

Referência:
CPA-021-2006



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Versão:
1.0

Status:
Ativo

Data:
03/outubro/2006

Natureza:
Aberto

Número de páginas:
18

Origem:
GEOPI/Unicamp

Revisado por:
CPA

Aprovado por:
CPA

Título:
Workshop Intermediário do Planejamento Estratégico – relato e síntese

Lista de Distribuição

Organização	Para	Cópias
INPE	Grupos Temáticos, Grupo Gestor, Grupo Orientador e Grupo Consultivo	

Histórico do Documento

Versão	Alterações
1.0	Versão elaborada por GEOPI em 28 de setembro de 2006. Revisada pela CPA em 2 de outubro de 2006.

Sumário

1	INTRODUÇÃO	4
2	RECOMENDAÇÕES GERAIS	4
3	ESTUDOS TEMÁTICOS.....	5
	GT1 – POTENCIAL DE DEMANDA DO BRASIL PARA O PROGRAMA ESPACIAL	7
	GT2 – PAPEL DO BRASIL NO CENÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADES ESPACIAIS.....	8
	GT3 – INSTITUCIONALIDADE DO SISTEMA ESPACIAL E SUA ADEQUAÇÃO ÀS NECESSIDADES DO BRASIL	9
	GT4 – DINÂMICA ECONÔMICA E PRODUTIVA DO SETOR ESPACIAL.....	10
	GT5 – ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO PARA O SETOR ESPACIAL	11
	GT6 – AUTO-CONHECIMENTO E AUTO-AVALIAÇÃO DO INPE	12
	GT7 – PROSPECÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	13
	GT8 – MENSURAÇÃO DOS IMPACTOS DAS AÇÕES DO INPE NO PERÍODO RECENTE	14
	GT9 – TENDÊNCIAS DE ORGANIZAÇÃO DE INSTITUIÇÃO CONGÊNERES AO INPE	15
	GT10 – ALTERNATIVAS DE MODELO INSTITUCIONAL E DE GESTÃO	16
4	PRÓXIMOS PASSOS.....	17
	ANEXO 1: PROGRAMA DO WORKSHOP INTERMEDIÁRIO	18

1 Introdução

Foi realizado, nos dias 14 e 15 de setembro de 2006, em São José dos Campos, o Workshop Intermediário¹ do Planejamento Estratégico (PE) do INPE, com o objetivo principal de apresentar e discutir os rumos do planejamento.

O evento, que teve como base a discussão dos estudos temáticos em andamento no âmbito do PE, foi aberto a toda a comunidade inpeana, contando também com a participação de membros externos do CTC² e representantes das seguintes instituições: Secretaria das Unidades de Pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia (SCUP/MCT), Agência Espacial Brasileira (AEB) e Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE).

Este documento sintetiza os principais pontos discutidos no Workshop, especialmente no que se refere às atividades desenvolvidas pelos 10 Grupos Temáticos (GT's) e aos resultados parciais já obtidos. Informações mais detalhadas sobre cada um dos estudos (relatórios e apresentações) poderão ser obtidas no portal do PE (<http://planejamento.sir.inpe.br>).

Além desta parte introdutória, este documento inclui mais três tópicos. O primeiro trata de recomendações mais gerais, as quais afetam o Instituto como um todo, transcendendo, portanto, o escopo de um único estudo. Na segunda são abordados os principais pontos destacados na abertura do evento e pelos GTs, assim como as respectivas sugestões e recomendações, feitas pelos participantes do evento. Ao final são indicadas as próximas ações a serem executadas nesta etapa de desenvolvimento dos estudos temáticos, que deverá culminar no Workshop Final de apresentação e validação dos resultados dos 10 estudos.

2 Recomendações gerais

Entre as sugestões apresentadas pelos participantes do Workshop Intermediário, algumas têm caráter mais abrangente por transcenderem o escopo de um único estudo. Tratar destas questões demanda uma ação integrada entre os GT's e o Grupo Gestor (GG).

Nesta linha, merece destaque a constatação acerca da **necessidade do INPE desenvolver e implantar processos sistemáticos** de:

- Inteligência competitiva;
- Prospecção e monitoramento científico, tecnológico, produtivo e político institucional;
- Avaliação de impactos.

Alinhado a esta perspectiva, foi recomendado que sejam buscadas bases para a definição de **políticas internas** para aspectos já identificados como críticos na gestão do Instituto, quais sejam:

- Financiamento;
- Gestão de pessoas;
- Propriedade intelectual e transferência de tecnologias;

¹ O programa completo do Workshop é apresentado no Anexo 1.

² Conselho Técnico Científico do INPE.

- Avaliação interna.

Outros temas mais pontuais e relacionados às atividades finalísticas do Instituto também apareceram na discussão do Workshop, tais como o futuro da Pós-graduação do INPE, satélites científicos, cooperação com a China, entre outros.

Uma análise mais aprofundada deste conjunto de temas transversais deverá ser realizada pelo Grupo Gestor em suas reuniões semanais, podendo contar, para tal, com o auxílio dos estudos já em andamento pelos GT's.

Ressalta-se ainda a necessidade de realização de exercícios conjuntos de priorização entre distintos GT's. Os diferentes Grupos, em especial Demandas, Cooperação e Prospecção, têm levantado um conjunto amplo de informações, indicando uma diversidade de alternativas para o INPE nos diferentes temas. Para balizar a decisão sobre qual (ou quais) alternativa é a mais adequada para o Instituto, faz-se necessário estabelecer, conjuntamente, critérios e indicadores de priorização. Portanto, o Grupo Gestor deverá viabilizar esta demanda junto aos Grupos Temáticos.

Outra iniciativa importante para facilitar os trabalhos nesta etapa é a redefinição das relações de influência e dependência entre os diferentes Grupos Temáticos. Embora esta etapa dos estudos temáticos esteja sendo conduzida por 10 diferentes Grupos, há significativa complementaridade entre os diversos temas. Dessa forma, para evitar redundâncias e potencializar os resultados faz-se necessário que os trabalhos sejam conduzidos de forma integrada, mediante contínua interação entre os GT's, especialmente entre aqueles em que há fortes relações de influência e dependência. Sob esta perspectiva, uma das ações prioritárias da equipe gestora do processo de PE será atualizar e divulgar o quadro de relações entre os 10 Grupos Temáticos, bem como implantar procedimento sistemático para alinhar os estudos complementares. Esta iniciativa contribuirá também para identificação de possíveis lacunas a serem atendidas pelos estudos.

Finalmente, ainda com este enfoque de melhorar a condução do processo, foi feita a recomendação de que o PE conte com um efetivo suporte em tecnologia de informação (TI), visando manter todo o registro do processo de planejamento em andamento.

3 Estudos Temáticos

São apresentados, a seguir, os principais aspectos apresentados e debatidos no Workshop para cada um dos 10 estudos temáticos. A título de introdução, são também apresentados os pontos enunciados na abertura do evento:

- O planejamento do INPE deve considerar questões chave acerca das relações ciência-tecnologia, INPE-sociedade, status institucional e gerenciamento.
- O MCT tem se comprometido com a implantação dos Planos Diretores de suas Unidades de Pesquisa e acha necessário que os Planos sejam alinhados aos TCG (Termo de Compromisso de Gestão).
- A AEB tem grande interesse no PE do INPE e considera importante considerar objetivos de autonomia tecnológica e solução de problemas nacionais por meio das aplicações da área espacial.
- As agendas de futuro para o INPE são:
 - Agenda científica

- Agenda tecnológica
- Agenda social
- Agenda institucional
- Agenda gerencial
- Questões que deverão ser colocadas e debatidas:
 - Qual será a Ciência que faremos em 2010?
 - Qual a será a tecnologia que teremos em 2010?
 - Como será a relação INPE-sociedade em 2010?
 - Qual deveria ser o status institucional do INPE em 2010?
 - Como gerenciar melhor o INPE em 2010?

GT1 – Potencial de demanda do Brasil para o Programa Espacial

Destaques Principais

- Levantamento de cerca de 300 demandas em várias áreas do INPE. Exemplos citados de demandas identificadas: por previsão de tempo, por conhecimento nas ciências básicas, por imagens, por serviços do LIT, por pesquisa acadêmica na área de engenharia.
- Início do processo de definição de indicadores e critérios de priorização das demandas nos 3 segmentos: empresarial, estatal e acadêmico.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- A contratação do estudo solicitado ao Dr. Marco Antonio Raupp ainda não foi efetivada.
- Urgência para organizar o evento proposto pelo GT (workshop ou painel), principalmente em função do significativo número de convidados externos.

Próximas ações propostas pelo GT

- Realizar levantamento de demandas nas áreas faltantes.
- Decidir sobre o escopo do evento (workshop ou painel) e organizá-lo.
- Propor critérios e indicadores de priorização das demandas.
- Analisar os estudos a serem entregues.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Identificar as demandas mais importantes relativas ao Programa Espacial Brasileiro, além das demandas para o INPE.
- Propor formas para incentivar os diferentes segmentos interessados nas atividades espaciais a comprometer parte de seu orçamento para o atendimento das demandas identificadas. Ver exemplo da Petrobrás, onde 1% do faturamento é dedicado para fundos de pesquisa.
- Atentar para o fato de que para o atendimento das demandas identificadas, além de obtenção de mais recursos financeiros para o INPE, é necessário também o desenvolvimento de ações de capacitação pelas áreas empresarial, governamental e acadêmica (para que estas áreas também possam contribuir no atendimento das demandas).
- Pensar em critérios para quantificar a demanda da sociedade por conhecimento na área espacial. Envolver profissionais da Unicamp e da USP na definição desses critérios.
- Se for no escopo do GT, verificar as demandas básicas pelo capital intelectual existente no INPE.
- Considerar nesta etapa de identificação de demandas, também aquelas que o INPE pode induzir junto à sociedade.
- Muito mais que no cenário atual, o grupo deve basear-se numa visão de futuro e na consideração do entorno do INPE. Assim poderá identificar áreas em que pode atuar, atendendo às demandas identificadas em seu entorno. As demandas não devem ser limitadas à prestação de serviços, devendo também reconhecer o papel do INPE como produtor de conhecimento.
- Além das três dimensões propostas (acadêmica, empresarial e estatal) incluir demandas mais transversais. Este escopo mais amplo das demandas pode inclusive ser aproveitado para pensar nos critérios de priorização.
- Com relação aos critérios de priorização:
 - Pensar em critérios de priorização das demandas considerando benefícios mais amplos para a sociedade e o propósito principal do INPE. Não se basear somente em publicações ou em outros critérios acadêmicos ou em critérios demasiadamente subjetivos.
 - Verificar a possibilidade de utilizar critérios de transferência de tecnologia como: livros, pesquisadores em pós-graduação em outras universidades, grupos criados, entre outros.
 - Identificar e utilizar metodologias existentes para priorizar as demandas identificadas. Consultar material nacional e internacional existente para subsidiar este trabalho de priorização. Exemplo: documento da AEB sobre seminário de identificação de demandas 2004/2014; documentos da OECD, em particular os Anexos metodológicos que sugerem critérios de priorização.
 - Aplicar priorização baseada em Cenários.

GT2 – Papel do Brasil no cenário internacional de atividades espaciais

Destaques Principais

- Estudo baseia-se em 4 desafios principais: sustentabilidade orçamentária, aperfeiçoamento da cooperação com a China; obtenção de recursos para colocação de satélites em órbita (lançamento); conciliação do setor público e privado.
- Proposta de Agenda de Cooperação que considere aspectos como: inserção no mercado para oferta de produtos e serviços; desenvolvimento tecnológico; autonomia estratégica; consolidação e expansão de aplicações específicas; integração latino-americana; maior participação nas instituições internacionais de regulamentação e decisão.
- Ações de cooperação com China, Japão, Índia, Argentina, Venezuela, Canadá, EUA (NASA, NOAA e NCAR), ESA, Alemanha, Inglaterra e nas diferentes áreas de atuação do INPE.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Urgência na organização do workshop proposto pelo GT.
- Necessidade de priorizar as ações de cooperação propostas.

Próximas ações propostas pelo GT

- Realizar o workshop nos dias 31/10 e 01/11.
- Analisar os position papers contratados.
- Propor uma estratégia de cooperação para o INPE e inserir as ações propostas.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Definir uma política de cooperação internacional para o INPE.
- Incluir no escopo do estudo a definição de critérios para seleção de ações de cooperação, critérios para priorizar as oportunidades de cooperação identificadas, assim como propor formas para viabilizá-las.
- Enfatizar o conteúdo técnico-científico das cooperações identificadas.
- Promover maior apoio institucional formal para as ações de cooperação identificadas.
- Incluir outros aspectos de cooperação, além dos satélites científicos, atendendo a outras necessidades de pesquisa no INPE (principalmente em pesquisa básica).
- Analisar a proposta de ampliar as possibilidades propostas de cooperação com a Índia.
- Incluir propostas novas de cooperação, não se limitar a ações que já estão em andamento.
- Avaliar a potencialidade (e necessidade) da vertente de cooperação relacionada a curso de engenharia aeroespacial.
- Ter como balizador das ações de parceria o estabelecimento de grandes projetos prioritários, o que é um desafio maior que superar restrições orçamentárias.
- Definir as estratégias e objetivos estratégicos nesta área. Sair de uma abordagem de exploração de oportunidades no sentido de ter uma agenda para melhorar inserção; ver interesses comuns e competências tecnológicas complementares.
- Muito mais que explorar oportunidades, é necessário pensar em ter plano e prioridades, bem como integrar relações institucionais (AEB – INPE) e acompanhar o relacionamento com outras instituições.
- Centrar em cooperações com instituições nacionais de outros países, que são instituições com mandatos mais alinhados ao do INPE, em comparação com a cooperação com as universidades.
- Avaliar as cooperações em termos de: o que existe e pode ser reforçado; e o que não existe e precisa ser estabelecido.
- Enfatizar as oportunidades de cooperação a partir da prospecção (interação com o GT7) e demandas (interação com o GT1).

GT3 – Institucionalidade do sistema espacial e sua adequação às necessidades do Brasil

Destaques Principais

- Delineamento do quadro atual do sistema meteorológico.
- Identificação de pontos críticos nos sistemas espacial e meteorológico.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Duas palestras programadas ainda não foram agendadas.
- Indefinição sobre o escopo do position paper da meteorologia e sobre o nome do consultor para desenvolvimento do position paper da área espacial.
- Decisão sobre a realização ou não do workshop ou mesa-redonda está pendente.

Próximas ações propostas pelo GT

- Detalhar o mapeamento dos atores e relacionamentos dos dois sistemas.
- Analisar o estudo contratado sobre o sistema espacial e os positions.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Qualificar as relações internas de influência (estrutura e funcionamento) entre as diferentes organizações participantes dos sistemas meteorológico e espacial. Não deixar de abordar temas polêmicos.
- Trabalhar cenários futuros dos sistemas, visando verificar desdobramentos possíveis, suas conseqüências para o INPE. Considerar, em especial, riscos em relação ao sistema meteorológico.
- Examinar formas de governança dos sistemas.
- Incluir no escopo do estudo o sistema nacional de C,T&I.
- Não tratar os dois sistemas de forma desconectada e considerar também outras vertentes relacionadas ao INPE que não somente estas duas.
- Manter interação com GTs complementares, por exemplo com o GT10.
- Abordar a questão de criação de um órgão regulador para o sistema meteorológico, a exemplo da estrutura da AEB no sistema espacial.
- Discutir a institucionalidade segundo duas vertentes: a) forma/estrutura, b) relacionamentos/papéis.
- Verificar se é o caso de se abordar o relacionamento INPE/CPTEC.
- Institucionalizar os sistemas, avaliar o desenho ideal, mas também avaliar os riscos e as políticas mais adequadas para minimizar os riscos. Tipo: qual o risco do relacionamento INPE/INMET? Qual a chance do INPE ser absorvido pelo INMET? Conflitos com o CTA e AEB? Internalizar no INPE as discussões sobre as relações com a AEB, INMET, entre outras. Há problemas estruturais inerentes. Quando se lida com problemas institucionais se lida com contradições do Estado brasileiro. Nestes debates, os riscos são as instituições de excelência serem “puxadas para baixo”. (ex. ser coordenado por um órgão cujos parâmetros não sejam de excelência).
- Verificar como fortalecer o papel do INPE nos sistemas (ver, como exemplo, o potencial de atuação do Instituto na questão de mudanças globais).

GT4 – Dinâmica econômica e produtiva do setor espacial

Destaques Principais

- Proposta de três modelos de relacionamento do INPE com as empresas: interação para desenvolvimento de tecnologia; INPE prestador de serviços; INPE disponibilizador de produtos e softwares.
- O INPE não possui política para transferência de tecnologia e nem política de fomento.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- 4 Palestras previstas ainda não foram agendadas.
- Necessidade de incluir uma pessoa do CPTEC no GT para abordar com mais profundidade as questões de tempo e clima.

Próximas ações propostas pelo GT

- Buscar respostas para o conjunto de questões estabelecidas sobre a relação do INPE com a indústria.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Pensar de forma macro sobre as indústrias relacionadas ao programa espacial. Identificar caminhos para a indústria espacial no Brasil – quais as opções de aumento da capacidade industrial, esquema main contractor; especialização de fornecedores, atração de investimento direto estrangeiro, joint-ventures, globalização de empresas locais; equalização da escala; considerar o perfil da empresa para trabalhar no setor espacial (considerar a participação da área espacial no faturamento da empresa).
- Considerar qual a indústria é possível estimular com o atual orçamento do INPE.
- Pensar em como o INPE pode influenciar uma política industrial nacional na área espacial. Considerar aspectos como: legislação, a criação dos parques, o papel das pequenas empresas, o tamanho do INPE frente às demandas na área espacial.
- Incluir a questão de capacitação de empresas que atuam no ramo e também considerar a questão de transferência de tecnologia para empresas. Abordar a questão de spin-offs.
- Esclarecer como será feita a promoção de pequenas empresas, considerando que não há fluxo contínuo de demandas.
- Convite para acompanhar a AEB no estudo de política industrial na área espacial.

GT5 – Alternativas de financiamento para o setor espacial

Destaques Principais

- Análise da situação atual do orçamento do INPE: orçamento insuficiente para o programa espacial ser competitivo; fontes extra-orçamentárias não são consideradas a solução; solução de longo prazo seria o programa espacial como estratégia nacional.
- Indicação de um conjunto de alternativas para as questões orçamentárias. Exemplo: acesso ao orçamento de outros Ministérios além do MCT.
- Identificação de alternativas de financiamento.
- Análise comparativa de financiamento de programas espaciais de vários países.
- Análise e delineamento de uma proposta de criação do NIT/INPE ou estrutura equivalente exclusiva para o INPE.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Dados obtidos da Euroconsult em questionamento, além da necessidade de atualizações.
- Não realização de uma das palestras agendadas.
- GT sente necessidade de pessoas com conhecimento na área de planejamento e orçamento participarem do Grupo.

Próximas ações propostas pelo GT

- Atualizar os dados das organizações estudadas até o momento.
- Concluir o ciclo de palestras.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Basear-se em um NIT de sucesso para elaborar a proposta de estrutura equivalente exclusiva para o INPE.
- Utilizar a Lei de Inovação no estudo.
- Buscar mecanismos que promovam a participação de outros Ministérios no orçamento do INPE.
- Propor formas para melhorar a inserção do INPE nas agências reguladoras e nos fundos setoriais.
- Atentar para o decreto que estabelece a data de 8 de setembro como limite para criação do NIT.
- Sistematizar ações no INPE (exemplo: palestras) visando desenvolver uma consciência sobre a importância da proteção intelectual. Pensar em uma política de estímulo ao registro de propriedade intelectual.
- Mapear fontes recursos extra-orçamentários e suas possibilidades para o INPE:
 - Fundos
 - Incentivos fiscais
 - Subvenções
 - PPP
 - Venture Capital
 - Recursos obrigatórios de setores (petróleo, energia elétrica)
- O representante do MCT informou que o Ministério pretende constituir 5 NIT's na âmbito ministerial para dar suporte regional.

GT6 – Auto-conhecimento e auto-avaliação do INPE

Destaques Principais

- Pesquisa sobre a estrutura organizacional: 26 organogramas em 33 anos – manutenção da mesma espinha dorsal; adaptações e acomodações – ausência de sistemática para revisão da estrutura. Revisão da missão: falta de sistematização, mudanças freqüentes e ad hoc; nas Áreas, apenas 4 têm missão formalizada; visão e valores não estão formalizados no INPE. Processos de financiamento – importância crucial do orçamento, recursos não orçamentários crescentes; baixa participação de recursos de outros Ministérios. Levantamento de acordos e convênios nacionais e internacionais celebrados pelo INPE: falta de sistemática de acompanhamento.
- Levantamento de informações sobre os recursos humanos: evolução do número por categoria. Previsão de aposentadoria. Evolução de salários. Ausência de política de sistemática de capacitação de RH. Inexistência de mecanismos de recompensa.
- Processos de compra – foram identificados problemas e sugestões de melhoria.
- Definição de planilha e instruções para o mapeamento de competências – científico tecnológica, organizacional, relacional – por área (13 no total).

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Urgência para viabilizar as entrevistas com os ex-diretores. Dificuldade de agendamento.
- Possíveis inconsistências nas informações em virtude de divergências entre as diferentes fontes.

Próximas ações propostas pelo GT

- Fazer o mapeamento de competências nas áreas, com o apoio dos respectivos coordenadores.
- Realizar as entrevistas programadas.
- Concluir o levantamento de informações nas áreas do INPE.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Identificar pontos críticos para cada um dos temas estudados.
- Comparar os recursos alocados por meio de bolsas com os recursos orçamentários de pessoal (e não com recursos orçamentários em geral).
- Tratar o tema de mapeamento de competências como referência para identificar competências futuras para o INPE.
- Analisar a possibilidade de se fazer o levantamento da produção científica e tecnológica do INPE.
- Abordar com cautela a questão das diferenças salariais, considerando as justificativas e o contexto que balizaram a situação atual.
- Pensar na possibilidade de se criar requisitos distintos para competências científico-tecnológicas.
- Incluir a questão de tecnologia de informação no escopo do estudo.

GT7 – Prospecção científica e tecnológica

Destaques Principais

- Definição de quatro domínios de busca: Ciência do ambiente espacial, ciências do sistema terrestre, tecnologias espaciais e tecnologias espaciais associadas.
- Constatação da necessidade de se analisar recursos humanos hoje existentes, assim como a sua formação e demanda de novos profissionais.
- Obtenção de resultados preliminares para tecnologias espaciais, por meio da prospecção nos domínios identificados, utilização de documentos e opinião de especialistas.
- Necessidade de fortalecer os grupos de pesquisa em termo de ciências e tecnologias espaciais.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Indefinição de nomes de consultores para realização de dois estudos propostos pelo GT.
- Urgência para organizar o evento (painel de especialistas).
- Dependência significativa de contratações externas para realização do estudo de prospecção.

Próximas ações propostas pelo GT

- Análise dos estudos contratados externamente.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Sistematizar o processo de acompanhamento das tendências de desenvolvimentos científicos e tecnológicos. Estruturação de um grupo interno de prospecção.
- Considerar a proposta de instalação de um núcleo de inteligência competitiva para análise e divulgação interna e também para a perenização da atividade de inteligência.
- Pensar em critérios para priorização.
- Incluir o aspecto marketing científico e tecnológico do INPE no escopo do estudo.
- Manter interação sistemática com o GT1.
- Utilizar este processo de PE para propor alternativas para diminuir a distância entre os laboratórios (CTE) e a engenharia (ETE).

Sugestão fora do escopo do GT7

- Abordar a questão da pós-graduação e o papel do INPE sobre esta área. Justificar o posicionamento do INPE nesta questão, considerar argumentos, como por exemplo, sobreposição com universidades.

GT8 – Mensuração dos impactos das ações do INPE no período recente

Destaques Principais

- Identificação de diversas formas de aferição de impactos (várias dimensões). Pesquisa sobre metodologias existentes para pensar o estudo de caso e as possibilidades de internalização da metodologia.
- Delineamento de uma matriz de atividades x produtos, processos e serviços do INPE.
- Identificação de uma metodologia para realizar estudo de caso no INPE.
- Proposição de estudo de caso: aplicação de metodologia multidimensional para um caso no INPE.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Indefinição sobre o objeto a ser focado no estudo de caso.
- Questionamentos sobre como e quando estruturar a prática de avaliação de impactos no INPE.

Próximas ações propostas pelo GT

- Refinamento da matriz junto às áreas.
- Fazer o estudo de caso.
- Formar um grupo de trabalho para sistematizar a prática de avaliação de impacto no INPE.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Rever a lista de atividades, visando eliminar possíveis redundâncias e incongruências. Exemplo: desenvolvimento de produtos e desenvolvimento tecnológico (todos os satélites são produtos).
- Avaliar a possibilidade de incluir como um dos tipos de impacto a serem avaliados, a inserção internacional do conhecimento.
- Considerar previsão de tempo e clima como objeto de estudo de caso (ex-ante e ex-post). Obter informações que possam ajudar a justificar a compra dos supercomputadores. Que tipos de produtos de tempo e clima justificariam o investimento do novo supercomputador? Para isso, deve-se pensar sobre outras aplicações que não são feitas hoje – exercício de futurologia.
- Reforçar a importância da avaliação de impactos, mecanismos de accountability.

GT9 – Tendências de organização de instituição congêneres ao INPE

Destaques Principais

- Identificação de pontos críticos na gestão do INPE para subsidiar a identificação de práticas de referência.
- Seleção dos processos gerenciais a serem focados no estudo: gestão de programas e projetos; transferência de tecnologia; gestão de recursos humanos; relações institucionais; captação de recursos.
- Seleção das organizações internacionais para elaboração de position papers: CRESDA, CAST, CNES, NCAR (vinda do consultor).
- Seleção das organizações nacionais para elaboração de position papers: CENPES, CPqD, Siemens.
- Levantamento preliminar de práticas gerenciais da Siemens.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Dependência significativa das contratações externas para realização do estudo.
- Limitação de recursos para viabilizar as visitas técnicas.

Próximas ações propostas pelo GT

- Realizar as palestras e visitas programadas.
- Acompanhar a elaboração do position paper sobre as organizações nacionais.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Incluir no conjunto de práticas selecionadas: avaliação institucional, gestão da inovação, composição e funcionamento de colegiados, papel do cliente, gestão de risco.
- Rever as organizações selecionadas, avaliando a possibilidade de estudar a Embrapa, Fiocruz e DLR (Alemanha). Buscar organizações que apresentam a complexidade e a pluralidade de atividades como o INPE. Ver exemplo da FIOCRUZ (fábricas, Instituto Oswaldo Cruz, controle de qualidade, etc.). Esta combinação também existe no INPE. O modelo de gestão da FIOCRUZ é baseado em princípios democráticos, decisões em assembleia. Usam critérios de eficiência na gestão (informações recentes mostram avanços na gestão).
- As informações sobre a Embrapa poderão ser obtidas via consultoria do GEOPI/UNICAMP.
- Ampliar a interação com os GTs 6 e 10.
- Direcionar os position papers a serem contratados para fatores críticos da gestão do INPE.
- Estabelecer perguntas a serem respondidas por meio do estudo de benchmark, focando questões relevantes que afetariam o futuro do INPE. Considerar a viabilidade das práticas identificadas como referência. Como o INPE pode se organizar melhor para ampliar sua eficiência (preparar-se para o futuro)?
- Avaliar a relevância do CPqD como organização a ser focada no estudo.
- Utilizar documentos institucionais e publicações sobre as organizações a serem focadas no estudo.
- Considerar a opinião de todos os segmentos do INPE para a definição das práticas e das organizações a serem abordadas no estudo.

GT10 – Alternativas de modelo institucional e de gestão

Destaques Principais

- Descrição do modelo institucional do INPE e identificação de deficiências.
- Identificação de modelos institucionais alternativos e suas implicações para o INPE.
- Descrição do modelo gerencial do INPE e identificação de deficiências.
- Identificação de modelos gerenciais alternativos e suas implicações para o INPE.

Gargalos no desenvolvimento do estudo

- Não contratação da consultoria externa para modelos gerenciais.
- Dificuldades para agrupar e priorizar o conjunto de deficiências identificadas.
- Urgência na organização dos eventos propostos (3 workshops).

Próximas ações propostas pelo GT

- Analisar o estudo de modelos institucionais e avançar a discussão interna sobre parcerias institucionais e formatos institucionais alternativos.
- Sistematizar a análise sobre o modelo gerencial atual.

Sugestões, recomendações e comentários originados no workshop

- Indicar os pontos fortes dos modelos atuais, que devem ser preservados.
- Gerar proposições para o quadro legal que rege o Instituto.
- Focar como produto final do estudo recomendações para o INPE em termos de modelos institucional e gerencial.
- Dar atenção especial à interação com o GT3, o qual tem tratado questões como o relacionamento INPE – AEB, que também são de interesse do GT 10.
- Manter contínua interação com todos os GTs, visto que o GT10 recebe insumos de todos os Grupos.
- Delimitar claramente o escopo do estudo, definir o que entra e o que ficará de fora. Existem aspectos que não adianta discutir, exemplo, Lei 8.666.
- Considerar arranjos institucionais que são possíveis. Concentrar sobre a estrutura institucional que o INPE tem. Ver, por exemplo, dificuldades do INPE virar OS. Para que isso ocorra, o INPE tem que virar vários pequenos INPES.
- Analisar com especial atenção a questão dos recursos humanos frente ao modelo institucional (melhor aproveitamento das competências).

4 Próximos Passos

Em conformidade com o Plano de Trabalho do Planejamento Estratégico e considerando as recomendações deste workshop intermediário, podem ser destacadas as seguintes ações para serem realizadas nos próximos meses:

- Realinhamento dos trabalhos dos GTs a partir das contribuições do Workshop e da reunião do Grupo Consultivo;
- Revisão da planilha de influência e dependência entre os GTs;
- Realização das palestras e entrevistas pendentes;
- Efetivação das contratações de estudos, position papers e assessorias;
- Análise dos estudos e position papers contratados;
- Organização e realização da 3ª Reunião do Grupo Orientador, em outubro;
- Organização e realização dos workshops específicos dos GTs; Realização do exercício de Competências Essenciais nas áreas e no INPE; Realização do exercício de Cenários para o INPE; Realização do Workshop Final para apresentação dos resultados dos estudos temáticos.

Anexo 1: Programa do Workshop Intermediário

14 de setembro

HORÁRIO	APRESENTAÇÃO
08h30 – 08h50	Abertura
08h50 – 09h40	GT1 – Potencial de demanda do Brasil para atividades espaciais
09h40 – 10h30	GT2 – Papel do Brasil no cenário internacional e cooperação em atividades espaciais, modelagem e observação do sistema terrestre
10h30 – 11h20	GT7 – Prospecção científica e tecnológica
11h20 – 12h10	GT4 – Dinâmica econômica e produtiva dos setores empresariais relacionados às atividades do INPE
12h10 – 13h30	Almoço de confraternização
13h30 – 14h20	GT3 – Institucionalidade dos sistemas espacial e meteorológico e sua adequação às necessidades do Brasil
14h20 – 15h10	GT6 – Autoconhecimento e auto-avaliação do INPE
15h10 – 16h00	GT8 – Mensuração de impactos das ações, produtos e/ou serviços do INPE
16h00 – 17h00	GG – Grupo Gestor

15 de setembro

HORÁRIO	APRESENTAÇÃO
08h30 – 09h20	GT9 – Tendências e práticas organizacionais de instituições (nacionais e internacionais) de C&T, com ênfase no setor espacial
09h20 – 10h10	GT10 – Modelos institucionais e gerenciais para o INPE
10h10 – 11h00	GT5 – Mecanismos de financiamento para as atividades do INPE
11h00 – 12h00	Síntese e encerramento