Plano Diretor do INPA
2011-2015

INPA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA

Ministério da
Ciência e Tecnologia

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Dilma Vana Roussef

VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Michel Miguel Elias Temer Lulia

MINISTRO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Aloizio Mercadante Oliva

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Luiz Antonio Rodrigues Elias

SUBSECRETÁRIO DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

Arquimedes Diógenes Ciloni

COORDENADOR GERAL DAS UNIDADES DE PESQUISA

Carlos Oiti Berbert

COORDENADORA GERAL DE SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DAS ORGANIZAÇÕES SOCIAIS

Maria Cristina de Lima Perez Marçal

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA – INPA/MCT

DIRETOR

Adalberto Luis Val

DIRETOR SUBSTITUTO

Wanderli Pedro Tadei

COORDENADOR DE AÇÕES ESTRATÉGICAS

Estevão Vicente Cavalcanti Monteiro de Paula

COORDENADORA DE PESQUISA

Lúcia Kiyoko Ozaki Yuyama

COORDENADORA DE CAPACITAÇÃO

Beatriz Ronchi Teles

COORDENADOR DE EXTENSÃO

Carlos Roberto Bueno

COORDENADOR DE ADMINISTRAÇÃO

Raimundo Otaíde Ferreira Picanço Filho

GRUPO GESTOR DE ESTRATÉGIA DO INPA

Ademar Lopes Miranda

Claudio Ruy Vasconcelos da Fonseca

Estevão Vicente Cavalcanti Monteiro de Paula

Luiz Gustavo Negro Vaz

Marcela de Fátima Nascimento de Macedo Torres

INTEGRANTES DOS GRUPOS DE TRABALHO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO INPA

Alberto Vicentini
Alexandre Honczaryk
Ângela Maria Bezerra Varella
Antenor Pereira Barbosa
Antonio Ocimar Manzi
Basílio Frasco Vianez
Beatriz Ronchi Teles
Carlos Cleomir de Souza Pinheiro
Carlos Roberto Bueno
Cecília Verônica Nunez
Celeste Mutuko Nakayama
Cíntia Maria de Moraes Pinheiro
Eliana Feldberg
Fabíola Xochit Valdez Domingos
Fernanda Valéria Gil Costa
Fernando Hélio Alencar
Hillândia Brandão da Cunha
Hugo Guimarães de Mesquita
Ivonete Moraiz de Lima
Johannes Van Leeuwen
Jorge Ivan Rebelo Porto
Jorge Luiz Ramos Lobato
José Laurindo Campos dos Santos
José Wellington de Morais
Júlia Ignez do Nascimento Salém José
Lúcia Helena Rapp Py-Daniel
Lúcia Kiyoko Ozaki Yuyama
Luiza Magalli Pinto Henriques
Maria de Jesus Coutinho Varejão
Moysés Mendes de Lima
Neusa Hamada
Newton Paulo de Souza Falcão
Paulo Maurício Lima de Alencastro Graça
Raimundo Otaíde Picanço Ferreira Filho
Ricardo Antonio Marenco
Rogério Souza de Jesus
Rosângela Fernandes Bentes
Ruth Leila Menezes Ferreira
Sandra Maria Silva e Silva
Sérgio Massayoshi Nunomura
Sílvia Lessi
Sílvio Jardim de Oliveira Silva
Suely de Souza Costa
Tatiana Lima da Silva
Tereza Maria Ferreira Bessa
Vicente Braga de Souza
Walcimara Fernandes dos Santos

Capa e diagramação: **Helade Maués**

Fotografia: **Carlos Palácio** – **1.** Portaria principal do INPA, **2.** Fungo crescido em tronco de madeira caída. No detalhe da fotografia, pode-se observar a proporção entre o fungo e uma pessoa que está ao fundo. O fungo enorme possui aproximadamente 80 cm de diâmetro. Reserva do INPA ZF-2, **3.** Auditório do INPA, **4.** Estudantes do curso de manejo florestal em dia de visita à serraria de Manaus para conhecer os processos industriais que envolvem o processamento comercial de madeira, **5.** Portfólio de produtos e processos patenteados do INPA com lâminas do encarte e **6.** Região do Igarapé do Tarumã nas proximidades de Manaus em período da seca de 2010.

Ficha Catalográfica

I59 Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Brasil)
Plano diretor do INPA 2011-2015 / Grupo Gestor de Estratégia do INPA.---
Manaus : [s.n.], 2011.
46 f.

"Os resultados apresentados neste Plano Diretor representam diagnósticos realizados pelos grupos internos de trabalho, compostos pelos pesquisadores, tecnologistas, técnicos, analistas e assistentes".

1. Planejamento estratégico. 2. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Brasil) – Planejamento. I. Título.

CDD 19. ed. 658.4012

NOTA

Os resultados apresentados neste Plano Diretor representam diagnósticos realizados pelos grupos internos de trabalho, compostos pelos pesquisadores, tecnologistas, técnicos, analistas e assistentes.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 07
INTRODUÇÃO 09
2. MISSÃO 11
3. VISÃO DE FUTURO 12
4. VALORES E PRINCÍPIOS 12
5. CENÁRIOS 13
5.1 Os Cenários da Amazônia (2005-2015) 14
5.1.1 Cenário Floresta 14
5.1.2 Cenário Capoeira 15
5.1.3 Cenário Cerrado 16
5.1.4 Cenário do INPA para o Período 2011-2015 17
6. EIXOS ESTRATÉGICOS 19
6.1 Eixo Estratégico I: Expansão e Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 19
6.2. Eixo Estratégico II: Promoção da Inovação nas Empresas 22
6.3. Eixo Estratégico III: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas Estruturantes para o Desenvolvimento 24
6.4. Eixo Estratégico IV: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Recursos Naturais e Sustentabilidade 28
6.5. Eixo Estratégico V: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social 32
7. DIRETRIZES DE AÇÃO 35
7.1 Diretrizes Operacionais 35
7.1.1 Tecnologia de Informação e Comunicação 35
7.2 Diretrizes Administrativo-Financeiras 35
7.2.1 Gestão de Pessoal 35
7.2.2 Gestão de Processos Administrativos 37
7.2.3 Gestão Organizacional 38
7.2.4 Infraestrutura 40
8. PROJETOS ESTRUTURANTES 40
9. PDU 2011-2015: NOVOS DESAFIOS 42
SIGLAS 44

APRESENTAÇÃO

O INPA cumpriu cerca de 80% das metas previstas no seu Plano Diretor 2006-2010, apesar da insuficiência de pessoal e de um conjunto de objetivos e metas fora do domínio do Instituto. Outro desafio encontrado relaciona-se à falta de compreensão da própria comunidade INPA sobre o Termo de Compromisso de Gestão assinado pelo diretor do INPA e o Ministro da Ciência e Tecnologia. Portanto, o passo inicial para conquistas das metas previstas no PDU 2006-2010, consistiu em analisar profundamente cada uma delas quanto à possibilidade de sua realização. Em seguida, o Instituto desenvolveu um esforço significativo para conscientização de sua comunidade sobre a importância do TCG.

Os avanços do INPA nos últimos anos foram significativos. Houve conquistas de recursos, tais com os Institutos Nacionais na área de pesquisa e, na área de gestão, o projeto “Grandes Vultos”. Tais conquistas possibilitaram maior integração das atividades de pesquisas e modernização da infraestrutura do INPA. Ao mesmo tempo, motivado pela necessidade de melhoria dos indicadores de eficácia e eficiência estabelecidos no TCG, o Instituto promoveu uma discussão interna sobre os grupos de pesquisas existentes e suas atividades. Neste contexto, sobressaiu-se a necessidade de um novo arranjo institucional, onde as antigas coordenações de pesquisa foram alocadas em quatro focos institucionais: Biodiversidade, Dinâmica Ambiental, Sociedade, Ambiente e Saúde, e Tecnologia e Inovação. Neste arranjo, foi proposta a criação de duas novas coordenações: a Coordenação de Extensão Tecnológica e a Coordenação de Tecnologia Social.

O Plano Diretor 2011-2015 estabelece 28 programas, 11 diretrizes de ação e 3 projetos estruturantes, com base no novo arranjo institucional e à procura de um diálogo mais efetivo e proveitoso com a economia e sociedade em geral, promovendo uma atuação mais sólida e visível para o desenvolvimento regional. Administrativamente, como perspectiva para os próximos cinco anos, o plano aspira à implantação de um sistema de Gestão por Competência e Conhecimento, e a ampliação e reformulação do Programa Institucional de Desenvolvimento de Servidores, condição *sine qua non* para a melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho para quem realiza e dá suporte à pesquisa científica na Amazônia – um avanço ao se tratar da capacitação de pessoal no INPA.

Os Eixos Estratégicos apresentados neste Plano Diretor, delineados com base nos cinco Eixos do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação do MCT, tem uma forte tendência para priorizar o desenvolvimento de pesquisas no âmbito tecnológico, e o mais importante, em sintonia com as demandas da sociedade por tecnologias sociais. São estes: “Expansão e

Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação", "Promoção da Inovação nas Empresas", "Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em áreas Estruturantes para o Desenvolvimento", "Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Recursos Naturais e Sustentabilidade" e, "Ciência, Tecnologia e Inovação para o desenvolvimento social".

Desta forma, a ampliação e a modernização da infraestrutura da pesquisa científica – que vem sendo atingidas em todos os âmbitos da instituição – acompanhada da reestruturação do organograma do INPA, apresentam-se como inovação marcante do atual momento de redirecionamento e tomada de decisão frente à responsabilidade social do Instituto, apresentando respostas e consolidando a função socializadora da pesquisa científica amazônica para a humanidade.

Adalberto Luis Val
Diretor do INPA

INTRODUÇÃO

Em 2006, o INPA iniciou as atividades da nova equipe gestora com o compromisso de dar continuidade à implantação do Plano Diretor da Unidade (PDU) e do Termo de Compromisso de Gestão. Esse PDU foi o fruto de um Planejamento Estratégico participativo, que avaliou a situação atual do Instituto e propôs medidas que melhorassem a gestão das informações e promovessem o desenvolvimento de pesquisas em áreas estratégicas.

Chegando em 2010, quando o PDU construído em 2005 finaliza sua execução, mais uma vez o Instituto é chamado a se organizar para planejar seus próximos cinco anos. Uma avaliação foi realizada com a colaboração de dos servidores, os quais forneceram os dados sobre o acompanhamento das metas do antigo PDU, pontos favoráveis e críticos, dificuldades, desafios e recomendações, as quais foram discutidas e anotadas. Um segundo momento, envolvendo os servidores da área de pesquisa e desenvolvimento, aconteceu durante três dias e resultaram na elaboração dos Eixos Estratégicos, Linhas de Ação, Programas e Metas, e identificação de Projetos Estruturantes. As Diretrizes de Ação foram debatidas em um terceiro momento, com os gestores administrativos do INPA. Por fim, todas as sugestões foram consolidadas na Coordenação de Ações Estratégicas e as métricas definidas para atender até 2015.

Dessa forma, em seu PDU para 2011 a 2015, o INPA conta com 28 linhas de ação, 11 diretrizes de ação e 3 projetos estruturantes. A visão de futuro que consta nesse novo PDU envolve, basicamente, a expansão das ações do Instituto para toda a Amazônia, dentro e fora do Brasil. O INPA se vê como presença fundamental na articulação de forças que consolidem o conhecimento sobre a Amazônia e apontem alternativas de uso sustentável e de conservação dos recursos naturais regionais.

Os programas foram delineados com base nos cinco Eixos Estratégicos do MCT: 1) Expansão e consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação; 2) Promoção da Inovação nas Empresas; 3) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em áreas estruturantes para o desenvolvimento; 4) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em recursos naturais e sustentabilidade; e 5) Ciência, Tecnologia e Inovação para o desenvolvimento social.

Dentro dos eixos estratégicos, há uma forte tendência a desenvolver pesquisas de cunho tecnológico, de acordo com as demandas regionais, elaboração de sínteses sobre o conhecimento produzido pelo Instituto em diversas áreas de pesquisa, aumentar o conhecimento sobre áreas consideradas críticas para o futuro da região (recursos hídricos, meteorologia e mudanças climáticas, energias renováveis, agronegócio) e popularização da

ciência e tecnologia voltada para a inclusão e o desenvolvimento social da Amazônia.

O atendimento à Portaria Interministerial n.º 842, de 27 de Dezembro de 2007, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que designa o INPA como certificador de matérias-primas regionais de origem amazônica, transformou-se em um Projeto Estruturante, bem como a instalação do Centro Tecnológico de Segurança Alimentar e Nutricional e a consolidação de cooperação nacional e internacional visando à ampliação do conhecimento em áreas estratégicas para o desenvolvimento da Amazônia.

As Diretrizes de Ação, que fundamentarão as bases organizacionais a fim de alcançar os Eixos Estratégicos e Projetos Estruturantes, enfocam o fortalecimento das atividades de Tecnologia da Informação e Comunicação, na atualização do sistema de gestão atual do Instituto através da inserção no Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (Gespublica), na análise institucional dos Grupos de Pesquisa do INPA, a fim de consolidar os Focos Institucionais e na ordenação da infraestrutura física.

O mais importante em tudo isso foi à centralização no bem-estar do servidor, como alicerce para que todo o processo de mudanças aconteça efetivamente. Durante muito tempo, o Instituto se preocupou com a formação altamente qualificada de seu quadro de pesquisadores e da comunidade (Pós-Graduação, Programas de Iniciação Científica, Estágios curriculares, etc.), deixando em segundo plano o desenvolvimento dos servidores da área de gestão. A perspectiva para os próximos cinco anos é, portanto, implantar o sistema de Gestão por Competência, ampliar e reformular o Programa Institucional de Desenvolvimento de Servidores e estabelecer ações para melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho, integrando inclusive, os servidores que exercem atividades nas Estações e Reservas e nos Núcleos Regionais do INPA.

2. MISSÃO

A missão do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia consiste em:

"*Gerar e disseminar conhecimentos e tecnologias e capacitar recursos humanos para o desenvolvimento da Amazônia*".

São considerados objetivos orientadores da missão:

- Gerar conhecimentos que viabilizem as estratégias de desenvolvimento sustentável;
- Desenvolver tecnologias que sejam também ecologicamente sustentáveis;
- Disseminar conhecimentos e tecnologias para segmentos sociais ligados à produção primária e/ou economicamente desfavorecidos;
- Comprometer-se com a conservação da biodiversidade e dos recursos físicos da região;
- Comprometer-se com uma contribuição efetiva para a conscientização ambiental da sociedade regional;
- Comprometer-se com a proteção do patrimônio sociocultural da região e com as populações tradicionais a ele relacionadas;
- Contribuir para a formação de recursos humanos qualificados para a formulação de políticas públicas, para condução das estratégias de desenvolvimento da região e para ampliação da geração de conhecimentos e tecnologias;
- Capacitar e treinar recursos humanos dos governos federal, estadual e municipal e da iniciativa privada da região na utilização das tecnologias e dos conhecimentos gerados pelo Instituto.

3. VISÃO DE FUTURO

Até 2015, o INPA tem em vista transformar-se em:

"Um Instituto moderno, reconhecido pela comunidade científica nacional e internacional e pela sociedade brasileira, pela relevância de suas pesquisas sobre a Amazônia, e reconhecido como fornecedor de subsídios para as políticas de desenvolvimento regional".

4. VALORES E PRINCÍPIOS

- **Ética e excelência na pesquisa** – Alcançar a excelência na realização das atividades científicas e tecnológicas deve ser prioridade para os pesquisadores e tecnologistas em suas respectivas áreas de atuação. O desenvolvimento das atividades deve estar pautado na obediência à ética das ciências e na ética que regula o funcionamento do serviço público.
- **Respeito nas relações sociais** – Adotar formas de trato respeitoso e educado com os servidores durante o exercício de suas diferentes atividades, independentemente de origem social, enquadramento funcional, nível de escolaridade, titulação, sexo e raça. Estes preceitos também devem se estender às relações entre o Instituto e seus usuários e clientes.
- **Valorização e respeito ao patrimônio sociocultural e à biodiversidade da Amazônia** – Balizar e assentar nesses preceitos todas as atividades do Instituto seja atividades-fim ou não, de modo a reforçar sempre o compromisso do Instituto com a conservação/preservação da biodiversidade da região.
- **Responsabilidade social** – Atentar para as necessidades das comunidades e dispor-se a utilizar a qualificação e talento de seus servidores para a promoção socioeconômica das parcelas mais carentes da população, atentando para a necessidade de buscar a sua inclusão social, por meio dos resultados das suas pesquisas.
- **Transparência na gestão** – Buscar a transparência na gestão, para que os servidores se sintam como parte ativa nos destinos do Instituto e passem a se considerar responsáveis na solução dos problemas e no cumprimento das prioridades e atividades que lhes forem colocados.

- **Qualidade na prestação de serviços** – assegurar a qualidade, a precisão e a confiabilidade dos resultados de suas pesquisas e dos seus serviços dentro dos mais altos padrões possíveis.
- **Valorização do servidor** – Promover a capacitação, o reconhecimento e a valorização dos servidores do Instituto, visando à criação de um ambiente de trabalho de alta qualidade e a promoção da imagem do Instituto no seu ambiente externo.

5. CENÁRIOS

A Amazônia brasileira é um conjunto de paisagens e ecossistemas da América do Sul setentrional, que reúne a maior parcela territorial dentro da Amazônia pan-americana. Nessa região, da década de 70 até o presente, a floresta, por meio de um processo de desmatamento, tem dado lugar à agropecuária, extração de recursos minerais e florestais e expansão de fronteiras em geral. Os principais atores dessas ações agem sem ordenamento ou plano de gestão territorial (apesar de existirem planos de Zoneamento Econômico Ecológico – ZEE na maioria dos estados da região), ocasionando um cenário de conflitos negativos, que têm sido amplamente noticiados em meios de comunicação.

Esses cenários decorrem da combinação consistente de diferentes hipóteses sobre o comportamento futuro das incertezas críticas, à medida que os invariantes estarão presentes em qualquer futuro e as tendências terão maior ou menor impacto sobre as incertezas conforme suas dinâmicas próprias evoluem com o tempo.

Foram elaborados três cenários para compor a retórica do desenvolvimento sustentável e a prática do desenvolvimento convencional da Amazônia. É evidente que o futuro poderá estar em algum lugar entre os extremos. No entanto, a inércia das forças econômicas é enorme e já está apontando fortemente para o primeiro cenário.

5.1 OS CENÁRIOS DA AMAZÔNIA (2005 -2015)

5.1.1 Cenário Floresta

Este nome originou-se da retórica de algumas lideranças nacionais do Ministério do Meio Ambiente – MMA, bem como dos povos das florestas, muitas Organizações não Governamentais – ONGs internacionais, nacionais e regionais, União Européia e o Banco Mundial. O governo federal e os governos estaduais conseguirão definir o que querem fazer para a Amazônia e integrarão suas políticas setoriais, programas e ações dos ministérios e suas secretarias e agências. Ou seja, o futuro próximo começará a refletir a atual retórica sobre desenvolvimento sustentável. É importante salientar que esta será uma decisão nacional, pois a sustentabilidade requer ações integradas de toda a nação e não apenas da parte amazônica. Logo que tomarem a decisão de tentar manter uma razoável parte da floresta em pé, os ministérios, as secretarias estaduais e municipais descobrirão que não existe um acervo de conhecimento para pronto uso. Para conservar tempo e floresta, o ordenamento territorial e o ZEE tornar-se-ão prioridade absoluta e serão apoiados pela integração ministerial.

Em médio prazo (2050), a integração dos ministérios e estados em torno da proposta de desenvolvimento sustentável com a floresta de pé evitará o desmatamento de todas as terras privadas da região, bem como das terras públicas griladas, e a integridade das unidades de conservação será parcialmente mantida por sua delimitação, fiscalização e proteção efetiva. Grande parte das terras públicas será transformada em unidades de conservação de uso direto (reservas extrativistas, reservas de desenvolvimento sustentável, florestas nacionais, florestas de utilização pública, etc.), com regulamentação e incentivos para garantir seu uso sustentável, inclusive para a extração de madeira. A conseqüência será a manutenção de boa parte das chuvas oriundas da transpiração da floresta, e a Amazônia se transformará num mosaico de florestas, campos agrícolas e agroflorestais manejadas de forma sustentável, e centros urbanos que buscam minimizar seus impactos negativos.

Em nível nacional, a integração dos ministérios contribuirá para amenizar as desigualdades inter-relacionais e interclasses sociais, especialmente cada vez que a economia se recuperar temporariamente. Regionalmente, os setores de extração mineral e florestal, o agronegócio e o ecoturismo deverão crescer em importância, mas sua expansão será cuidadosamente planejada, conforme os ZEEs regional e estaduais, e a importação de alimentos diminuirá, segundo o setor agrícola, e atenderá melhor à população amazônida. Localmente, a Zona Franca será mantida em razoável expansão, e os esforços da Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa para viabilizar novas oportunidades em bio e agronegócios

começarão a dar resultado. Com a integração ministerial e o novo modelo de desenvolvimento sustentável, os conflitos sociais e a concentração de renda começarão a diminuir, embora na primeira década as mudanças sejam quase imperceptíveis, mesmo que o Índice de Desenvolvimento humano – IDH da região comece a crescer como o do Brasil.

Os investimentos nacionais em CT&I serão direcionados para apoiar o objetivo de desenvolvimento sustentável em nível nacional, embora com enfoque sério na Amazônia, e crescerão em volume ante o tamanho do desafio e com a consolidação das Fundações de Amparo à Pesquisa – FAPs na região. Os fundos setoriais serão mantidos e conseguirão destinar os 30% para a Amazônia, Nordeste e Centro-oeste, e adotarão as questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável como prioridade. Os investimentos internacionais deverão crescer em apoio a esta decisão, mas ainda poderão ser direcionados prioritariamente às ONGs regionais num esforço para garantir maior razão custo/benefício. Localmente, as FAPs deverão consolidar-se e desenvolver editais muito integrados em apoio à proposta do desenvolvimento sustentável.

Apenas com o delineamento de soluções integradas, enfocando os principais atores e processos nas cadeias produtivas florestais e alternativas, os efeitos do desmatamento serão minimizados e o desenvolvimento sustentável da região será alcançado, beneficiando a floresta, em especial, sua população.

5.1.2 Cenário Capoeira

Este cenário intermediário poderia ser descrito como segue. O MMA integra parcialmente as políticas públicas governamentais ao redor de um tema central: frear o desmatamento na Amazônia (reunião dos ministérios do Meio Ambiente; Agricultura; Integração Regional; Desenvolvimento, Indústria e Comércio; Planejamento). As ações adotadas pelo Estado resultaram na diminuição, significativa, em relação à perda anual de áreas florestadas. Entretanto, manteve a contraposição entre o modelo de desenvolvimento sustentável e o modelo convencional. No plano nacional, a integração parcial dos ministérios não vai amenizar as desigualdades regionais e interclasses sociais. A política de exploração mineral deverá ser mantida como está (com poucos benefícios para a população amazônida), enquanto na área de exploração florestal a sustentabilidade continuará sendo buscada. O ZEE continuará tentando ser peça fundamental para o desenvolvimento e ocupação da Amazônia; o agronegócio e o ecoturismo continuarão fortes; a agricultura familiar seguirá importante. A Zona Franca de Manaus será mantida e expandida gradualmente; provavelmente terá mais recursos e continuará tentando viabilizar oportunidades de bionegócios. No campo da C&T, se o MCT

realmente se integrar totalmente ao grupo ligado ao MMA, deverá haver mais recursos nessa área; as FAPs serão consolidadas e haverá mais investimentos internacionais (mais ainda via ONGs).

Neste cenário intermediário, como consequência, a ação policiadora não será suficiente para controlar totalmente o desmatamento, ou não conseguirá fazê-lo por muito tempo. Haverá a necessidade de aprovar leis freando o desmatamento, o que afetará diretamente os interesses econômicos dominantes (ex.: soja).

5.1.3 Cenário Cerrado

Neste cenário, o governo federal e os governos estaduais continuarão sem definir o que querem fazer na Amazônia e continuarão sem integrar suas políticas setoriais, programas e ações dos ministérios e suas agencias. Ou seja, o futuro próximo será como o passado da Amazônia e a região continuará como “colônia” do centro político-econômico do país. Essa preocupação com os rumos da Amazônia justifica-se, especialmente, porque essa região faz contatos fortes e transicionais com os cerrados e com os chapadões ocidentais do Maranhão, de modo que no sentido sul-norte e leste-oeste há um decréscimo florestal em ritmo acelerado de desmatamento sem precedentes.

Este cenário é muito similar ao primeiro cenário usado nos Planejamentos Estratégicos anteriores, o que mostra o poder da inércia inerente na falta de integração em nível ministerial, bem como a pujança do atual modelo de desenvolvimento econômico convencional.

O nome deste cenário (Cerrado) segue as tendências de expansão do agronegócio ao longo das vias de penetração das florestas, sejam por rodovias, hidrovias, gasodutos, ilhas de transmissão e outros. Em médio prazo (em termos de mudanças climáticas = 2100), esta expansão desordenada resultará no desmatamento de todas as terras privadas da região, bem como das terras públicas griladas. E a integridade das unidades de conservação está comprometida pela penetração de fogo ao longo de suas bordas mal delimitadas, fiscalizadas e protegidas. Até os povos indígenas sofrerão forte pressão para desmatar suas terras e dificilmente resistirão. A conseqüência será a perda das reservas de águas mantidas nas florestas atuais, com redução das chuvas oriundas da transpiração da floresta. Logicamente, isto não ocorrerá em 10 anos, mas a teoria do caos afirma que o estado preliminar das forças atuantes determinará o desenvolvimento do cenário e, neste caso, estas forças já estão atuando na direção da fragmentação florestal e redução da diversidade de flora e fauna e na transformação da maior parte da Amazônia em algo como o Cerrado atual.

Em nível nacional, a integração dos ministérios, e destes com as esferas estaduais e municipais, contribuirá para amenizar as desigualdades inter-regionais e interclasses sociais. Regionalmente, os setores de extração mineral e florestal, o agronegócio e o ecoturismo deverão crescer em importância, mas a importação de alimentos continuará, porque nenhum destes setores atende suficientemente à população amazônida. Localmente, a Zona Franca será mantida em razoável expansão e os esforços da Suframa, para viabilizar novas oportunidades oriundas da biodiversidade, começarão a dar resultados. No entanto, em longo prazo, a Zona Franca, como alternativa ao desmatamento, perderá força, devido à diminuição dos insumos da floresta para as bioindústrias. Como conseqüência da falta de integração ministerial e desse modelo de desenvolvimento, os conflitos sociais e a concentração de renda desigual continuarão, e o IDH da região continuará a crescer menos do que o do Brasil. Entretanto, há uma possibilidade de minimizar os impactos das desigualdades sociais, a partir da implantação das indústrias voltadas à produção de energia limpa e de novos setores, com a exploração de gás e petróleo na Amazônia.

Os investimentos nacionais em CT&I continuarão a ser fragmentados entre os diferentes e frequentemente conflitantes objetivos dos ministérios, embora possam crescer em volume durante uma expansão econômica e com a consolidação das FAPs na região. Os fundos setoriais serão mantidos e poderão conseguir destinar os 30% para as regiões menos beneficiadas até agora, mas continuarão a ter pouco interesse em questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável, exceto em termos retóricos para reduzir as críticas da sociedade.

Os investimentos internacionais continuarão a refletir as prioridades dos doadores e poderão ser direcionados prioritariamente às ONGs regionais, num esforço para garantir maior razão custo/benefício. Localmente, as FAPs deverão consolidar-se, mas continuarão a usar editais pouco integrados devido à falta de decisão sobre desenvolvimento sustentável *versus* convencional.

Dessa maneira, como conseqüência de séculos de exploração e abusos, os povos amazônidas serão cada vez mais “estrangeiros” em sua própria terra, onde outros apontam modelos e diretrizes não condizentes com a realidade regional. E, assim, seguirá a Amazônia brasileira, envolvida em mitos que cercam sua imagem.

5.1.4 Cenário do INPA para o período 2011-2015

A Amazônia vem ocupando crescente espaço nas agendas dos governantes e na mídia nacional e internacional em decorrência da rica biodiversidade que possui, do seu papel na estabilidade climática, das taxas de

desmatamento, das populações tradicionais, dentre outras questões que despertam a atenção mundial. A região tem passado por sensíveis mudanças nas últimas décadas, que já afetam uma parcela relevante de sua cobertura vegetal e possivelmente trouxeram mudanças para o clima da região.

O INPA tem um papel preponderante neste cenário dada sua experiência e o conhecimento científico e tecnológico produzido ao longo de seus 56 anos de existência, particularmente quanto à origem, distribuição e preservação da biodiversidade, conservação de seus complexos ecossistemas, geração de tecnologias de uso sustentado dos recursos naturais e estudos sobre a prevalência de doenças na região.

A ampliação e modernização da infraestrutura de pesquisas, aliadas a reestruturação de seu organograma de funcionamento, o INPA inovou na gestão da pesquisa e da capacitação de recursos humanos, direcionando esforços no sentido de contemplar demandas emergentes. Nos últimos 36 anos o INPA formou mais de mil mestres e doutores nas diferentes áreas dos seus oito programas de pós-graduação. Esses profissionais constituem hoje a base da grande maioria dos programas de pós-graduação na Amazônia e dão suporte a várias ações de Governo na região realizando estudos sobre os impactos ambientais de hidrelétricas, rodovias, exploração de petróleo e mudanças climáticas.

O INPA inovou na gestão da pesquisa e da capacitação de recursos humanos direcionando esforços no sentido de contemplar demandas emergentes do cenário nacional e internacional, com a ampliação e modernização da infraestrutura de pesquisa, aliadas a reestruturação do organograma de funcionamento. A mudança desse paradigma resultou na criação dos quatro focos institucionais de pesquisa, (sendo eles os principais pilares das ações do Instituto no cumprimento de sua missão) que são: 1) biodiversidade, 2) tecnologia e inovação, 3) dinâmica ambiental e 4) sociedade, ambiente e saúde.

Aliado a Política Nacional de Ciência e Tecnologia do Governo Federal e com as ações do Ministério da Ciência e Tecnologia em CT&I, o INPA tem empreendido esforços no sentido de, cada vez mais, socializar o conhecimento e difundir os produtos gerados por suas pesquisas, sempre contando com a essencial ajuda de importantes parceiros de diferentes esferas do poder público e privado. O incentivo à participação na vida da população tem atraído jovens para seus laboratórios, reservas e estações de pesquisa, interessados na busca de conhecimento e de solução para os temas que afetam a vida na região. Hoje, o reconhecimento da necessidade do desenvolvimento sustentável da região já permeia todos os segmentos da sociedade brasileira tendo em vista a consciência de uma nova postura com relação à vida e ao futuro do planeta.

Finalmente, o INPA fortalecerá as suas ações nos próximos anos alicerçadas nas determinações estabelecidas pelo cenário “Floresta”, com uma tendência para incorporar preocupações relevantes colocadas pelo cenário “Capoeira”, ampliando suas ações, pesquisas, capacitação, transferência de tecnologia e socialização do conhecimento.

6. EIXOS ESTRATÉGICOS

6.1 Eixo Estratégico I: Expansão e Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

Linha de Ação 1: Consolidação Institucional do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

Programa 1: Contribuir para a implementação de projetos de pesquisa, formação de recursos humanos e formulação de políticas públicas nas áreas de Ciência, Tecnologia e Inovação nos estados amazônicos, preferencialmente onde o INPA possui Núcleos Regionais

Situação Atual: O INPA iniciou um processo de fortalecimento de suas ações em diversos estados da Amazônia. Neste sentido, o INPA promoveu oficinas de Ciência e Tecnologia nos estados de Rondônia, Roraima, Acre e em Santarém, estado do Pará. Apesar do reduzido número de pessoal do INPA lotados nesses locais, os núcleos estão consolidados; o próximo passo será o fortalecimento de ações nas atividades de pesquisas, capacitação e de apoio às políticas públicas regionais.

Meta 1: Formalizar até 2015, dez novas parcerias através da celebração de convênios em Roraima (RR), Rondônia (RO), Acre (AC) e Pará (PA) na área de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Meta 2: Fortalecer agenda de pesquisa, capacitação e extensão tecnológica do INPA em RR, RO, AC e PA a partir de 2011.

Meta 3: Consolidar a representação do INPA na Amazônia brasileira com participação formalizada em, no mínimo, dois conselhos, comitês ou grupos de trabalho na área de C, T & I por estado amazônico.

Programa 2: Organizar um sistema de informações que agregue os dados relativos a C, T & I produzidos pelo INPA na Amazônia

Situação Atual: Ao reconhecer a importância fundamental da tecnologia da informação e comunicação para os avanços das pesquisas, da eficiência para a gestão administrativa e controle, e na disseminação da informação de forma global, o INPA tem investido na capacitação técnica de servidores, para o desenvolvimento, implantação e operacionalização de uma plataforma computacional moderna e escalável, com alto desempenho de processamento, equipado com sofisticados mecanismos digital de segurança. Esses recursos, quando consolidados promoverão a geração de sistemas e inovações tecnológicas, socializando seus resultados para uso principalmente nas instituições da região Amazônica.

Meta 1: Implementar, até 2014, um ambiente de computação de alto desempenho e afins, para atuar como um centro de excelência em novas tendências computacionais, contribuindo para a formação da comunidade científica e assistindo o INPA os núcleos regionais e instituições parceiras.

Meta 2: Criar e desenvolver competência institucional e em seus núcleos regionais em Informática e geotecnologia aplicada à Biologia, com ênfase no monitoramento da biodiversidade, ecologia, sistemática, taxonomia, inventários e coleções biológicas, visando organizar, automatizar e disseminar informação e conhecimento sobre a Amazônia para diferentes segmentos da sociedade.

Meta 3: Implantar, até 2015, uma infraestrutura de Rede WAN (*Wide Area Network*) segura, considerando a política de dados, para interligar os núcleos regionais à sede do INPA, cobrindo toda a área geográfica entre as localidades, oferecendo transmissão de dados através de operadoras como a RNP e Embratel, conforme as demandas.

Programa 3: Revitalizar e consolidar a cooperação nacional e internacional com ênfase nas áreas estratégicas para o desenvolvimento da Amazônia.

Meta 1: Apresentar, até 2015, proposta concreta às autoridades responsáveis por política de relações exteriores e de cooperação internacional em C, T & I que tenham por foco a Amazônia.

Meta 2: Estabelecer, até 2013, um programa institucional para a gestão de parcerias e cooperações formais em Pesquisa e Desenvolvimento com

instituições dos países amazônicos envolvendo a OTCA (Organização do Tratado de Cooperação Amazônica), Iniciativa Amazônica e UNAMAZ (Universidade da Amazônia).

Linha de Ação 2: Formação, Qualificação e Fixação de Recursos Humanos para Ciência, Tecnologia e Inovação

Programa 1: Ampliar as ações dos Programas de Pós-Graduação do INPA em âmbito nacional e internacional

Situação Atual: Anualmente, no Programa de Pós-Graduação do INPA – PPG-INPA ingressam cerca de 120 novos alunos e formam aproximadamente 90 mestres e 30 doutores. O INPA possui nove programas de pós-graduação, destes, 7 (sete) possuem cursos em nível doutorado, 8 (oito) cursos de mestrado acadêmico e 1 (um) mestrado profissionalizante. Desses cursos 2 (dois) programas com nível 5 (cinco) (Ecologia e Ciências de Florestas Tropicais), 4 (quatro) com nível 4 (quatro) (Clima e Ambiente, Biologia de Água Doce e Pesca Interior, Genética, Conservação e Biologia Evolutiva e Entomologia) e com nível 3(três) (Agricultura no Trópico Úmido, Botânica). Possuem cerca de 400 alunos distribuídos em seus três campi.

O momento atual exige esforços em melhorias do ambiente institucional, tanto no que se refere à infraestrutura, quanto à capacitação de recursos humanos, por meio de parcerias visando à continuidade da pesquisa, elevando conceitualmente os níveis dos programas da Pós-Graduação do Instituto.

Meta 1: Identificar e firmar, até 2015, cooperação com, pelo menos, dois programas de pós-graduação de outras instituições.

Meta 2: Implantar, até 2015, um Programa de Doutorado Internacional em Biologia Tropical.

Meta 3: Elevar os conceitos dos programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* do INPA, até 2015.

Meta 4: Instituir, até 2015, um programa de pós-doutorado do INPA em consonância com os focos institucionais e as demandas atuais, oportunizando temas emergentes que precisam ser contemplados pela Instituição.

Meta 5: Oferecer até 2014, pelo menos, dois cursos de Pós-Graduação *Lato sensu.*

6.2 Eixo Estratégico II: Promoção da Inovação nas Empresas

Linha de Ação 1: Apoio à Inovação Tecnológica nas Empresas

Programa 1: Consolidar as atividades inovação e extensão tecnológica do INPA na Amazônia.

Situação Atual: O INPA passa por uma extensiva reformulação em seu regimento interno e em 2011 terá um novo arranjo institucional, destacando a criação da Coordenação de Extensão Tecnológica. Com esta ação, pretende-se fortalecer as atividades tecnológicas e de inovação do Instituto, bem como a disponibilização de serviços à sociedade.

Meta 1: Disponibilizar, até 2012, infraestrutura mínima necessária para o desenvolvimento das ações relacionadas à inovação.

Meta 2: Elaborar e definir, até 2012, um Plano de Ações para a área de inovação e extensão tecnológica do INPA.

Meta 3: Promover até 2013, pelo menos, 4 convênios com órgãos públicos e privados da sociedade em geral dos estados amazônicos, com vistas a implementação do Núcleo de Inovação da Amazônia Ocidental.

Meta 4: Implementar e consolidar a gestão integrada de inovação tecnológica do INPA através da definição, até 2012, uma Resolução interna para formalizar os procedimentos ligados a inovação e extensão tecnológica do INPA.

Programa 2: Fortalecimento de parcerias por meio de acordos de cooperação, para o desenvolvimento de projetos tecnológicos junto à empresas privadas

Situação Atual: O capital intelectual do INPA, bem como 61 patentes e processos conquistados nos últimos quatro anos, precisam ser disponibilizados para a sociedade. Assim, é imprescindível incentivar a interação do Instituto com diversos segmentos sociais, possibilitando a identificação de demandas e oportunidades de parcerias nas áreas de pesquisa e serviços tecnológicos do INPA.

Meta 1: Promover a difusão de natureza cientifica e tecnológica do conhecimento produzido nos laboratórios por meio de, no mínimo, 4 eventos de divulgação até 2015, visando sua absorção no setor produtivo industrial.

Linha de Ação 2: Tecnologia para a Inovação nas Empresas

Programa 1: Consolidar a participação do INPA no Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC)

Situação Atual: O INPA está organizando um canal de comunicação com o setor empresarial junto à Rede Amazonas de Extensão Tecnológica, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento tecnológico deste setor e melhor atender suas demandas.

Meta 1: Fortalecer, até 2015, as ações da Rede Amazonas de Extensão Tecnológica, através da participação de, no mínimo, 2 projetos de desenvolvimento tecnológico.

Meta 2: Regulamentar, até 2011, a prestação de serviços técnicos e científicos pelo INPA à sociedade.

Programa 2: Promover a aproximação com entidades de classe, federações de indústria e comércio e empresas privadas focalizando arranjos produtivos locais e incentivando a integração e o desenvolvimento regional

Situação Atual: Em seu novo arranjo institucional, o INPA tem maior possibilidade de apoiar projetos de pesquisa e inovação do setor empresarial, aliando o desenvolvimento tecnológico com as cadeias produtivas locais, contribuindo para o desenvolvimento da região.

Meta 1: Mapear, até 2012, os produtos, processos e serviços técnicos e científicos disponibilizados pelo INPA.

Meta 2: Elaborar e publicar, até 2015, no mínimo 3 portfólios de produtos e serviços oferecidos pelo INPA.

Meta 3: Promover, pelo menos, sete reuniões técnicas até 2015 visando à transferência de tecnologias e prestação de serviços técnicos e científicos pelo INPA.

Linha de Ação 3: Incentivo à Criação e à Consolidação de Empresas Intensivas em Tecnologia

Programa 1: Apoiar o desenvolvimento de empresas de base tecnológica, para uso sustentável em negócios com recursos naturais regionais.

Situação Atual: A massa intelectual, construída nas inúmeras pesquisas desenvolvidas ao longo de seus 56 anos, capacita o INPA quanto ao uso racional dos recursos naturais e a disponibilização deste conhecimento à sociedade, por meio da extensão tecnológica, incluindo a incubadora de empresas no próprio Instituto.

Meta 1: Submeter para agências locais, regionais, nacionais e internacionais, no mínimo duas propostas para fomento de atividades relacionadas à incubação de empresas no INPA até 2015.

Meta 2: Incubar, até 2015, 2 empresas de base tecnológica na incubadora do INPA.

6.3 Eixo Estratégico III: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas Estruturantes para o Desenvolvimento

Linha de Ação 1: Áreas portadoras de Futuro: Biotecnologia e Nanotecnologia

Programa 1: Promover a inserção das áreas de biotecnologia e nanotecnologia nas atividades dos grupos de pesquisa do INPA

Situação Atual: O INPA busca aliar pesquisa à inovação, ao mesmo tempo, reconhece a necessidade de incentivar o desenvolvimento de produtos e processos, especialmente, nas áreas estratégicas indicadas na Política de Desenvolvimento da Biotecnologia.

Meta 1: Organizar um *workshop* até 2015 visando fomentar linhas de pesquisa em Biotecnologia e Nanotecnologia no INPA.

Meta 2: Integrar os pesquisadores do INPA em, pelo menos, 1 rede nacional e internacional na área de Nanotecnologia até 2015.

Meta 3: Atrair até 2015, pelo menos dois especialistas em Nanotecnologia, com ênfase no Programa de Pós-Doutorado.

Linha de Ação 2: Insumos para a Saúde

Programa 1: Fortalecer a pesquisa de bioprospecção de ativos (de substâncias) para diagnóstico, prevenção e terapêutica de doenças

Situação Atual: A contínua prospecção de substâncias bioativas para o tratamento e diagnóstico de doenças, que são desenvolvidas pelo INPA, constitui-se em insumos estratégicos de grande importância para fortalecer o sistema público de saúde.

Meta 1: Elaborar, até 2015, uma síntese do conhecimento produzido pelo INPA na área de bioprospecção de ativos (de substâncias) para diagnóstico, prevenção e terapêutica de doenças.

Meta 2: Desenvolver, pelo menos, um projeto de pesquisa por ano visando à prospecção de substâncias bioativas para o tratamento e diagnóstico de doenças.

Linha de Ação 3: Biocombustíveis

Programa 1: Intensificar o conhecimento do potencial da biodiversidade amazônica para produção de energia a partir de biodiesel

Situação Atual: Diante do potencial da biodiversidade amazônica para a produção de biocombustíveis, é essencial fomentar a base tecnológica existente no Instituto para gerar resultados que atendam às demandas do PNPB.

Meta 1: Criação, até 2015, de um laboratório de referência para a região Norte na pesquisa de biocombustíveis.

Meta 2: Prospectar até 2015, no mínimo 10 espécies nativas e processos microbianos com potencial para a produção de combustível.

Linha de Ação 4: Energia Elétrica, Hidrogênio e Energias Renováveis

Programa 1: Incentivar o uso viável de energias alternativas na Amazônia através de diversos sistemas desenvolvidos pelo INPA

Situação Atual: O conhecimento do INPA sobre a produção de energias alternativas precisa ser compartilhado, ampliando a avaliação da eficiência dos sistemas desenvolvidos no Instituto, em diversos segmentos sociais da região.

Meta 1: Construção, até 2015, de uma casa de energias alternativas com demonstração dos sistemas desenvolvidos pelo INPA, salas de consultório, demonstrativa e de aula, oficina e depósito.

Linha de Ação 5: Agronegócio

Programa 1: Incrementar a base de conhecimentos científicos e tecnológicos do agronegócio com base na realidade amazônica

Situação Atual: Há a necessidade de promover ações de inovação no agronegócio na Amazônia, por meio da disponibilização de conhecimentos científicos, produtos e sistemas tecnológicos produzidos no Instituto.

Meta 1: Elaborar, até 2015, uma síntese do conhecimento produzido pelo INPA relacionados ao uso sustentável de recursos naturais amazônicos em escala comercial, incluindo aspectos agroambientais, sociais e econômicos.

Meta 2: Formar, até 2012, um grupo técnico institucional ligado as atividades de tecnologia e inovação para contribuir com formulação de políticas públicas e ampliar a atuação do INPA no desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais na região amazônica.

Meta 3: Organizar e desenvolver um programa de pesquisa que busque soluções com o uso de recursos naturais regionais para problemas relacionados à produção sustentável do agronegócio na Amazônia.

Programa 2: Fortalecer a linha de pesquisa institucional em tecnologia de alimentos.

Meta 1: Reformar, até 2015, as unidades de processamento de alimentos do INPA com vistas às exigências da tecnologia de alimentos e da gastronomia.

Linha de Ação 6: Defesa Nacional e Segurança Pública

Programa 1: Institucionalizar um Programa de Gestão do Conhecimento produzido pelo INPA

Situação Atual: A elaboração de um Programa Institucional de Gestão do conhecimento permitirá ao INPA mensurar com mais segurança sua eficiência, especialmente nos projetos e pesquisas envolvendo informações consideradas de interesse nacional. Este programa possibilita a administração das informações institucionais e a gerência dos conhecimentos produzidos.

Meta 1: Mapear, até 2013, projetos e ações de pesquisa no INPA envolvendo informações consideradas sensíveis e de interesse nacional.

Meta 2: Criar, até 2013, Grupo de Trabalho Institucional para o planejamento, desenvolvimento e execução de ações de inteligência organizacional visando elaborar o Programa Institucional de Gestão do Conhecimento.

Meta 3: Elaborar, até 2014, o Programa Institucional de Gestão do Conhecimento produzido pelo INPA.

Programa 2: Organizar os procedimentos institucionais para Acesso ao Conhecimento Tradicional e Patrimônio Genético (ACTPG).

Situação Atual: O acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, relevante à conservação da diversidade biológica, à integridade do patrimônio genético do País e à utilização de seus componentes deve estar devidamente regulamentado na Instituição.

Meta 1: Publicar mensalmente no *site* do INPA as deliberações das reuniões do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN).

Meta 2: Regulamentar institucionalmente, até 2012, os procedimentos oficiais de ACTPG dentro do INPA.

Programa 3: Consolidar a cooperação com os países amazônicos visando a ampliação do conhecimento sobre a Amazônia nas áreas fronteiriças.

Meta 1: Avaliar e fortalecer, até 2014, todos os convênios vigentes de cooperação técnica e científica do INPA com países amazônicos.

6.4 Eixo Estratégico IV: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Recursos Naturais e Sustentabilidade

Linha de Ação 1: Biodiversidade e Recursos Naturais

Programa 1: Fortalecer as coleções biológicas *in situ* e *ex situ* do INPA para garantir a proteção do material armazenado e a representatividade da biodiversidade amazônica

Situação Atual: As dimensões da Amazônia exigem um contínuo esforço das instituições de pesquisas para ampliar sua amostragem, visando obter resultados representativos sobre a biodiversidade e seus processos ecossistêmicos.

Meta 1: Implementar, até 2015, medidas para garantir a segurança das áreas mantenedoras de coleções do INPA.

Meta 2: Disponibilizar, até 2015, os bancos de dados das coleções.

Meta 3: Implementar medidas, até 2015, para manutenção do banco de germoplasma por meio de melhoria da infra estrutura das Estações Experimentais.

Meta 4: Definir, até 2015, um espaço físico para implantação da coleção de recursos genéticos.

Meta 5: Criar, até 2013, um Programa de Coleções de Germoplasma.

Meta 6: Atrair, pelo menos 2 especialistas por ano, de diferentes grupos taxonômicos a fim de melhorar a qualificação dos dados das coleções.

Meta 7: Formar, no mínimo, 2 novos taxonomistas por ano através de cursos de pós-graduação.

Meta 8: Promover, até 2015, 2 cursos de formação de técnicos de curadoria (preparadores de material) e curadores para as coleções do INPA.

Programa 2: Desenvolver C, T & I para a ampliação e a gestão eficiente da base de conhecimento sobre a biodiversidade amazônica e os processos ecossistêmicos que a sustenta.

Meta 1: Coordenar a implantação de, pelo menos, 2 novos sítios de pesquisa ecológica de longa duração na região amazônica até 2015.

Meta 2: Promover, até 2015, 3 cursos de capacitação para servidores de órgãos encarregados de avaliar, monitorar ou proteger a biodiversidade na região amazônica.

Meta 3: Capacitar, pelo menos 10 moradores locais do interior da Amazônia por ano para participarem em pesquisas de biodiversidade.

Programa 3: Fomentar pesquisas que visem desenvolver processos, produtos e serviços a partir da biodiversidade Amazônica

Situação Atual: A recém criada Coordenação de Tecnologia e Inovação do INPA vem organizando essa atividade do Instituto, buscando promover um ambiente para discussão das oportunidades e desafios, com vistas a aumentar sua capacidade produtiva para desenvolver processos, produtos e serviços a partir da biodiversidade Amazônica.

Meta 1: Desenvolver até 2015, pelo menos, 5 novas tecnologias de produtos e processos para uso sustentável da biodiversidade para o desenvolvimento sócio-econômico da região amazônica.

Meta 2: Elaborar, até 2015, um Programa para fortalecer as linhas de pesquisa institucionais em tecnologias desenvolvidas a partir da biodiversidade amazônica, com ênfase na adequação e atualização de laboratórios.

Programa 4: Aumentar o conhecimento sobre os recursos hídricos da Amazônia para seu uso e conservação

Situação Atual: É necessário consolidar um programa de investigação na Região Amazônica, ampliando as pesquisas científicas sobre os fenômenos ambientais ocorrentes nesta região e suas influências globais, fornecendo subsídios para a formulação de políticas públicas na região.

Meta 1: Mapear, até 2013, o conhecimento científico produzido pelo INPA sobre recursos hídricos da Amazônia com vistas à integração de atividades afins.

Meta 2: Promover até 2015, um *workshop* sobre o conhecimento do INPA em relação às bacias hidrográficas (caracterização, classificação de água, índice de qualidade) da Amazônia, produzindo recomendações para políticas públicas.

Meta 3: Produzir, até 2015, dois relatórios técnico científicos sobre os efeitos de contaminantes de relevância regional como o cobre, petróleo e seus derivados em organismos aquáticos expostos a diferentes tipos de água da Amazônia.

Meta 4: Elaborar, até 2014, diagnóstico de área de risco (alagação, deslizamento e doenças), com base no mapeamento das bacias hidrográficas urbanas na cidade de Manaus, AM.

Linha de Ação 2: Meteorologia e Mudanças Climáticas

Programa 1: Gerar informações acerca dos efeitos de alterações ambientais de temperatura e níveis de CO_2 em organismos aquáticos da Amazônia

Situação Atual: É necessário desenvolver projetos de pesquisa sobre o impacto das mudanças climáticas e seus efeitos nos aspectos fisiológicos e genéticos em peixes da Amazônia.

Meta 1: Desenvolver até 2015, pelo menos dois projetos de pesquisa com a finalidade de entender os efeitos de temperatura e níveis de CO_2 elevados em aspectos fisiológicos e genéticos em peixes da Amazônia.

Programa 2: Fortalecer o Programa de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA) e a interação com outros grandes programas e projetos de pesquisa na Amazônia, tais como GEOMA, PPBio, PELD, PDBFF, TEAM e Cenários

Situação Atual: O momento atual exige a ampliação do aporte científico e tecnológico, necessário à modificação dos padrões atuais e futuros da organização produtiva e da qualidade de vida na região amazônica. Assim, é importante fortalecer o Programa de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA) e sua interação com outros grandes programas e projetos de pesquisa na Amazônia.

Meta 1: Realizar, no mínimo, uma reunião técnico-científica por ano com a participação de grupos de pesquisa brasileiros e estrangeiros em pesquisas de campo e de modelagem sobre o funcionamento integrado (físico, químico e biológico) dos ecossistemas amazônicos com o sistema climático global e dos impactos da mudança de uso da

terra no clima e nos próprios ecossistemas e das mudanças climáticas globais.

Meta 2: Produzir, até 2015, 10 publicações técnico-científicas sobre recuperação de áreas degradadas, estoque e dinâmica de carbono dos ecossistemas, impactos dos desflorestamentos nos ciclos de nutrientes, nos recursos hídricos e nas emissões de gases de efeito estufa, em modelagem climática e modelagem de dinâmica do desflorestamento, dentre outros.

Meta 3: Atrair dois especialistas pós-doutores até 2015 nas áreas de Química da Atmosfera e de Física de Nuvens e Precipitação.

Meta 4: Formar, até 2015, pelo menos 10 mestres e doutores nas áreas de Química da Atmosfera e de Física de Nuvens e Precipitação.

Meta 5: Estabelecer, até 2012, o Laboratório de Análise de Compostos Orgânicos Voláteis.

Meta 6: Gerar cenários de mudanças climáticas futuras na Amazônia através da produção de, pelo menos, cinco materiais entre relatórios técnicos, teses e dissertações e artigos científicos até 2015.

Programa 3: Consolidar uma rede de monitoramento ambiental na Amazônia (rede de torres e rede de qualidade da água)

Situação Atual: É necessário ampliar o uso de tecnologias para o monitoramento dos gases do efeito estufa e estimativa do estoque de biomassa/carbono na Amazônia.

Meta 1: Instalar, até 2015, quatro novas bases de monitoramento de gases de efeito estufa, de fluxos de energia, vapor de água e gás carbônico na Amazônia.

Meta 2: Estabelecer, até 2012, um laboratório de recepção, processamento e disseminação de dados da rede de monitoramento.

Meta 3: Realizar inventários a fim de estimar o estoque de biomassa/carbono em, pelo menos, 50 parcelas permanentes de floresta na Amazônia.

Programa 4: Contribuir com conjuntos de dados e informações climáticas, hidrológicas, biogeoquímicas e com o desenvolvimento de modelos de funcionamento dos ecossistemas amazônicos

Situação Atual: Avanços significativos foram realizados no conhecimento da física do clima, da química atmosférica e de mecanismos da hidrologia de

superfície na Amazônia. O LBA também promoveu estudos sobre os ciclos biogeoquímicos, além de outros resultados sobre mecanismos que regulam o ciclo do carbono em ecossistemas naturais e em áreas afetadas pelas mudanças de uso da terra, mas ainda não há conclusão se esta região funciona como uma fonte ou um sumidouro de carbono.

Meta 1: Disponibilizar, anualmente, no sistema de informações e dados do Programa LBA (LBA/DIS) os dados das redes de torre, de qualidade da água e de estoque e dinâmica de carbono em parcelas permanentes.

Meta 2: Elaboração, até 2015, de um modelo que represente os balanços de radiação, partição de energia, hídrico e de carbono de um ecossistema de floresta de terra firme com atmosfera.

Programa 5: Ampliar o conhecimento sobre uso sustentável e aproveitamento de áreas alteradas na Amazônia

Situação Atual: A conservação do meio ambiente e o paradigma da sustentabilidade são considerações que devem direcionar a geração de tecnologias ambientalmente corretas. A preocupação com os efeitos negativos dos impactos ambientais não assimiláveis das atividades agropecuárias, e que implicam no esgotamento de recursos naturais ou na degradação ambiental, deverá ser crescente e cada vez mais importante na formulação de políticas públicas relacionadas com os sistemas agrossilviculturais.

Meta 1: Desenvolver, pelo menos, 2 projeto de pesquisa de manejo de baixo impacto em floresta natural até 2015.

Meta 2: Propor até 2015, pelo menos, duas tecnologias de recuperação de áreas alteradas na Amazônia através de reflorestamento ou estabelecimento de sistemas agrossilviculturais.

Meta 3: Realizar dois projetos de pesquisa, até 2015, de avaliação do balanço de carbono e outros nutrientes em sistemas silvipastoris, de integração lavoura-pecuária-floresta e outros sistemas de produção pecuária.

6.5. Eixo Estratégico V: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social

Linha de Ação 1: Popularização da Ciência e Tecnologia e Melhoria do Ensino de Ciências

Programa 1: Fomentar novas iniciativas para socialização do conhecimento gerado pela instituição e ampliar aquelas já existentes

Situação Atual: A divulgação científica e tecnológica tem um papel importante na formação de cada pessoa e na qualificação científico-tecnológica da sociedade. As ações nesta direção devem colaborar para o aumento da apreciação coletiva sobre a importância da Ciência, Tecnologia e Inovação no mundo moderno, para a valorização e estímulo da capacidade criativa e de inovação, além do entendimento sobre o funcionamento do aparato científico-tecnológico, incluindo seus vínculos e limitações.

Meta 1: Divulgar o conhecimento científico e tecnológico produzido pelo INPA, utilizando, no mínimo, 10 portais de livre acesso a informações.

Meta 2: Criar e identificar, no mínimo, 10 oportunidades por ano para divulgação de C, T & I em temáticas relacionadas às atividades do INPA.

Meta 3: Aumentar o número de ações em, pelo menos 2 por ano, nos projetos de popularização e socialização de informações cientifica e tecnológicas no INPA.

Meta 4: Promover, até 2015, três cursos de capacitação para servidores de órgãos encarregados de avaliar, monitorar ou proteger a biodiversidade na região amazônica.

Meta 5: Capacitar, pelo menos 10 moradores locais do interior da Amazônia por ano para participarem em pesquisas de biodiversidade.

Meta 6: Criar e estruturar outras áreas de visitação pública no INPA, incluindo as Reservas Biológicas e Áreas Experimentais, visando à educação e o turismo ecológico, através da Elaboração até 2013 de um Plano de Estruturação das Áreas de visitação do INPA.

Programa 2: Apoio na consolidação, sistematização e disseminação das bases científicas sobre grandes temas da Amazônia

Situação Atual: O diálogo com o ambiente externo é um aspecto cada vez mais relevante para a atuação do INPA. O apoio aos esforços regionais para publicação de obras de síntese e de consolidação dos fundamentos científicos disponíveis, nacional e internacionalmente, sobre grandes temas da Amazônia, devem ser direcionadas ao público em geral, apresentando as contribuições ao desenvolvimento sustentável, o apoio na consolidação, sistematização e disseminação das bases científicas, além da disseminação de conhecimentos para subsidiar iniciativas de políticas públicas regionais.

Meta 1: Dar apoio aos esforços regionais para a publicação até 2015 de, no mínimo, 2 obras de síntese e de consolidação dos fundamentos científicos disponíveis, nacional e internacionalmente, sobre os grandes temas regionais, visando disponibilizá-los para toda a sociedade.

Meta 2: Produzir anualmente, pelo menos uma obra científica sobre questões amazônicas, direcionadas a públicos não científicos e com disponibilização ampla tanto impressa quanto por meio virtual.

Meta 3: Formular e implementar, até 2013, um Plano Emergencial para modernização da Biblioteca do INPA, incluindo avaliação do estado atual e recomendações para melhoria.

Linha de Ação 2: Tecnologias para o Desenvolvimento Social

Programa 1: Produção e difusão de tecnologia e inovação para a inclusão e o desenvolvimento social na região Amazônica

Situação Atual: A importância da inovação como a atividade complementar à pesquisa no circulo virtuoso do desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social é a situação ideal. A atividade de pesquisa, seja pura ou aplicada, básica ou tecnológica, parte de recursos econômicos e sociais para gerar conhecimento e tecnologia; Por sua vez, a atividade de inovação parte destes para gerar mais riqueza econômica e social. A divulgação e difusão de tecnologias sociais voltadas para a região amazônica, com a implantação de Unidades Demonstrativas do INPA, são ações que colaboram com a divulgação e difusão de tecnologias sociais voltadas para a região amazônica.

Meta 1: Implantar, no mínimo, duas Unidades Demonstrativas até 2015 com a finalidade de aplicar conhecimentos e tecnologias desenvolvidas pelo INPA em comunidades no interior da Amazônia, acompanhando e avaliando os resultados e impactos sociais e econômicos.

Meta 2: Elaborar, até 2013, um Plano Institucional de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias Sociais no INPA.

Meta 3: Articular até 2015, pelo menos, 4 reuniões de trabalho com órgãos governamentais do município, do estado e da união, visando à divulgação e difusão de tecnologias sociais voltadas para a região amazônica.

7. DIRETRIZES DE AÇÃO

7.1 Diretrizes Operacionais

7.1.1 Tecnologia de Informação e Comunicação

Diretriz 1: Fortalecer e ampliar as atividades de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) no INPA

Situação Atual: Com a ampliação e modernização da infraestrutura de pesquisas no INPA, um dos desafios estruturantes é a questão da tecnologia de informação e de comunicação. É necessário intensificar o envolvimento das ações de C, T&I e uso das TIC para ampliar a formação de pessoal, visando fortalecer todas as áreas científicas e tecnológicas, e para assegurar apoio tecnológico às políticas públicas, maximizando as potencialidades oferecidas pelo uso de tecnologias de informação e comunicação em ações e projetos desenvolvidos e executados pelo Instituto, bem como uma política institucional de dados e metadados de uso dos recursos de TIC.

Meta 1: Criar e implementar, até 2011, um comitê gestor de TIC no INPA.

Meta 2: Criar e implementar, até 2011, uma política institucional de uso dos recursos de TIC.

Meta 3: Normatizar, até 2012, uma política institucional de dados e metadados.

Meta 4: Implementar, até 2015, uma política institucional de segurança de dados e informação.

Meta 5: Reformular e atualizar, até 2012, o site do INPA tornando-o disponível em, pelo menos, dois idiomas.

7.2. Diretrizes Administrativo-Financeiras

7.2.1 Gestão de Pessoal

Diretriz 1 - Estabelecer um Programa visando à melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho dos servidores do INPA

Situação Atual: O propósito do Instituto é fortalecer a qualidade de vida dos servidores e demais colaboradores, especialmente melhorando as condições de segurança no trabalho, incluindo a adequação ergonômica de móveis e equipamentos de trabalho, orientações sobre postura laboral, introdução de

hábitos que previnam doenças, acompanhamento de saúde através de exames periódicos e implantação de programas para promover a sociabilidade.

Meta 1: Avaliar e atualizar, até 2012, o Programa de Integração e Assistência Social ao Servidor, incluindo os servidores lotados nos Núcleos Regionais, Estações e Reservas.

Meta 2: Criar mecanismo, até 2012, de acompanhamento e integração dos servidores lotados nos Núcleos Regionais

Meta 3: Implantar até 2012 um Sistema de Segurança do Trabalho.

Meta4 Estabelecer, até 2013, um mecanismo único de gerenciamento das informações funcionais dos servidores.

Meta 5: Formular e implementar, até 2012, o Programa de Melhoria da Qualidade de Vida dos Servidores, incluindo ações de medicina preventiva.

Meta 6: Realizar Pesquisas de Clima Organizacional nos três *campi* do INPA e implementar, no mínimo, 30% das recomendações propostas até 2014.

Diretriz 2 - Ampliar e fortalecer o Programa de Capacitação de Servidores

Situação Atual: O INPA vem executando ações de capacitação conforme diretrizes estabelecidas em resolução interna.

O desafio é criar políticas internas com diretrizes que estimulem e conscientizem os Líderes Institucionais e demais servidores, quanto à relevância da capacitação para o desenvolvimento e valorização das competências institucionais e individuais do servidor, visando o bem estar e eficácia nos resultados das atividades apresentadas no ambiente de trabalho.

Para que se concretizem estas metas é imprescindível que o INPA realize, por meio de Consultoria Externa, a Implantação do Sistema Gestão por Competência, que venha nortear orientações básicas e concretas da capacitação para o desenvolvimento dessas competências, priorizando em primeira instância a missão do INPA. Essa ação prioriza trabalhar o perfil profissiográfico dos servidores para cada atividade e objetiva atender ao Decreto N.º 5.707, de 23 de fevereiro de 2006, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal, a ser implementada pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Meta 1: Reformular e atualizar, até 2012, o Programa de Desenvolvimento e Intercâmbio de Recursos Humanos (PDIRH).

Meta 2: Elaborar, até 2012, o Plano de Capacitação Institucional com vigência até 2015 priorizando os Focos Institucionais e a nova estrutura organizacional do INPA.

Meta 3: Investir, no mínimo em 25% dos servidores por ano, em atualização na área de gestão, planejamento e política de C,T&I.

Meta 4: Implementar e priorizar ações de desenvolvimento pessoal com a participação e intercâmbio de, no mínimo, 20 servidores por ano em centros avançados em gestão e pesquisa nacional e internacional.

Meta 5: Promover a capacitação em nível de pós-graduação de, pelo menos, 3 servidores da área de gestão em C, T & I por ano, através de parcerias com instituições ligadas a gestão pública.

Meta 6: Formalizar, até 2012, o Programa de capacitação de gestores e líderes do INPA.

Meta 7: Formar, até 2015, pelo menos 10 servidores multiplicadores do conhecimento.

Diretriz 3 - Implementar o Sistema Institucional de Gestão por Competência

Situação Atual: A partir da premissa de que competência organizacional refere-se ao patrimônio de conhecimento que confere vantagens competitivas que competência individual é a capacidade da pessoa em agregar valor ao conhecimento da organização. É o momento promover ações que estimulem as pessoas a dispor seu potencial criativo, inteligência, intuição e capacidade de realização, para gerar vantagens competitivas para o Instituto.

Meta 1: Constituir em 2011 um Grupo de Apoio à implantação do sistema de Gestão por Competência no INPA.

Meta 2: Consolidar, até 2015, o Sistema de Gestão por Competências com a implantação do banco de dados de competências, habilidades e atitudes dos servidores do INPA.

7.2.2 Gestão de Processos Administrativos

Diretriz 1 - Definição de fluxos administrativos dentro da nova estrutura organizacional do INPA

Situação Atual: A partir do estabelecimento de critérios necessários à padronização de um sistema normativo referente aos procedimentos administrativos: elaboração, distribuição, manutenção, controle e arquivamento a serem utilizados no Instituto, esperam-se a melhoria nas ações de planejamento, acompanhamento e análise de todos os fluxos e processos existentes na Instituição.

Meta 1: Elaboração de um Manual de atos e procedimentos administrativos institucionais, até 2014.

Diretriz 2 - Aumentar a capacidade institucional de captação de recursos

Situação Atual: A utilização de recursos públicos torna-se cada vez mais restritiva, em função de prioridades governamentais em curto prazo, o que acaba gerando uma preocupante situação de instabilidade às instituições públicas voltadas à pesquisa e ao desenvolvimento, em que os resultados são de médio e longo prazo.

Meta 1: Reativar, até 2012, um grupo técnico para coordenar a elaboração de projetos institucionais, captação de recursos financeiros e identificação de novas fontes e oportunidades de financiamento.

7.2.3 Gestão Organizacional

Diretriz 1 - Inserir o INPA no Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA, com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e para o aumento da competitividade do País

Situação Atual: Há necessidade de instituir um Grupo Técnico Institucional para implantar medidas de transformação da gestão integradas à agenda institucional, que possibilitem aliar os resultados os preconizados no plano plurianual, com a consolidação da administração pública profissional, voltada ao interesse do cidadão e à aplicação de instrumentos e abordagens gerenciais. Com base nas recomendações e experiências da GESPÚBLICA, é preciso prover soluções administrativas para os parceiros, unidades da Administração Pública e cidadão-usuário, contribuindo para a melhoria contínua do serviço público.

Meta 1: Instituir, até 2011, Grupo Técnico Institucional para avaliar as recomendações do GESPÚBLICA no âmbito do INPA.

Meta 2: Elaborar, até 2012, instrumento com recomendações voltadas para a melhoria da qualidade dos serviços prestados pelo INPA à sociedade baseado nas recomendações e experiências do GESPÚBLICA.

Diretriz 2 - Implantar a Carta de Serviços ao Cidadão no âmbito do INPA, segundo Decreto Nº 6.932, de 11 de agosto de 2009

Situação Atual: O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA prevê ações com o propósito de transformar as organizações públicas, tornando-as cada vez mais voltadas ao cidadão e não apenas aos seus processos burocráticos. Estas ações orientam a adoção de práticas modernas de gestão, com a finalidade de elevar as organizações públicas brasileiras quanto ao desempenho para a excelência. Com a disponibilização de uma Carta de Serviço, o INPA deve contribuir para a visibilidade de seus serviços à sociedade.

Meta 1: Criar, até 2012, Grupo de Trabalho Institucional a fim de adequar a Carta de Serviço ao Cidadão dentro do INPA.

Diretriz 3 - Consolidação dos Focos Institucionais do INPA através da gestão e avaliação dos Grupos de Pesquisa.

Situação Atual: Recentemente, o INPA reestruturou-se quanto à visão das atividades de pesquisas, capacitação e extensão. Esta mudança de paradigma resultou na criação de quatro Focos Institucionais de pesquisa, que hoje são os principais pilares das ações do Instituto.

Meta 1: Formular, até 2012, um diagnóstico da situação atual dos Grupos de Pesquisa do INPA quanto a sua produtividade, sobreposição, representatividade, relevância estratégica, consonância com a missão do INPA e seu PDU, entre outros aspectos.

7.2.4 Infraestrutura

Diretriz 1 - Recuperar e modernizar a infraestrutura dos Núcleos de Pesquisas do INPA em Roraima, Rondônia e Acre

Meta 1: Recuperar, até 2013, infraestrutura predial do Núcleo de Roraima.

Meta 2: Finalizar, até 2012, as obras de reforma dos Núcleos de Rondônia e Acre.

Diretriz 2 - Aperfeiçoar a gestão da infraestrutura física do INPA

Meta 1: Regularizar os bens imóveis urbanos e rurais sob guarda do INPA, até 2012.

Meta 2: Regularizar o sistema de alienação de bens inservíveis do INPA, dando baixa patrimonial, anualmente em, pelo menos, 70% desses mesmos bens.

Meta 3: Regularizar, anualmente, o controle institucional sobre equipamentos alocados por projetos e convênios a fim de garantir sua manutenção.

8. PROJETOS ESTRUTURANTES

Projeto Estruturante 1 - Implantar a Certificação de matéria-prima regional de origem amazônica, em consonância com a Portaria Interministerial nº 842, de 27 de Dezembro de 2007 do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)

Meta 1: Elaborar, até 2012, um Plano de Certificação de matéria-prima regional de origem amazônica para o INPA, abrangendo adequação de políticas públicas, capacitação de pessoal, gerenciamento, articulação interinstitucional, aquisição de equipamentos, atendimento a normas e técnicas, etc.

Meta2: Estruturar, até 2014, o Laboratório de Certificação de Produtos Naturais.

Meta 3: Capacitar servidores através da oferta de, pelo menos, 2 cursos por ano na área técnico científica e gerencial envolvendo a Certificação de Produtos Naturais.

Projeto Estruturante 2 - Consolidar atuação do INPA como referência Regional em análises de alimentos e segurança alimentar e nutricional para a Amazônia.

Situação Atual: O INPA no período de 2009-2010 vem se destacando nas suas atividades de pesquisa sobre analises de alimento, nutrição e segurança alimentar. Nesse período pesquisadores destas áreas conquistaram 3 patentes, aprovaram projetos de importância regionais, tais como: TACO, Centro Tecnológico de Segurança Alimentar e Nutricional da Amazônia – CETSAM.

Meta 1: Construção do Centro Tecnológico de Segurança Alimentar e Nutricional.

Meta2: Estruturar os laboratórios de análise de alimentos do INPA, até 2015, com vistas a sua certificação.

Meta 3: Elaborar até 2015, pelo menos, dois protocolos científicos para a prevenção de processos de carência alimentar na região amazônica.

Meta 4: Analisar, até 2015, pelo menos 9000 nutrientes em 100 alimentos da Amazônia em triplicata, correspondendo 9000 analises nutricionais.

Projeto Estruturante 3 - Consolidar a cooperação nacional e internacional visando à ampliação do conhecimento em áreas estratégicas para o desenvolvimento da Amazônia.

Meta 1: Avaliar e fortalecer, até 2014, todos os convênios vigentes de cooperação técnica e científica do INPA, observando os focos institucionais do INPA.

Meta 2: Ampliar as ações de inovação tecnológica do INPA promovendo, até 2013, pelo menos quatro convênios com órgãos públicos e privados de estados amazônicos, visando a implementação do Núcleo de Inovação Tecnológica da Amazônia Ocidental.

Meta 3: Apresentar, até 2015, pelo menos duas propostas de cooperação às autoridades responsáveis por política de relações exteriores e de

cooperação internacional em C, T & I que tenham por foco a ampliação do conhecimento sobre a Amazônia.

Meta 4: Estabelecer, até 2013, um programa institucional para a gestão de parcerias e cooperações formais em Pesquisa e Desenvolvimento com instituições dos países amazônicos envolvendo a OTCA (Organização do Tratado de Cooperação Amazônica), Iniciativa Amazônica e UNAMAZ (Universidade da Amazônia).

9. PDU 2011-2015: NOVOS DESAFIOS

A construção do Plano Diretor realizado em 2005, consequência do planejamento estratégico do Ministério da Ciência e Tecnologia, teve como mérito a criação de um ambiente interno que promovesse uma discussão sobre as ações institucionais das unidades de pesquisa, adequadas aos novos desafios impostos pelas grandes mudanças no âmbito regional, nacional e internacional. A iniciativa de se construir o Plano Diretor, possibilitou uma discussão contínua na comunidade do INPA sobre os eixos estratégicos e metas institucionais.

Na formulação do Plano Diretor 2006-2010, o INPA considerou o desafio da C,T&I na Amazônia, com base em dois cenários: o cenário floresta, que focaliza a necessidade de soluções integradas, envolvendo os principais atores nas cadeias produtivas florestais, e as alternativas para que os efeitos do desmatamento sejam minimizados e o paradigma do desenvolvimento sustentável seja alcançado; e o cenário capoeira: que enfatiza a necessidade de desenvolver estudos para conservação da Amazônia e direciona esforços na contribuição de políticas públicas. Ou seja, o Instituto deverá continuar envidando esforços para obter conhecimento sobre a biodiversidade dessa região e sobre as estratégias viáveis para o desenvolvimento sustentável. Deverá, ainda, reconhecer as mudanças em curso e procurar desenvolver conhecimento e tecnologia para o manejo de áreas ocupadas com capoeira, caracterizadas por um crescente crescimento territorial.

Os resultados das atividades desenvolvidas pelo Instituto, revelados nas consolidações das atividades e indicadores do Plano Diretor, possibilitaram profundas reflexões sobre as tendências das ações de Ciência, Tecnologia e Inovação realizadas no INPA. Esses resultados, associados aos novos paradigmas e conceituações sobe mudanças climáticas, floresta em pé e inovação tecnológica, embasam o novo Plano Diretor.

O avanço dos conhecimentos sobre Amazônia, consolidados a partir da pesquisa científica realizada nos laboratórios do INPA, tem mostrado que é possível conciliar desenvolvimento com floresta mantida.

Assim, faz-se prioritária a valoração ambiental e econômica dos recursos naturais na região Amazônica. A adoção de um novo modelo de

aproveitamento dos recursos que utilize o patrimônio natural sem destruí-lo, atribuindo valor a floresta, para que os bens produzidos a partir dela possam competir com outras *commodities*. Na economia e no dia-a-dia das sociedades, os benefícios do resultado da pesquisa científica, a partir do aproveitamento dos recursos naturais, deverão ser aproveitados e agregados neste contexto.

A atuação do INPA, nesse campo, deve se orientar pela produção de tecnologias para o uso sustentável dos recursos naturais da região. A convergência entre a academia e o setor produtivo auxiliará na prospecção de negócios sustentáveis, uma das principais demandas do mundo empresarial. O desenvolvimento e a transferência de tecnologias ambientalmente adequadas e de produtos e processos que garantam o aproveitamento das potencialidades regionais, devem ser pautados por este diálogo cooperativo entre o poder público e o setor empresarial.

A proposta do INPA para o PDU 2011-2015 baseia-se na sua missão de "***Gerar e disseminar conhecimentos e tecnologias e capacitar recursos humanos para o desenvolvimento da Amazônia*"** e a visão de futuro de transformar-se em "***Um instituto moderno, reconhecido pela comunidade científica nacional e internacional e pela sociedade brasileira, pela relevância de suas pesquisas sobre a Amazônia, e reconhecido como fornecedor de subsídios para as políticas públicas de desenvolvimento regional"*** proposto no PDU anterior.

Por outro lado, o INPA fez transformações significativas na sua estrutura organizacional, inclusive com mudanças na competência regimental, que são fundamentais para cumprir a missão institucional, com enfoque na sua visão de futuro e baseadas em novos paradigmas. A atual estrutura organizacional do INPA promove: a pesquisa com ênfase em sua multidisciplinaridade e estabelece focos institucionais de atuação; a inovação tecnológica, para fortalecer as relações do INPA como os setores privados, especialmente o segmento empresarial, oportunizando a certificação de laboratórios, a disponibilização de serviços tecnológicos e científicos, a incubadora de negócios a partir do conhecimento construído no instituto e a transferência de tecnologia. Igualmente, a criação da Coordenação de Tecnologias Sociais deve cumprir o papel de elaborar e desenvolver projetos demonstrativos que possam ser aplicados no contexto de organizações sociais, comunidades, associações, cooperativas, entre outros.

O PDU 2011-2015 deverá estar pautado na nova estrutura organizacional do Instituto, na ampliação e fortalecimento dos programas realizados com sucesso e nos ajustes de objetivas e diretrizes propostas no plano diretor anterior.

SIGLAS

ACTPG - Acesso ao Conhecimento Tradicional e Patrimônio Genético

CGEN - Conselho de Gestão do Patrimônio Genético

FAP – Fundação de Amparo à Pesquisa

GEOMA – Rede Temática de Pesquisa em Modelagem Ambiental da Amazônia

GESPÚBLICA – Programa Nacional de Gestão Pública

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

LBA – Programa de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MMA – Ministério do Meio Ambiente

ONG – Organização Não Governamental

PDBFF – Projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais

PDIRH - Programa de Desenvolvimento Institucional de Recursos Humanos

PDU – Plano Diretor da Unidade

PELD – Pesquisas Ecológicas de Longa Duração

PPBio – Programa de Pesquisa em Biodiversidade

SIBRATEC - Sistema Brasileiro de Tecnologia

TEAM – Tropical Ecology Assesment and Monitoring

TIC - Tecnologia de Informação e Comunicação

ZEE - Zoneamento Econômico Ecológico