



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

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

**TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO
2016**

Relatório Anual

Luiz Renato de França
Diretor do INPA

Hilândia Brandão da Cunha
Diretora Substituta do INPA
Coordenadora de Ações Estratégicas – COAES

Cristiane Iyoko Carminé Okawa
Coordenadora de Administração – COADI

Beatriz Ronchi Telles
Coordenadora de Capacitação – COCAP

Carlos Roberto Bueno
Coordenador de Extensão – COEXT

Paulo Maurício Lima de Alencastro Graça
Coordenador de Pesquisas - COPES

Sumário

O INPA vem mantendo seu compromisso de realizar estudos científicos na Amazônia, em consonância com o desenvolvimento sustentável e a defesa do meio ambiente. Neste sentido, são apresentados resultados alcançados no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2016.

PESQUISA:

No ano de 2016, câmeras instaladas nas torres do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) ajudaram pesquisadores a decifrar a sazonalidade na fotossíntese da floresta. O estudo, que contou com a participação de cientistas da Universidade do Arizona, nos Estados Unidos, usou uma combinação de câmeras e dados de fluxo de gás carbônico entre a atmosfera e a floresta. Segundo pesquisador do INPA, já era conhecido que o gás carbônico da atmosfera é fixado pela floresta com maiores taxas no fim da estação seca e no início das chuvas. Taxas menores de fixação são registradas no final da estação chuvosa e no início da seca. O que o estudo comprovou é que a sazonalidade da fotossíntese também sofre influência da idade das folhas e não apenas da variação da luz, da temperatura e da umidade ao longo do ano. “Nos meses mais secos (entre junho e novembro), a floresta exibe uma troca acelerada das folhas. A quantidade de folhas nas copas das árvores não muda muito durante o ano, mas sua idade, sim. Até o final da estação chuvosa, as folhas lançadas nos meses secos têm menos vigor, reduzindo a fotossíntese”, explicou o pesquisador, que assina o artigo publicado na revista Science junto com outro pesquisador, da Universidade do Arizona.

Pesquisa realizada no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) utilizou resíduos de casca de frutos amazônicos para a produção de uma farinha capaz de enriquecer diferentes alimentos. A pesquisa avaliou a atividade antioxidante no enriquecimento de sucos industrializados prontos com a farinha da casca do camu-camu. As amostras enriquecidas comprovaram uma eficácia acima de 70% de atividade antioxidante. Os antioxidantes são substâncias que evitam a formação de radicais livres no organismo que favorecem o envelhecimento celular e o aparecimento de doenças, como o câncer, ou seja, combatem o envelhecimento precoce e ajudam a prevenir doenças. Durante as pesquisas, foi realizado o trabalho de processamento dos frutos, como o buri, cubiu e camu-camu que foram liofilizados (processo de desidratação que transforma o fruto em pó conservando as propriedades nutricionais). Já no trabalho de enriquecimento dos sucos prontos industrializados, nos sabores laranja e goiaba foram feitas concentrações da farinha da casca de camu-camu nas concentrações de 0,3%, 0,5% e a 0,7%, não alterando os sabores dos sucos de goiaba e de laranja. Para a pesquisadora do INPA, a importância dessa pesquisa está na sustentabilidade e no aproveitamento de resíduos para minimizar os impactos ambientais. Além disso, a pesquisa fornece subsídios e conhecimentos para a agroindústria do que é desperdiçado visando o reaproveitamento dos resíduos de frutos amazônicos.

Um bioinseticida natural produzido a partir de fungos encontrados em plantas e insetos da Amazônia foi desenvolvido com apoio do governo do Estado por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) na Ecobios Consultoria Ambiental e Controle de Qualidade Ltda. O estudo recebe aporte do governo do Estado via FAPEAM por meio do Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas na modalidade de Subvenção Econômica (Pappe Integração) realizado por pesquisadores da UFAM em parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC). Os fungos utilizados para o desenvolvimento do bioinseticida não são tóxicos à saúde do homem e muitos já têm permissão do Ministério da Agricultura para serem usados no combate a insetos praga de agricultura. O bioinseticida funciona de forma simples podendo ser borrifado diretamente em água destilada na forma openspray ou também em forma de extrato. O produto elimina a larva e ovos do mosquito em até 24h. O produto ainda não

está disponível no mercado, pois ainda é necessário fazer a transferência de tecnologia para empresas interessadas em realizar a produção e comercialização. Por possuir uma formulação natural e simples, o custo financeiro para produção do produto é menor. Atualmente existem vários produtos controladores do *Aedes aegypti*, mas o diferencial do bioinseticida desenvolvido pela equipe de pesquisa é que o produto possui origem 100% natural, além de ser extraído a partir da biodiversidade amazônica.

Estudo feito por pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) revelou as potencialidades gastronômicas e econômicas das frutas extraídas na região amazônica, como o buriti, que pode render até 50 receitas para a culinária local. O buriti é considerado um fruto nobre, com rico valor medicinal, comercial e social, mas existe pouco conhecimento sobre produtos feitos a partir dele; os mais consumidos são o doce, o vinho, o sorvete e o picolé. Foi feita uma pesquisa básica às feiras de Manaus para saber quais frutos nativos são efetivamente comercializados. De 300 frutos que são conhecidos para o consumo no Amazonas apenas 38 foram encontrados nas feiras de Manaus/AM e desses 38, a maioria é de palmeiras, como o buriti e a pupunha, entre outras. A partir dos estudos sobre as potencialidades, foram desenvolvidas mais de 50 receitas e outros produtos de alto valor comercial e industrial com mais de 50 produtos inéditos. As pessoas terão acesso às receitas a partir do lançamento de um livro, que será disponibilizado. Os frutos e as sementes possuem grande valor alimentar, comercial, industrial e medicinal; entretanto, as coletas dos cachos com frutos maduros são difíceis e, por essa razão, a produtividade é afetada. Na pesquisa do INPA, foram desenvolvidas 23 receitas inéditas da culinária local utilizando a polpa de buriti. Foram feitos bolinhos de pirarucu seco com buriti e macaxeira, bolos de buriti, brigadeiros de buriti, caldeirada de tambaqui com buriti, coquetel de buriti, creme buribom, licor de buriti, molhos de pimentas de buriti, molhos para sanduíches e salgados de buriti, moqueca de surubim com buriti, mousses de buriti, pães de buriti, dentre outros.

POLÍTICAS PÚBLICAS:

No primeiro semestre de 2016, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) capacitou cerca de 120 trabalhadores da construção civil, em Manaus (AM), para combater o *Aedes aegypti*, transmissor da dengue, do zika vírus e da febre chikungunya. O objetivo foi formar uma "brigada" para eliminar criadouros do mosquito nas obras usando cal e cloro. Segundo pesquisador do INPA, responsável pelo treinamento, a cal, em contato com a água, forma o hidróxido de cálcio, que provoca reações cáusticas e irritantes aos organismos aquáticos, liberando também calor. Já o cloro orgânico, em contato com a água, altera o PH do meio e libera ácido hipocloroso, que desempenha um papel oxidativo, matando as larvas. "Esta fórmula tem uma reação cáustica e mata imediatamente a larva e o mosquito adulto, e o ovo não eclode", explicou o pesquisador. Por causa da reação cáustica, ele alerta que a mistura só pode ser usada em prédios e casas em construção, mas não deve ser aplicada nas residências. "As crianças podem mexer e correm o risco de se queimar. Nas construções civis, o manejo da cal e do cloro excedente que se utiliza para tratar os criadouros é eliminado na própria rotina das construções." A parceria do INPA com a Secretaria de Saúde de Manaus foi pensada para evitar a epidemia de dengue que atingiu a cidade em 2011, quando as obras da construção civil abrigaram criadouros do Aedes. "Esses prédios, quando estão sendo construídos, se transformam em inúmeros criadouros do Aedes. Então, os primeiros moradores desses prédios são os mosquitos. É preciso um monitoramento intenso", disse o pesquisador.

Despertar o interesse para a produção de mudas e técnicas de jardinagem. Estes foram os objetivos do curso teórico e prático que o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) realiza com jovens, no município de Manaquiri (a 60 quilômetros de Manaus). O curso faz parte das atividades da 13ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Instituto.

Com carga horária de 40 horas, participaram do curso 25 alunos do 3º ano do ensino médio da Escola Estadual Anselmo Jacó. O curso foi realizado no Centro de Treinamento de Produtores Rurais de Manaquiri com uma turma pela manhã e outra à tarde. Segundo Pesquisador do INPA, Manaquiri tem carência de pessoas capacitadas na produção de mudas e em jardinagem. No curso, os alunos tiveram a noção de quais plantas podem servir para produção de frutas ou para a produção madeireira, e também quais podem servir para ornamentação ou jardinagem. A proposta é que durante as duas semanas de curso, os alunos possam aprender a preparar um canteiro para germinação de sementes, tipos de substratos utilizados e como fazer a repicagem de mudas em sacos pretos. Os alunos também tiveram a oportunidade de aprender as técnicas de preparação de viveiros para o crescimento de mudas, preparação de estufas para a produção de mudas a partir da técnica de estaquia, preparação de canteiros para plantio de mudas ornamentais, além de poda, manutenção de jardins e adubação.

COLECÇÕES:

Com mais de 30 anos de atuação, a Coleção de Peixes do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) abriga em seu acervo mais de 364 mil exemplares, sendo mais de 90% representantes da ictiofauna amazônica. O resultado deste trabalho é que dentre os mais de 50 mil lotes, 85% já catalogados e automatizados. Trata-se da maior coleção de peixes amazônicos na Amazônia. O histórico e informações diversas sobre a Coleção de Peixes do INPA será publicado na próxima edição do boletim da Sociedade Brasileira de Ictiologia (SBI). A Coleção de Peixes começou a informatizar o acervo em 1998 com o projeto Muse (programa desenvolvido para gerenciamento de coleções de peixes). Por volta de 2002, foi implantado o programa Specify, um software dedicado à catalogação e gestão de coleções zoológicas e botânicas, desenvolvido pela Biodiversity Research Center da Universidade do Kansas (Estados Unidos). De acordo com a pesquisadora e curadora do setor de Coleções de Peixes, atualmente, foi finalizada a migração localmente de todo o acervo para a versão Specify 6 v.4. Segundo a curadora, com a praticidade de catalogar as informações através das interfaces de banco de dados do programa, a Coleção de Peixes do INPA tem tido, em média, um acréscimo de 2.500 novos catálogos por ano. A próxima etapa, ainda a ser finalizada, é a criação de uma página eletrônica da Coleção de Peixes a ser inserida dentro da página do INPA, diz a curadora. O objetivo é atualizar as buscas automaticamente, por meio do banco de dados do próprio servidor da instituição, abrangendo as coleções incluídas ao programa SIBBr. Segundo a curadora, a necessidade de ter acesso imediato a acervos provenientes das drenagens amazônicas, sem depender de recursos caríssimos para viagens para fora da Amazônia, e também de se implementar uma coleção de tipos de peixes amazônicos, foram fundamentais para a consolidação da criação de uma Coleção de Peixes do INPA, em 1978, porém, de modo muito informal.

Cerca de 60 novas espécies de insetos aquáticos e terrestres, plantas e outros animais foram identificados. Estes foram alguns dos resultados parciais da expedição científica de 25 dias para a Serra da Mocidade, em Roraima, um maciço de montanhas de quase dois mil metros de altitude, situado num dos lugares mais isolados da Amazônia brasileira. Realizada pelo INPA, a expedição teve a participação de 70 profissionais de diversas instituições de pesquisas e equipe de filmagem. A jornada científica contou com o apoio e logística do Comando Militar da Amazônia (CMA), do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e do Parque Nacional Serra da Mocidade. A expedição também contou com a participação da Grifa Filmes, que produziu o documentário *Expedições Novas Espécies* e pretende exibir nos cinemas e na TV ainda este ano. Ao todo, sete grupos (Geologia; Plantas e Fungos; Invertebrados terrestres e aquáticos; Mamíferos (pequenos e médios, e morcegos), Peixes; Répteis e Anfíbios; Aves) apresentaram os resultados preliminares dos materiais coletados por quase um mês, na Serra da Mocidade. O grupo de Insetos aquáticos, conseguiu detectar, até o momento, 22

espécies novas de insetos, entre centenas de milhares de exemplares. Segundo pesquisador do INPA, o objetivo principal da expedição era achar espécies novas. Segundo ele, a expedição foi um sucesso e excedeu as expectativas, principalmente, do ponto de vista de dificuldades, porque foi mais complicado do que se imaginava, e também pela beleza cênica e pela singularidade biológica. Para o pesquisador, há muita coisa nova para a Ciência, além disso, foi um trabalho motivador ver a capacidade de articulação entre os parceiros e a equipe. Na opinião do pesquisador, a evidência de pelo menos 60 espécies novas, incluindo desde insetos, pássaros, plantas e mamíferos é extraordinário.

INOVAÇÃO CIENTÍFICA:

O Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA/MCTIC) apresenta soluções tecnológicas para a construção de Casa Ecológica de baixo impacto na região. O protótipo da casa foi apresentado por pesquisador do Instituto a representantes do Exército, Aeronáutica e Marinha. O evento, promovido pelo Comando Militar da Amazônia (CMA) no Centro de Convenções Vasco Vasques, propiciou ao INPA apresentar produtos resistentes e de baixo impacto que podem ser utilizados na construção, nos recursos hídricos e na alimentação, a fim de reduzir a degradação do meio ambiente para a construção de imóveis. Com durabilidade de 50 anos, a Casa Ecológica possui 42 m², pode ser montada com painéis pré-moldados em 48 horas. O pesquisador explicou durante o evento, que uma casa do programa Minha Casa Minha Vida, tem uma área 10 m² a menos que uma ecológica. Ela não possui varanda, captação e utilização das águas das chuvas, e não possui estação de tratamento ecológico de esgoto. A casa ecológica é fabricada a partir de painéis de parede estruturados embambu - considerado um aço verde, e enchimento das paredes com uma mistura de barro das escavações de fundação e resíduos do bambu. Esta mistura barro-bambu promove leveza à parede e melhor condicionamento termo acústico. Essa proposta de moradia ecológica e sustentável esmera-se na economia de energia, no aproveitamento da água da chuva, ventilação e luz natural, utilização de materiais locais e redução no uso de materiais que utilizam tecnologias mais poluentes em sua fabricação.

Duas novas espécies de orquídeas foram descobertas na Região amazônica. A informação foi divulgada pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), neste ano de 2016. As descobertas foram publicadas em revistas científicas. As espécies passaram a ser chamada de *Dichae abragae* e *Anathallis manausensis*. Os nomes fazem homenagem a um pesquisador do INPA e a cidade de Manaus/AM. A *Anathallis manausensis* é considerada uma das menores orquídeas da Amazônia. A sua flor possui três milímetros de tamanho, as suas folhas têm aproximadamente um centímetro e o caule pode chegar até seis milímetros. A espécie foi encontrada na área do Projeto de Fragmentos Florestais (PDBFF/INPA). O lugar é muito estudado por pesquisadores de outros segmentos, mas com poucos estudos sobre as orquídeas. A descoberta da *Anathallis manausensis* foi publicada na revista científica neozelandesa, Phytotaxa. A *Dichae abragae* foi coletada ao norte de Manaus/AM em uma área de floresta e floresceu em cultivo um ano após sua descoberta. A flor da *Dichae abragae* mede cerca de cinco milímetros, a planta tem caule e as folhas grandes. O gênero *Dichae* está sempre associada aos musgos, por isso é quase imperceptível no meio ambiente. A planta se camufla no tronco das árvores. A descoberta foi publicada na revista científica do INPA, Acta Amazonica. Ao longo de quatro anos, foram descobertas mais três espécies de orquídeas na Amazônia pela equipe. Entre as espécies descobertas estão a *Dichae Diminuta*, *Dichae fusca* e a *Anathallis roseo papillosa*.

FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS:

Em parceria entre o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), a Associação Amigos do Peixe-boi (AMPA) e o Ministério Público Federal (MPF), foi realizado o Curso de Identificação de Filés de Bagres voltado para a Fiscalização do Pescado no Estado do Amazonas.

Com o objetivo de capacitar os fiscais ambientais do Amazonas a reconhecerem algumas espécies de peixes já processadas e congeladas em frigoríficos, o curso aconteceu na sede do Centro de Estudos de Quelônios da Amazônia (CEQUA), localizado ao lado do Lago Amazônico, no Bosque da Ciência do INPA. O curso é uma atividade da campanha Alerta Vermelho de proteção aos botos-vermelhos (*Inia geoffrensis*), que são usados como isca para a captura do bagre piracatinga (*Colophysus macropterus*). Também serviu como ferramenta para apoiar questões relacionadas à moratória, que proíbe por cinco anos a pesca e comercialização desse peixe liso, a piracatinga, que no Brasil é comercializado com o nome de douradinha ou pintadinha.

Proporcionar o conhecimento e a aplicação de procedimentos adequados para a execução de determinadas atividades laborais. Este é o objetivo da I Campanha de Prevenção de Acidentes e Radioproteção, que o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA/MCTIC) promoveu em 2016. A atividade fez parte de mais uma ação do Programa de Qualidade de Vida do INPA e contou com a participação de instituições, como a Fundação Oswaldo Cruz (*Fiocruz-Rio de Janeiro*) e a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). De acordo com a técnica do INPA, a Campanha busca uma nova cultura, alicerçada por servidores capacitados para aplicar práticas seguras que garantirão seu bem-estar pessoal e profissional e, conseqüentemente, melhoria da qualidade de vida no trabalho. A técnica explica que a Campanha está baseada em treinamentos realizados pelo Plano Anual de Capacitação (PAC-2016). “Os treinamentos, além de auxiliarem na identificação de causas potenciais de riscos de acidentes, também atendem a legislação específica para cada atividade”, diz. “É o caso do Curso de Segurança em Altura, que atende a Norma Regulamentadora 35, da Portaria nº313, de 23 de março e 2012”, acrescenta.

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA:

A elevação diária do nível do rio Madeira tem causado preocupação em Porto Velho/RO, principalmente devido à declaração de Pesquisador doutor em biologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), de que as barragens das usinas de Santo Antônio e Jirau não têm capacidade para suportar grandes enchentes no futuro. De acordo com informações da Defesa Civil, o nível do Madeira tem subido entre 15 e 30 centímetros por dia, mas algumas vezes a elevação chega a 40 centímetros. Isso acontece devido às cheias nos rios Mamoré e Beni. O pesquisador do INPA explicou, em audiência pública realizada na Assembleia Legislativa do Amazonas-ALEAM, que as barragens foram projetadas com base em estudos das enchentes registradas nos últimos dez anos, antes da que ocorreu em 2014. Acontece que, após o início da construção das usinas de Santo Antônio e Jirau as cheias passaram a ser bem maiores. Os vertedouros das usinas não teriam capacidade para suportar grandes enchentes no futuro.

Nos últimos 16 anos, o potencial de Hidrogênio (pH) no rio Negro passou de 4,5 para 6,6. Isso significa que o rio vem perdendo sua acidez natural e as bacias hidrográficas de São Raimundo, Educandos e Tarumã estão contribuindo com esta pressão e mudando o nível da qualidade das águas deixando-as cada vez mais suscetíveis a poluição. O quadro é preocupante, conforme informou pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC). Conforme a pesquisadora, as conseqüências disso são enormes. Para o sistema aquático, afeta o conjunto de todos os seres vivos da região. Existem comunidades de peixes que vivem com estas características de rio. A mudança de oxigênio dificulta a vida deles que tendem a desaparecer e no lugar surgem organismos até nocivo à saúde. Para a população, impacta a balneabilidade, deixando as praias da Ponta Negra e da Lua impróprias para o banho. Além disso, também tem o perigo pelo aumento de bactérias patogênicas (que causam doenças, como a tuberculose e a lepra, entre outras). Mas este cenário, ainda pode ser revertido. Tratando os esgotos, cuidando do lixo e preservando a vegetação das margens dos rios e igarapés. Isto é cuidar da água, nosso potencial hídrico fabuloso.

Após 45 anos de existência, a revista científica *Acta Amazonica* do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) alcançou o “selo de qualidade” em nível internacional. A Revista teve o seu fator de impacto incluído no *Journal Citation Report (JCR)*, mais conhecido como *ISI-Web of Science* (Instituto de Informação Científica), um serviço mantido pela Thompson Reuters. O fator de impacto serve para avaliar a importância científica do periódico. O *ISI-Web of Science* reúne as mais destacadas publicações científicas do mundo e tem como uma das exigências que cada revista tenha uma circulação periódica e permanente. A exigência do indexador do ISI e da plataforma Scielo é que a revista circule com regularidade, no caso da *Acta* a cada três meses. Este ano o JCR (2015) do *Web of Science* lista 111 revistas do Brasil. O FI das revistas brasileiras variou de 0,028 a 2,18 e a média nacional foi de 0,69. O recorde mundial do FI é de 131,7. No Brasil, as melhores posições foram, como era de se esperar, ocupadas pelas revistas que publicam em inglês. O fator de impacto de 0,408 é comparável com FI de outras revistas brasileiras que publicam em português. Até 2015 *Acta Amazonica* publicava em português, espanhol e inglês. A partir de 2016 a revista passou a publicar apenas em inglês. Essa mudança no idioma de publicação que houve na *Acta* em 2016 para publicar apenas em inglês deve contribuir para a revista alcançar um melhor fator de impacto.

PROJETOS E SERVIÇOS EDUCATIVOS:

“Antes não sabíamos como criar o peixe. Hoje, a produção aumentou. Aprendemos a fazer o tanque escavado e lidar com o pescado”. A declaração é de um agricultor familiar, durante o lançamento da cartilha “Piscicultura familiar no Amazonas”, elaborada por alunos de mestrado e doutorado em Aquicultura da Universidade Nilton Lins em parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC). A finalidade é contribuir para que os pequenos produtores do estado do Amazonas possam iniciar sua piscicultura, seguindo as recomendações e conceitos mais modernos sobre a criação de peixes, além de obter respostas para as dúvidas frequentes no processo de cultivo, o que pode resultar em benefícios para si e para sua família. O lançamento aconteceu na Associação de Moradores do Lago do Sant’Ana (AMOS), Comunidade de Sant’Ana, município de Manacapuru (a 84 quilômetros de Manaus/AM). Na cartilha, são apresentados temas como planejamento, preparação de infraestrutura, manejo do cultivo, alimentação/nutrição e aspectos sanitários. Para pesquisadora do INPA, o lançamento da cartilha na comunidade é uma forma de compartilhar com o produtor rural este momento que encerra a etapa de um trabalho, que teve como objetivo contribuir com este público-alvo. A publicação tem versões impressa e online (português e espanhol). Segundo a pesquisadora, material desse tipo praticamente não está disponível para o pequeno produtor, por ser necessário transformar os conhecimentos obtidos nos artigos científicos e livros em uma linguagem mais simples e de fácil entendimento. “É uma maneira de dar retorno à sociedade e oferecer este produto que ficará disponibilizado gratuitamente aos interessados”, disse.

O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) capacitou cerca de 70 produtores familiares, que tinham interesse em praticar a agricultura orgânica. A 1ª Oficina de Capacitação em Agricultura Orgânica para Produtores Familiares aconteceu na Estação Experimental de Hortaliças do INPA, Alejo Von der Pahlen, situada no Km 14 da Torquato Tapajós, na parte de trás da área onde funciona o Feirão da SEPROR (Secretaria de Estado de Produção Rural do Estado do Amazonas). O curso faz parte das atividades do projeto “Apoio às atividades produtivas sustentáveis a agricultores familiares no Estado do Amazonas”, coordenado por pesquisadora do INPA. A atividade é uma parceria do INPA com a Associação dos Produtores do Feirão da SEPROR/AM (ASPROFE). As aulas práticas envolveram a troca de conhecimentos científico e tradicional, com a implantação de experimentações conduzidas pelos próprios agricultores, aliadas a um monitoramento e avaliação científica por parte dos pesquisadores e técnicos envolvidos na capacitação. Durante as oficinas, foram trabalhados temas sobre Agroecologia; Adubo Orgânico; Manejo Agroecológico de Pragas e Doenças; e Manejo de Bananas.

PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA:

Na semana alusiva ao Dia Mundial da Água, comemorado neste primeiro semestre de 2016, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) lançou, com apoio do governo do Estado do Amazonas por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM/AM) dois livros com foco em recursos hídricos na Amazônia: “Amazônia das águas – qualidade, ecologia e educação ambiental” e “Água mineral – Região metropolitana de Manaus”. A obra apresenta as experiências dos pesquisadores do grupo Rhanía e alguns colaboradores. O livro traz informações técnicas sobre os recursos hídricos e outros dados acessíveis para qualquer pessoa que se interesse pelo tema água. A proposta de fazer o livro surgiu em 2011, mas somente em 2014 a ideia foi concretizada, quando conseguiram reunir artigos mais atualizados. Segundo pesquisadora, há mais de 30 anos o grupo de pesquisa Rhanía estuda os recursos hídricos, incluindo a parte de climatologia urbana (microclimatologia). Para os pesquisadores, a obra tem uma importância significativa por fornecer informações relevantes sobre a qualidade das águas de rios amazônicos, que juntamente com outras literaturas similares, ajudará na definição de políticas públicas, tanto na esfera federal, como na estadual e municipal. Uma das principais contribuições do livro é auxiliar na tomada de decisão, em medidas para o futuro gerenciamento dos recursos hídricos, considerando que as águas desta região têm características peculiares, exigindo uma gestão diferenciada, inclusive, no que diz respeito à legislação.

O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) lançou nove obras de temas diversos, indo desde o pescado, insetos, palmeiras, água até o igapó. Na ocasião, foram apresentadas as próximas edições da Acta Amazônia, revista científica que agora passa a ser editada somente em inglês, e da revista de divulgação científica “Ciência para Todos”. Dentre as obras lançadas, sete publicações levam a assinatura da Editora INPA e são resultado de trabalhos realizados nas bancadas dos laboratórios, atividades de campo e análises dos pesquisadores. Foram financiadas com recursos do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e estão à disposição para venda na livraria da Editora INPA. As obras lançadas foram: “Manual de alimentação complementar para lactentes”; “Guia de Peixes da Reserva Ducke”; “Conhecendo as áreas úmidas amazônicas – uma viagem pelas várzeas e igapós”; “Maruins (*Clucicoides: ceratopogonidae*) na Amazônia Brasileira”; as cartilhas “Ferramentas para coleta de cachos de palmeiras na Amazônia: uma nova valorização econômica”, “Pescado – guia prático de procedimentos adequados durante a cadeia produtiva”.

Quem nunca teve um bichinho de estimação ou dedicou atenção especial a uma planta ou um item de coleção? Foi o que aconteceu com pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC). No livro “Embaúba: uma árvore e muitas vidas”, ela conta a história da paixão por uma árvore especial. O livro trilingue (português, inglês e japonês), foi escrito em parceria com o outro pesquisador do Instituto, e com um professor da Universidade de Kyoto. Lançado recentemente pela Editora Escrituras, em São Paulo, o livro esteve em exposição no estande da Fundação Japão, vinculada ao Ministério das Relações Exteriores do Japão, na 24ª Bienal Internacional do Livro, que aconteceu em São Paulo, de 26 de agosto a 4 de setembro de 2016. O livro também se destaca pelas ilustrações em aquarela feitas por uma artista amazonense. A obra é baseada numa história real sobre a paixão por uma árvore de embaúba (*Cecropia sp.*), que a pesquisadora avistava todos os dias pela janela do seu laboratório, no Campus III do INPA, até que um dia foi arrancada para dar lugar a uma calçada. “Eu gostava muito daquela árvore porque no entorno dela apareceram vários cogumelos. Eu estava estudando esses cogumelos e toda a interação que existia ao redor da árvore”, conta a pesquisadora. O livro conta de forma lúdica como uma professora e seus estudantes descobriram, enquanto pesquisavam cogumelos na Amazônia, o importante papel da embaúba na natureza e sua relação com os demais seres vivos. “Eu estava querendo escrever um artigo para criança sobre os bichos que se alimentavam dessa árvore e o artigo seria sobre a árvore, mas acabou virando um livro contando o que aconteceu com a embaúba”, revelou.

EVENTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA:

Uma parceria entre o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), por meio do grupo de pesquisa Ecologia, Monitoramento e Uso Sustentável de Áreas Úmidas (MAUA), e a Universidade de Leeds, no Reino Unido, reuniram, em Manaus/AM, pesquisadores nacionais e internacionais, que atuam em hidrologia, climatologia, dendrocronologia e análises de isótopos estáveis na Amazônia. Trata-se da oficina internacional “Treerings, isotopes and recente climate change in the Amazon basin” (na tradução livre, “Anéis de crescimento, isótopos e recentes mudanças climáticas na bacia Amazônica”), que aconteceu no Auditório da Ciência, situado no Bosque da Ciência do INPA. A oficina teve como objetivo apresentar o atual conhecimento sobre as variações do ciclo hidrológico na bacia amazônica e detectar estas variações em séries temporais de anéis de crescimento e isótopos estáveis de árvores com potencial de reconstruir o regime hidrológico do passado para identificar novas demandas para futuras pesquisas. O evento recebe o apoio do Fundo Newton, gerenciado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) em parceria com o Natural Environment Research Council (NERC), do Reino Unido.

Renomados cientistas de várias regiões do Brasil estiveram reunidos em Manaus em 2016 no Congresso de Biotecnologia Sustentável na Biodiversidade Amazônica, que aconteceu no Auditório da Ciência do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC). O evento reuniu estudiosos para compartilharem experiências nas áreas de biologia geral, biotecnologia aplicada à saúde, nanotecnologia, estudos sobre o câncer, pesquisas com células-tronco humanas e neurociências. Além de reunir especialistas de seis áreas distintas da ciência, também estiveram presentes empresas de biotecnologia que desenvolvem tecnologias próprias e se destacam com faturamento de mais de R\$ 100 milhões por ano com o desenvolvimento de tecnologia da banca do laboratório para aplicação em análises clínicas e na produção de kits diagnósticos comercializáveis em supermercados e farmácias. O congresso foi uma parceria entre o INPA, o Instituto Nanocell e a Sociedade Brasileira de Sinalização Celular (SBSC). De acordo com o diretor do INPA, o Congresso é voltado para os últimos avanços da ciência e da tecnologia no estudo dos aspectos moleculares e da sinalização celular, que vão desde organismos unicelulares aos multicelulares. “Avanços estes que, por meio de sua aplicação de forma multidisciplinar, numa região de infindáveis oportunidades, permitirão criar produtos e biotecnologias inovadoras”, destaca. O evento teve como diferencial a aproximação da academia com o setor produtivo privado, o estreitamento das relações de colaboração e de integração entre as regiões Sul e Sudeste com as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. “Trouxemos especialistas de quase todo o Brasil para somarem aos nossos esforços de forma colaborativa com perspectivas não somente de gerar novos produtos, mas também de comercializá-los com empresas de biotecnologia”, explica.

A Rede Amazônica de Inventários Florestais (RAINFOR - *Amazon Forest Inventory Network*, em inglês) junto com o Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) e o Centro de Estudos Integrados de Biodiversidade Amazônica (CENBAM) promoveram o workshop “PPBio-Rainfor: “Workshop de gerenciamento e análise de dados de vegetação”. O evento aconteceu no primeiro semestre de 2016, em período integral, no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC). O principal objetivo do Workshop foi utilizar a ferramenta ForestPlots.net para carregar, analisar e gerenciar informações das parcelas de monitoramento de longo prazo, além de compartilhar as melhores práticas em análise e uso de dados. A RAINFOR é uma colaboração internacional, a longo prazo, para compreender as dinâmicas dos ecossistemas da Amazônia. A RAINFOR trabalha com parceiros em todas as nações da Amazônia, tendo em conta o papel modulador de variáveis ambientais como a nutrição do solo, e a necessidade de ajudar a desenvolver novas gerações de ecologistas Amazônicos. O trabalho é atualmente patrocinado pelas agências de financiamento no Brasil, Colômbia, Reino Unido e União Europeia.

Promover intercâmbio entre especialistas e alunos, transferir conhecimentos de profissionais que já atuam no setor e criar um espaço permanente de debate e reflexão. Estes foram os objetivos do 3º Simpósio de Experimentação Animal do Amazonas que o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) realizou em 2016 no Auditório do Bosque da Ciência. Com o tema “Modelo animal como ferramenta para o desenvolvimento científico”, o simpósio mostrou a relevância do uso de animais em laboratórios, considerados verdadeiros reagentes biológicos. O evento contou com a participação de renomados especialistas, como médica veterinária e doutora em Patologia Experimental e Comparada Sabrina Epiphany, do Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, que falou sobre “A Síndrome respiratória aguda associada à malária: como podemos entendê-la?”. O Simpósio foi uma parceria entre o INPA, o Instituto Leônidas e Maria Deane (ILMD/FIOCRUZ Amazonas) e Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Um dos mais modernos biotérios do país, o Biotério Central do INPA foi inaugurado em 2012. Vinculado à Coordenação de Pesquisas e Acompanhamento das Atividades Finalísticas (CPAF), atua como prestador de serviços para os diversos grupos de pesquisas do INPA, como o Grupo de Pesquisa em Alimentos e Nutrição na Amazônia, Malária e Dengue na Amazônia, Pesquisas Integradas em Leishmaniose e Doença de Chagas na Região Amazônica e Bioprospecção de Produtos Amazônicos.

PRÊMIOS:

Pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), foi agraciado com a entrega da Medalha de Ouro Cidade de Manaus, neste primeiro semestre de 2016 na Câmara Municipal de Manaus. A homenagem é um reconhecimento ao trabalho que o Pesquisador realiza como botânico na orientação do uso de ervas medicinais há 37 anos, na capital do Amazonas. Segundo o pesquisador, a Medalha é dedicada ao INPA e aos colegas do Laboratório de Inventário Florístico e Econômico pelo apoio que lhe deram em quase quatro décadas de atividade no Instituto. Essa homenagem me enche de orgulho e me sinto compensando por tudo que fiz até hoje”, diz o pesquisador, que é Doutor em Botânica Econômica. “Todos os benefícios que consegui se devem a esta instituição. O pesquisador desenvolve técnicas de tratamentos alternativos para muitos males, como o de cistos nos ovários, miomas, nódulos nos seios e endometriose com o uso das plantas uxi amarelo e unha de gato.

Pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) é uma das sete vencedoras da 11ª edição do prêmio “Para Mulheres na Ciência”, iniciativa brasileira voltada às mulheres cientistas promovida pela L’Oréal Brasil, em parceria com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e Academia Brasileira de Ciências (ABC). A lista com o nome das sete vencedoras foi divulgada no segundo semestre de 2016, e a pesquisadora é a única representante da região Norte. A bióloga foi escolhida por conta do estudo intitulado “Determinante da diversidade genética e evolução no ecótono Cerrado-Amazônia”, que visa investigar os padrões de diversidade genética e fluxo gênico de lagartos e os efeitos que as mudanças climáticas podem causar sobre a diversidade e estrutura genética no Cerrado, Amazônia e na zona de transição entre esses biomas. A pesquisadora disse que suas linhas de pesquisa integram abordagens ecológicas e evolutivas para investigar as origens da biodiversidade Neotropical e da variação genética na região de transição entre os dois maiores biomas da América do Sul, Amazônia e Cerrado, que coincide com o Arco do Desmatamento.

O diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) foi um dos ganhadores em 2016, na categoria Biologia Geral do I Prêmio Cientista e Empreendedor do Ano do Instituto Nanocell. A terceira e última etapa do prêmio, ao qual concorrem 39 finalistas, entre professores e alunos em diferentes categorias, foi julgada por uma comissão composta por membros de Comitês de assessoramento, fundações, associações e sociedades científicas e educacionais do

país e do exterior. Professores e alunos de várias instituições – pública e privada - e de universidades concorreram nas categorias de Nanotecnologia, Pesquisas com células-tronco, Biologia Geral, Câncer e Neurociências e Biologia aplicada à saúde.

Pela quarta vez a equipe do Laboratório de Engenharia de Madeira do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) ganha o Prêmio Samuel Benchimol. O projeto 'Confecção de próteses ortopédicas com fibras vegetais de espécies nativas da Amazônia' consagrou a equipe do laboratório como vencedora na categoria 'Projetos de Natureza Econômica-Tecnológica'. Agora os pesquisadores e tecnologistas se preparam para desenvolver uma solução tecnológica literalmente verde, com qualidade e baixo custo, e obter recursos juntos as agências e instituições financiadoras para executar o projeto. A fabricação de próteses do modelo tipo transtibial (amputação na área da panturrilha, abaixo do joelho) será desenvolvida com matérias-primas de duas espécies de plantas nativas da Amazônia: curauá (*Ananas erecti folius L.B. Sm*) e abacaxi (*Ananas comosus (L.) Merril*). Para os pesquisadores, as duas plantas possuem “excelentes propriedades físicas, químicas e mecânicas”, fundamentais para a geração de superplásticos naturais, mais leves e resistentes que os polímeros (plásticos) convencionais, utilizados industrialmente e com resistência similar às fibras de carbono, de vidro e de titânio.

EXCELÊNCIA NA GESTÃO:

O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTI) é a única instituição na região Norte, Nordeste e Centro-Oeste que teve proposta de criação de pós-graduação internacional na área de Ecologia e Mudanças Climáticas aprovada pelo Ministério de Educação (MEC) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O resultado da seleção de projetos para participar da Universidade em Rede do BRICS - grupo de países que reúne o Brasil, Rússia, China e África do Sul. Pelo edital N° 3/2015, somente programas de pós-graduação de excelência com notas 6 e 7 (cursos com reconhecimento internacional) atribuídas pela Capes poderiam concorrer nas seis áreas definidas - Energia; Ciência da Computação e Segurança da Informação; Estudos dos BRICS em cursos de Relações Internacionais, Ciências Políticas ou Ciências Sociais; Ecologia e Mudança Climática; Recursos Hídricos e Tratamento da Poluição e Economia.

Com o objetivo de qualificar os futuros membros da Comissão de Ética do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), cerca de 20 servidores do Instituto foram capacitados no curso que abordou as normas de condutas éticas no serviço público federal. O curso “Normas de Conduta dos Servidores Públicos Federais” foi ministrado pelo colaborador da Comissão de Ética da Presidência da República, o professor Raimundo Nonato da Silva. De acordo com a coordenadora de Gestão de Pessoas (COGP/INPA), participaram do curso servidores com perfis previamente identificados como possíveis membros da Comissão de Ética do Instituto. “A ética pública é um tema de extrema relevância e profundamente necessário ao conhecimento dos servidores públicos para que o convívio no ambiente profissional seja harmônico”, diz a coordenadora da COGP. “O próximo passo é a formação da Comissão de Ética do INPA, pois consiste em uma obrigação legal”, acrescenta.

Cerca de 300 ex-servidores, que dedicaram anos de suas vidas em prol do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), foram homenageados em 2016, no Auditório da Ciência. A programação fez parte da II Semana de Qualidade de Vida do Instituto. Os homenageados receberam das mãos do diretor do INPA, um certificado de agradecimento pelos anos de dedicação ao INPA. Para o diretor do INPA, esta homenagem é um momento simbólico e uma gratidão para aqueles que contribuíram e dedicaram décadas de suas vidas e de seus conhecimentos em prol do Instituto. “É também uma justa homenagem, porque estes aposentados fazem parte da história do INPA”, destacou. A cerimônia de homenagem aos aposentados contou com a apre-

sentação do grupo de percussão Curumim na Lata do Centro Municipal de Arte-Educação Aníbal Beça que animou a plateia.

O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) inaugurou em 2016 a estrutura física do Prédio de Armazenamento para Materiais Radioativos (PAMRAD). Este é o primeiro prédio da região Norte com capacidade de armazenagem inicial de materiais e dejetos radioativos inerentes às atividades de pesquisas nos laboratórios do Instituto que utilizam substâncias radioativas (os chamados radionuclídeos) em quantidades superiores aos limites de isenção especificados em norma própria da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Com a inauguração do PAMRAD, o INPA tornou-se referência no Norte do Brasil neste tipo de armazenamento, garantindo o confinamento seguro desses materiais radioativos pelo tempo necessário à proteção do homem e do meio ambiente.

PARCERIAS:

No primeiro semestre de 2016, Manaus/AM foi a capital mundial da Segurança Alimentar Nutricional. Pesquisadores da África, América do Sul, América do Norte, Ásia, Oriente Médio e Europa reuniram-se no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) para implementar a criação de uma Rede Global de Institutos de Pesquisa, Ensino e Extensão em Segurança Alimentar e Nutricional. O evento foi uma promoção do Ministério das Relações Exteriores (MRE) em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), por meio da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS), INPA, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) e o Fundo das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). O objetivo da Rede Global é a criação de uma plataforma que interligue e fortaleça as redes em segurança alimentar e nutricional existentes nos diversos continentes, propiciando intercâmbio de conhecimento e experiências. O encontro também fortaleceu a Rede de Tecnologias Sociais e Educação em Segurança Alimentar e Nutricional, recentemente criada no INPA.

Pesquisadores da Universidade de Nankai, na China, visitaram o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) para colaborar com o Laboratório de Entomologia Sistemática, Urbana e Forense vinculado à Coordenação de Biodiversidade. Os pesquisadores estão envolvidos em uma grande pesquisa para resolução da afinidade entre grandes grupos de insetos que ainda possuem os parentes mais próximos não resolvidos. A visita teve o objetivo de colaborar com as pesquisas sobre Biodiversidade de Insetos, que recebem o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM). Para o pesquisador do INPA, a colaboração dos chineses também promoverá um avanço nas pesquisas para a construção de uma filogenia global estável em insetos. “Insetos é o grupo de organismos mais diversificado do planeta e, infelizmente, o menos conhecido, ainda”, diz. “A Amazônia é o berço desta diversidade que tem atraído pesquisadores do mundo todo”, acrescenta. “A visita é a oportunidade de troca de experiência e ensinamentos. Espera-se uma interação produtiva já que vários alunos de Entomologia estão trabalhando com os mesmos grupos taxonômicos, ou grupos próximos, de interesse dos pesquisadores chineses”. O pesquisador destaca que a parceria já rendeu dois trabalhos publicados em revistas especializadas, o último aceito recentemente na revista *Scientific Reports*. “A estratégia para futuras direções e metodologia do projeto será discutida e traçada neste período de visita ao INPA”, acrescenta.

Entender melhor as interações entre a Amazônia e o clima global foi o foco do “*Climate Science for Service Partnership (CSSP) – Brazil*”, um novo programa de pesquisa de R\$ 20 milhões, financiado pelo Fundo Newton, que foi lançado em 2016, em Manaus, na sede do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC), que é parceiro, juntamente com INPE, CEMA-

DEM e MET OFFICE. Para o diretor do INPA, esta parceria certamente trará benefícios mútuos para as instituições envolvidas. “Não há dúvida de que é hora de se pensar de forma global, e o INPA e os demais institutos envolvidos já acumulam excelente expertise acerca das mudanças do clima em escala mais ampla”, comentou. “Essa interação será muito importante para que as pesquisas nesta área avancem de forma significativa e nos permita criar modelos mais acurados”, completou. O lançamento do “CSSP Brazil” será realizado pelos parceiros, brasileiros e britânicos, e contará com a presença do Conselheiro-Chefe para Assuntos Científicos do Governo Britânico, Sir Mark Walport.

NÚCLEOS:

O Núcleo de Apoio à Pesquisa em Rondônia (NAPRO) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) colaborou na capacitação de agricultores familiares que moram no entorno do Parque Nacional Mapinguari, localizado na fronteira do estado de Rondônia com o Amazonas, no município de Lábrea (AM), para a implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs) em suas propriedades. A atividade faz parte de um projeto coordenado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para implantação de SAFs com o objetivo de gerar renda às comunidades da região do rio Umari. Criado em 2008, o Parque Nacional Mapinguari enfrenta problemas com a extração de castanha (*Bertholletia excelsa*) por moradores que vivem no entorno. A atividade faz parte de um projeto coordenado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para implantação de SAFs com o objetivo de gerar renda às comunidades da região do rio Umari, que se dedicam, principalmente, à exploração da castanha com o plantio de outras espécies frutíferas. Os Sistemas Agroflorestais podem ser entendidos como formas de uso e manejo da terra, nas quais árvores ou arbustos são utilizados em conjunto com a agricultura e/ou com animais numa mesma área simultânea ou numa sequência de tempo. Técnicos da equipe do NAPRO vêm repassando aos produtores informações sobre SAFs, agroecologia e produção de mudas, além da instalação de dois viveiros de mudas na comunidade. “Também estão previstas capacitações em cooperativismo e boas práticas de extrativismo com identificação e beneficiamento de produtos não madeireiros, visando a geração de renda e melhoria na qualidade de vida dos agricultores”, diz o técnico do NAPRO/INPA. Um outro projeto será implementado com a finalidade de instalar unidades demonstrativas de SAFs em dois municípios de Rondônia. Pelo projeto, os SAFs serão feitos com plantações de açaí em pequenas propriedades. Também beneficiará os produtores com capacitações para a produção e uso de compostagem com o aproveitamento de resíduos gerados nesses sítios. O projeto foi aprovado pela Fundação Rondônia de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia (FAPERRO) e será coordenado por um técnico do INPA.

Projeto aprovado pelo Núcleo de Apoio à Pesquisa de Rondônia (NAPRO/INPA) com apoio da Fundação Rondônia de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia (FAPERRO), com o título “Avaliar o desempenho de adubação orgânica na produção de açaí (*Euterpe oleracea* e *E. Precatoria*), visando à geração de emprego e renda, em pequenas propriedades do estado de Rondônia”, prevê a implantação de Unidades Demonstrativas de Sistemas Agroflorestais em pequenas propriedades nos municípios de Porto Velho e Itapuã d’Oeste, estado de Rondônia, além da capacitação de agricultores familiares na produção e uso de compostagem.

O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTIC) e a Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) assinaram em 2016 dois protocolos de intenções. Um visou à criação de uma Rede de Cooperação Técnico-Científica em Biodiversidade e o outro o estabelecimento de uma Rede de Cooperação Técnico-Científica em Informática para a Biodiversidade. Este protocolo foi o primeiro passo para a assinatura dos Termos de Cooperação do INPA com a UFOPA,

através do Núcleo de Apoio à Pesquisa no Pará (NAPPA/INPA). “O estabelecimento das redes permitirá estabelecer grupos de trabalho para melhoria na capacidade técnico-científica das duas instituições, integração de dados científicos, execução conjunta de projetos de pesquisa, orientações e co-orientações e capacitação de recursos humanos”, destacou pesquisador do NAPPA/INPA.

DIFICULDADES ENCONTRADAS NA GESTÃO: As principais dificuldades encontradas no início do segundo semestre do exercício de 2016 estão relacionadas à insuficiência de recursos aprovados na LOA para atendimento das necessidades básicas de funcionamento do INPA, devido ao volume e complexidade das contratações, aliado ao aumento das despesas oriundas tanto dos reequilíbrios econômico-financeiros dos contratos quanto do aumento dos valores referentes à inflação. Entretanto, com a aprovação e liberação de aproximadamente 12 milhões de reais a título de créditos adicionais em novembro de 2017, bem como a contrapartida financeira, garantiu à Instituição honrar compromissos contratuais em atraso, bem como registrar novos contratos e reforçar outros com a finalidade de evitar a quebra de continuidade da execução dos respectivos objetos e prejuízos à atividade-fim do Instituto.

PERSPECTIVAS NA GESTÃO PARA 2017: A perspectiva para o ano de 2017 é alvissareira, visto que há possibilidade de recomposição da LOA/2017 na ordem de 12 milhões de reais, tomando como base os valores dos créditos adicionais aprovados no exercício de 2016. Tal situação resultará em melhorias para Instituição no que diz respeito ao equilíbrio das contas, bem como à contratação de algumas demandas importantes que ficaram reprimidas nos exercícios dos dois últimos anos.

2. Quadro dos Indicadores do Plano Diretor
2.1. Eixos Estratégicos

Metas em consonância com o novo Plano de Ações do MCTIC
Metas excluídas
Metas cumpridas
Metas em andamento

Eixos Estratégicos	NOE	Eixo Específico INPA	NM	Descrição da Meta	Unidade	Peso	Realizado		Total no Ano		Varição	Nota	Pontos	OBS
							1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%			
							B	C	D	E	F			
Eixo Estratégico I: Expansão, Consolidação e Integração do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação														
Linha de Ação 1: Consolidação Institucional do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.	1	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.	1	Criar e viabilizar até dezembro de 2017, a atuação de um Núcleo de Gestão e Planejamento dentro do INPA para dinamizar a organização institucional nas áreas estratégicas e elaborar o Plano Estratégico do INPA.	núcleo em atividade	2								
			2	Fortalecer uma agenda de pesquisa, capacitação e extensão tecnológica do INPA em RR, RO, AC e PA até dezembro de 2020.	núcleos fortalecidos	1								
	2	Programa 2. Revitalizar e consolidar a cooperação nacional e internacional com ênfase nas áreas estratégicas para o desenvolvimento da Amazônia.	3	Apresentar, até dezembro de 2019, proposta concreta às autoridades responsáveis por política de relações exteriores e de cooperação internacional em C,T&I que tenham por foco a Amazônia.	proposta apresentada	1								

LA
#

		4	Estabelecer, até dezembro de 2017, 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).	programa	1														
	3	Programa 3. Ampliar e Consolidar as ações da Editora junto à comunidade científica.	5	Modernização até dezembro de 2018, da estrutura física e operacional da Editora.	modernização	2													
6			Implantação das publicações em E-book até dezembro de 2019.	publicações em e-book	1														
7			Aumentar em 60%, até dezembro de 2019, o fator de impacto da Acta Amazônica através de publicações apenas em inglês.	percentual	2														
8			Criar mecanismos legais visando reverter o sistema de arrecadação para retroalimentar as publicações até dezembro de 2019.	terceirizar a comercialização	1														
Linha de Ação 2. Formação, Qualificação e Fixação de Recursos Humanos para Ciência, Tecnologia e Inovação.	1	Programa 1. Ampliar, estruturar e modernizar as ações dos Programas de Pós-Graduação do INPA em âmbito nacional e internacional.	9	Identificar e firmar, até dezembro de 2017, cooperação com, pelo menos, um programa de pós-graduação de outras instituições.	cooperação	1													
			10	Instituir até dezembro de 2018, 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.	programa	2													
	2	Programa 02. Fortalecer as ações institucionais estratégicas na área de Propriedade Intelectual, Empreendedorismo e Inovação visando a disseminação de temas relacionados à área e à capacitação de recursos humanos.	11	Rever, editar e implantar a Política Interna de Propriedade Intelectual e Promoção da Inovação do INPA, estabelecendo as diretrizes para as atividades de proteção e transferência das tecnologias geradas pelo INPA, bem como do know-how a elas associado, até dezembro de 2017.	política elaborada	1													
12	Elaborar e publicar até dezembro de 2020, oito materiais editoriais entre livros, cartilhas, manuais, cadernos de boas práticas (impressos e em meio digital) sobre temas relacionados à Propriedade Intelectual, Empreende-		livros, manuais, cartilhas e cadernos	2	0	1	1	1	100	10	20	*							

				dorismo, Inovação e Desenvolvimento.										
			13	Realizar o depósito de, pelo menos, um pedido de proteção por ano para ativos intangíveis gerados pelo INPA, até dezembro de 2020.	pedidos/registros	2	0	0	1	0	0	0	0	**
			14	Realizar um evento por ano, até dezembro de 2020, que comporá a agenda anual da CETI, para a disseminação dos conhecimentos e know-how em Propriedade Intelectual, Empreendedorismo, Inovação e Desenvolvimento Econômico, e para a promoção e negociação das tecnologias das instituições do INPA e Arranjo AMOCI.	evento realizado	2	2	0	1	2	200	10	20	*
			15	Propor uma disciplina optativa/seminário de área intitulado "Proteção e Negociação de Ativos Intangíveis oriundos da Biodiversidade Amazônica" para a Coordenação dos Programas de Pós-Graduação do INPA até dezembro de 2020, considerando a relevância do tema para cenário amazônico dentro dos Sistemas Nacional e Local de Inovação.	proposta com ementa	1								
			16	Apresentar, até dezembro de 2020, pelo menos, uma proposta de cooperação com o governo de um dos países que fazem fronteiras com o Brasil, pelo Estado do Amazonas, na área de Propriedade Intelectual, Desenvolvimento e Inovação, considerando o interesse estratégico institucional e local no que tange ao desenvolvimento econômico e social, utilizando os tratados de cooperação existentes.	acordo de cooperação internacional	1								
			17	Promover até dezembro de 2020, pelo menos, seis convênios com órgãos públicos e privados da sociedade em geral dos Estados Amazônicos, com vistas a implementação do Núcleo de Inovação da Amazônia Ocidental.	convênios	2								
			18	Consolidar até dezembro de 2017, a gestão integrada de inovação tecnológica do INPA através da definição, formalizando os procedimentos	resolução ou portaria	3								

21

			ligados a inovação e extensão tecnológica do INPA.											
		19	Fortalecer as ações da Rede Amazonas de Extensão Tecnológica, através da participação de, no mínimo, um projeto de desenvolvimento tecnológico por ano até dezembro de 2020.	projetos desenvolvidos	2	0	1	1	1	100	10	20	*	
3	Programa 03. Organizar um sistema de informações que agregue os dados relativos à gestão dos ativos intangíveis do INPA e sua disponibilização ao setor produtivo local e nacional.	20	Prospectar, até dezembro de 2020, os novos produtos, processos e serviços técnicos e científicos disponibilizados pelo INPA.	mapeamento	1									
4	Programa 04. Revitalizar e consolidar a cooperação internacional com ênfase nas áreas estratégicas para o desenvolvimento da Amazônia e do Amazonas.	21	Lançar um edital para incubação de empresas por ano, até dezembro de 2020, como forma de promover o empreendedorismo local e a inovação e desenvolvimento econômico no Estado do Amazonas a partir das tecnologias institucionais.	edital	3	0	0	1	0	0	0	0	**	

Eixo Estratégico II: Promoção da Inovação Tecnológica nas Empresas

Linha de Ação 1. Apoio à Inovação Tecnológica nas Empresas.	1	Programa 1. Consolidar as atividades de inovação e extensão tecnológica do INPA na Amazônia.	22	Formalizar pelo menos um contrato por ano até dezembro de 2020, de desenvolvimento conjunto e/ou contrato de transferência de tecnologia (licença, know-how, serviço de assistência técnica e científica) entre INPA e empresas privadas.	contratos	2	0	0	1	0	0	0	0	**
	2	Programa 2. Fortalecimento de parcerias por meio de acordos de cooperação para o desenvolvimento de projetos tecnológicos junto às empresas privadas.	23	Realizar pelo menos duas rodadas de negócios por ano, até dezembro de 2020, tendo como ponto de partida as tecnologias e produtos do INPA e instituições do Arranjo AMOCI, voltadas aos investidores locais, nacionais e internacionais.	rodada de negócio	2	2	0	2	2	100	10	20	*
Linha de Ação 2. Tecnologia para a Inovação nas Empresas.	1	Programa 1. Consolidar a participação do INPA no Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC).	24	Alimentar, pelo menos uma vez por ano, a Plataforma iTec, Portal Inovação e Vitrine Tecnológica com as tecnologias desenvolvidas pelo INPA na área de propriedade intelectual, até dezembro de 2020.	ação	1	0	1	1	1	100	10	10	*
	2	Programa 2. Promover a aproximação com entidades de classe, federações de indústria e comércio e empresas privadas focalizando arranjos produtivos locais e incentivando a integra-	25	Submeter para agências locais, regionais, nacionais e internacionais, no mínimo uma proposta para fomento de atividades relacionadas à incubação de empresas no INPA até dezembro de 2017.	proposta apresentada	3								

		ção e o desenvolvimento regional.	26	Incubar, até dezembro de 2020, quatro empresas de base tecnológica na incubadora do INPA.	empresa incubada	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	1	Programa 1. Fortalecer a inserção da área de nanotecnologia nas atividades dos grupos de pesquisa do INPA.	27	Criar e consolidar até dezembro de 2017, um Grupo de Pesquisa do INPA focado em desenvolver pesquisas em nanotecnologia abrangendo as áreas de prospecção de nanomoléculas, formulações nanoestruturadas para uso fitoterápico e farmacológico, cosmética, ciência do solo e ao meio ambiente.	criação do grupo	1														
			28	Desenvolver até dezembro de 2020 pesquisas em nanotecnologia, abrangendo as áreas de prospecção de nanomoléculas e formulações nanoestruturadas a partir de bioativos da Amazônia, substâncias sintéticas, semissintéticas ou naturais para uso fitoterápico e farmacológico, cosmético, ciência do solo e do meio ambiente.	relatório técnico	3	0	1	1	1	100	10	30	*						
	2	Programa 2. Fortalecer a inserção da área de biotecnologia nas atividades dos grupos de pesquisa do INPA.	29	Desenvolver três estudos e/ou processos, até dezembro de 2020, sobre a aplicação de moléculas bioativas oriundas da biodiversidade amazônica.	produto e/ou processo desenvolvido	3														
			30	Obter três bioprodutos e/ou enzimas, até dezembro de 2019, derivados de fungos amazônicos para a produção e recuperação do complexo enzimático ligninolítico.	bioproduto e/ou enzima produzidas	2														
			31	Ampliar e consolidar até dezembro de 2020, o Laboratório Temático de Química de Produtos Naturais, com a criação de uma facility-centro que congregue um conjunto de equipamentos.	laboratório estruturado	3														
	Linha de Ação 2. Defesa Nacional e Segurança Pública	1	Programa 1. Institucionalizar um Programa de Gestão do Conhecimento produzido pelo INPA.	32	Criar uma Comissão de Bens Sensíveis até dezembro de 2017, para mapear constantemente os projetos e ações de pesquisa no INPA envolvendo informações consideradas sensíveis e de interesse nacional.	comissão	1													
2		Programa 2. Consolidar a cooperação com os países amazônicos visando a ampliação do	33	Criar até dezembro de 2018, dois convênios de cooperação técnica e científica do INPA com países ama	convênios efetivados	1														

14

		conhecimento sobre a Amazônia nas áreas fronteiriças.		zônicos.											
Eixo Estratégico IV: Ampliação da produtividade e da competitividade da economia, com fundamentos macroeconômicos sólidos, sustentabilidade e ênfase nos investimentos públicos e privados, especialmente em infraestrutura.															
Linha de Ação 1. Desenvolvimento Produtivo e Ambiental.	1	Programa 1: Ciência, Tecnologia e Inovação.	34	Institucionalizar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação em TIC até dezembro de 2018.	portaria	3									
			35	Publicar uma Política Institucional de Dados e Metadados até dezembro de 2018.	política	1									
Eixo Estratégico V: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Recursos Naturais e Sustentabilidade															
Linha de Ação 1. Biodiversidade e Recursos Naturais	1	Programa 1. Caracterização da biodiversidade.	36	Gerar conhecimento sobre sistemática e taxonomia da fauna de invertebrados da Amazônia, através da publicação de três artigos por ano, até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	6	0	3	6	200	10	20	*	
			37	Incrementar sete mil espécimes por ano, até dezembro de 2020, a coleção da flora amazônica no herbário do INPA.	espécime depositado	1	0	3.167	7.000	3.167	45	0	0	**	
			38	Incrementar cinquenta mil espécimes por ano, até dezembro de 2020, a coleção da fauna amazônica no INPA.	espécime depositado	1	0	43.951	50.000	43.951	87	8	8	**	
			39	Incrementar quinhentas espécimes por ano, até dezembro de 2020, a coleção da microbiota amazônica no INPA.	espécime depositado	1	0	951	500	951	190	10	10	*	
			40	Realizar até dezembro de 2020, oito inventários da flora e fauna amazônica (anfíbios, répteis, insetos, peixes, aves e mamíferos).	inventário realizado	1	3	0	1	3	300	10	10	*	
			41	Realizar até dezembro de 2020, um estudo por ano, sobre a biologia, conservação, manejo e ecologia dos mamíferos (aquáticos e terrestres) do bioma Amazônia.	material publicado	2	2	2	1	4	400	10	20	*	
			42	Elaborar e analisar até dezembro de 2019, pesquisas taxonômicas e filogenéticas de briófitas, espermatófitas e fungos, através da publicação de três artigos.	Artigo publicado	2									

			43	Avaliar, através da publicação de um artigo por ano, até dezembro de 2020, a distribuição de grupos taxonômicos dentro dos sítios de pesquisa de longa duração do PPBio-AmOc.	Artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*		
			44	Gerar conhecimento sobre diversidade de Macrofungos da Amazônia, através da publicação de um artigo por ano, até dezembro de 2020.	Artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*		
	2	Programa 2. Promover o uso sustentável da biodiversidade.	45	Prospectar até dezembro de 2020, plantas com potencial aromático visando desenvolver cadeias de produção e valorizar a sustentabilidade da biodiversidade, através de três compostos isolados e descritos.	Compostos isolados e descritos	2										
			46	Desenvolver até dezembro de 2020, pelo menos quatro produtos derivados de recursos madeireiros e não madeireiros.	Produto-se/ou processo desenvolvido	2										
			47	Realizar estudos sobre o manejo e fisiologia de sementes de espécies arbóreas da Amazônia, com a publicação de pelo menos um artigo por ano até dezembro de 2020.	Artigo publicado	2	0	2	1	2	200	10	20	*		
			48	Desenvolvimento de pelo menos um novo insumo (para medicamentos e inseticidas) a partir de plantas e micro-organismos, até dezembro de 2017.	insumo desenvolvido	3										

			49	Desenvolver estudos sobre plantios de espécies madeireiras de terra firme e várzea da Amazônia, através da publicação de pelo menos dois artigos até dezembro de 2019.	artigo publicado	2									
	3	Programa 3. Gerar informações acerca dos efeitos de alterações ambientais em organismos aquáticos da Amazônia.	50	Realizar estudos relacionados aos efeitos de eventos climáticos extremos sobre a dinâmica de comunidades de peixes, através da publicação de pelo menos dois artigos por ano até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	2	2	2	2	100	10	20	*	
			51	Realizar estudos em ecologia, conservação e efeitos de mudanças climáticas em populações primatas, através da publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2019.	Artigo publicado	2									
	4	Programa 4. Monitorar a dinâmica ambiental de paisagens alteradas pela fragmentação florestal.	52	Desenvolver estudos sobre os efeitos da fragmentação florestal sobre a diversidade de espécies em florestas de terra firme na Amazônia Central, através da publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	Artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*	
Linha de Ação 2. Mudança do Clima e Uso da Terra.	1	Programa 1. Promover estudos de mudanças climáticas: programas e projetos de pesquisa do INPA na Amazônia.	53	Realizar estudos detalhados sobre a biogeoquímica da floresta, os quais serão usados como linha de base para o experimento AMAZON FACE, que visa estudar os impactos das altas concentrações de CO2 sobre a ecologia da floresta, através de pelo menos um artigo por ano até dezembro de 2020.	Artigo publicado	2	2	0	1	2	200	10	20	*	

2	Programa 2. Promover o monitoramento de florestas para acompanhar alterações no estoque de carbono e a dinâmica da composição florística.	54	Incrementar o conhecimento, por meio do projeto NGEE-Tropics, sobre ciclagem d'água e de carbono em floresta para diminuir as incertezas do modelo ESM (Earth System Model) com publicação de pelo menos dois artigos por ano até dezembro de 2020.	Artigo publicado	2	1	1	2	2	100	10	20	*
		55	Realizar estudos sobre alterações no clima regional da Amazônia em decorrência do aumento global da concentração de CO2 e temperatura na atmosfera, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*
		56	Realizar estudos sobre a resposta de espécies arbóreas da Amazônia ao aumento da concentração de CO2, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*
		57	Estimar a dinâmica do carbono em florestas de transição do extremo norte da Amazônia sob diferentes condicionantes edáficas e climáticas na mesoescala a partir de parcelas permanentes, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	0	1	0	0	0	0	**
3	Programa 3. Dinâmica do uso e cobertura da terra e processos de degradação florestal na Amazônia	58	Desenvolver estudos sobre alterações nas mudanças de uso da terra; estudos sobre a estimativa de emissões de gases de efeito estufa por mudanças de uso da terra e quantificação da biomassa de ecossistemas amazônicos e a sua degradação por processos como exploração madeireira e incêndios florestais na Amazônia, com publicação de pelo menos seis artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	3	1	3	300	10	20	*


4	Programa 4. Ampliar o conhecimento sobre uso sustentável e aproveitamento de áreas alteradas na Amazônia.	59	Estabelecer uma parceria até dezembro de 2018 com órgãos governamentais e a iniciativa privada para o desenvolvimento e aplicação de técnicas de baixo custo, para restauração áreas alteradas ou degradadas.	parceria estabelecida	2								
		60	Realizar estudos sobre mudanças em estrutura e composição de florestas secundárias para ampliar o conhecimento sobre regeneração florestal em áreas alteradas, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	2	1	2	200	10	20	*
		61	Realizar estudos sobre fisiologia vegetal em áreas de florestas nativas, de sucessão e restauração de áreas na Amazônia, com publicação de um artigo por ano até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	4	0	1	4	400	10	20	*
		62	Fortalecer as pesquisas com biocarvão (biochar), em uma escala macro, micro e nanométrica, caracterizando seu potencial como condicionador físico, químico e biológico do solo, visando a recuperação de áreas degradadas, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2019.	artigo publicado	2								
5	Programa 5. Ampliar o conhecimento sobre os recursos hídricos da Amazônia.	63	Desenvolvimento de estudos técnico-científicos sobre qualidade de água por meio de biomonitoramento em tempo real, usando peixes elétricos como biomonitores e qualidade da água (em ambientes lacustres) em área urbana de Manaus, através da publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	0	1	0	0	0	0	**

12/10/19

	6	Programa 6. Fortalecimento de laboratório temático para atender as demandas dos projetos de Conservação e uso sustentável da biodiversidade, e Mudança do Clima e Uso da terra.	64	Incluir e manter a participação do Laboratório Temático de Solos e Plantas (LTSP) em duas redes nacionais para controle de qualidade e certificação das análises de plantas e solos realizadas no laboratório, até dezembro de 2019.	rede estabelecida	2	2	0	1	2	200	10	20	*
	7	Programa 7. Ampliar conhecimento sobre áreas alagadas e dinâmica de estoque de carbono.	65	Produzir estudos sobre padrões de diversidade e distribuição da vegetação arbórea e herbácea, sobre estoque e dinâmica de carbono dos ecossistemas e sobre a relação entre o crescimento e variações do clima e da hidrologia em áreas úmidas na Amazônia, com publicação de pelo menos seis artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	1	0	1	1	100	10	20	*
Linha de Ação 3: Cadeias Produtivas	1	Programa 1. Desenvolver cadeias produtivas a partir da biodiversidade amazônica.	66	Ampliar o conhecimento para o desenvolvimento de cadeias produtivas de fitoterápicos através de prospecção química e farmacológica de extratos vegetais, com pelo menos um produto e/ou processo desenvolvido até dezembro de 2018.	produto e/ou processo desenvolvido	3								
			67	Realizar estudos relacionados à infestação de pragas em plantas de interesse agrícola e florestal em áreas cultivadas e nativas e enzimas do aparelho digestório de espécies de cupins xilófagos, determinando a aplicabilidade dessas enzimas, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*

		68	Bioprospectar insumo de interesse farmacêutico, com pelo menos um produto e/ou processo desenvolvido até dezembro de 2018.	produto e/ou processo desenvolvido	3									
	2	Programa 2. Promover o aumento do conhecimento e a geração de produtos da pesca e aqüicultura na Amazônia.	69	Desenvolvimento e utilização de procedimentos tecnológicos para geração de novos produtos de pescado, através de pelo menos dois processos até dezembro de 2020.	processo desenvolvido	3								
70			Agregar valor aos produtos e subprodutos obtidos a partir do processamento de peixes cultivados (pirarucu, matrinxã e do tambaqui), através de pelo menos três processos até dezembro de 2020.	processo desenvolvido	3									
71			Implantar uma unidade de desenvolvimento gastronômico para o aproveitamento do pescado amazônico até dezembro de 2018.	unidade implantada	3									
	3	Programa 3. Ampliar o conhecimento para geração de produtos de base agrônômica.	72	Desenvolver pesquisas com micro-organismos amazônicos produtores de metabólitos de importância econômica e ecológica, com publicação de pelo menos um artigo por ano até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*

			73	Ampliar o conhecimento sobre domesticação de espécies de interesse agrícola, hortaliças convencionais e não convencionais por meio de melhoramento genético e manejo e práticas culturais, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	2	0	1	2	200	10	20	*	
Linha de Ação 4: Saúde, sociedade e meio ambiente.	1	Programa 1. Ampliar o conhecimento relacionado à cultura tradicional amazônica e as relações com o ambiente.	74	Realizar estudos relativos ao comportamento socioambiental com populações amazônicas urbanas e não urbanas, com a publicação de pelo menos quatro materiais até dezembro de 2020.	material publicado	2	0	2	1	2	200	10	20	*	
			75	Identificar e analisar etn classificação da fauna e flora de populações indígenas do estado do Amazonas, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2									
			76	Desenvolver estudos relativos ao uso e significados atribuídos ao meio ambiente com populações amazônicas urbanas e não urbanas e processos metodológicos em educação ambiental, com publicação de pelo menos quatro artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	3	1	3	300	10	20	*	
			77	Caracterização físico-química, nutricional, funcional e sociocultural de alimentos da região amazônica, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	2	0	1	2	200	10	20	*	
Linha de Ação 5: Segurança Alimentar	1	Programa 1. Fortalecer o conhecimento nutricional amazônico.	77	Caracterização físico-química, nutricional, funcional e sociocultural de alimentos da região amazônica, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	2	0	1	2	200	10	20	*	

27


			78	Obter pelo menos três produtos oriundos de frutos amazônicos, para aplicações como nutracêuticos ou funcionais em prol da saúde humana e/ou em sua nutrição, até dezembro de 2020.	produto desenvolvido	3									
			79	Realizar estudos sobre o aproveitamento integral de peixes nativos cultivados e beneficiamento dos seus resíduos para elaboração de ração para peixes, com publicação de pelo menos quatro artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	0	1	1	1	100	10	20	*	
Linha de Ação 6: Insumos e Tecnologias para a Saúde.	1	Programa 1. Fortalecer a pesquisa sobre aplicação de métodos e técnicas para o diagnóstico laboratorial de doenças endêmicas.	80	Realizar estudos sobre a frequência de Tuberculose resistente ou multidroga resistente, com publicação de pelo menos três artigos até dezembro de 2020.	artigo publicado	2	2	0	1	2	200	10	20	*	
			81	Realizar pelo menos dez diagnósticos laboratoriais por ano em casos suspeitos de Tuberculose, Micobacteriose ou Leishmaniose cutânea, até dezembro de 2020.	diagnósticos realizados	1	48	0	10	48	480	10	10	*	
Eixo Estratégico VI: Fortalecimento das instituições públicas, com participação e controle social, transparência e qualidade na gestão.															
Linha de Ação 1: Qualificação do Estado no desempenho das funções de planejamento e gestão seguindo uma estratégia de governança digital.	1	Programa 1. Democracia e Aperfeiçoamento da Gestão Pública	82	Realizar diagnóstico interno com a finalidade de adotar as melhores práticas de Governança Digital da Administração Pública Federal (APF) no INPA até dezembro de 2018.	diagnóstico	3									

			83	Promover a utilização de 10% dos recursos orçamentários institucionais e de projetos em TIC, até dezembro de 2018.	%	3										
			84	Realizar diagnóstico interno com a finalidade de adotar as melhores práticas de Segurança da Informação e Comunicações e Segurança Cibernética no INPA até dezembro de 2018.	diagnóstico	3										
			85	Informatizar até 80% da gestão dos recursos humanos no INPA até dezembro de 2020.	%	2										
Eixo Estratégico VII: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social																
Linha de Ação 1: Popularização da Ciência e Tecnologia e Melhoria do Ensino de Ciências.	1	Programa 1. Fomentar novas iniciativas para socialização do conhecimento gerado pela instituição e ampliar aquelas já existentes.	86	Criar e identificar até dezembro de 2020, no mínimo, duas oportunidades por ano para divulgação de C, T e I em temáticas relacionadas as atividades do INPA.	eventos	2	6	0	2	6	300	10	20	*		
			87	Criar e estruturar outra área de visitação pública no INPA, visando a educação e o turismo ecológico até dezembro de 2017.	área estruturada	1										
	2	Programa 2. Apoio na consolidação, sistematização e disseminação das bases científicas sobre grandes temas da Amazônia.	88	Produzir anualmente, pelo menos uma obra sobre questões amazônicas, direcionadas a públicos não científicos e com disponibilização ampla tanto impressa quanto por meio virtual, até dezembro de 2020.	obras publicadas	1	3	0	1	3	300	10	20	*		

			89	Formular um Plano de Modernização da Biblioteca do INPA até dezembro de 2020.	plano	1								
Linha de Ação2: Tecnologias para o Desenvolvimento Social.	1	Programa 1. Produção e difusão de tecnologia e inovação para a inclusão e o desenvolvimento social na região Amazônica.	90	Implantar, no mínimo, quatro Unidades Demonstrativas por ano, até dezembro de 2019, com a finalidade de aplicar conhecimentos e tecnologias desenvolvidas pelo INPA, acompanhando e avaliando os resultados e impactos sociais e econômicos.	unidades implantadas	2	0	0	1	0	0	0	0	**
			91	Elaborar, até dezembro de 2016, um Plano Institucional de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias Sociais no INPA.	plano	3	0	1	1	1	100	10	30	*

12

2.2. Diretrizes de Ação

Eixos Estratégicos	NOE	Eixo Específico INPA	NM	Descrição da Meta	Unidade	Peso	Realizado		Total no Ano		Varição	Nota	Pontos	OBS
							1º Sem	2º Sem	Pactuado	Realizado	%			
							B	C	D	E	F	G	H=A*G	
I. Diretrizes Operacionais														
Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC)	1	Fortalecer e ampliar a Governança de TIC no INPA	1	Implementar cinco ações de Governança de TIC até dezembro de 2020.	ação	3	0	1	1	1	100	10	30	*
	2	Fortalecer e ampliar a Segurança da Informação e Comunicações e a Segurança Cibernética no INPA	2	Implementar cinco ações de Segurança da Informação e Comunicações e Segurança Cibernética até dezembro de 2020.	ação	3								
	3	Fortalecer e ampliar a Gestão de TIC no INPA	3	Implementar cinco ações de Gestão de TI até dezembro de 2020.	ação	2	0	1	1	1	100	10	20	*
	4	Fortalecer e ampliar os Serviços e Sistemas de TIC no INPA	4	Implementar cinco ações em prol dos Serviços e Sistemas de TIC até dezembro de 2020.	ação	2	0	1	1	1	100	10	20	*
	5	Fortalecer e ampliar a Infraestrutura de TIC no INPA	5	Implementar duas ações em prol da Infraestrutura de TIC até dezembro de 2020.	ação	2								
	6	Fortalecer e ampliar a força de trabalho de TIC do INPA	6	Implementar cinco ações de fortalecimento e ampliação de força de trabalho de TIC até dezembro de 2020.	ação	3	0	1	1	1	100	10	30	*
	7	Promover a Pesquisa, o Desenvolvimento e a Inovação em TIC no INPA	7	Implementar três ações de Pesquisa e Desenvolvimento de TIC até dezembro de 2020.	ação	2								

	8	Modernizar o Acervo do SDIN	8	Implementar cinco ações de modernização do Acervo do Serviço de documentação e informação (SDIN) até dezembro de 2020.	ação	2	0	1	1	1	100	10	20	*
	9	Fortalecer e ampliar a força de trabalho de Documentação e Informação do INPA	9	Implementar cinco 5 ações de fortalecimento e ampliação da força de trabalho de Documentação e Informação até dezembro de 2020.	ação	3	0	1	1	1	100	10	30	*
	10	Promover a cultura científica	10	Implementar cinco atividades culturais (curso ou exposição) até dezembro de 2020.	atividade	1	0	1	1	1	100	10	10	*
	11	Modernizar a Infraestrutura do SDIN	11	Implementar duas ações de modernização da Infraestrutura do SDIN até dezembro de 2020.	ação	2								
II. Diretrizes Administrativo-Financeiras														
Gestão de Pessoal														
	1	Diretriz 1: Estabelecer um Programa visando a melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho dos servidores do INPA.	12	Formalizar, até dezembro de 2017, um acordo de cooperação, parceria, junto às instituições públicas, forças militares, unidades educacionais privadas, que possam oferecer aos servidores atendimento médico básico (primeiros socorros e medicina preventiva).	acordo	3								
13			Adequar através de Portaria, até dezembro de 2017, um local nas dependências do Instituto para o serviço de atendimento médico básico.	portaria	1									
14			Executar, até dezembro de 2020, no mínimo 30% das recomendações propostas do resultado das Pesquisas de Clima Organizacional nos três Campus do INPA.	%	3	0	0	5	0	0	0	0	0	**

UN

	2	Diretriz 2: Estabelecer um Plano de Gestão em Segurança do Trabalho objetivando a prevenção de acidentes e melhoria das condições físicas dos locais de trabalho.	15	Implantar, até dezembro de 2018, um sistema informatizado para registrar os eventos envolvendo acidentes de trabalho na Instituição.	sistema implantado	2								
	3	Diretriz 3. Implantar e executar projeto de Assentamento Funcional Digital (AFD)	16	Elaborar, até dezembro de 2017, projeto básico sobre Assentamento Funcional Digital (AFD).	projeto elaborado	2								
			17	Implementar, até dezembro de 2020, o Assentamento Funcional Digital.	implementado	3								
	4	Diretriz 4: Manter o Programa de Capacitação dos Servidores do INPA, conforme Decreto 5.707 e Lei 8.112/90.	18	Capacitar no mínimo 10% por ano dos servidores da Instituição até dezembro de 2020.	%	3	10	10	10	10	100	10	30	*
			19	Formar, até dezembro de 2020, 5% por ano de servidores multiplicadores do conhecimento.	%	2	0	5	5	5	100	10	20	*

ca
9

Gestão de Processos Administrativos	1	Diretriz 1. Definição de fluxos administrativos dentro da nova estrutura organizacional do INPA	20	Elaborar um Manual de atos e procedimentos administrativos institucionais, até dezembro de 2020.	manual	3									
Gestão Organizacional	1	Diretriz 1. Elaborar e estruturar um Plano de Recuperação e Modernização da infraestrutura das Bases e Estações de Pesquisas do INPA.	21	Constituir, até dezembro de 2017, uma comissão para elaborar o Plano Gestor das Unidades de Pesquisas.	comissão	1									
			22	Implementar o Plano Gestor das Unidades de Pesquisas até dezembro de 2020.	Plano	2									
Infraestrutura	1	Diretriz 1. Atualizar o sistema de controle de bens patrimoniais móveis do INPA.	23	Levantar e localizar 100% dos bens patrimoniais móveis do INPA, até dezembro de 2017.	%	2	0	50	50	50	100	10	20	*	
			24	Atualizar 100% as baixas de bens alienados, doados e outros da Instituição, até dezembro de 2020.	%	3	0	20	20	20	100	10	30	*	
			25	Promover 100% das baixas dos bens patrimoniais com valores inferiores a R\$10,00, até dezembro de 2020.	%	2	0	20	20	20	100	10	20	*	
			26	Reavaliar, anualmente 20%, até dezembro de 2020, dos bens em estado residual, até sua atualização.	%	2	0	20	20	20	100	10	20	*	

LA
19

	2	Diretriz 2. Aperfeiçoar a gestão da infraestrutura física do INPA.	27	Regularizar, respeitando as condicionalidades da Superintendência do Patrimônio da União (SPU) e da Prefeitura Municipal, 10% dos bens imóveis urbano e rural por ano, sob guarda do INPA, até dezembro de 2020.	%	3	0	10	10	10	100	10	30	*
			28	Regularizar, anualmente 10%, o sistema de bens inservíveis do INPA, dando baixa patrimonial anualmente até dezembro de 2020.	%	2	10	0	10	10	100	10	20	*

* Meta com certeza de cumprimento

**Meta com possibilidade de cumprimento

***Meta sem possibilidade de cumprimento

Handwritten signature

3. Desempenho Geral

3.1. Quadro de Acompanhamento de Desempenho

Quadro de Execução para 2016

Indicadores	Un.	Série Histórica					Peso A	Previsão - 2016		Realização - 2016		Variação (%) F	Nota G	Pontos H=A*G
		2011	2012	2013	2014	2015		1º sem B	2º sem C	1º sem D	2º sem E			
Físicos e Operacionais														
1. IPUB – Índice de Publicação	Pub/téc.	0,42	1,00	1,08	1,12	1,19	3	0,30	0,70	0,72	0,72	144	10	30
2. IGPUB – Índice geral de Publicação	Pub/téc.	3,80	3,04	3,06	3,01	3,07	3	1,00	2,00	1,00	2,05	102	10	30
3. PPACI – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	Nº	45	107	204	265	199	3	90	110	80	91	91	10	30
4. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	Nº	143	335	385	217	237	3	110	120	86	90	75	6	18
5. PPBD – Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos	Nº/téc.	1,60	1,6	1,61	1,62	1,59	3	0,54	1,08	1,13	0,02	71	6	18
6. PcTD – Processos e Técnicas desenvolvidos	Nº/téc.	1,50	0,90	1,09	1,16	1,13	2	0,37	0,76	0,38	0,78	102	10	20
7. IODT – Índice de Orientação de Teses Defendidas	Nº/téc.	2,5	2,7	2,5	2,6	2,8	3	1,0	1,5	1,18	1,27	100	10	30
8. IEVIC – Índice de Estudantes de Vocação e Iniciação Científica	Nº/téc.	4	5,5	6,42	4,7	4,06	3	1,5	2,0	2,10	2,39	128	10	30
9. IPVCI – Índice de Publicações Vinculadas à Convênios Internacionais	%	20	19,5	14	51	12	1	8	15	9	17	108	10	10
10. ETCO – Eventos Técnicos Científicos Organizados	Nº	440	465	530	802	601	3	205	380	384	451	143	10	30
11. ICE – Índice de Comunicação e Extensão	Serv./téc.	130	318,3	282,48	196	185	3	63	117	78,1	102,1	100	10	30
12. IPMDC – Índice de Produção de Materiais Didático-Científicos	Nº/téc.	3,35	4,8	5,41	3,5	6	3	2,0	3,7	1,8	1,8	63	4	12

Indicadores	Un.	Série Histórica					Peso A	Previsão - 2016		Realização - 2016		Variação (%) F	Nota G	Pontos H=A*G		
		2011	2012	2013	2014	2015		1º sem B	2º sem C	1º sem D	2º sem E					
Físicos e Operacionais																
13. IMCC – Índice de Incremento Médio das Coleções Científicas	%	8	7,33	8	9,88	11,3	2	3,5	3,5	3,06	3,43	93	10	20		
14. IMRI/EIC – Índice de Espécimes Incorporadas, Identificadas nas Coleções	%	8	9,1	8	46,5	30,44	3	3,5	3,5	75,48	31,73	1532	10	30		
Administrativo-financeiro																
15. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	%	55	44	83	12	9	2	4	12	3	30	244	10	20		
16. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC	%	16	49	57	84	58	1	55	65	15	150	178	10	10		
17. IEO – Índice de Execução Orçamentária	%	90	99	95	73	95	3	40	60	62	149	104	10	30		
Recursos Humanos																
18. ICT – Índice de Capacitação e Treinamento	%	2	0,86	1,07	2,16	2,00	2	1,0	1,0	0,5	1,5	100	10	20		
19. PRB – Participação Relativa de Bolsistas	%	70	82	169	162	166	-	70	70	93	97	133	-	0		
20. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	%	38	41	26	27	28	-	24	24	28	22	113	-	0		
Inclusão Social																
21. IIS – Índice de Inclusão Social	%	0,58	0,66	0,88	0,7	0,78	2	0,22	0,46	0,84	0,00	124	10	20		
Totais (Pesos e Pontos)																
							48									
Nota Global (Total de Pontos / Total de Pesos)												438				
CONCEITO		9,13														

3.2. Tabela de Resultados Obtidos

Indicadores	Resultados	
	Previsto	Executado
Físicos e Operacionais		
IPUB	1,00	1,44
NPSCI		276
TNSE		193
IGPUB	3,00	3,05
NGPB		588
TNSE		193
PPACI	100	91
NPPACI		91
PPACN	120	90
NPPACN		90
PPBD	1,62	1,15
PROJ		178
TNSEp		155
PcTD	1,13	1,15
NPTD		37
TNSEt		32
IODT	2,5	2,5
(NTD* 3) + (NDM*2)+ (NME*1)		429
TNSEo		171
IEVIC	3,5	4,47
NE		863
TNSE-B		193
IPVCI	12,0	13,0
PCPI		8
NTPCCI		61
ETCO	585	835
NETCO		835
ICE	180	180,2
NPE+NE+NCE+NCI = N.º Proj.Expos., Com. Externos, Com. Internos e Bases de Dados		4.085
FBC		42
IPMDC	5,7	3,6
(Número Periódicos e Livros * 3) + (Número Mater. didáticos e Multimídia * 2)		147
FBC = Unidade: Número de itens por técnico, com duas casas decimais		42
IMCC	7,0	6,5
IRCC		0,5846
NTCC		9
IEIC	7,0	107,21
IICC		9,649
NTCC		9
Administrativos		
APD	9	22
DM		23.522.626
OCC		29.982.870
RRP	60	107
RPT		32.037.886
OCC		29.982.870
IEO	100	104
VOE		36.644.538
OCCe		35.262.404

h 01

Indicadores	Resultados	
	Previsto	Executado
Recursos Humanos		
ICT	2,0	2,0
ACT		299.604
OCC		26.624.379
PRB	70	93
NTB		625
NTS		641
PRPT	24	27
NPT		245
NTS		659
Inclusão Social		
IPMCS/IS	0,68	0,84
NPMCS		48
TNSE		57

h

3.3. Análise Individual dos Indicadores

3.3.1. Indicadores Físicos e Operacionais

3.3.1.1. IPUB – Índice de Publicações

Memória de Cálculo

$$\text{IPUB} = \text{NPSCI}/\text{TNSE}$$

Unidade: N° de Publicações por técnico, com duas casas decimais.

NPSCI = N° de publicações em periódicos com ISSN, indexados ao SCI (Science Citation Index) no ano.

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze meses ou mais de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI, completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos.

Resultados

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NPSCI	138	138	276
TNSE	193	193	193
IPUB	0,72	0,72	1,44
Previsões/2016	0,30	0,70	1,00

Comentário/Justificativa:

Neste índice, a meta pactuada para o ano de 2016 foi atingida. Foram considerados artigos publicados em periódicos indexados no Science Citation Index - SCI e no SCI expandido.

3.3.1.2. IG PUB - Índice Geral de Publicações

Memória de Cálculo:

$$\text{IG PUB} = \text{NGPB}/\text{TNSE}$$

Unidade: N° de Publicações por técnico, com duas casas decimais.

NGPB = (N° de artigos publicados em periódico com ISSN indexado no SCI ou em outro banco de dados) + (N° de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (N° de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (N° de capítulo de livros), no ano.

TNSE = \sum dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NGPB	193	395	588
TNSE	193	193	193
IGPUB	1,00	2,05	3,05
Previsões/2016	1,00	2,00	3,00

Comentário/Justificativa:

Os artigos publicados em periódicos científicos contribuíram com cerca de 55% do número total de publicações para a composição do indicador IGPUB. As demais publicações foram artigos completos publicados em anais de eventos, capítulos de livros e livros.

3.3.1.3. PPACI – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional

Memória de Cálculo:

PPACI = NPPACI

Unidade: N°, sem casa decimal

NPPACI = N° de programas, projetos e ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência ao país.

1º Semestre

NPPACI = 23 (Convênios Internacionais) + 33 (Cartas-Convite) + 03 (Expedições Científicas) + 21 (Outros programas, projetos e ações, devidamente registrados na base SIGTEC, com parceria internacional relatada) = **80**.

PPACI = 80

2º Semestre

NPPACI = 21 (Convênios Internacionais) + 17 (Cartas Convite) + 03 (Expedições Científicas) + 50 (Outros programas, projetos e ações, devidamente registrados na base SIGTEC, com parceria internacional relatada) = **91**

PPACI = 91

Obs: Considerar apenas os Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo. Como documento institucional / formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados / acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional e sua respectiva contraparte estrangeira.

Obs: As Instituições parceiras estrangeiras e seus respectivos Programas, Projetos ou Ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (Programa, Projeto, Ação);

Deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NPPACI	80	91	91
PPACI	80	91	91
Previsões/2016	90	110	100

Comentário/Justificativa:

O PPACI foi obtido por meio da soma dos convênios internacionais vigentes, cartas convite e expedições científicas, todas registradas na COCI. A esse total foram adicionados outros projetos e ações que se encontram registrados no SIGTEC. Entre os acordos de cooperação internacional, somente a execução do Projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais não está apoiada por meio de instrumento jurídico. O Programa Experimento de Larga Escala Biosfera-Atmosfera da Amazônia – LBA, não tinha a maioria de seus Projetos registrados na COCI. Porém, os novos Projetos que estão sendo iniciados dentro desse Programa, que agora está sob a Coordenação Científica do Dr. Niro Higuchi, estão todos sendo oficializados pela COCI por meio de Acordos de Cooperação Científica. O Acordo de Cooperação com a Universidade de Kioto (Field Museum) não possui registro na COCI, pois está oficializado por um acordo entre os governos do Brasil e do Japão. O intercâmbio de pesquisadores e estudantes tem acontecido por meio de Cartas convite e alguns dos trabalhos científicos têm sido desenvolvidos por meio de Expedições científicas.

3.3.1.4. PPACN – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional

Memória de Cálculo:

PPACN = NPPACN

Unidade: N°, sem casa decimal.

NPPACN = N° de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano.

Obs: Considerar apenas os Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo. Como documento institucional / formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados / acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional.

Obs: As Instituições parceiras brasileiras e seus respectivos Programas, Projetos ou Ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (Programa, Projeto, Ação); Deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.

1º Semestre

NPPACN = 81 (programas, projetos e ações desenvolvidas sob o amparo de acordos e/ou convênios de cooperação nacional) + 05 (outros programas, projetos e ações, devidamente

registrados na base SIGTEC, com parceria nacional relatada)
PPACN = 86

2º Semestre

NPPACN = 74 (programas, projetos e ações desenvolvidas sob o amparo de acordos e/ou convênios de cooperação nacional) + 16 (outros programas, projetos e ações, devidamente registrados na base SIGTEC, com parceria nacional relatada)

PPACN = 90

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NPPACN	86	90	90
PPACN	86	90	90
Previsões/2016	110	120	120

Comentário/Justificativa:

O PPACN foi obtido por meio da soma dos programas, projetos e ações desenvolvidas sob o amparo de acordos e/ou convênios de cooperação Nacional com os projetos devidamente registrados na base SIGTEC e aprovados pela Coordenação de Pesquisas- COPEs. Grande parte desses projetos é financiada por agências de fomentos regionais (por exemplo, FAPEAM) e nacionais (CNPq, FINEP, CAPES, etc.).

3.3.1.5. PPBD - Projetos de Pesquisa Básica Desenvolvidos

Memória de Cálculo:

$$PPBD = PROJ/TNSE_p$$

Unidade: Nº de projetos por técnico, com duas casas decimais

PROJ = Nº total de projetos desenvolvidos no ano.

TNSE_p = Σ dos Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades à pesquisa (pesquisadores, tecnólogos e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTIC completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Em projetos de longa duração ou linhas de pesquisa, devem ser computadas, para efeito de cálculo, as etapas previstas/realizadas de execução nesta pactuação, as quais serão listadas quando da apresentação do Relatório Anual do TCG.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
PROJ	176	2	178
TNSEp	156	155	155
PPBD	1,13	0,02	1,15
Previsão/2016	0,54	1,08	1,62

Comentário/Justificativa:

Para a composição deste indicador foram considerados os projetos de Pesquisa Básica (BA) que foram iniciados, finalizados ou que estão em execução este ano. Todos os projetos considerados para compor este indicador estão registrados na base dados do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas – SIGTEC. Para o ano de 2016 foi cumprida 71% da meta pactuada. Se observamos o período de 2009 a 2015 (2009 = 1,55; 2010 = 1,55; 2011 = 1,60; 2012 = 1,60; 2013 = 1,61; 2014 = 1,62; 2015 = 1,62) houve uma variação discreta com uma leve tendência de crescimento do indicador PPBD. Mas, se compararmos 2015 e 2016 verificamos que houve um decréscimo no valor do indicador, o que reflete a situação econômica do país. A oferta de recursos para pesquisa através de editais de agências de fomento diminuiu drasticamente. Podemos exemplificar com dados da FAPEAM (Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Amazonas), que em 2014 lançou 30 editais e em 2016, somente 3 editais. O INPA aprovou alguns projetos em 2016, que ainda aguardam liberação de recursos para sua execução. O número de projetos em execução reduziu de 249 em 2015 para 178 em 2016.

3.3.1.6. PcTD- Índice, Processos e Técnicas Desenvolvidos

Memória de Cálculo:

$$PcTD = NPTD/TNSE_t$$

Unidade: Nº de processos e técnicas por técnico, com duas casas decimais.

NPTD = Nº total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo nº de relatórios finais produzidos.

TNSE_t = Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTIC completados ou a completar na vigência do TCG.

Obs: Os técnicos deverão ser listados, em anexo, com seus respectivos cargos/funções. Exclui-se, neste indicador, o estágio de homologação do processo, protótipo, software ou técnica que, em algumas UP's, se segue à conclusão do trabalho. Tal estágio poderá, eventualmente, constituir-se em indicador específico da UP.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NPTD	12	25	37
TNSEt	32	32	32
PCDT	0,38	0,78	1,15
Previsões/2016	0,37	0,76	1,13

Comentário/Justificativa:

Neste indicador foram considerados processos e técnicas extraídos do currículo dos pesquisadores e tecnologistas registrados na plataforma Lattes do CNPq. No ano de 2016, a meta pactuada foi alcançada.

3.3.1.7. IODT - Índice de Orientação de Dissertações e Teses Defendidas**Memória de Cálculo:**

$$\text{IODT} = [(\text{NTD} * 3) + (\text{NDM} * 2) + (\text{NME} * 1)] / \text{TNSE}_o$$

Unidade: N°

NTD = N° de Teses de Doutorado defendidas (peso 3)

NDM = N° de Dissertações de Mestrado defendidas (peso 2)

NME = N° de Monografias de Especialização defendidas (peso 1)

TNSE_o = considerar apenas os pesquisadores habilitados a orientar, ou seja, somente os doutores. Considerar também, a orientação das dissertações e teses por pesquisadores em outras instituições que não a UP/MCTIC.

Resultados:**1º Semestre**

$$\text{NTD} = 21$$

$$\text{NDM} = 74$$

$$\text{NME} = 0$$

$$\text{TNSE}_o = (\text{PPG INPA} = 179)$$

$$\text{IODT} = (21 \times 3) + (74 \times 2) + (0 \times 1) = 211$$

$$\text{IODT} = 211 / 179$$

$$\text{IODT} = \mathbf{1,18}$$

2º Semestre

$$\text{NTD} = 30$$

$$\text{NDM} = 64$$

$$\text{NME} = 0$$

$$\text{TNSE} = 171$$

$$\text{IODT} = (30 \times 3) + (64 \times 2) + (0 \times 1) / 171$$

$$\text{IODT} = 218 / 171$$

$$\text{IODT} = \mathbf{1,28}$$

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NTD	21	30	25,5
NDM	74	64	69
NME	0	0	0
TNSEo	179	171	171
IODT	1,18	1,27	2,5
Previsões/2016	1,0	1,5	2,5

Comentário/Justificativa:

O Programa de Pós-Graduação do INPA segue o seu desempenho e a sua contribuição para a formação de recursos humanos qualificados para região. O valor atingido foi de 100% do valor pactuado com o TCG, apesar do índice ser sujeito a variabilidade tendo em vista que a produção de teses e dissertações é uma atividade que envolve flutuação de semestre para semestre.

3.3.1.8. IEVIC - Índice de Estudantes de Vocação e Iniciação Científica

Memória de Cálculo:

$$IEVIC = NE/TNSE_B$$

Unidade: N° de estudantes por técnico, com duas casas decimais.

NE = N° de estudantes de vocação e iniciação científica registrados no setor de capacitação do Instituto.

TNSE_B = \sum de Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente e à pesquisa (Pesquisadores, Tecnologistas e bolsistas), com mais de doze meses ou mais de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTICa completados ou a completar na vigência do TCG.

Resultados:

1º Semestre

NE = 144 bolsistas PIBIC/CNPq + 68 bolsistas PAIC/FAPEAM + 79 Bolsistas AT + 110 Estágio Curricular Obrigatório Supervisionado.

TNSE-B=193

IEVIC=401/193=2,1

2º semestre

NE = 217 bolsistas PIBIC/CNPq + 79 bolsistas PAIC/FAPEAM + 72 Bolsistas AT + 96 Estágio Curricular Obrigatório Supervisionado.

TNSE-B= 193

IEVIC= 462/193 = 2,39

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NE	401	462	863
TNSE-B	193	193	193
IEVIC	2,1	2,39	4,47
Previsões/2016	1,5	2	3,5

Comentário/Justificativa:

O resultado para o indicador IEVIC atingiu a meta estabelecida para o ano de 2016, apesar do impacto negativo, em virtude da redução nas cotas de bolsas de iniciação científica pelas agências de fomento, em relação ao ano de 2015. Nesse indicador, ressalta-se o papel dos estágios curriculares supervisionados e de bolsistas de apoio técnico, onde o INPA contribui de forma substancial na formação científica de estudantes.

3.3.1.9. IPVCI - Índice de Publicações Vinculadas a Convênios Internacionais

Memória de Cálculo:

$$\text{IPVCI} = (\text{PCPI}/\text{NTPCCI}) * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

PCPI = Nº de trabalhos em revistas especializadas, livros e capítulos originados em função do convênio tendo pesquisador do Instituto como primeiro autor.

NTPCCI = Nº total de publicações em revistas especializadas, livros ou capítulos originados em função do convênio internacional.

1º Semestre

PCPI = 3

NTPCCI = 32

IPVCI = 9%

2º Semestre

PCPI = 5

NTPCCI = 29

IPVCI = 17%

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
PCPI	3	5	8
NTPCCI	32	29	61
IPVCI	9	17	13
Previsões/2016	8	15	12

Lu 10

Comentário/Justificativa:

O índice foi calculado com base nos relatórios e informações fornecidas pelos gestores dos projetos internacionais em execução. Este índice considera apenas os trabalhos que tem pesquisador do Instituto como primeiro autor. Entretanto, verificamos que existem muitos casos em que o primeiro autor é um aluno de pós-graduação ou bolsista do Instituto e o orientador é um pesquisador do INPA que opta por aparecer como um coautor. Nessas publicações há uma participação muito forte do INPA, visto que orientado e orientador são autor e coautor, respectivamente. Entretanto, pela regra atual, essa publicação não é computada. Consideramos que essas publicações são resultado da efetiva participação do INPA nesses acordos e nossa sugestão é que deveriam ser computadas no cálculo deste índice.

3.3.1.10. ETCO – Eventos Técnico-Científicos Organizados

Memória de Cálculo:

$ETCO = NETCO = [(N^\circ \text{ de Congressos} * 3) + (N^\circ \text{ de cursos, Seminários, Oficinas e Treinamentos} * P) + (N^\circ \text{ de Palestras} * 1)]$.

Unidade: N°

P = Peso: (até 20h = Peso 1; de 20-40 = 2); + de 40 horas = 3).

Resultados:

1º. Semestre

Congressos e Simpósios = $0 \times 2 = 0$

Seminários, Mostras, Workshops e Oficinas = 152

Treinamentos e Cursos = $4 \times 2 = 8$

Palestras = 60

ETCO = 384

2º. Semestre

Congressos e Simpósios = 15

Seminários, Mostras, Workshops e Oficinas = 178 (58 atividades peso 2 e 120 atividades peso 1)

Treinamentos e Cursos = 15

Palestras = 170

ETCO = 451

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NETCO	384	451	835
ETCO	384	451	835
Previsão/2016	205	380	585

Comentários/Justificativa:

Os dados obtidos para este indicador mostraram que o Instituto trabalhou muito fortemente na divulgação científica e tecnológica de seus resultados, quer apresentando palestras para muitos públicos diferenciados, como em treinamentos para usuários desses resultados. As reuniões e discussões com os pares também se mostraram importantes, revelando resultados 143% acima daquele planejado. As parcerias institucionais foram um fator de grande importância para os resultados obtidos.

3.3.1.11. ICE - Índice de Comunicação e Extensão

Memória de Cálculo

$$\text{ICE} = [\text{NPE} + \text{NE} + \text{NCE} + \text{NCI}] / \text{FBC}$$

NPE+NE+NCE+NCI=(Nº de Projetos x3)+(Nº de exposições(loais e em outros Estados)x2)+((comunicados externos+ comunicados internos+ lançamento de livros + apresentação de eventos + produtos de divulgação visual) x 1).

Unidade:Nº de itens por técnico, com duas casas decimais.

FBC: Nº de funcionários, bolsistas e cedidos vinculados diretamente à Comunicação e Extensão, Educação Ambiental, Editoração e Coordenação de Extensão Tecnológica e Inovação.

Pesos:

Projetos = Peso 3

Exposições = Peso 2

Demais itens = Peso 1

Resultados

1º Semestre

Projetos: 16 x3 (todos de inclusão social) = 48

Exposições: 2 x 2 = 4

Comunicados externos e internos: 834x1= 834

Lançamento de livros: 1x1= 1

Grupos de Visitantes: 2.220x1= 2.220

Apresentação de eventos: 6x1= 6

Produtos de divulgação visual: 167x1 = 167

ICE = 3.280 / 42 = **78,1**

2º Semestre

Projetos: 16

Exposições: 48

Comunicados externos e internos: 979

Lançamento de livros 04

Grupos de Visitantes: 2.827

Apresentação de eventos: 22

Produtos de divulgação visual: 109

ICE somatório) = 4085

la

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NPE+NE+NCE+NCI	3.280	4085	4085
FBC	42	40	42
ICE	78,1	102,1	180,2
Previsão/2016	63	117	180

Comentário/Justificativa:

Os resultados para este indicador mostraram que no segundo semestre as atividades foram ampliadas e, apesar das dificuldades, sobretudo nos últimos meses, conseguiu-se cumprir as metas planejadas, com muito esforço da equipe organizadora e dos parceiros internos e externos.

3.3.1.12. IPMDC – Índice de Produção de Materiais Didático-Científicos

Memória de Cálculo:

IPMDC = (Nº periódicos e livros *3)+(Nº de Materiais Didáticos e Multimídia*2)/FBC.

Unidade: Nº de itens por técnico, com duas casas decimais.

FBC = Nº de funcionários, bolsistas e cedidos, vinculados diretamente à Comunicação e Extensão, Educação Ambiental, Editoração e Coordenação de Extensão Tecnológica e Inovação.

Obs: $IPMDC = \{N^\circ \text{ de periódicos (boletins e revistas) e livros publicados} \times 3\} + \{N^\circ \text{ de materiais didáticos especiais (cartilhas, kits, jogos, álbuns para colorir, guias, etc. produzidos)} + \{N^\circ \text{ de multimídia (CD ROM's e Vídeos) editados} \times 2\}.$

Resultados:

1º Semestre

Periódicos: $3 \times 3 = 9$

Livros: $5 \times 3 = 15$

Materiais didáticos: $22 \times 2 = 44$

Materiais multimídia: 3

$IPMDC = (3 \times 3) + (5 \times 3) + (22 \times 2) + (3 \times 2) = 74/42$

$IPMDC = 1,8$

2º Semestre

Periódicos: 03

Livros: 10

Materiais didáticos: 13

Materiais multimídia: 04

$IPMDC \text{ (somatório)} = 73/40$

$IPMDC = 1,8$

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
IPMDC	74	73	147
FBC	42	40	42
IPMDC	1,8	1,8	3,6
Previsão /2016	2,0	3,7	5,7

Comentários/Justificativa:

Para este indicador, os resultados foram abaixo do esperado. Muitos dos materiais planejados não foram produzidos por falta de recursos, sobretudo financeiros, mas também administrativos. Não foram abertos editais tradicionais suficientes para os principais eventos na área de socialização e comunicação (em nível estadual e federal) e a Instituição não formalizou o processo licitatório de impressos, o que também impediu formalmente a produção livros, catálogos, manuais e folders. Essa expectativa já havia sido considerada e discutida em vários momentos, inclusive nas videoconferências com MCTIC e parceiros.

3.3.1.13. IMCC - Índice de Incremento Médio das Coleções Científicas

Memória de Cálculo:

$$IMCC = NECC / NTCC * 100$$

Unidade: %sem casa decimal

IRCC = N° de espécies registradas para cada coleção/ N°total de registros de cada coleção no período [somatório (N° Coletas Coleção i / Total Coleção i)]

NTCC = N° total de coleções científicas da UP.

Obs: como n° de espécimens de cada coleção, é mantido o valor do ano nos dois semestres

Resultados:

1º. semestre

$$IRCC = 0,2758$$

$$NTCC = 9$$

$$IMCC = 3,06$$

2º. semestre

$$IRCC = 0,3088$$

$$NTCC = 9$$

$$IMCC = 3,43$$

Variáveis	1º.semestre	2º.semestre	Anual
IRCC	0,2758	0,3088	0,5846
NTCC	9	9	9
IMCC	3,06	3,43	6,5
Previsões/2016	3,5	3,5	7,0

Comentário/Justificativa:

Tanto neste quadro como no próximo foram feitos pequenos reajustes de números, mas sem alteração de produtos. Neste segundo semestre, tivemos algumas coleções que tiveram um grande aporte de novos registros (Invertebrados), assim como outras que tiveram um declínio de entrada de novos (Peixes e Mamíferos). As demais se mantiveram constantes nos 2 semestres. Tanto a coleção de Peixes quanto a de Mamíferos passaram os meses de agosto e setembro retirando material de acervo do prédio antigo e organizando em locais temporários por conta de uma provável demolição para início da obra do novo prédio. Em novembro recebemos a notícia de que não haveria recursos para tal. Por outro lado, também por falta de recursos, ocorreram apenas três excursões em 2016 o que significou um aporte reduzido também na coleção de Peixes. A partir do fim do 1º. semestre, todas as bolsas de apoio a curadoria foram finalizadas e não houveram recursos para renovação (nem FAPEAM/AM nem SiBBr).

3.3.1.14. IEIC - Índice de Espécimes Incorporados e Identificados nas Coleções

Memória de Cálculo:

$$\text{IEIC} = (\text{IICC} / \text{NTCC}) * 100$$

Unidade: %

IICC = Nº de Registros identificados para cada Coleção no período / Nº total de Registros em cada Coleção, no período.

NTCC = Nº de Coleções Científicas da UP.

1º. semestre

$$\Sigma \text{IICC} = 6,7934$$

$$\text{NTCC} = 9$$

$$\text{IMRI (IEIC)} = 75,48$$

2º. semestre

$$\Sigma \text{IICC} = 2,856$$

$$\text{NTCC} = 9$$

$$\text{IMRI (IEIC)} = 31,73$$

Resultados:

Variáveis	1º semestre	2º semestre	Anual
IICC	6,793	2,856	9,649
NTCC	9	9	9
IMRI (IEIC)	75,48	31,73	107,21
Previsões/2016	3,5	3,5	7,0

Comentários/Justificativas:

Como no 1º. semestre, os resultados ficaram muito acima do previsto por conta do reflexo do trabalho de bolsistas na identificação e atualização de etiquetas. Houve também a vinda de especialistas que sempre dão uma atualização nas identificações do acervo. Note-se, entretanto, a queda acentuada do 1º. para o 2º. semestre. Fica cada vez mais evidente a necessidade de bolsistas trabalhando nas coleções, visto que o nosso quadro funcional é limitado em número de servidores trabalhando nas coleções. O quadro limitado de funcionários e bolsistas, caso não modifique, deve provocar queda nos próximos relatórios também.

3.3.2. Indicadores Administrativos e Financeiros

3.3.2.1. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

Memória de Cálculo:

$$APD = [1 - (DM / OCC)] \times 100$$

Unidade: % sem casa decimal.

DM = Σ das despesas com manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica, telefonia, pessoal administrativo terceirizado no ano.

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as fontes 100/150.

Obs: Considerar todos os recursos oriundos das dotações de Outros OCC, das fontes 100 e 150, efetivamente empenhados e liquidados no período, não devendo ser computados empenhos e saldos de empenho não liquidados nem dotações não utilizadas ou contingenciadas. Além das despesas administrativas listadas no conceito do indicador APD, incluir outras despesas administrativas de menor vulto e todas aquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas pela UP.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
DM	9.292.829	14.229.797	23.522.626
OCC	9.615.728	20.367.142	29.982.870
APD	3	30	22
Previsões /2016	4	12	9

Comentário/Justificativa:

No segundo semestre, foram executados quase 90% dos recursos liberados, devido grande parte do orçamento, ter sido liberado em novembro, praticamente em final do exercício financeiro, diante das circunstâncias, 10% dos referidos recursos ficaram em restos a pagar.

3.3.2.2. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC**Memória de Cálculo:**

$$RRP = RPT / OCC * 100$$

Unidade: % sem casa decimal

RPT = Receita Própria Total, incluindo a Receita própria ingressada via Unidade de Pesquisa, as extraorçamentárias e as que ingressam via fundações, em cada ano (inclusive Convênios e Fundos Setoriais e de Apoio à Pesquisa).

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150/250.

Obs: Na receita própria total (RPT) devem ser incluídos os recursos diretamente arrecadados (fonte 150), convênios, recursos extraorçamentárias oriundos de fundações, fundos e agências, excluídos os auxílios individuais concedidos diretamente aos pesquisadores pelo CNPq.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
RPT	1.481.040	30.556.846	32.037.886
OCC	9.615.728	20.367.142	29.982.870
RRP	15	150	107
Previsões/2016	55	65	60

Comentário/Justificativa:

No segundo semestre o índice alcançado foi acima de 100% das receitas ingressadas no INPA, vias Fontes de Recursos 0150, Extraorçamentárias do MCTIC, Programa PCI, FAPEAM, CAPES, através dos Projetos de Pesquisas, fato ocorrido em virtude dos referidos projetos terem sido liberados a partir de julho do corrente ano.

3.3.2.3. IEO – Índice de Execução Orçamentária

Memória de Cálculo:

$$\text{IEO} = \text{VOE} / \text{OCCe} \times 100$$

Unidade: % sem casa decimal.

VOE = Σ dos valores de Custeio e Capital efetivamente empenhados e liquidados.

OCCe = Limite de Empenho Autorizado.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
VOE	11.372.347	25.272.191	36.644.538
OCCe	18.329.804	16.932.600	32.262.404
IEO	62	149	104
Previsões/2016	40	60	100

Comentário/Justificativa:

No segundo semestre, atingiu-se quase a totalidade do limite de empenho autorizado no exercício corrente, ou seja, 100% das despesas de custeio e capital foram efetivamente empenhadas.

3.3.3. Indicadores de Recursos Humanos

3.3.3.1. ICT – Índice de Capacitação e Treinamento

Memória de Cálculo:

$$\text{ICT} = \text{ACT} / \text{OCC} \times 100$$

Unidade: % sem casa decimal.

ACT = Recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento no ano.

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150/250.

Obs: Incluir despesas com passagens e diárias em viagens cujo objetivo seja participar de cursos, congressos, simpósios e workshops, além de taxas de inscrição e despesas com instrutores (desde que pagos para ministrarem cursos e treinamento para servidores da UP), excluídos, evidentemente, dispêndios com cursos de pós-graduação oferecidos pela entidade.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
ACT	42.967	256.636	299.604
OCC	9.615.728	17.008.651	26.624.379
ICT	0,5	1,5	2,0
Previsões/2016	1,0	1,0	2,0

Comentários/Justificativa:

Para a execução do PAC foram priorizados os eventos de capacitação de obrigação legal e os de interesses institucional. O Plano Anual de Capacitação teve vigência até o dia 31/12/2016 e sua execução iniciou em meados do mês de maio de 2016. Com os recursos da LOA no valor de R\$ 326.173,00, foi possível capacitar 163 servidores em diversos eventos de capacitação. Isso significou um avanço significativo apesar de alguns atrasos no cronograma em virtude de problemas técnicos e operacionais, demora da liberação dos recursos da LOA – Lei orçamentária anual, além do grande corte orçamentário embasado em Lei. Entretanto, foi disponibilizado em novembro de 2016, um crédito adicional no valor de R\$ 170.000,00, porém, não houve possibilidade de realização de mais eventos de capacitação pelo fato de não haver tempo hábil para autuação de processos e análise jurídica. Ainda assim, foi possível uma execução satisfatória dos eventos disponibilizados para a capacitação dos servidores do Instituto.

3.3.3.2. PRB – Participação Relativa de Bolsistas**Memória de Cálculo:**

$$PRB = (NTB/NTS) \times 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

NTB = Somatório dos bolsistas (PCI, ITI, DTI, RD, BEV, BSP, PIBIC-CNPq e PIBIC-FAPEAM) no ano.

NTS = Nº total de servidores em todas as carreiras, no ano.

1º semestre

$$PRB = 144 \text{ (PIBIC-CNPq)} + 68 \text{ (PAIC/FAPEAM)} + 79 \text{ (AT)} + 106 \text{ (bolsistas de outras instituições)} + 57 \text{ PCI} + 131 \text{ (DTI/ITI/PDBFF/SET/PPBIO/TEAM)} = 585$$

$$PRB = 585/659 \times 100 = 89\%$$

2º semestre

$$PRB = 217 \text{ (PIBIC-CNPq)} + 79 \text{ (PAIC/FAPEAM)} + 71 \text{ (AT)} + 96 \text{ (bolsistas de outras instituições)} + 51 \text{ PCI} + 111 \text{ (DTI/ITI/PDBFF/SET/PPBIO/TEAM)} = 625$$

$$PRB = 625/641 \times 100 = 97\%$$

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NTB	585	625	625
NTS	629	641	641
PRB	93	97	93
Previsões/2016	70	70	70

Comentário/Justificativa:

A Participação Relativa de Bolsistas no INPA superou previsão para o ano de 2016, destacando contribuição das agências de fomento em viabilizar a fixação de novos pesquisadores na região amazônica, e do INPA em capacitar profissionais especialistas em pesquisas nesta região e, conseqüentemente, contribuir com o desenvolvimento da sociedade.

3.3.3.3. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado**Memória de Cálculo**

$$\text{PRPT} = [\text{NPT} / (\text{NPT} + \text{NTS})] * 100$$

Unidade: % sem casa decimal

NPT = Σ do pessoal terceirizado, no ano.

NTS = N° total de servidores em todas as carreiras, no ano.

Resultados

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NPT	245	180	245
NTS	659	641	659
PRPT	28	22	27
Previsões/ 2016	24	24	24

Comentário/Justificativa:

A variação no PRPT deveu-se a uma retificação no NTS do primeiro semestre (passou de 629 para 659) realizada pelo SEREH-Serviço de Recursos Humanos. Adite-se também o fato da diminuição em 20 postos de trabalho na empresa de limpeza e conservação (ADAP), em função do Decreto nº 8.540, de 9 de outubro de 2015, o qual estabeleceu, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços e na utilização de telefones celulares corporativos e outros dispositivos.

3.3.4. Indicador de Inclusão Social

3.3.4.1. IPMCS/IIS – Índice de Projetos de Melhoria das Condições Sociais

Memória de Cálculo:

IPMCS0 = NPMCS/TNSE

Unidade: Projetos por técnico, com duas casas decimais.

NPMCS = N° de projetos voltados para a melhoria das condições sociais da população.

TNSE = Técnicos de Nível Superior, Especialistas, ou seja, o somatório de Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas de Nível Superior vinculado diretamente à pesquisa, com mais de doze meses de atuação, a serem listados pelo INPA.

Resultados:

Variáveis	1º Semestre	2º Semestre	Anual
NPMCS	48	0	48
TNSE	57	57	57
IPMCS	0,84	0,00	0,84
Previsões/2016	0,22	0,46	0,68

Comentário/Justificativa:

Os projetos selecionados para compor o indicador de inclusão social foram àqueles voltados para a melhoria das condições sociais da população, de acordo com informação do coordenador do projeto ao realizar o preenchimento do Formulário de Cadastro de Projeto da Coordenação de Pesquisas – COPES. Todos os projetos que estão compondo este indicador estão registrados na base dados do Sistema de Informações Gerenciais e Tecnológicas – SIGTEC. Consideraram-se os projetos finalizados, iniciados ou em execução em 2016. Neste índice, a meta pactuada foi alcançada.

LA 37

Data:


Coordenador(a) de Ações Estratégicas


Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia