unidade de Medida: unidade</i>	0,4	0,3	75

Tabela A.21a – Resumo de metas e percentual de execução das ações do Programa PNAE em 2005

Resumo de Metas de 2005			
Programa 1122 (Ciência, Natureza e Sociedade)			
Ações Fim	Meta	Executado	Percentual
0894 - Apoio à Implantação e Modernização de Centros Estaduais de Monitoramento de Tempo, Clima e Recursos Hídricos <i>Produto: Centro apoiado / Unidade de Medida: unidade</i>	20	20	100
4176 - Monitoramento Ambiental da Amazônia <i>Produto: Relatório produzido / Unidade de Medida: unidade</i>	229	229	100
4184 - Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC <i>Produto: Sistema implantado / Unidade de Medida: unidade</i>	1	1	100
4659 - Pesquisa e Desenvolvimento de Aplicações de Imagens e Dados para Meteorologia e Meio Ambiente <i>Produto: Arquivo digital desenvolvido / Unidade de Medida: unidade</i>	1	1	100
4943 - Pesquisa e Inovação Tecnológica para o Setor de Meteorologia e Climatologia <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	1	3	300
4944 - Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul <i>Produto: Sistema implantado / Unidade de Medida: unidade</i>	2	2	100
7316 - Implantação de Sistema de Informações Hidrometeorológicas e Ambientais para Prevenção e Mitigação de Desastres Ambientais <i>Produto: Sistema implantado / Unidade de Medida: % de execução física</i>	25	15	60
7320 - Construção da Terceira Fase do Prédio do Centro de Pesquisas Tecnológicas e Estudos Climáticos - CPTEC <i>Produto: Prédio construído com 1.940 m² / Unidade de Medida: % de execução física</i>	2	2	100

Tabela A.21b – Resumo de metas e percentual de execução das ações do Programa Ciência e Natureza em 2005

Resumo de Metas de 2005			
Programa 0503 (Prevenção e Combate a Desmatamentos, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer)			
Ações Fim	Meta	Executado	Percentual
2063 - Monitoramento de Queimadas e Prevenção de Incêndios Florestais <i>Produto: Mapa de risco de fogo gerado / Unidade de Medida: unidade</i>	365	1.460	400

Tabela A.21c – Resumo de metas e percentual de execução das ações do Programa Florescer em 2005

Resumo de Metas de 2005			
Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)			
Ações Fim	Meta	Executado	Percentual
6228 - Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada <i>Produto: Pesquisa realizada / Unidade de Medida: unidade</i>	5	6	120

Tabela A.21d – Resumo de metas e percentual de execução das ações do Programa Pesquisa e Desenvolvimento em 2005

Resumo Orçamentário de 2005					
Programa 0464 (Nacional de Atividades Espaciais)					
Cód.	Ações Fim	Lei Orçamentária	Decreto	Executado	% (relação ao Decreto)
2061	Funcionamento do Centro Regional de Educação em C&T Espaciais para a América Latina e Caribe	350.000,00	350.000,00	350.000,00	100,00
2253	Manutenção e Atualização da Infra-Estrutura de Apoio a Satélites	5.810.000,00	5.810.000,00	5.809.583,23	99,99
2462	Desenvolvimento de Experimentos e Equipamentos Embarcados	1.360.000,00	1.360.000,00	1.360.000,00	100,00
3463	Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS	78.122.500,00	78.122.500,00	68.033.829,57	87,09
4183	Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias, Ciências e Aplicações Espaciais no INPE	5.450.000,00	5.450.000,00	5.444.615,32	99,90
4195	Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites	4.965.000,00	4.965.000,00	4.864.348,73	97,97
4958	Desenvolvimento do Segmento de Aplicações do Satélite Sino-Brasileiro (CBERS)	1.060.000,00	1.060.000,00	1.060.000,00	100,00
4959	Desenvolvimento de Produtos e Processos Inovadores para o Setor Espacial	475.000,00	475.000,00	450.696,87	94,88
6237	Funcionamento do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais	985.000,00	985.000,00	984.834,17	99,98
6254	Desenvolvimento e Lançamento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar	5.785.000,00	5.785.000,00	5.784.266,93	99,99
Total do Programa		104.362.500,00	104.362.500,00	94.142.174,82	90,21

Tabela A.22a - Programa 0464 – Metas orçamentária, total e percentual de execução (valores em R\$)

Resumo Orçamentário de 2005					
Programa 1122 (Ciência, Natureza e Sociedade)					
Cód.	Ações Fim	Lei Orçamentária	Decreto	Executado	% (relação ao Decreto)
0894	Apoio à Implantação e Modernização de Centros Estaduais de Monitoramento de Tempo, Clima e Recursos Hídricos	1.050.000,00	1.050.000,00	972.476,30	92,62
4176	Monitoramento Ambiental da Amazônia	1.350.000,00	1.350.000,00	1.341.785,11	99,39
4184	Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	9.431.050,00	9.431.050,00	9.245.286,57	98,03
4659	Pesquisa, Desenvolvimento de Aplicações de Imagens e Dados para Meteorologia e Meio Ambiente	250.000,00	250.000,00	184.362,63	73,75
4943	Pesquisa e Inovação Tecnológica para o Setor de Meteorologia e Climatologia	250.000,00	250.000,00	171.022,37	68,41
4944	Pesquisa em Clima e Oceanografia sobre o Atlântico Tropical e Sul	420.000,00	420.000,00	380.389,12	90,57
7316	Implantação de Sistema de Informações Hidrometeorológicas e Ambientais para Prevenção e Mitigação de Desastres Ambientais	250.000,00	250.000,00	197.281,57	78,91
7320	Construção da Terceira Fase do Prédio do Centro de Pesquisas Tecnológicas e Estudos Climáticos - CPTEC	250.000,00	250.000,00	75.899,11	30,36
Total do Programa		13.251.050,00	13.251.050,00	12.568.502,78	94,85

Tabela A.22b - Programa 1122 – Metas orçamentária, total e percentual de execução (valores em R\$)

Resumo Orçamentário de 2005					
Programa 0503 (Prevenção e Combate a Desmatamentos, Queimadas e Incêndios Florestais - Florescer)					
Cód.	Ações Fim	Lei Orçamentária	Decreto	Executado	% (relação ao Decreto)
2063	Monitoramento de Queimadas e Prevenção de Incêndios Florestais	1.150.000,00	1.150.000,00	1.127.327,64	98,03

Tabela A.22c - Programa 0503 – Metas orçamentária, total e percentual de execução (valores em R\$)

Resumo Orçamentário de 2005					
Programa 0461 (Promoção da Pesquisa e do Desenvolvimento Científico e Tecnológico)					
Cód.	Ações Fim	Lei Orçamentária	Decreto	Executado	% (relação ao Decreto)
6228	Funcionamento do Laboratório de Plasma para Fusão Termonuclear Controlada	250.000,00	250.000,00	202.513,53	81,01
Subtotal - Ações Fim		119.013.550,00	119.013.550,00	108.040.518,77	90,78

Tabela A.22d - Programa 0461 e Subtotal de Ações Finalistas – Metas orçamentária, total e percentual de execução (valores em R\$)

Resumo Orçamentário de 2005					
Ações de Apoio Administrativo					
Cód.	Ações Meio	Lei Orçamentária	Decreto	Executado	% (relação ao Decreto)
-	Administração da Unidade	9.710.000,00	9.710.000,00	11.249.159,97	115,85
Subtotal Orçamento de Custeio e Capital (OCC) - INPE		128.723.550,00	128.723.550,00	119.289.678,74	92,67

Tabela A.22e – Ações de Apoio Administrativo e Totalização do OCC – Metas orçamentária, total e percentual de execução (valores em R\$)

Outros Recursos Orçamentários						
Cód. Fonte	Descrição da Fonte	P.T. Resumido	Descrição do Recurso	Empenhado		
				Custeio	Capital	Total
100	Recursos Ordinários	85.006	Desenvolvimento de estudos e modelos sobre a vulnerabilidade e adaptação aos impactos das mudanças climáticas globais	11.883,25	30.000,00	41.883,25
195001193	PROBIO	103.934	Fomento a projetos de observação e utilização sustentável da diversidade biológica (PROBIO)	72.871,20	0,00	72.871,20
1142001193	Banco Inter. P/ Reconstrução e Desenvolvimento - BIRD			18.128,56	0,00	18.128,56

Tabela A.23 – Outros recursos orçamentários (valores em R\$)

100	Recursos Ordinários	963.970	Gestão e Administração do Programa	22.437,06	0,00	22.437,06
		968.089	Desenvolvimento e lançamento de satélites tecnológicos de pequeno porte	1.218.674,62	71.500,84	1.290.175,46
		968.090	Operação das plataformas de coleta de dados	551.510,66	180.305,12	731.815,78
		968.091	Desenvolvimento e lançamento de satélites de aplicação	3.613.240,14	1.049.147,02	4.662.387,16
		968.173	Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho - Sinapad	0,00	200.000,00	200.000,00
		968.184	Cooperação internacional em ciência, tecnologia e inovação	168.534,17	0,00	168.534,17
		968.218	Pesquisa e desenvolvimento para projetos de tecnologia industrial básica, gestão tecnológica e serviços tecnológicos	0,00	2.199.630,00	2.199.630,00
		968.238	Inventário nacional de emissões antrópicas de gases de efeito estufa	0,00	22.000,00	22.000,00
		968.243	Difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos nas unidades de pesquisa	3.086,00	0,00	3.086,00

Tabela A.23 – Outros recursos orçamentários (valores em R\$) - continuação

100319172	Recursos Ordinários	973.585	Gestão e Administração do Programa	0,00	2.000.000,00	2.000.000,00	
100		975.281	Gestão e Administração do Programa	133.679,00	154.008,68	287.687,68	
100389034		976.202	Concessão e manutenção de bolsas de estudos no país	1.218.936,00	0,00	1.218.936,00	
100390188				387.507,13	0,00	387.507,13	
100		976.700	Recuperação da infra-estrutura física das unidades de pesquisa	0,00	380.000,00	380.000,00	
		976.716	Implantação da rede de meteorologia e clima	57.725,78	1.060.000,00	1.117.725,78	
		976.721	Desenvolvimento de Pesquisas sobre o Clima e os Ciclos Biogeoquímicos dos Ecossistemas Amazônicos (LBA)	0,00	260.000,00	260.000,00	
		976.727	Difusão e popularização de ciência e tecnologia para inclusão social	16.586,00	0,00	16.586,00	
142044291		Part. Esp. - MMA Lei 9.478/97 - Art. 50	977.745	Apoio a recuperação de ecossistemas e áreas degradadas	962.368,00	0,00	962.368,00
100		Recursos Ordinários	979.571	Apoio à pesquisa e inovação para o desenvolvimento social	1.503,00	0,00	1.503,00
	979.586		Desenvolvimento da meteorologia	0,00	7.500.000,00	7.500.000,00	
Subtotal - Outros Recursos Orçamentários				8.446.787,32	15.076.591,66	23.565.262,23	

Tabela A.23 – Outros recursos orçamentários (valores em R\$)

SÍNTESE ORÇAMENTÁRIA/DESPESAS DO PROJETO CBERS - 2006			
ORÇAMENTO	CUSTEIO	CAPITAL	TOTAL
PLOA 2006 (Tesouro)	52.784	32.339	85.123
Convênio FINEP	19.650	2.850	22.500
ORÇAMENTO TOTAL (A)	72.434	35.189	107.623
DESPESAS	CUSTEIO	CAPITAL	TOTAL
Contratos vigentes (compromissos assumidos)	62.770	18.407	81.177
Novas contratações a serem realizadas	13.880	4.425	18.305
Componentes eletrônicos a serem adquiridos	12.040	-	12.040
Contratação Lançador CBERS-2B	9.375	-	9.375
Segmento Solo - Estação TT&C para Cuiabá	-	8.000	8.000
Obras (construção do Laboratório de Óptica e outras)	-	8.267	8.267
Despesas diversas (viagens, material de consumo, serviços, equipamentos, etc.)	10.826	6.241	17.067
Despesas de funcionamento associadas às operações dos satélites CBERS	8.169	-	8.169
TOTAL DE DESPESAS (B)	117.060	45.340	162.400
DÉFICIT ORÇAMENTÁRIO (A - B)	(44.626)	(10.151)	(54.777)

Tabela A.24 – Orçamento e necessidades de despesas para o Projeto CBERS (valores em R\$ mil)

Síntese do Orçamento Suplementar - 2006				
UNIDADE / PROGRAMA / AÇÃO	PROPOSTA INPE	PLOA	ORÇ. SUPLEM.	TOTAL ORÇ.
3463 - Participação Brasileira no Desenvolvimento do Satélite Sino-Brasileiro - Projeto CBERS	139.900	85.123	54.777	139.900
Custeio (Tesouro)	130.140	52.785	44.626	97.411
Capital (Tesouro)	9.760	32.338	10.151	42.489

Tabela A.25 – Orçamento suplementar (valores em R\$ mil)

Síntese do Déficit de Custeio/Capital - 2006			
PROGRAMA / AÇÃO	Proposta INPE	PLOA	DÉFICIT C / K
TOTAL CUSTEIO	-	-	6.251
TOTAL CAPITAL	-	-	(6.251)
0464 - Programa Nacional de Atividades Espaciais - PNAE			
4195 - Recepção de Imagens e Geração de Produtos de Satélites	9.500	4.966	0
Custeio (Tesouro)	7.400	2.901	1.800
Capital (Tesouro)	2.100	2.065	(1.800)
6254 - Desenvolvimento de Satélites de Sensoriamento Remoto com Imageador Radar	6.800	690	0
Custeio (Tesouro)	5.440	340	260
Capital (Tesouro)	1.360	350	(260)
1122 - Ciência, Tecnologia e Inovação para Natureza e Clima			
4176 - Monitoramento Ambiental da Amazônia	3.600	1.450	0
Custeio (Tesouro)	3.200	1.050	250
Capital (Tesouro)	400	400	(250)
4184 - Pesquisa, Desenvolvimento e Operações em Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC	14.976	10.907	0
Custeio (Tesouro)	13.786	6.616	3.941
Capital (Tesouro)	1.190	4.291	(3.941)

Tabela A.26 – Remanejamento de custeio/capital (valores em R\$ mil)