

PROPOSTA DA COMISSÃO GESTORA PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO INPA 2013

Luiz Marcel Chagas da Silva Presidente

Ricardo Luís da Costa Rocha Rubenildo Lima da Silva Wallace Loureiro de Souza Jânio da Silva Silveira Micherlângela Barroso Rocha Niwton Leal Filho Thiago Luís Alberto da Silva do Nascimento Membros efetivos

SUMÁRIO

2.	Objetivo
3.	Diagnóstico e implementação das ações
	3.1. Bens Imóveis
	3.2. Estações e reservas
	3.3. Parque tecnológico de informática e comunicação
	3.4. Laboratórios
	3.5. Água / esgoto / energia elétrica / coleta seletiva
	3.6. Qualidade de vida
	3.7. Material de consumo
	3.8. Áreas verdes / carbono
	3.9. Compras e contratações
	3.10. Veículos e combustíveis
4.	Conclusão
5.	Bibliografia

1. Introdução

ABREVIATURAS

CGPGLS - Comissão Gestora do Plano de Gestão Logística

CISAP - Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública

CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

COAE – Coordenação de Apoio Estratégico

COGP - Coordenação de Gestão de Pessoas

CPAF - Coordenação de Pesquisas e Acompanhamento das Atividades Finalísticas

CTIN - Coordenação de Tecnologia da Informação

DAT - Divisão de Apoio Técnico

DCN - Documento de Cadastro Nacional de Bens Imóveis

DEAR - Divisão de Engenharia e Arquitetura

DSER - Divisão de Suporte às Estações e Reservas

DTP - Declaração para Cadastro de Terras Públicas

EEFT - Estação Experimental de Fruticultura Tropical

EEST – Estação Experimental de Silvicultura Tropical

EPI - Equipamento de Proteção Individual

IN - Instrução Normativa

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

LEEM - Laboratório de Ecofisiologia e Evolução Molecular

MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

PLS - Plano de Logística Sustentável

RIP – Registro Imobiliário Patrimonial

SCUP - Subsecretaria de Execução das Unidades de Pesquisa

SEDAP - Secretaria de Administração Pública

SEPROR - Secretaria de Produção Rural do Estado do Amazonas

SIAFI – Sistema Integrado de Administração Financeira

SOF – Serviço de Orçamento e Finanças

SPIUnet - Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial da União

SPU - Secretaria de Patrimônio da União

SUFRAMA - Superintendência da Zona Franca de Manaus

TCU - Tribunal de Contas da União

TI – Tecnologia da Informação

UG - Unidade Gestora

UP - Unidade de Pesquisa

TABELAS

- TABELA-1-Distribuição especial dos bens imóveis de uso especial de propriedade da união
- TABELA-2-Discriminação dos bens imóveis de propriedade da união sob responsabilidade da UG
- TABELA-3-Inventário atualizado de bens e materiais de consumo adquiridos no período de um ano
- TABELA-4-Atribuição de responsabilidades e estabelecimento de metodologias para implantação das ações
- TABELA-5-Tabela sintética com a relação dos laboratórios, coordenação, gestor e informações críticas
- TABELA-6-Despesas energia elétrica/água e esgoto/comunicação e telecomunicações-2013
- TABELA-7-Programa qualidade de vida no trabalho INPA
- TABELA-8-Sítios d experimentação do INPA Estoque de Carbono
- TABELA-9-Estimativa de estoque de carbono para as unidades do INPA
- TABELA-10-Despesas de transportes 2012
- TABELA-11-Despesas de transportes 2013

1) INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA foi criado em 29 de outubro de 1952 e implantado em julho de 1954, na cidade de Manaus, estado do Amazonas, tendo como missão "Promover e executar estudos, pesquisas científicas e desenvolvimento tecnológico, relacionado com o meio ambiente natural e com os sistemas sócio-econômico-culturais da região amazônica", com vistas à aplicação do conhecimento científico e tecnológico para o desenvolvimento regional. Consoante com a política definida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, o INPA iniciou um processo de planejamento estratégico em 2005, onde a instituição reavaliou sua missão, sua dinâmica, seus pontos favoráveis e críticos e concebeu o Plano Diretor (2006-2010) onde foi definida sua nova missão. "Gerar e disseminar conhecimentos e tecnologias e capacitar conhecimentos humanos para o desenvolvimento da Amazônia". Em 2010, o INPA é chamado para planejar os próximos cinco anos. Uma avaliação foi realizada com a extensiva colaboração dos servidores, os quais forneceram os dados sobre o acompanhamento das metas do antigo PDU (Plano Diretor da Unidade), os desafios e recomendações. Dessa forma foi concebido o PDU 20 11-20 15, o qual prioriza em sua visão de futuro, tornar o INPA "um Instituto moderno, reconhecido pela comunidade científica nacional e internacional e pela sociedade brasileira, pela relevância de suas pesquisas sobre a Amazônia, e fornecedor de subsídios para as políticas de desenvolvimento regional".

As linhas de ação no novo PDU visam à consolidação do INPA, enquanto excelência em conhecimento sobre a Amazônia, apontando alternativas de uso sustentável e de conservação dos recursos naturais, contribuindo para o desenvolvimento regional. Neste contexto, houve a necessidade de um novo arranjo institucional, onde as antigas coordenações de pesquisa foram alocadas em quatro focos institucionais: Biodiversidade, Dinâmica Ambiental, Sociedade, Ambiente e Saúde, e Tecnologia e Inovação. Uma grande conquista institucional deu-se com a aprovação e instalação de quatro Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs): Estudos de Adaptações da Biota Aquática da Amazônia (ADAPTA), Ciência e Tecnologia de Madeiras da Amazônia, Estudos Integrados da Biodiversidade Amazônica (CENBAM), e Serviços Ambientais da Amazônia (SERVAMB). Juntos, os Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia já estão estabelecendo parcerias com instituições de pesquisas no Brasil e no exterior. Além destes, o INPA vem fortalecendo sua participação na região amazônica, através do fortalecimento de seus núcleos de pesquisa (Rio Branco - AC, Porto Velho - RO, Boa Vista - RR e São Gabriel da Cachoeira - AM).

Para cumprir esse desafio, hoje o Instituto conta com 679 servidores ativos, 587 bolsistas C&T e cerca de 1.000 estudantes, desde o nível da iniciação científica até o Pós-doutorado, distribuídos em diversas áreas de atuação: ciências humanas e sociais, ciências agronômicas, biologia aquática, ecologia, entomologia, botânica, ciências da saúde, geociências, produtos naturais, produtos florestais, aquicultura, tecnologia de alimentos e silvicultura tropical, espalhados em três campi de pesquisa e nos núcleos regionais de pesquisa. O INPA instituiu um conjunto de laboratórios temáticos institucionais (Biologia Molecular; Solos e Plantas; Geoprocessamento de Imagens; e Microscopia Eletrônica). A Instituição mantém, ainda, um Programa de Coleções e Acervos Científicos, que contém um dos maiores acervos da flora e fauna amazônica, abrangendo micro-organismos, vertebrados (anfíbios, répteis, peixes, aves e mamíferos), invertebrados (não insetos), insetos e herbário.

O processo de modernização do INPA também prioriza áreas estratégicas como a formação de recursos humanos, fortalecendo as atividades de capacitação e extensão. Ao longo dos 40 anos da Pós-graduação, o INPA contribui substancialmente para formar profissionais altamente capacitados para atuar em diversos segmentos da sociedade e em instituições, tais como Universidades, Institutos de Pesquisa, Empresas Privadas, Instituições de Fomento e Gestão em Ciência e Tecnologia na Amazônia.

O Programa de Pós-graduação de 1975 a 2012 formou 1.401 mestres e 356 doutores, num total de 1757 titulações. O curso com mais títulos é o de Biologia de Água Doce e Pesca Interior seguido dos cursos de Ecologia, Entomologia, Botânica, Ciências de Florestas Tropicais, Genética, Conservação e Biologia Evolutiva, Agricultura no Trópico Úmido, Clima e Ambiente (INPA/UEA), Mestrado Profissional em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia e Aquicultura (NILTON LINS/INPA). Em 2013, são 389 alunos de Mestrado e 200 de Doutorado, num total de 589 alunos regulares, distribuídos nos Programas de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido (mestrado), Mestrado Profissional em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia, Biologia de Água Doce e Pesca Interior, Botânica, Ciências de Florestas Tropicais, Clima e Ambiente, Ecologia, Entomologia, Genética, Conservação e Biologia Evolutiva e Aquicultura (em nível de mestrado e doutorado). Levando-se em conta que o volume de conhecimentos sobre os trópicos é reduzido e o fato de que essas áreas continuam em desenvolvimento, torna-se premente a necessidade de formação e fixação de pesquisadores qualificados para atuarem em campo no levantamento da flora e da fauna, manejo de sistemas terrestres e aquáticos, controle ambiental e planejamento racional da exploração dos recursos naturais renováveis.

O Instituto de Pesquisas da Amazônia – INPA, com sua sede ocupando uma área de 379.867,41 m² na cidade de Manaus, estado do Amazonas, distribuída em três Campi Urbanos.

- Campus Aleixo I: 255.736,49 m² (25,57 ha)
- Campus Aleixo II: 49.131,92 m² (4,91 ha)
- Campus V-8: aproximadamente 75.000,00 m² (7,5 ha)

Três reservas florestais e duas biológicas, quatro estações experimentais, duas bases flutuantes de pesquisa e um barco de pesquisa, os quais compõem, também, essa estrutura.

Reservas:

- Adolpho Ducke
- Walter Egler
- Ouro Preto D'Oeste (RO)

- Biológica de Campinas
- Biológica de Cueiras

Estações Experimentais:

- Silvicultura Tropical
- Fruticultura
- Hortaliças (Olericultura)
- Agricultura Várzea

Bases Flutuantes

- Catalão no Encontro das Águas
- Tarumã no Rio Negro
- Barco de Pesquisas Amanai-II

O Plano de Logística Sustentável do INPA – 2013 é uma obrigação decorrente de um conjunto de normas legais: Constituição, Leis, Decretos, Acórdão do TCU - Tribunal de Contas da União, Portaria Interministerial, Portaria do MCTI, Instrução Normativa, Ofício-Circular, Termo de Adesão MCTI e Portarias do INPA.

O primeiro pilar para a existência do programa de sustentabilidade em andamento nos principais Ministérios, incluindo no MCTI e nas suas unidades de pesquisa, é o da Constituição Federal de 1988. O artigo 225 trata do meio ambiente, ressaltando o dever do Poder Público e da coletividade para com a promoção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo este um bem comum ao povo e essencial à sua qualidade de vida, carecendo ser preservado para as gerações presentes e futuras.

O segundo pilar aconteceu em 2011, a sua fonte é o Plenário do Tribunal de Contas da União, o Acórdão nº 1.752 de 29/06/2011, que enfaticamente recomenda ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão um plano de ação, que oriente e incentive todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a adotarem medidas para o aumento da sustentabilidade e eficiência no uso de recursos naturais, em especial na energia elétrica, água e papel. O Acórdão do TCU elenca também, como fundamento da sua recomendação, a adesão do Brasil a vários acordos internacionais: Agenda 21, Convenção Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima e Processo Marrakesh.

Quanto à legislação mais recente, durante o decurso do ano de 2012 entraram em vigor novas disposições legais.

Foi publicado em 2012 o Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que Regulamenta o artigo 3º da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP.

Em cumprimento à alínea "b" do inciso I do artigo 11 do referido Decreto, foi publicada a Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012. Esta IN determina que cada órgão ou entidade elabore seu Plano de Logística Sustentável em 180 dias, a contar da publicação da referida Instrução.

Para atender a IN nº 10, o MCTI publica a Portaria nº 29, de 13 de dezembro de 2012, que delega a competência de implementar a Instrução aos dirigentes máximos das suas dezesseis Unidades de Pesquisa - UP vinculadas. A referida Portaria MCTI também cria a Comissão Gestora do Plano de Gestão Logística - CGPGLS, no âmbito da Administração Central em Brasília, com a finalidade de adequar o Ministério às novas obrigações. Por fim, dá competência a Subsecretaria de Execução das Unidades de Pesquisa – SCUP para acompanhar a implementação e a consolidação do relatório de gestão do CGPGLS de cada UP.

Segundo a IN do MP nº 10/2012, os PLS são ferramentas de planejamento que permitem aos órgãos ou entidades estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública. E as práticas de sustentabilidade e racionalização do uso de materiais e serviços deverão abranger, no mínimo, os seguintes temas: material de consumo (sobretudo, papéis, copos de plástico e tinta de impressão), energia elétrica, água e esgoto, coleta seletiva, qualidade de vida no ambiente de trabalho, compras e contratações sustentáveis, compreendendo, pelo menos, obras, equipamentos, serviços de vigilância, de limpeza, de telefonia, de processamento de dados, de apoio administrativo e de manutenção predial.

Seguindo as instruções legais anteriores, o INPA, por meio de sua Portaria nº 169/2013, assume o compromisso de corroborar com os esforços do Governo Federal e cria o grupo de trabalho com vistas a elaborar, monitorar e revisar o Plano de Logística Sustentável – PLS do INPA, devendo o primeiro PLS ser aprovado pelo Diretor do INPA e publicado em junho de 2013.

2) OBJETIVO

O presente documento é a primeira iniciativa do INPA de adoção de critérios sustentáveis em suas rotinas administrativas, com práticas que se pretendem a processos de melhoria contínua com vistas a mudanças de conduta dos servidores e colaboradores da Instituição.

Objetiva descrever o Plano de Gestão de Logística Sustentável do INPA e deve contemplar, conforme estabelecido na IN nº 10/2012, os seguintes objetivos específicos:

- A atualização do inventário de bens e materiais (listagem dos bens de consumo adquiridos no período de um ano), além da identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição, com base na Instrução Normativa SEDAP Nº 205. de 08 de abril de 1988:
- A adoção de práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais que compreendam, ao menos, papel, copo descartável e cartuchos para impressão, além de racionalização dos contratos e serviços;
- A atribuição de responsabilidades, metodologias de implementação e avaliação do plano; e
- * Ações de divulgação, conscientização e capacitação institucional.

Ressalta-se, contudo, que devido ao escasso tempo que teve para a elaboração e consolidação no presente documento, este não deve ser interpretado como um plano completo e acabado, mas ao contrário, apenas é uma primeira versão, que ao longo de um tempo futuro necessário para a implementação de um elenco de medidas nele previsto, se amadurecerá, sendo revisto anualmente pela Comissão Gestora do INPA, de forma que novas iniciativas e novos projetos sejam contemplados.

O público-alvo prioritário deste documento é composto pelo corpo de colaboradores do INPA, 679 servidores, sendo 194 Pesquisadores, 35 Tecnologistas, 31 Analistas em C&T, 259 Técnicos, 159 Assistentes em C&T e 01 Auxiliar técnico. Além da especial atenção que deve ser dada à movimentação diária nas suas instalações, devido a um grande número de visitantes. Secundariamente, este documento serve como referencial para os demais servidores do sistema de ciência e tecnologia do governo federal, bem como para órgãos públicos interessados em realiza *r benchmarkin*g e aperfeiçoar seus próprios PLS.

3) DIAGNÓSTICO E IMPLENTAÇÃO DAS AÇÕES

A presente fase consistiu na realização de diagnóstico amplo e focado da realidade do INPA.

Concomitantemente, contou com um plano piloto de ação, onde o Grupo de Trabalho do INPA teve a incumbência de percorrer as instalações da Instituição detalhando a situação das áreas comuns no que diz respeito aos quesitos: consumo de energia, consumo de água, material de consumo, material residual e levantamento de passivos ambientais.

Neste processo se gerou o conteúdo das ações propostas por esta Comissão ao Diretor do INPA, por este avaliado e aprovado, tendo sido condensado em Dez Ações Mitigadoras.

3.1-BENS IMÓVEIS

3.1.1-Gestão de Bens Imóveis de Uso Especial

TABELA-1 - DISTRIBUIÇÃO ESPECIAL DOS BENS IMÓVEIS DE USO ESPECIAL DE PROPRIEDADE DA UNIÃO

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA		QUANTIDADE DE IMÓVE UNIÃO DE RESPON	EIS DE PROPRIEDADE DA ISABILIDADE DA UG
LOOMEIZHQ	NO GEOGRAFION	EXERCÍCIO 2010	EXERCÍCIO 2011
	ACRE	1	1
	Rio Branco	1	1
	AMAZONAS	12	12
	Barreirinha	2	2
	Manaquiri	1	1
BRASIL	Manaus	9	9
	RONDÔNIA	1	1
	Ouro Preto do Oeste	1	1
	RORAIMA	1	1
	Boa Vista	1	1
Subt	otal Brasil	15	15

EXTERIOR	NADA CONSTA	NADA CONSTA	NADA CONSTA
Subtotal	Exterior	0	0
Total (Brasi	il + Exterior)	15	15

Fonte: Serviço de Material e Patrimônio e SPIUnet – INPA – 2013.

Com vistas a atender ao requisito constante no Relatório de Gestão que trata sobre os bens imóveis do INPA, relativo ao exercício de 2011, e tendo por base os dados apresentados nos quadros demonstrativos que o integram, referenciados nos tópicos a seguir, se fará a análise crítica a respeito dos itens mencionados nos referidos quadros.

Na Tabela-1 denominada "Distribuição Espacial dos Bens Imóveis de Uso Especial de Propriedade da União", tem-se que:

No Estado do Amazonas, no município de Manaus, os imóveis abaixo relacionados apresentam a seguinte situação:

Encontram-se devidamente regularizados os Campi I, conforme consta em Certidão extraída do Termo de Entrega lavrado no Livro nº 2 às fls. 156 a 158, desta SPU/AM, em 28/10/2010, Processo nº 04985.000786/2008-45; Campi II, conforme consta em Certidão extraída do Termo de Entrega lavrado no Livro nº 2 às fls. 159 a 161, desta SPU/AM, em 28/10/2010, Processo nº 04985.000785/2008-09; Residência, destinada como apoio às atividades finalísticas de pesquisas do INPA, conforme consta em Certidão extraída do Termo de Entrega lavrado no Livro nº 2 de Próprios Nacionais às fls. 147 a 149, desta SPU/AM, em 10/12/2009, Processo nº 04985.000846/2008-20; Reserva Florestal Adolpho Ducke, conforme consta em Certidão nº 004/2013, extraída do Livro de Próprios Nacionais nº 03, fls. 07 a 09, desta SPU/AM, no dia 25 de março de 2013, Processo MF nº 04985.000996/2012-10.

Com relação aos bens imóveis das **áreas do V-8** (composto de 03 unidades), **RIPs nºs 025500012500-8, 02550013500-3 e 025500002500-3,** a regularização encontra-se em andamento, aguardando-se para isso apenas o documento de unificação de matricula a ser expedido pela Prefeitura de Manaus;

Com relação aos bens imóveis da **Reserva do Ariaú**, **RIP nº 021100002500-1**, torna-se necessário fazer ainda todo o levantamento topográfico da área para então se proceder à regularização junto aos órgãos competentes;

Com relação ao terreno denominado "Nossa Senhora de Lourdes", RIP nº 021100001500-6, torna-se necessário fazer ainda todo o levantamento topográfico de toda a área para então se proceder à regularização junto aos órgãos competentes;

Com relação ao terreno denominado "São Francisco", RIP nº 983900001500-3, torna-se necessário fazer todo o levantamento topográfico de toda a área para então se proceder à regularização junto aos órgãos competentes;

Com relação aos bens imóveis da **Reserva Walter Egler**, **RIP** nº 025500859500-3, torna-se necessário fazer todo o levantamento topográfico de toda a área então se proceder à regularização junto aos órgãos competentes;

Com relação aos bens imóveis da **Reserva Biológica de Ouro Preto do Oeste, RIP nº 001700001.500-2**, torna-se necessário fazer o levantamento topográfico de toda a área para se proceder à regularização junto aos órgãos competentes.

Com relação aos bens imóveis do **Núcleo de Pesquisas do INPA em Roraima, no município de Boa Vista** encontra-se devidamente regularizado conforme consta na Certidão extraída do Termo de Entrega em 11 de fevereiro de 2009, para Ratificação no Termo de Entrega na Apostila nº 007/2011, lavrada no Livro nº 01.2007, desta SPU-RR, às fls. 13, em 15 de setembro de 2011.

Com relação aos bens imóveis do **Núcleo de Pesquisas do INPA no Estado do Acre,** torna-se necessário fazer o levantamento topográfico de todas das áreas para então se proceder à regularização junto aos órgãos competentes.

Com relação aos bens imóveis do **Núcleo de Pesquisas do INPA no Estado de Rondônia,** torna-se necessário fazer o levantamento topográfico de todas das áreas para então se proceder à regularização junto aos órgãos competentes.

TABELA-2 – DISCRIMINAÇÃO DOS BENS IMÓVEIS DE PROPRIEDADE DA UNIÃO SOB A RESPONSABILIDADE DA UNIDADE GESTORA – UG - INPA

		Regim	Estad o de		Valor do Imóv	el	Despesa com no exe	
UG	RIP	e	Conse rvação	Valor Histórico Data da Avaliação Valor Reavaliado Imóvel		Imóvel	Instalações	
240105	13900003 500-0	18	4	7.150,00¹	07/05/01	559.721,32		
240105	21100001 500-6	18	6	65.000,00 ¹	09/10/06	848.907,62		
240105	21100002 500-1	18	4	70.000,001	09/10/06	1.941.003,91		
240105	25500012 500-8	12	2	300.000,001	06/10/06	9.726.386,28		
240105	25500013 500-3	12	2	762.500,00¹	06/10/06	26.225.457,50		
240105	25500014 500-9	12	3	4.500,000,00¹	13/10/06	2.501.987.690,69		
240105	25500529 500-9	13	2	196.446,20²	07/11/08	12.411.417,63		
240105	25500002 500-3	12	2	10.000,00¹	05/10/06	10.982.145,37		
240105	25500003 500-9	13	2	270.000,00¹	05/10/06	60.201,48		
240105	25500004 500-4	13	2	850.000,00²	04/12/08	34.282.238,80	2.587.567,69	366.884,72
240105	25500001 500-8	12	6	*	11/10/06	17.852.141,76		
240105	25500859 500-3	18	4	**	06/10/01	231.267.728,09		
240105	98390000 1500-3	12	4	65.000,00¹	09/10/06	14.545,91		
240105	17000015 00-2	18	5	7.017,69 ¹	17/09/00	32.702,87		
240105	30100274 500-0	13	4	***	24/08/06	173.516,05		
	et e Registro de			TOTAL			2.587.567,69	366.884,72

- ¹ em cruzeiros
- ² em cruzeiros novos
- * Não foi encontrado o valor histórico
- ** Não foi encontrado o valor histórico
- *** Não foi encontrado o valor histórico

Na Tabela-2, denominada "Discriminação dos Bens Imóveis de Propriedade da União Sob Responsabilidade da Unidade Gestora – UG - INPA", tem-se que:

Os valores históricos dos imóveis citados no referido quadro foram avaliados inicialmente em: 1 em cruzeiros, 2 em cruzeiros novos (moeda corrente a época do registro em cartório).

Quanto às despesas com manutenção e Instalações do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA consta em Balancete Contábil do SIAFI/2011, 3.3.3.9.0.39.16, de 03/02/2012, Valor Total de R\$ 2.587.567,69; e ainda, consta em Balancete Contábil do SIAFI/2011, 3.4.4.9.0.51.92, de 03/02/2012, Valor Total de R\$ 366.884,72.

A gestão do imobilizado do Instituto é feita no SPIUnet – Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial da União e SPU – Superintendência de Patrimônio da União, mensalmente a área de Patrimônio do Instituto elabora relatório e controle mensal em consonância com o Serviço de Orçamento e Finanças – SOF e Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI.

Abaixo os imóveis sob a responsabilidade do INPA e as situações de cada um.

RESERVA DO ARIAÚ

RIP nº 021100002.500-1

É formada pela aquisição de três terrenos, denominados "*Nossa Senhora de Lourdes" - RIP nº 021100001.500-6, "São Francisco" - RIP nº 983900001500-3 e "Ariauzinho" - RIP nº 021100002500-1.

- Acerca dos terrenos supra somente o Nossa Senhora de Lourdes possui D.T.P. (Declaração para Cadastro de Terras Públicas), porém este terreno não possui o Registro de Imóveis como os outros.
- Foi feita Escritura de Compra e Venda em nome do CNPq em relação aos três terrenos. Tal escritura assim foi feita, devido ao INPA ser na época um órgão subordinado ao CNPq. É importante salientar que os D.C.N's (Documento de Cadastro Nacional de Bens Imóveis), estão em nome desta Instituição.

RESERVA WALTER EGLER

RIP nº 025500859.500-3

- Lote de Terras à margem esquerda da Estrada Torquato Tapajós, KM 64,258 ao 65,758, denominado RESERVA WALTER EGLER, com área de 709,1383 hectares, regularizado junto ao CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO DE NOTAS/AM, livro 2-R 112849, ficha 01 e 02 nº 2849. Averbado na Prefeitura Municipal de Manaus sob o nº 101.686, folha livro 56 em 02.04.79, doado pelo Governo do Estado em 24.01.79.
- Encontra-se com Escritura de doação em nome do CNPq, porém com DCN (Documento de Cadastro Nacional de Bens Imóveis) em nome do INPA.

ILHA DA MARCHANTERIA

Sem RIP

- Lote de terras localizado na Ilha da Marchanteria, com uma área de 20,40 hectares, em Manaus/AM. Cedido em regime de Contrato de Cessão de Uso Gratuito celebrado entre a SUFRAMA e o INPA em 21.11.86.
- Só possui um contrato de cessão firmado entre **SUFRAMA** e **INPA** por prazo indeterminado, estando este Contrato sujeito a interrupção quando o INPA não desenvolver na área cedida seus projetos de pesquisas.
- Não possui ficha de bens imóveis no INPA ou mesmo D.C.N (Documento de Cadastro Nacional de Bens Imóveis) e D.T.P. (Declaração para Cadastro de Terras Públicas).

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DO KM 14

Sem RIP

- Lote de terras denominado Granja Experimental do KM 14, com área de 15 hectares, à margem da Estrada Manausltacoatiara, cedido pela SEPROR (Secretaria de Produção Rural do Estado do Amazonas) em 30.12.76, em Regime de Comodato pelo prazo de 30 anos ao CNPq.
- Ainda acerca da Estação supra mencionada a mesma não possui ficha de bens imóveis no INPA ou mesmo D.C.N (Documento de Cadastro Nacional de Bens Imóveis) e D.T.P. (Declaração para Cadastro de Terras Públicas).

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SILVICULTURA TROPICAL – RESERVA DE CAMPINA E RESERVA BIOLÓGICA DE CUIEIRAS

- Lote de terras sito à margem da Rodovia BR-174, Manaus-Caracaraí, KM 60, com 9.000m², em Manaus, cedido em Regime de Comodato, pelo prazo de 26 anos, em decorrência do Convênio firmado INPA/CNPq/SUFRAMA, em 22 de outubro de 1971. Este lote trata-se de uma Reserva Biológica de Campina, Cessão de Uso Gratuito pela SUFRAMA.
- Lote de terra sito à margem esquerda da Rodovia BR-174, Manaus Caracaraí, KM 60, com área aproximadamente de 22.000 hectares. Este lote foi cedido em Regime de Comodato pela SUFRAMA para uso do INPA, pelo prazo de 26 anos em decorrência do Convênio INPA/CNPq/SUFRAMA em 23 de outubro de 1971, denominada ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SILVICULTURA TROPICAL.
- Em virtude da necessidade de preservar-se uma área para pesquisas Ecológicas reservou-se a área de aproximadamente 10.000 hectares denominada RESERVA BIOLÓGICA DE CUIEIRAS. Esta área destina-se a pesquisa Ecológica e Botânica. A Reserva Biológica de Cuieiras, consta no mapa onde acham-se demarcadas a Reserva de Campina e a Estação Experimental de Silvicultura. É importante destacar, que sua área delimita-se com o Rio Cuieiras.
- Não possui ficha de bens imóveis no INPA e nem D.C.N (Documento de Cadastro Nacional de Bens Imóveis) e D.T.P. (Declaração para Cadastro de Terras Públicas).

RESERVA BIOLÓGICA DE OURO PRETO DO OESTE (RONDÔNIA)

RIP nº 001700001.500-2

• Lote de terras situada na Comarca de Ouro Preto do Oeste de Rondônia, denominada Reserva Ecológica com área de 137.927 hectares. Doado pelo Município de Ouro Preto do Oeste ao INPA, unidade subordinada ao CNPq, conforme Lei. Nº 19 de 16.12.83 aprovada pela Câmara de Vereadores do Município de Ouro Preto do Oeste, Rondônia – Decreto nº 173 de 21.12.83. Devidamente registrado no CARTÓRIO DE NOTAS E ANEXOS DO MUNICÍPIO E COMARCA DE OURO PRETO DO OESTE, com Registro de Imóveis sob o nº 1251 folha 14 em 06.03.85, registrado sob o nº 10739 as folhas 139 do Livro 2D.

3.2- ESTAÇÕES E RESERVAS

A Divisão de Suporte às Estações e Reservas – DSER – pertence à estrutura organizacional do INPA desde 1998, foi criada pela Portaria 406/98 (as atividades inerentes à DSER constam a partir do artigo 27), e, de modo geral, atua em atividades de escritório (localizado no Campus I) e de manutenção e gerenciamento das Bases, Estações Experimentais e Flutuantes do Inpa: Ariaú, Campina, Catalão, Cuieiras, Ducke – Sede, Sabiá 01 e 03 –, EEFT, EEST, Tarumã, Walter Egler, Ouro Preto do Oeste - RO, ZF2 – Torre e Manejo – e ZF3.

3.2.1-OBJETIVOS

3.2.1.1-Objetivo Geral: Adotar práticas sustentáveis na rotina da Divisão de Suporte às Estações e Reservas - DSER.

3.2.1.2-Objetivos Específicos:

- a. Atualizar inventário de bens e materiais (listar bens de consumo adquiridos no período de um ano);
- b. Adotar práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais;
- c. Atribuir responsabilidades e metodologias de implantação;
- d. Divulgar capacitação institucional.

3.2.2-DIAGNÓSTICO

TABELA-3-INVENTÁRIO ATUALIZADO DE BENS E MATERIAIS DE CONSUMO ADQUIRIDOS NO PERÍODO DE UM ANO-DSER

MATERIAIS DE CONSUMO	QUANTIDADE
Bateria de 12v 90ha (para grupo-gerador estacionário)	05 (cinco)
Cabo de nylon – 2,5 polegadas (m)	50 m (cinquenta)
Colchões de densidade 33 para solteiro.	20 (vinte)
Colheres de mesa-inox	30 (trinta)
Copos de alumínio com capacidade para 350 ml.	30 (trinta)
Facão cabo de osso para cortar carne	10 (dez).
Facão com lâmina de aço inox, 12", com cabo de polipropileno. (cortar galhos e abrir trilhas).	05 (cinco).
Facas de mesa-inox	30 (trinta)
Filtro de óleo lubrificante para motor de polpa Johnson 15 HP	10 (dez)
Filtro de óleo lubrificante para motor de polpa Mercury 60 HP	10 (dez)
Frigideiras com 24 cm de diâmetro	10 (dez)
Garfos de mesa - inox	20 (vinte).
Garrafa Térmica inox para café, cap. 1,5 litro	05 (cinco)
Garrafa Térmica para campo, cap. 5 litros	06 (seis)
Hélice para motor Johnson HP 15.	05 (cinco)
Hélice para motor Mercury de HP 60.	05 (cinco)
Mangueira trançada de 1/2" para jardim	150 m (cento e cinquenta)
Mangueira trançada para jardim 3/4"	50 m (cinquenta)
Óleo 2 tempos para motor marítimo	10 (dez) litros
Óleo lubrificante para motor de polpa Johnson 15 HP	20 (vinte) litros
Óleo lubrificante para motor de polpa Mercury 60 HP	20 (vinte) litros
Panela – Tipo Caçarola (cabo de madeira. Com capacidade Mínima de 3,5L).	20 (vinte).
Panela industrial de alumínio, com 35 cm de diâmetro.	06 (seis).

1	
Paneleiro de aço - 6 portas	05 (cinco)
Plástico transparente para mesa (m)	20 (vinte)
Prato fundo de vidro para refeição.	60 (sessenta).
Rede de algodão: grande, cores variadas	10 (dez).
Tábua de Cortar Carne (de polietileno, com 60 X 50cm).	10 (dez).
Toalha estampada para mesa (m)	20 (vinte)
Engate (borboleta) para gás GLP de cozinha de 45 kg	10 (dez)
engate (borboleta) para gás GLP de cozinha de 13 kg	05 (cinco)
Bateria de 12V/90Ah	2 (dois)
Bateria de 12V/ 115Ah	2 (dois)
Carregador de bateria 12v	1 (um)
Colchões de densidade 33 para solteiro.	10 (dez)
Conjunto das 5 cores para coleta seletiva de lixo: capac. 240 lts, com rodas	10 (dez)
Coletor seletivo de lixo: área externa, 5 em 1, abertura frontal, 33x43x78cm, estrutura 105x200cm, capac. 50 l, cores amarelo, azul, vermelho, verde, marrom.	15 (quinze)
Contentor: capacidade 1.000 lts	10 (dez)
Facão cabo de osso para cortar carne	10 (dez)
Filtro de óleo lubrificante para motor de polpa Johnson 15 HP	10 (dez)
Filtro de óleo lubrificante para motor de polpa Mercury 60 HP	10 (dez)
Óleo 2 tempos para motor marítimo	20 (vinte)
Óleo lubrificante para motor de polpa Johnson 15 HP	20 (vinte)
Óleo lubrificante para motor de polpa Mercury 60 HP	20 (vinte)
Paneleiro de aço - 6 portas	5 (cinco)
Quadro branco de 1m X 1,2m	4 (quatro)

Fonte: DSER / INPA – 2013.

3.2.2.1- Adoção de práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais

3.2.2.1.1- Consumo de Energia

• O escritório da DSER possui quatro aparelhos de ar-condicionado. Sempre que possível, o setor desempenha as atividades com uso de apenas dois aparelhos.

3.2.2.1.2-Material de consumo

- O uso de copos descartáveis foi suspenso: todos os visitantes, servidores e terceiros levam o próprio copo.
- Para diminuir o número de uso de folhas (A4), a DSER optou pelo uso intensivo do livro de protocolo.
- Nas REF, em áreas com experimentos de torres de fluxo (torres equipadas com aparelhos de mensuração), é obrigado o uso de EPI.

3.2.2.1.3-Material Residual

- Há Coleta de resíduos que a correnteza dos igarapés e/ou água das chuvas carrega para dentro das reservas;
- Implantar hortas nas REF, para diminuir custo e melhorar a alimentação dos servidores;
- Solicitar permanentemente que os resíduos inservíveis sejam transportados para locais adequados;
- Entregar lixo eletrônico para pontos de coletas credenciados;
- Aquisição de pilhas recarregáveis, para Reduzir a produção de lixo tóxico;
- Aquisição de recipiente para segregação de lixo reciclável, a fim de viabilizar a coleta seletiva do lixo nas REF;
- Fazer levantamento de equipamentos não utilizados nas unidades, que poderiam ser doados para Instituições sem fins lucrativos.

TABELA-4-ATRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADES E ESTABELECIMENTO DE METODOLOGIAS PARA IMPLANTAÇÃO DAS AÇÕES

AÇÃO	MEDIDAS	SERVIDOR RESPONSÁVEL	INÍCIO	TÉRMINO
Economia e uso racional da energia elétrica	USO DE APENAS DOIS APARELHOS DE AR- CONDICIONADO	LUIZ FELIPE; RUBENILDO; ANTÔNIO CARLOS	abr/10	CONTÍNUA
Economia e uso racional da energia elétrica	SISTEMA DE PAINEL SOLAR	RUBENILDO	2008	CONTÍNUA
SUSPENSÃO DO USO DE COPOS DESCARTÁVEIS	ADOÇÃO DE COPOS INDIVIDUAIS PRÓPRIOS	RUBENILDO	abr/10	CONTÍNUA
DIMINUIÇÃO DO USO DE FOLHAS A-4	INTENSIFICAÇÃO DO USO DE LIVRO DE PROTOCOLO	LUIZ FELIPE; RUBENILDO; ANTÔNIO CARLOS	jan/12	CONTÍNUA
USO DE EPI	DISPONIBILIZAR EPI	RUBENILDO	abr/10	ANUAL
USO DE EPI	USO DE MEDICAMENTOS, ANTI- OFÍDICO, MACAS E TREINAMENTO	ANTÔNIO CARLOS	jan/14	DEZ/14
	COLETA DE RESÍDUOS	RUBENILDO; PEDRO CÁSSIO; CÂNDIDO; LEMUEL; ALTEMAR;	abr/10	SEMANAL
LIMPEZA NAS	SOLICITAÇÃO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS PARA LOCAIS ADEQUADOS	RUBENILDO; LUIZ FELIPE	abr/10	MENSAL
REF	ENTREGAR LIXO ELETRÔNICO PARA PONTOS DE COLETA CREDENCIADOS	RUBENILDO; LEMUEL; CÂNDIDO	jan/11	SEMESTRAL
	AQUISIÇÃO DE RECIPIENTE PARA SEGREGAÇÃO DE LIXO RECICLÁVEL, A FIM DE VIABILIZAR A COLETA SELETIVA DO LIXO NAS REF	RUBENILDO	abr/10	dez/10
DIMINUIR CUSTO COM ALIMENTAÇÃO	IMPLANTAÇÃO DE HORTAS NAS REF	RUBENILDO	abr/10	CONTÍNUA

DIMINUIR CUSTO COM ALIMENTAÇÃO	LEVANTAMENTO DE ALIMENTAÇÃO E ORIENTAÇÃO QUANTO À QUANTIDADE	PEDRO CÁSSIO	jan/11	CONTÍNUA
DOAR EQUIPAMENTOS PARA INSTITUIÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS	FAZER LEVANTAMENTO DE EQUIPAMENTOS NÃO UTILIZADOS NAS UNIDADES, QUE PODERIAM SER DOADOS PARA INSTITUIÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS	LEMUEL; CÂNDIDO; ALTEMAR	jul/12	SEMESTRAL
	PROSSEGUIMENTO COM A ROTINA DE RONDAS DE FISCALIZAÇÃO	PEDRO CÁSSIO; ALTEMAR	abr/10	SEMANAL
	ACOMPANHAMENTO E ORIENTAÇÃO QUANTO ÀS NORMAS/RECOMENDAÇÕES DAS RESERVAS	PEDRO CÁSSIO	jul/12	CONTÍNUA
	IMPLANTAR SISTEMA DE ATERRAMENTO NAS TORRES DAS RESERVAS	RUBENILDO	jan/14	JAN/15
PROTEÇÃO DAS REF	ENVIAR AS DENÚNCIAS RECEBIDAS SOBRE DESMATAMENTOS, INVASÃO, LOTEAMENTOS A FISCAIS DE ÓRGÃOS COMPETENTES PARA AVERIGUAÇÃO	RUBENILDO; LUIZ FELIPE	abr/10	CONTÍNUA
Fonte: DSER / INPA = 201	FORMALIZAR PARCERIAS COM ÓRGÃOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (IBAMA, CORPO DE BOMBEIROS, UNIVERSIDADES EM GERAL, VEMAQ, SEDEMA, SEDUC, SCT/AM)	RUBENILDO; PEDRO CÁSSIO; LUIZ FELIPE	jul/12	CONTÍNUA

Fonte: DSER / INPA - 2013.

3.2.2.2- Divulgar capacitação institucional

A chefia da DSER, sempre que recebe a lista com os cursos a serem ofertados, convoca reunião, a fim de expor as necessidades do setor e ouvir os servidores, no sentido de compatibilizar os anseios do quadro funcional com as demandas institucionais. Dessa forma, torna-se possível alocar os recursos humanos com maior precisão.

3.3-PARQUE TECNOLÓGICO DE INFORMÁTICA E COMUNICAÇÃO

Ação 01: Realizar estudo de viabilidade para implantação de sistemas de energia alternativa nos setores críticos de TI. (Ref.: Art. 4, IN 01, 19 jan 2010)

- I Objetivo: Otimizar as instalações elétricas evitando fugas, desvios e sobrecarga.
- II Detalhamento de implementação das ações:
 - Diagnóstico sobre a situação das instalações elétricas dos setores críticos de TI identificando e mensurando o consumo elétrico atual.
 - Levantamento/Seleção das alternativas sustentáveis através de uma pesquisa de mercado sobre as alternativas disponíveis (p.e., grupos geradores ecológicos).
 - Estudo de custo/benefício para a implantação das alternativas selecionadas.
 - Propor para a alta administração do INPA a substituição dos sistemas de energia dos setores críticos de TI, se for o caso.
- III Unidades/áreas envolvidas e responsáveis: CTIN/DEAR

- IV Metas a serem alcançadas:
 - •Realizar diagnóstico sobre a situação das instalações elétricas dos setores críticos de TI;
 - •Selecionar pelo menos um do sistema de energia alternativa:
 - •Realizar estudo de custo/benefício:
 - Apresentar relatório técnico para a alta administração.

V - Cronograma de Execução - 2013

Cronograma de Execução da Ação 01											
Atividade/Mês	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez					
Diagnóstico dos setores críticos de TI	Х	Х									
Seleção das Alternativas sustentáveis			Χ								
Estudo de custo/benefício				Х	Χ						
Elaboração de Relatório Técnico						Х					

Ação 02: Realizar estudo de viabilidade para implantação de diagnóstico dos setores críticos da TI em que as instalações possam receber um sistema de refrigeração alternativa. (Art. 4 IN 01, 19 jan 2010)

- I Objetivo: Otimizar as instalações de refrigeração evitando emissão de gases poluentes.
- II Detalhamento de implementação das ações:
 - Diagnóstico sobre a situação dos equipamentos condicionadores de ar que climatizam os setores críticos de TI.
 - Levantamento/Seleção das alternativas sustentáveis através de uma pesquisa de mercado sobre as alternativas disponíveis (p.e., condicionadores de ar a base de áqua).
 - Estudo de custo/benefício para a implantacão das alternativas selecionadas.
 - Propor para a alta administração do INPA a substituição dos sistemas de climatização dos setores críticos de TI, se for o caso.
- III Unidades/áreas envolvidas e responsáveis: CTIN/DEAR
- IV Metas a serem alcançadas:
 - •Realizar diagnóstico sobre a situação dos condicionadores de ar dos setores críticos de TI;
 - •Selecionar pelo menos um do sistema de energia alternativa;
 - •Realizar estudo de custo/benefício;
 - Apresentar relatório técnico para a alta administração.

V - Cronograma de Execução - 2013

Cronograma de Execução da Ação 02											
Atividade/Mês	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez					
Diagnóstico dos setores críticos de TI	Χ	Χ									
Seleção das Alternativas sustentáveis			Х								
Estudo de custo/benefício				Х	Х						
Elaboração de Relatório Técnico						Х					

Ação 03: Firmar contrato/convênio visando o descarte tecnológico (e-lixo) correto.

- I Objetivo: Descarte ecologicamente correto do e-lixo institucional
- II Detalhamento de implementação das ações:
 - Levantamento de empresas atuantes no segmento de descarte tecnológico possuidoras de certificações ambientais necessárias para as atividades.
 - Contrato/convênio para a realização das atividades de descarte do e-lixo contendo um plano detalhado de atividades, evitando, assim, que esses resíduos tecnológicos tenham uma destinação inadequada, indo parar em aterros comuns contaminando o solo e as águas, trazendo danos para o meio ambiente e para a saúde humana.
- III Unidades/áreas envolvidas e responsáveis: Setor de Contratos/Convênios/CTIN/COGP

IV - Metas a serem alcançadas:

- (i) Realizar a seletividade dos materiais eletroeletrônicos cujo seu ciclo de vida útil tenha sido concluído;
- (ii) Levantar empresas de descarte de e-lixo:
- (iii) Selecionar empresas de descarte certificadas:
- (iv) Firmar contrato/convênio com empresa de descarte;
- (v) Projeto de conscientização de RH (Começando pela Alta Administração).

Cronograma de Execução da Ação 03												
Atividade/Mês	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Seleção de materiais eletroeletrônicos	Χ	Х	Χ									
Levantamento/Seleção de empresas de descarte				Х	Х	Х						
Contrato/convênio com empresa de descarte							Х	Х	X			
Conscientização da comunidade										Х	Х	Х

Ação 04: Aquisição de equipamentos de TI ecologicamente corretos. (Art. 5, IN 01, 19 Janeiro 2010)

I – Objetivo: Aquisição de equipamentos de TI segundo critérios de sustentabilidade ambiental

II - Detalhamento de implementação das ações:

- Levantamento de equipamentos de TI constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável.
- Aquisição atendendo aos requisitos ambientais do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.
- Aquisição de bens, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.
- Aquisição de bens que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS
 (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)),
 cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

III - Unidades/áreas envolvidas e responsáveis: Setor de Compras/CTIN

IV - Metas a serem alcancadas:

- (i) Levantamento de fabricantes de equipamentos de TI que atendam aos requisitos de sustentabilidade ambiental;
- (ii) Elaboração de termos de referência que considerem a aquisição de bens sustentáveis;
- (iii) Aquisição de equipamentos de TI certificados

Cronograma de Execução da Ação 04												
Atividade/Mês	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Levantamento de equipamentos	Х	Х	Χ									
Elaboração de termos de referência				X	X	X						
Aquisição de bens sustentáveis							X	Х	Х	Х	Х	Х

Ação 05: Substituição dos bens e materiais de TI por similares de menor impacto ambiental.

I - Objetivo: Substituir bens e materiais de TI por similares de menor impacto ambiental

II - Detalhamento de implementação das ações:

- Implantação de um sistema de controle patrimonial que considere a desvalorização de bens e materiais de modo a facilitar estudos de custo/benefício visando a substituição de materiais de TI por similares de menor impacto ambiental.
- Substituição programada de bens e materiais de TI cujo ciclo de vida foi encerrado por similares de menor impacto ambiental.

IV - Metas a serem alcançadas:

- (i) Implantar o sistema de controle patrimonial;
 (ii) Realizar estudo de custo/benefício de substituição de bens patrimoniais;
 (iii) Substituir os bens e materiais defasados.

Cronograma de Execução da Ação 05												
Atividade/Mês Jul Ago Set Out Nov Dez Jan Fev Mar Ab									Abr	Mai	Jun	
Implantação do sistema de patrimônio	Х	Χ	Χ	Х	Х	Х						
Estudos de custo/benefício de bens de TI				Х	Х	Х						
Substituição de bens de TI							Х	Х	Х	Х	Х	Х

3.3.1-MODELO DE PROJETO DE DESCARTE SUSTENTÁVEL

3.3.1.1-DADOS CADASTRAIS

ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONEI INSTITUTO NACIONAL DE PES		S DA AMAZÔNIA - INPA	C.N.P.J					
			01.263.896/0015-60					
ENDEREÇO AV. ANDRÉ ARAÚJO, 2936, PET	RÓPOLI	S.						
CIDADE MANAUS	U.F. AM	C.E.P. 69060.001	DDD/TELEFONE 92-3643-3039	EA – Esfera Administrativa				
Nome do responsável JOSÉ LAURINDO CAMPOS DOS	S SANTO	OS	C.P.F. 074.328.282-53					
C.I./ÓRGÃO EXPEDIDOR 343384565 – SSP/SP	CARC	GO LISTA C&T SENIOR	FUNÇÃO COORDENADOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	MATRÍCULA 0663777				
ENDEREÇO AV. ANDRÉ ARAÚJO, 2936, PET	RÓPOLI	S.		C.E.P. 69060.001				

ÓRGÃO/ENTIDADE CONVENEN LORENE AMAZONAS FAB E REA CONTEÚDO METÁLICO		MATERIAIS COM	C.N.P.J. 10.915.331/0001-05					
ENDEREÇO RUA RIO MUTUZINHO – 06 – ARMANDO MENDES.								
CIDADE MANAUS	U.F AM.	C.E.P.	DDD/TELEFONE	EA				
NOME DO RESPONSÁVEL DAVID WULKAN				C.P.F. 218.156.868-55				
C.I/ÓRGÃO EXPEDIDOR	CAR	3 0	FUNÇÃO	MATRÍCULA				
ENDEREÇO	*			C.E.P.				

3.3.1.2-IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO A SER EXECUTADO

TÍTULO DO PROJETO IMPLANTAÇÃO DE UMA TI VERDE NO INPA	PERÍODO DE EXECUÇÃO 01/01/2012 A 31/12/2013						
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO DESCARTE TECNOLÓGICO SUSTENTÁVEL							
JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO ALINHAMENTO ÀS NOVAS DIRETRIZES DO INPA, ADEQU PROMOÇÃO DE DESCARTE DE MATERIAL TECNOLÓGICO	JAÇÃO AO PLANO DIRETOR DO INSTITUTO E A O AMBIENTALMENTE CORRETO.						

3.3.1.3-METAS A SEREM ATINGIDAS

O presente projeto tem como objetivo a retirada de Material Tecnológico de propriedade da **PROPONENTE**, cujo ciclo de vida tenha sido completado. Assim fica autorizada a **CONVENENTE** a retirar o referido material para fins de reciclagem ambientalmente correta.

3.3.1.4-OBRIGAÇÕES DOS PARTICIPANTES

3.3.1.4.1-DAS OBRIGAÇÕES DA CONVENENTE

- Cláusula 1ª: Instalar em área interna do INPA, Caixa(s) Interna(s) de Coleta de e-lixo;
- Cláusula 2ª: O constante na cláusula 1ª deverá ser instalada em local que permita o acesso de veículos a fim de resgatar as caixa coletoras;
- Cláusula 3ª: Transferir o conteúdo da Caixa ou Caixas Internas de Coleta de e-lixo para a Caixa Container;
- Cláusula 4ª: Coletar o e-lixo armazenado na Caixa Container, quando sua capacidade máxima de armazenamento for atingida em data e horário acertado com o fiscal do setor de TI Verde da proponente;
- Cláusula 5ª: Disponibilizar veículo e mão-de-obra necessária para a coleta do resíduo sólido eletroeletrônico armazenado na Caixa Container;
- Cláusula 6ª: Fornecer à proponente, Termo de Responsabilidade de Destinação dos Resíduos Sólidos Eletroeletrônicos objeto deste contrato;

3.3.1.4.2-DAS OBRIGAÇÕES DA PROPONENTE

- Cláusula 7ª: Zelar pela conservação, proteção, segurança e vigilância da Caixa Container e do e-lixo quando depositado em suas dependências;
- Cláusula 8ª: Comunicar a convenente a necessidade de coleta quando a Caixa Container atingir sua capacidade máxima de armazenamento de e-lixo;
- Cláusula 9ª: Oferecer à convenente todas as garantias e condições para facilitar a retirada dos resíduos sólidos eletroeletrônicos armazenados na Caixa Container;
- Cláusula 10^a: Criar material e campanhas de marketing e divulgar de forma contínua, mediante aprovação da Convenente, através de Internet, Cartazes, Panfletos, Revistas e quaisquer outros meios viáveis a operação de coleta de e-lixo realizada por ambas as partes como um trabalho conjunto e contínuo, de forma a assegurar regularidade e quantidade para coleta.

3.3.1.5-ETAPAS OU FASES DA EXECUÇÃO

	MÊS – ANO 2013											
ATIVIDADES	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
Contato com Lorene Importação e Exportação Ltda.												
Confecção do termo de convênio												
Confecção do plano de trabalho												
Encaminhamento do termo de convênio + plano de trabalho para a conveniada afim de assinatura de convênio												
Início das atividades de coleta de material tecnológico												
Classificação, separação dos tipos de materiais para descarte.												
Coleta dos resíduos pela contratada												

3.3.1.6-PLANO DE TRABALHO

3.3.1.6.1 – PRIMEIRO PARTÍCIPE

ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONEN	CNPJ							
INSTITUTO NACIONAL DE PES	QUISA	S DA AMAZ	ÔNIA – IN	PA		012638960015-50		
ENDEREÇO								
CIDADE	UF AM		CEP 69080.07	1	DDD/TELEFONE			EA
REPRESENTANTE LEGAL						C	PF	
CI / ÓRGÃO EXPEDIDOR		CARGO	FL	JNO	ÇÃO	MA	TRÍCULA	
ENDEREÇO			•		3		EP	
COORDENADOR TÉCNICO			E-	MΑ	AIL	TE	LEFONE	

3.3.1.6.2 - SEGUNDO PARTÍCIPE

ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONEN	ITE						CNPJ	
ENDEREÇO								
	UF		CEP		DDD/TELEFONE			EA
CIDADE								
							CPF	
REPRESENTANTE LEGAL								
CI / ÓRGÃO EXPEDIDOR		CARGO		FUNC	ÇÃO	Μ	ATRÍCULA	
ENDEREÇO							CEP	
COORDENADOR TÉCNICO				E-MA	.IL	Т	ELEFONE	

3.3.1.6.3 - DESCRIÇÃO DO PROJETO

TÍTULO DO PROJETO	PERÍODO DE EXECUÇÃO					
	INÍCIO	TÉRMINO				

OBJETIVO GERAL: DESCARTE RESPONSÁVEL DE RESÍDUOS DE MATERIAL ELETROELETRÔNICO E TECNOLÓGICO (E-LIXO).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Para atingir esse objetivo faz-se necessário considerar as seguintes atividades:

- Recepção de materiais objeto deste projeto (e-lixo)
- Armazenamento do material coletado
- Desmonte e separação de materiais
- Armazenamento do material selecionado
- Entrega do material selecionado para a empresa responsável pelo descarte responsável do material selecionado.

JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO:

A sociedade estabelece um relacionamento com o meio ambiente em que vive, alterando as condições originais dos recursos naturais. Grande quantidade dos recursos consumidos são lançados ao meio ambiente sob a forma de resíduos, o que representa um enorme desperdício de matéria prima e de energia, além disso, resultando numa grave degradação ambiental. O foco central desde plano de trabalho é a coleta seletiva de resíduos sólidos eletroeletrônicos.

Ao descartar um equipamento eletrônico que não possui mais utilidade, estamos gerando um lixo eletrônico, também conhecido como "e-lixo". São materiais como pilhas, baterias, celulares, computadores, televisores, DVD's, CD's, rádios, lâmpadas fluorescentes e muitos outros, que se não tiverem uma destinação adequada, vão parar em aterros comuns e contaminar o solo e as águas, trazendo danos para o meio ambiente e para a saúde humana.

O problema é que o tempo de utilização destes produtos é cada vez menor. Não porque eles deixam simplesmente de funcionar, mas sim, porquê sofrem uma rápida depreciação tecnológica meio a rápida modernização das tecnologias, os aparelhos tornam-se ultrapassados em uma velocidade assustadora. No

Brasil, por exemplo, o tempo médio de uso de um celular é inferior a dois anos e o de um computador é de quatro anos nas empresas e cinco anos nas residências. O descarte responsável do lixo tecnológico (e-lixo) faz com que ele possa ser reutilizado em equipamentos novos ou reciclados em outros produtos. Para que essa boa prática seja executada deve-se implementar uma política de destinação correta de material tecnológico, objetivo deste projeto.

MÉTODOS: Para a implantação do Descarte de material tecnológico ou "e-lixo", deve-se adotar o seguinte processo:

- Coleta/recebimento do material: Será instalado nas dependências do INPA, sob a responsabilidade da CTIN um centro de coleta que receberá os materiais oriundos dos diversos setores do Instituto nas seguintes situações:
- 2. Quando o(s) equipamento(s) chegarem até a CTIN para manutenção e o laudo técnico acusar que o mesmo não mais possui condições de manutenção ou utilização, quer seja por depreciação tecnológica (onde o valor que deverá ser investido no equipamento ultrapasse seu valor no mercado), por falta de peças para reposição. Ou quando recebido do SMP (Setor de Material e Patrimônio) como bem inservível.
- 3. Armazenamento do material coletado: O material coletado/recebido deverá ser armazenado em depósitos ou contêineres disponibilizados pela conveniada.
- 4. Desmonte e separação de materiais: O armazenamento ao atingir um nível satisfatório ou estiver chegado ao seu limite a conveniada será avisada e convidada a comparecer ao INPA com sua equipe para proceder o desmonte e separação de materiais de acordo com as norma vigentes.
- 5. Armazenamento do material selecionado: O armazenamento do material selecionado será acondicionado em depósitos fornecidos pela conveniada de acordo com normatização oficial.
- 6. Entrega do material selecionado à conveniada responsável pelo descarte responsável do material: Após o término do processo que envolve coleta/recebimento, armazenamento, desmonte, seleção e armazenamento de material selecionado um técnico da CTIN responsável pela TI Verde fará o levantamento, registro dos quantitativos e descrição do material que será entregue a conveniada para o descarte correto.

RESULTADOS ESPERADO

Espera-se que as atividades aqui descritas culmine com uma coleta extensiva dos muitos equipamentos tecnológicos existentes no âmbito do INPA (coordenações, laboratórios, projetos de pesquisa, núcleos de apoio a pesquisas) e que estes sejam trabalhados de forma a diminuir impactos ambientais em sua fase final do ciclo de vida do e-lixo oriundo do Instituto.

3.3.1.6.4 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META E ETAPA)

META	ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD	INÍCIO	TÉRM
	01		рс	-	Mês 01	Mês 12
Coleta/recebim ento do material		Será instalado nas dependências do INPA, sob a responsabilidade da CTIN, um centro de coleta que receberá o material oriundo dos diversos setores do Instituto.				
Armazanaman	02	O material caletado/recobido deverá	un	-	Mês 01	Mês 12
Armazenamen to do material coletado		O material coletado/recebido deverá ser armazenado em depósitos ou contêineres disponibilizados pela conveniada.				

Desmonte e separação de materiais	03	O armazenamento ao atingir um nível satisfatório ou estiver chegado ao seu limite a conveniada será avisada e convidada a comparecer ao INPA com sua equipe para proceder ao desmonte e separação de materiais de acordo com as norma vigentes	un	-	Mês 01	Mês 12
Armazenamen to do material selecionado	04	O armazenamento do material selecionado será acondicionado em depósitos fornecidos pela conveniada de acordo com normatização oficial.	un	-	Mês 01	Mês 12
Entrega do material selecionado à conveniada	05	Após o término do processo que envolve coleta/recebimento, armazenamento, desmonte, seleção e armazenamento de material selecionado um técnico da CTIN responsável pela TI Verde fará o levantamento, registro dos quantitativos e descrição do material que será entregue a conveniada para o descarte correto.	un	-	Mês 01	Mês 12

3.3.1.6.5- EQUIPE EXECUTORA

NOME	TITULAÇÃO	ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃ O	INSTITUIÇÃO	HORAS SEMANAIS	NÚMERO DE MESES
JOSÉ LAURINDO CAMPOS	DOUTOR	COMPUTAÇÃO	INPA	40	12
JORGE CHARLES CASTRO DA SSILVA	GRADUADO	COMPUTAÇÃO	INPA	40	12
MARIA DIANA FERNANDES DA SILVA	GRADUADA	ADMINISTRAÇÃO	INPA	40	12
DJALMA PRAIA	TÉCNICO	MANUTENÇÃO	INPA	40	12

3.3.1.6.6- LEVANTAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS/DEPRECIAÇÃO

Diante do levantamento elaborado pela Comissão especial de bens patrimoniais e analisado pelo responsável da área de manutenção/CTIN, foram diagnosticados 538 equipamentos que poderão ser incluídos nos processos de descarte tecnologicamente correto, atendendo a demanda institucional.

3.3.1.6.7-ETAPAS E CRONOGRAMA FÍSICO

	MÊSES – ANO 2013/2014												
METAS/ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	
Coleta/recebimento do material													
Armazenamento do material coletado													
Desmonte e separação de materiais													
Armazenamento do material selecionado													
Entrega do material selecionado à conveniada													

3.3.1.6.8-CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA SELETIVA

3.3.1.6.8.1-IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES

CONTRATADA: LORENE AMAZONAS FAB E REAP DE MATERIAIS COM CONTEÚDO METÁLICO com sede Manaus, na Rua Rio Mutuzinho N.06-Armando Mendes, inscrita no CNPJ, sob o nº 10.915.331/0001-05, neste ato representada por seu(s) representante(s) legal(is), ao final assinado(s),

As partes acima identificadas têm, entre si, justo e acertado o presente Contrato de Prestação de Serviços de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Eletroeletrônicos (Lixo Eletrônico ou e-lixo), que se regerá pelas cláusulas seguintes e pelas condições descritas no presente.

3.3.1.6.8.2-DO OBJETO DO CONTRATO

Cláusula 1ª: O presente contrato tem como objeto, a prestação de serviços de coleta seletiva dos resíduos sólidos eletroeletrônicos conforme solicitação da contratante, especificamente no âmbito do INPA.

§ Único: Por resíduo sólido eletroeletrônico (e-lixo) entende-se computadores (e seus componentes), impressoras, multifuncionais, VCRs, aparelhos de som, aparelhos de DVD, fogões, telefones celulares, geladeiras, etc., ou seja, todo e qualquer equipamento que necessite do uso de energia elétrica, pilhas, baterias ou qualquer outra fonte de energia elétrica que se tem conhecimento e que possa ser reciclado, excetuando-se dessa definição as lâmpadas, cartuchos de tinta e tonners.

3.3.1.6.8.3-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Cláusula 2ª: Instalar em área interna do INPA. Caixa ou Caixas Internas de Coleta de e-lixo:

Cláusula 3ª: Instalar em uma área do INPA, que permita o acesso de veículos, uma Caixa Container para e-lixo;

Cláusula 4ª: Transferir o conteúdo da Caixa ou Caixas Internas de Coleta de e-lixo para a Caixa Container;

3.3.1.6.8.4-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Cláusula 5ª: Zelar pela conservação, proteção, segurança e vigilância da Caixa Container e do e-lixo armazenado em seu interior;

Cláusula 6ª: Comunicar a Contratada a necessidade de coleta quando a Caixa Container atingir sua capacidade máxima de armazenamento de e-lixo;

Cláusula 7ª: Oferecer à Contratada todas as garantias e condições para facilitar a retirada dos resíduos sólidos eletroeletrônicos armazenados na Caixa Container;

Cláusula 8ª: Criar material e campanhas de marketing e divulgar de forma contínua, mediante aprovação da Contratada, através de Internet, Cartazes, Panfletos, Revistas e quaisquer outros meios viáveis a operação de coleta de e-lixo realizada por ambas as partes como um trabalho conjunto e contínuo, de forma a assegurar regularidade e quantidade para coleta.

Cláusula 9ª: Coletar o e-lixo armazenado na Caixa Container, quando sua capacidade máxima de armazenamento for atingida em data e horário acertados de comum acordo entre as partes;

Cláusula 10ª: Disponibilizar veículo e mão-de-obra necessária para a coleta do resíduo sólido eletroeletrônico armazenado na Caixa Container;

Cláusula 11ª: Fornecer à Contratante, Termo de Responsabilidade de Destinação dos Resíduos Sólidos Eletroeletrônicos objeto deste contrato:

3.3.1.6.8.5-DA REMUNERAÇÃO

Cláusula 12ª: Os serviços prestados pela Contratada serão gratuitos.

Cláusula 13ª: Não há ônus, multas, custas nem ressarcimento para nenhuma das partes o objeto deste contrato.

§ Único: A Contratante pode remunerar a Contrata para a execução de serviços que não fazem parte do objeto deste contrato, incluindo descaracterização segura, gestão de resíduos sólidos eletroeletrônicos, destinação de resíduos para descontaminação, consultoria.

3.3.1.6.8.6-DA RESCISÃO

Cláusula 14ª: O presente contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, por iniciativa de qualquer uma das partes, o que não irá acarretar em qualquer tipo de indenização para ambas as partes.

§ Único: A parte que por qualquer motivo decidir rescindir o presente contrato, deve comunicar a outra parte por qualquer meio que comprove a ciência da outra parte comunicada, com 30 (Trinta) dias de antecedência.

3.3.1.6.8.7-DO PRAZO

Cláusula 15^a: O presente contrato tem prazo indeterminado.

3.3.1.6.8.8-DAS CONDIÇÕES GERAIS

Cláusula 16^a: A tolerância de qualquer uma das partes para com a outra, relativamente a descumprimento de qualquer das obrigações ora assumidas, não será considerada novação ou renúncia a qualquer direito, constituindo mera liberalidade, que não impedirá a parte tolerante de exigir da outra o fiel cumprimento deste contrato, a qualquer tempo;

Cláusula 17ª: Todo o material coletado pela Contratada será considerado sua propriedade para destinação ambientalmente correta:

Cláusula 18^a: A Contratada não será responsabilizada e não responderá por qualquer item ou equipamento que por engano ou indevidamente seja colocado na Caixa Container para coleta;

Cláusula 19^a: Este instrumento não cria vínculo de natureza trabalhista ou previdenciária entre as partes.

Cláusula 20ª: É livre a ambas as partes ter seus próprios clientes e parcerias, fora do âmbito deste contrato.

3.3.1.6.8.9-DO FORO

Cláusula 21ª: Fica eleito o foro da comarca de Manaus, Estado do Amazonas, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer questões oriundas do presente contrato.

E Por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor.

3.4 - LABORATÓRIOS

3.4.1-INTRODUÇÃO

O quadro geral que se observa atualmente em relação aos laboratórios presentes nos campi do INPA resulta de administrações passadas que priorizaram ou foram tolerantes com projetos individuais em detrimento de laboratórios institucionais, o que seria mais adequado do ponto de vista de sustentabilidade ambiental, administrativo e econômico. A existência de poucos laboratórios temáticos institucionais e inúmeros laboratórios ligados a grupos de pesquisas cria uma série de dificuldades de racionalizar o tratamento de resíduos, o uso de materiais de escritório, de aquisição de reagentes e de consumo em geral. Caso este quadro permaneça, a aplicação de um Plano de Logística Sustentável dependerá da capacidade do Instituto em implantar uma série de diretrizes de gestão a serem adotadas de forma homogênea por todos os gestores de laboratórios. Alem disso a instituição deverá arcar com um custo elevado na implantação de uma cultura de sustentabilidade, ou seja, a segurança no trabalho e de redução no consumo de insumos e nos impactos ambientais gerados pelos resíduos produzidos nesta miríade de unidades laboratoriais.

O trabalho inicial consistiu na realização de diagnóstico amplo e focado na realidade específica dos LABORATÓRIOS do INPA, ou seja, o conjunto de laboratórios e unidades de apoio direto, excetuando as unidades administrativas.

Para produzir o plano de ação da área, a equipe responsável pelos LABORATÓRIOS do INPA adotou a metodologia de utilizar as informações disponíveis na Coordenação de Ações Estratégicas (COAE) sobre os laboratórios Temáticos Institucionais e Laboratórios de apoio ligados a grupos de pesquisa do INPA em atividade. Foi enviado um questionário resumido aos gestores responsáveis por cada laboratório solicitando informações críticas de práticas e processos adotados que permitissem traçar um quadro geral do grau de sustentabilidade existente neste segmento (Tabela-1).

3.4.2-DIRETRIZES

Esta avaliação serviu de base para atender um conjunto de diretrizes contidas na Instrução Normativa n°10, de 12 de novembro de 2012, para a elaboração do Plano de Gestão de Logística Sustentável proposto por este grupo ao Diretor do INPA, para avaliação e aprovação se for o caso. São elas:

3.4.3-PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE E DE RACIONALIZAÇÃO DO USO DE MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM ADOTADAS PELOS LABORATÓRIOS;

- 3.4.3.1. Identificação dos responsáveis pelos laboratórios mediante portaria institucional;
- 3.4.3.2. Exigir dos gestores a apresentação de um plano de boas práticas do laboratório a ser divulgado aos usuários, incluindo os equipamentos disponíveis e necessários, as rotinas laboratoriais, medidas de segurança adotadas e de protocolos a serem seguidos no uso do laboratório (incluindo planos emergenciais no caso de acidentes de trabalho).
- 3.4.3.3. Manter programa continuado de capacitação de recursos humanos envolvidos no funcionamento dos laboratórios;
- 3.4.3.4. Instalação de equipamentos de proteção contra incêndios, equipamentos de segurança geral (chuveiros e lava olhos), para caso de contato acidental com elementos corrosivos e nocivos a saúde humana, uso obrigatório de EPI's;
- 3.4.3.5.. Adoção preferencial de técnicas e rotinas de análise de baixo potencial poluidor;
- 3.4.3.6. Racionalizar o uso de água e energia elétrica nos laboratórios;
- 3.4.3.7. Priorizar o apoio ao fortalecimento e consolidação de laboratórios temáticos visando otimizar os custos e os impactos ambientais sobre o meio ambiente;
- 3.4.3.8. Compra coletiva de reagentes utilizados em grande quantidade de forma compartilhada pelos laboratórios temáticos;
- 3.4.3.9. Instalação de depósito certificado para resíduos a serem descartados.
- 3.4.3.10. Unificar as comissões responsáveis pela aquisição, armazenamento e descarte de produtos no Instituto;
- 3.4.3.11. Instituir comissão de segurança no trabalho (CIPA) responsável pela fiscalização dos laboratórios e depósitos;

- 3.4.3.12. Instalação de estações de tratamento de resíduos de efluentes líquidos de laboratórios em todos os campi do INPA;
- 3.4.3.13. Contratar permanentemente empresa especializada em tratamento de resíduos;
- 3.4.3.14. Adotar medidas adicionais de segurança nos laboratórios para evitar desvios e furtos de materiais considerados de alta periculosidade.

3.4.4-DEFINIÇÃO DAS RESPONSABILIDADES, METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PLANO - PLS

- 3.4.4.1. Comissão Institucional de acompanhamento do PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL (PLS) do INPA, a ser nomeada e instituída pela Direção INPA.
- 3.4.4.2. Coordenadores Gerais dos focos institucionais e órgãos superiores, Gestores dos laboratórios e servidores em geral.

3.4.5-IMPLANTAÇÃO DE AÇÕES DE DIVULGAÇÃO, CONSCIENTIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO

3.4.5.1 Áreas de extensão, DAT, NDC (comunicação), e gestores de laboratórios.

3.4.6-DEFINIÇÃO DE METAS E CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES

Metas	1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre
Identificação dos responsáveis pelos laboratórios	х			
Plano de boas práticas do laboratório	X			
Capacitação de recursos humanos	x	x	x	X
Instalações de equipamentos de proteção		x	X	x
Instalação de depósito certificado para resíduos químicos e radioativos a serem descartados.	x	х	х	x
Instalação de estações de tratamento de resíduos de efluentes líquidos laboratoriais.	х	х	х	х
Contrato de empresa especializada em tratamento de resíduos de alto risco.	х	х	х	х

3.4.7-PREVISÃO DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS, HUMANOS E INSTRUMENTAIS - (R\$)

AÇÃO	1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4° Semestre
Capacitação de recursos humanos	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00
Instalações de equipamentos de proteção	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00
Instalação de depósito	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00
Instalação de estações de tratamento	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Contrato empresa especializada em tratamento de resíduos	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00
TOTAL	510.000,00	510.000,00	510.000,00	510.000,00

Tabela-5-Tabela sintética com a relação dos laboratórios, coordenação, gestor e informações críticas: (a) Dentro de sua área de atuação, existem equipamentos e processos críticos?; (b) Quais as atividades de risco ao meio ambiente desenvolvida no seu âmbito de atuação?; (c) Existe alguma medida mitigadora de proteção?; (d) O que você sugere em relação a medidas de sustentabilidade a serem adotadas pelos laboratórios do INPA?; (e) Qual a destinação final do material descartado? Obs.: Quando da não existência de informações sobre um laboratório específico utilizou-se o conhecimento técnico institucional da equipe para uma caracterização subjetiva do laboratório.

					Informações crí	ticas	
Coord.	Laboratório	Gestor	а	b	С	d	е
CPAF	Laboratório Temático de Solos e Plantas	Raimundo Nonato de Abreu Aquino	u u	, and the second	Ü	u u	
CPAF	Biotério Central	Plínio Eudson Santos da Silva					
CPAF	Laboratório Temático de Microscópio Ótica e Eletrônica	José Wilson Meirelles					
CPAF	Laboratório Temático de Biologia Molecular	Jacqueline da Silva Batista					
CPAF	SIGLAB	Moacir Alberto Assis Campos					
CBIO	Laboratório de Anatomia Vegetal	Luiz Carlos de Matos Bonates					
CBIO	Laboratório de Genética e Biologia Reprodutiva de plantas	Rogério Gribel					
CBIO	Herbários I e II e Carpoteca	Carlos Henrique Francisco					
CBIO	Sensoriament o Remoto	?					
CBIO	Laboratório de Estudos em Palmeiras	Ires Paula de Andrade Miranda					
CBIO	Laboratório de Palinologia	Maria Lúcia Absy					

		T	T	T	T	T	
СВІО	Laboratório Taxonomia Vegetal	Maria de Lourde da Costa Soares Morais					
СВІО	Inventário Florístico I e Botânica Econômica	Diógenes de Andrade Lima Filho					
СВІО	Inventário Florístico II	Francisca Dionísia de A. Matos					
СВІО	Acervo de Coleções de Peixes	Camila Cherem Ribas					
СВІО	Laboratório de Carcinologia	Célio Ubirajara Magalhãe s					
СВІО	Laboratório de Dinâmica de Populações de Peixes	Sidinéia Aparecido Amádio					
СВІО	Laboratório de Ecologia de Peixes I	Claudia Pereira de Deus					
СВІО	Laboratório de Ecologia de Peixes II	Rosseval Galdino Leite					
СВІО	Laboratório de Fisiologia Comportame ntal	José Antonio Alves Gomes					
СВІО	Laboratório de Genética e Citogenética de Peixes	Eliana Feldberg					
СВІО	Laboratório de Mamíferos Aquáticos	Vera Maria Ferreira da Silva					
СВІО	Laboratório de Parasitologia de Peixes	José Celso de Oliveira Malta					
СВІО	Laboratório de Plâncton: Fitoplâncton e Zooplâncton	Edinaldo Nelson dos Santos Silva					

	1	1		T	
СВІО	Laboratório de Química da Água	Assad José Darwich			
СВЮ	Laboratório de Sistemática e Ecologia de Peixes	Efrem Jorge Gondim Ferreira			
СВЮ	Laboratório de Sistemática e Ecologia de Quelônios	Richard Carl Vogt			
СВІО	Laboratório de Entomologia Agrícola	Beatriz Rochi Telles			
СВІО	Laboratório de Sistemática de Díptera I	José Albertino Rafael			
СВІО	Laboratório de Triatomínea, Phlebotomíne a e Fauna Nidícola	Toby Vincent Barrett			
СВІО	Laboratório de Bionomia e Sistemática de Culicidae	Rosa Sá Gomes Hutchings			
СВІО	Laboratório de Biologia, Ecologia e Sistemática de Invertebrados do Solo	José Wellington de Morais			
СВІО	Laboratório de Insetos Aquáticos: Heteroptera e Ephemeropte ra	Maria José do Nasciment o			
СВІО	Laboratório de Sistemática, Biogeografia e Ecologia de Abelhas	Márcio Luiz de Oliveira			
СВІО	Laboratório de Citotaxonomi a e Ecologia de Insetos Aquáticos	Neusa Hamada			

	ı	ı	-		I	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
СВЮ	Laboratório de Sistemática de Coleoptera e Dípteras II	Claudio Ruy Vasconcel os				
СВІО	Laboratório de Populações e Evolução de Mosquitos Vetores de Malária e Dengue	Vera Scarpassa				
СВЮ	Laboratório de Entomologia Médica - Simulídeos	(?)				
СВІО	Laboratório de Sementes	Sidney Alberto N. Ferreira				
СВІО	Laboratório de Semente I	(?)				
СВІО	Laboratório de Semente II	Isolde Ferraz				
CBIO	Grupo de Pesquisas em Abelhas	Gislene Almeida Carvalho Zilse				
СВІО	Laboratório de Microbiologia de Alimentos	Noemia Kazue Ishikawa				
СВІО	Laboratório de Ecologia Vegetal I	Eliana Storti				
СВІО	Laboratório de Ecologia de Comunidades	Albertina Pimentel de Lima (ver C. Keller)				
CBIO	Laboratório de Pedobiologia I e II	Lucille Antony				
СВІО	Laboratório de Ecologia de Vertebrados	Claudia Keller				
CBIO	Laboratório de Genética de Plantas	Maristerra Lemes				

		ı	T	T	T	
СВІО	Laboratório de Ecofisiologia e Evolução Molecular	Vera Val				
СВІО	Laboratório de Ecologia Interação Insetos/Plant as	Roger Hutchings Honegger				
СВІО	Coleções Zoológicas	Mario Cohn Haft				
СОТІ	Setor de Chapas e Painéis e Aglomerados	Fernando Almeida				
СОТІ	Setor de Marcenaria e Carpintaria	(?)				
СОТІ	Setor de Serraria	Isaac Sidney Benchimol				
СОТІ	Setor de Manutenção	(?)				
СОТІ	Laboratório de Anatomia e Identificação de Madeira	Jorge Alves de Freitas				
СОТІ	Laboratório de Preservação de Madeira	Basílio Frasco Vianez				
СОТІ	Laboratório de Celulose e Papel e Carvão Vegetal	Marcela Amazonas Cavalcanti				
СОТІ	Laboratório de Patologia de Madeira	Maria Aparecida de Jesus				
СОТІ	Laboratório de Secagem da Madeira/Seca dor a Vapor Elétrico	(?)				
СОТІ	Setor de Laminação e Afiação	(?)				
СОТІ	Laboratório de	(?)				

	Compensado				
СОТІ	Setor de Estatística	(?)			
СОТІ	Laboratório de Química de Madeira	Maria de Jesus Coutinho Varejão			
СОТІ	Laboratório de Entomologia da Madeira	Raimunda Liege S. de Abreu			
СОТІ	Laboratório de Engenharia da Madeira	Ruy Alexandre de Sá Ribeiro			
СОТІ	Laboratório de Química de Produtos Naturais	Maria da Paz Lima			
СОТІ	Laboratório de Óleos e Gorduras	Roberto Figliuolo			
СОТІ	Laboratório de Óleos Essenciais e Fixos	João Domingos da Silva			
СОТІ	Laboratório de Bioprospecçã o	Cecília Verônica Nunez			
СОТІ	Laboratório de Princípios Ativos da Amazônia	Sérgio Nunomura /Adrian Pohlit			
СОТІ	Laboratório de Reprodução de Peixes e Monitorament o de Viveiros	Alexandre Honczaryk			
СОТІ	Galpão de Experimentos	Alexandre Honczaryk (?)			
СОТІ	Laboratório de Nutrição de Peixes e Capela Anexa	Alexandre Honczaryk (?)			
СОТІ	Laboratório de Fisiologia Aplicada à Piscicultura	Elizabeth Gusmão			

			T		T	
СОТІ	Laboratório de Genética de Plantas	Johannes Van Leeuwen				
СОТІ	Laboratório de Microbiologia do Solo	Luiz Antonio de Oliveira				
СОТІ	Laboratório de Entomologia Agrícola	Maria de Fátima Vieira				
СОТІ	Laboratório de Equipamento s de Precisão	(?)				
СОТІ	Laboratório de Bioquímica de Alimentos e Fisiologia Pós Colheita	Jerusa Souza Andrade				
СОТІ	Laboratório de Físico- Química de Alimentos	Rogério Souza de Jesus				
СОТІ	Planta Piloto de Processamen to de Frutos	Kaoro				
СОТІ	Planta Piloto de Processamen to de Pescado	(?)				
СОТІ	Planta Piloto de Curtimento de Pele de Peixes	(?)				
СОТІ	Laboratório de Tecnologia do Pescado	Nilson Luiz Aguiar Carvalho				
СОТІ	Laboratório de Engenharia e Artefatos de Madeira	Claudete Catanhed e Nasciment o				
СОТІ	Sala de Equipamento s	(?)				
СОТІ	Sala de Moinho	(?)				

		1		1	T
CDAM	Laboratório de Química Ambiental I	Hillândia Brandão da Cunha			
CDAM	Laboratório de Química Ambiental II - Microbiologia da Água	Domitila Pascoalot o			
CDAM	Laboratório de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia	(?)			
CDAM	Laboratório de Geologia	(?)			
CDAM	Laboratório de Agroecossiste mas	Paulo Mauricio Graça			
CDAM	Laboratório de Ecologia Aquática	Bruce Rider Forsberg			
CDAM	Laboratório de Bioquímica de Solos	(?)			
CDAM	Laboratório de Análise de Plantas	Tânia Pena Pimentel			
CDAM	Laboratório de Fisiologia e Bioquímica Vegetal	Jose Francisco Carvalho Gonçalves			
CDAM	Laboratório de Ecofisiologia das Árvores	Ricardo Antonio Marenco Mendoza			
CDAM	Laboratório de Ecologia de Peixes de Áreas Alagáveis	Maria Teresa Fernandez Piedade			
CDAM	Laboratório de Química Analítica Ambiental	Ézio Sargentini Junior			
CDAM	Núcleo de Modelagem Climática e Ambiental	Luiz Antonio Candido			
CDAM	Laboratório de Pesquisa	(?)			

	de Produtos				
CSAS	Naturais Laboratório de Genética e Melhorament o de Hortaliças	Hiroshi Noda			
CSAS	Laboratório de Fitopatologia	Rosalee Albuquerq ue C Netto			
CSAS	Laboratório de Manejo e Fauna	George Henrique Rebelo			
CSAS	Laboratório de Leishmaniose e Doença de Chagas	Antonia Franco			
CSAS	Laboratório de Vetores da Malária e Dengue - Casa 15, Controle Biológico	Wanderli Pedro Tadei			
CSAS	Grupo de Alimentos e Nutrição	Fernando Alencar			
CSAS	Grupo de Microbiologia Médica - Laboratório de Micologia Médica	João Souza			
CSAS	Grupo de Microbiologia Médica - Laboratório de Imunologia e Virologia	Cristovão Alves da Costa			
CSAS	Grupo de Microbiologia Médica - Laboratório de Micobacteriol ogia	João Souza			
CSAS	Grupo - Laboratório de Insetos Sinantrópicos	Eloy Guillermo Castellon			
CSAS	Laboratório de EtnoEpidemio logia e EtnoEcologia	Victor Py Daniel			

Fonte: CBIO / INPA - 2013.

3.4.8-FONTES DE RADIOTIVIDADE E RADIAÇÃO IONIZANTE DO INPA

3.4.8.1-INTRODUÇÃO

Em 2011 e em alguns momentos posteriores, a Comissão Interna Permanente de Gerenciamento de Fontes Radioativas do INPA vem fazendo levantamentos de informações sobre as fontes de material radioativo e fontes de radiação ionizante presentes no INPA, para auxiliar na coordenação de ações como a elaboração do Projeto Básico / planta do PAMRAD (Prédio para Armazenamento de Material Radioativo), a aquisição de contadores de Geigers e outros equipamentos inerentes ao uso de materiais radioativos, a descrição do perfil do responsável para radioproteção no Concurso 2012, bem como o futuro registro de instalações radioativas (sensu CNEN) do INPA, como LEEM (CBio), Laboratório de Cultura de Plasmodium falciparum (CSAS), etc.

3.4.8.2-OBJETIVO

Prover uma relação das fontes radioativas seladas, não seladas e equipamentos que emitem radiações ionizantes, presentes no INPA ou suspeitas de estarem presentes no INPA.

3.4.8.3-CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentados acima são os que a Comissão possui no momento. Entendemos que outros GPs deverão responder aos e-mails e questionários circulados pela Comissão.

3.4.8.4-AÇÕES A SEREM IMPLANTADAS

Está sendo construído pelo INPA um Prédio para Armazenamento de Material Radioativo - PAMRAD, dentro de todas as especificações técnicas exigidas, para direcionamento de todo o material radioativo utilizado pelo Instituto, com previsão de entrega para o segundo semestre de 2013.

Através de concurso público realizado pelo INPA, será nomeado em 2013 um Técnico em Material Radioativo, que será responsável por manter e limpar as instalações laboratoriais que manipulam material radioativo; acompanhar trabalhos com fontes radioativas e equipamentos em campo e laboratório; desenvolver o programa de proteção radiológica; realizar treinamentos; atuar no controle e aquisição de material radioativo; controlar estoques, descartes e transporte de materiais radioativos.

O departamento de Recursos Humanos do Instituto está com uma programação para o segundo semestre de 2013 para realizar com as áreas envolvidas na manipulação de material radioativo, um curso de Legislação e Manipulação de Produtos Radioativos.

3.5-ÁGUA / ENERGIA ELÉTRICA / ESGOTO / COLETA SELETIVA

3.5.1-PLANO DOS RECURSOS HÍDRICOS

3.5.1.1-OBJETIVO:

Acabar com desperdício de água nas dependências do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, bem como reaproveitá-la para fins de preservação ambiental e conscientização do uso racional da água.

3.5.1.2-META:

Implantar o programa de logística sustentável do INPA na área de recursos hídricos em agosto de 2013 e em sua totalidade até dezembro de 2016.

3.5.1.3-AÇÕES A SEREM IMPLANTADAS:

Página 38 de 50

3.5.1.3.1-CONSCIENTIZAÇÃO:

Conscientizar SERVIDORES e VISITANTES sobre o uso racional da água nas dependências do INPA através Placas de orientação nos banheiros, laboratórios, setores de refrigeração, lavagem de veículos, tanques de pesquisas dependências do Bosque da Ciência e através de e-mail na rede geral voltado ao tema ou por outros meios que no decorrer da implantação do programa se fizer necessário.

3.5.1.3.2-OBRAS E SERVIÇOS:

- (A) Na elaboração dos projetos de arquitetura e complementares de qualquer tipo de edificação se levará em conta o fator de sustentabilidade, empregados nos materiais e fornecedores, custo benefício e manutenção dos mesmos com as devidas garantias de procedência e certificações.
- (B) As caixas de descargas de vasos sanitários devem ser acopladas de acionamento com VÁLVULA ECONÔMICA com opção de três (3) ou seis (6) litros.
- (C) Mictórios com válvulas de PRESSÃO TEMPORIZADAS (fechamento imediato) em todos os banheiros.
- (D) Torneiras acionadas por PRESSÃO TEMPORIZADAS nas dependências de maior circulação de pessoas.
- (E) Captação da água da chuva para um SISTEMA de descarga dos vasos sanitários, SISTEMAS de irrigação onde forem possíveis, LIMPEZAS de veículos, equipamentos de refrigeração e condicionadores de ar do INPA.
- (F) Fazer testes para detectar vazamentos na rede de distribuição geral dos campi a cada seis (6) meses.
- (G) Sugerir a troca de equipamentos de apoio à pesquisa como destiladores convencionais por SISTEMAS DIGITAIS ou WATESAVE ou outro equipamento que no decorrer do programa apresentar melhor desempenho levando em conta o custo benefício.
- (H) Manter parcerias públicas e privadas para conscientização das comunidades de seu entorno, sobre a preservação dos mananciais e nascentes oriundas das estações e reservas de responsabilidade do INPA.
- (I) Estabelecer parâmetros comparativos a cada doze (12) meses a fim de verificar a eficácia do plano e promover melhorias se for necessário.

Esse plano tem ainda atenção para a área de mamíferos aquáticos localizada no Bosque da Ciência, onde são tratados os Peixes-Boi, ali será implantado um sistema de tratamento e reaproveitamento de água já em fase de definição de qual sistema será implantado.

3.5.2-PLANO DOS RECURSOS ENERGÉTICOS.

3.5.2.1-OBJETIVO:

Reduzir o consumo de Energia Elétrica nas dependências do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, através de melhorias contínuas.

3.5.2.2-META:

Implantar o programa de logística sustentável do INPA na área de recursos energéticos em agosto de 2013 e em sua totalidade até dezembro de 2016.

3.5.2.3-AÇÕES A SEREM IMPLANTADAS:

3.5.2.3.1-CONSCIENTIZAÇÃO:

Conscientizar SERVIDORES e VISITANTES sobre o uso racional dos recursos energéticos nas dependências do INPA através de Placas de Orientação e e-mail na rede geral voltado ao tema ou por outros meios que no decorrer da implantação do programa se fizer necessário.

3.5.2.3.2-OBRAS E SERVIÇOS:

(A) Na elaboração dos projetos de arquitetura e complementares de qualquer tipo de edificação se levará em conta o fator de sustentabilidade, empregados nos matérias e fornecedores, custo benefício e manutenção dos mesmos com as devidas garantias de procedência e certificações.

(B) ILUMINAÇÃO:

- B1- Todos os pontos de iluminação deverão ter interruptores individuais.
- B2- O trecho de iluminação externa nas edificações e nas vias será controlado por RELE FOTOELÉTRICO.
- B3- Serão usados como padrão de iluminação artificial luminárias fluorescentes, PL e led.
- (C) Será realizada manutenção periódica nas subestações.

(D) MÁQUINAS e EQUIPAMENTOS:

- D1- Na aquisição de novas Máquinas e Equipamentos deverá levar em consideração o baixo consumo de energia elétrica.
- D2- Na manutenção de Máquinas e Equipamentos atentar para a vida útil e viabilizar a substituição quando necessário por outros mais eficientes e de menor consumo.

3.5.2.3.3-PLANO DE TRATAMENTO DE ESGOTO.

3.5.2.3.3.1-OBJETIVO:

Tratar todos os Resíduos Químicos e Biológicos nas dependências do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

3.5.2.3.3.2-META:

Implantar o programa de logística sustentável do INPA na área de tratamento resíduo Biológico e armazenagem de resíduo químico em agosto de 2013 e em sua totalidade até dezembro de 2016.

3.5.2.3.3-AÇÕES A SEREM IMPLANTADAS:

- (A) Toda a rede de esgoto Químico deverá ser independente da rede de esgoto convencional.
- (B) Todo esgoto convencional será destinado a uma estação de Tratamento Esgoto (ETE).
- (C) Todo resíduo Químico deverá ser captado por tubulações e caixas de armazenamento apropriados a fim de resistir agressividades dos produtos até sua coleta por empresa especializada e certificada para realizar a destinação final.

3.5.2.3.4-PLANO DE COLETA SELETIVA.

3.5.2.3.4.1-OBJETIVO:

Dar maior praticidade na separação dos resíduos conforme sua classificação.

3.5.2.3.4.2-META:

Implantar o programa de logística sustentável do INPA na área de coleta seletiva em agosto de 2013 e em sua totalidade até dezembro de 2014.

3.5.2.3.4.3-AÇÕES A SEREM IMPLANTADAS:

3.5.2.3.4.3.1-CONSCIENTIZAÇÃO:

Conscientizar SERVIDORES e VISITANTES sobre a importância da separação dos resíduos conforme suas classificações nas dependências do INPA, através Placas de Orientação e através de e-mail na rede geral voltado ao tema ou por outros meios que no decorrer da implantação do programa se fizer necessário.

3.5.2.3.4.3.2-COLETORES:

- (A) Coletores das vias serão independentes de acordo com a classificação dos resíduos.
- (B) Todos os coletores convencionais nas áreas internas das Edificações serão substituídos por mini-coletores conforme a classificação dos resíduos.
- (C) Todos os resíduos da coleta seletiva serão recolhidos por Empresa especializada e certificada na área de reciclagem.

3.5.3-PONTOS CRÍTICOS

a) Dentro de sua área de atuação, existem equipamentos e processos críticos?

R. Sim, condicionadores de ar que consomem muita energia, e estocagem de material não adequado para o setor.

b) Quais as atividades de risco ao meio ambiente desenvolvida no seu âmbito de atuação?

R. Construção de edificações não sustentáveis.

c) Existe alguma medida mitigadora de proteção?

R. Não

d) O que você sugere?

R. Uso de EPI e estocagem de matérias em depósitos apropriados.

e) Qual a destinação final do material descartado?

R.Coleta publica de lixo na maioria dos casos.

TABELA-6-DESPESAS ENERGIA ELÉTRICA/ÁGUA E ESGOTO/COMUNICAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES-2013

DESPESAS PÚBLICAS - (R\$) - 2013	JAN	FEV	MAR	ABRIL	TOTAL
SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA	275.134,63	212.172,17	259.593,59	235.614,00	982.514,39
SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO	65,80	65,80	65,80	65,80	263,20
SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO EM					
GERAL	14.670,99	15.572,18	12.722,79	14.797,98	57.763,94
SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES	33.883,62	39.152,85	43.194,88	39.580,48	155.811,83
TOTAL GERAL	323.755,04	266.963,00	315.577,06	290.058,26	1.196.353,36

Fonte: SOF / INPA - 2013.

3.6-QUALIDADE DE VIDA

3.6.1-QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO - QVT

O INPA incluiu entre seus objetivos estratégicos a implementação de um programa de Qualidade de Vida no Trabalho (vide PDU), entretanto, as ações voltadas especificamente para a promoção do bem estar do servidor são incipientes e por vezes podem ser caracterizadas como iniciativas pessoais do Diretor e de psicólogas e assistentes sociais, pertencentes ao quadro efetivo e transitório da Instituição.

Desta forma, podemos citar as seguintes ações realizadas ao longo dos últimos oito anos no INPA:

- a) Acompanhamento a dependentes químicos (alcoolismo)
- b) Caminhadas
- c) Palestras motivacionais
- d) Palestra sobre Depressão
- e) Coral
- f) Exposição de talentos
- g) Programa "Conhecendo o INPA"

Visto que as ações que visem a Qualidade de Vida no Trabalho são multidimensionais, sugere-se um programa que alcance as dimensões física, emocional, social e espiritual:

TABELA-7-PROGRAMA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO - QVT- INPA

DIME	NSÃO	FOCO	AÇÕES	DESCRIÇÃO
FÍS	SICA	Promoção da saúde	Exames Periódicos de Saúde	Campanhas de conscientização e parcerias com instituições

			especializadas (universidades, laboratórios, clínicas, etc.)
FÍSICA	Promoção da saúde	Acompanhamento de Grupos de Risco (cardíacos, hipertensos e obesos)	Campanhas de conscientização e parcerias com instituições especializadas (universidades, laboratórios, clínicas, etc.)
FÍSICA	Promoção da saúde	Atividades Físicas	Palestras com especialistas, divulgação de matérias, grupos de modalidades esportivas, corrida e/ou caminhada, pilates, parcerias com o SESI/SESC/SENAC, Ginástica Laboral
FÍSICA	Promoção da saúde	Atividades Nutricionais	Orientação nutricional no restaurante, oficinas de culinárias, palestras nutricionais, grupo de controle de peso. (Ações podem ser desenvolvidas pelo grupo especializado no INPA)
FÍSICA	Promoção da saúde	Saúde e Segurança no Trabalho	Palestras sobre Biossegurança, controle de riscos no trabalho, uso de equipamentos individuais de segurança, formação de brigada de incêndio, treinamento de primeiros socorros.
FÍSICA	Promoção da Saúde	Ergonomia	Criação de um comitê de ergonomia, análise e blitz nos postos de trabalho, palestras de orientação, parcerias com instituições locais para a realização de sessões de fisioterapia e massagens.
EMOCIONAL	Motivacional	Orientação	Palestras informativas a respeito de saúde emocional, programas de Coaching.
EMOCIONAL	Motivacional	Gestão de Estresse	Oficina de Gerenciamento de tempo e técnicas de relaxamento.
EMOCIONAL	Motivacional	Assistencial	Assistência Psicossocial, por meio de parcerias com Universidades locais, Palestras e orientações sobre dependência química, tabagismo e álcool e drogas.
SOCIAL	Motivacional / Produtividade	Desenvolvimento	Palestras sobre Finanças Pessoas, preparação para a aposentadoria.
SOCIAL	Motivacional	Integração e Lazer	Coral, sessão de cinema, oficinas de artesanato, amostra de talentos, comemoração de datas especiais segundo o calendário do Ministério da Saúde, Programa de relações interpessoais, implantação de um espaço de lazer, convivência e relaxamento.
SOCIAL	Motivacional	Responsabilidade Social e Ambiental	Coleta seletiva, campanhas de uso consciente da água e energia, visitas orientadas ao Bosque da Ciência.
ESPIRITUAL	Motivacional	Práticas	Meditação, loga e Tai Chi chuan

3.6.2-OBJETIVOS:

- a) Adotar medidas para promover um ambiente físico de trabalho seguro e saudável;
- b) Proporcionar a conciliação entre os interesses individuais e organizacionais com vistas à satisfação do servidor e elevação do seu comprometimento com o INPA;
- c) Promoção à saúde e o bem estar dos servidores;
- d) Proporcionar o sentimento de valorização profissional (o sentir-se útil).

3.6.3-DETALHAMENTO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES:

- a) Escolha de um comitê gestor para acompanhar e avaliar cada ação do programa;
- b) Capacitação do comitê gestor do programa de qualidade de vida;
- c) Definição de calendário para as ações do programa;
- d) Firmar parcerias com instituições locais para a realização de ações, por meio da composição de uma equipe multidisciplinar.

3.6.4-UNIDADES E ÁREAS ENVOLVIDAS:

- a) Coordenação de Gestão de Pessoas COGP (Unidade responsável);
- b) Coordenação de Administração COAD
- c) Coordenação de Ações Estratégicas COAE
- d) Comitê Gestor composto por, pelo menos, um representante de cada coordenação geral.

3.6.5-META:

Realização das atividades descritas no quadro de ações do Programa de Qualidade de Vida, introduzindo-as paulatinamente como práticas institucionais.

3.6.6-CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO - QVT

	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
ATIVIDADES	2013	2013	2013	2013	2013	2013	2014	2014	2014	2014	2014	2014
Escolha do Comitê Gestor do Programa de QVT	Х											
Capacitação do Comitê		Х										
Definição do Calendário Anual de Ações do Programa	Х	Х										
Firmar parcerias com instituições locais			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Realização das ações do Programa de QVT			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Reavaliação do Programa												Х

3.6.7-PREVISÃO DE RECURSOS

RECURSOS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR GLOBAL (R\$)
Humanos	Bolsista Gestão /	SCUP	UND	04/mês	600,00	28.800,00 / ano

	Superior					
Humanos	Bolsista Gestão / Médio	SCUP	UND	02/mês	400,00	9.600,00 / ano
Materiais	Folders	SCUP	UND	500/mês	1,50	9.000,00 / ano
Instrumentais / Tecnológicos	Equipamento de ginástica e afins	SCUP	UND	10	1.000,00	10.000,00 / ano
	57.400,00 / ano					

3.6.8-INDICADORES DE AVALIAÇÃO

NOME DO INDICADOR	DESCRIÇÃO	APURAÇÃO	
AÇÕES DE QVT REALIZADAS	Número total de ações do Programa de QVT realizados / número total de ações de QVT propostas	Anual	
PARTICIPAÇÃO DE SERVIDORES NO PROGRAMA DE QVT	Quantidade de servidores que participaram de cada ação proposta / quantidade total de servidores X 100	A cada ação realizada	

3.7 - MATERIAL DE CONSUMO

Dentro da área de nossa competência, temos como procedimentos de compras de aproximadamente: 10.000 resmas de papel A4 (5.000.000 de folhas de papel), 300.000 copos descartáveis para café, 1.000.000 de copos descartáveis para água, aproximadamente 5 toneladas de produtos químicos comprados por ano.

Atualmente já estamos consumindo papel com selo de qualidade sustentável oriundo do aproveitamento de fibras do bagaço de cana-de-açúcar e recolhemos parte de nossos resíduos de laboratórios a dois anos e não fazemos ainda controle sustentável dos copos plásticos.

Quanto ao papel, podemos diminuir nosso consumo com o uso regular do sistema de gestão tecnológica o SIGTEC, por toda a comunidade institucional; não fazemos ainda controle sustentável dos copos plásticos, que poderá ter seu consumo reduzido pelo uso de copos não descartáveis por cada funcionário, que poderá trazê-lo de casa, ou mesmo comprando-os e entregando a cada funcionário e estagiário; quanto aos resíduos químicos sugiro planejamento de recolhimento periódico de dois em dois anos.

Atualmente o papel e os copos são recolhidos e despejados no lixão da cidade, mas poderíamos fazer doação de papel e de copos para reciclagem em escolas mantidas pelo governo. Já os resíduos são armazenados pelos seus produtores em seus laboratórios até seu recolhimento.

3.8-ÁREAS VERDES / CARBONO

TABELA-8-SÍTIOS DE EXPERIMENTAÇÃO DO INPA - ESTOQUE DE CARBONO

SITIO	C _{tot} (t C ha ⁻¹)	CI 95% (±)
Manacapuru	124,2	9,6
Fonte Boa (ZFV)	167,6	7,0
Jutaí	172,7	7,4
Lábrea	114,7	6,9
Rio Preto da Eva (Embrapa)	177,4	8,3
Maués	137,2	11,1
Resex Baixo Juruá	170,5	5,5
MIL Madeireira	153,8	29,5
Resex Auati-Paraná	170,7	6,3
BIONTE – Testemunha (Manaus)*	194,7	13,3
Resex Capanã Grande	148,5	6,3
Flona do Pau rosa	177,1	7,6
Resex Rio Unini	151,5	5,0
RDS Juma	151,1	6,0
FE de Maués Sul	168,0	7,7
São Gabriel da Cachoeira	125,1	6,1

Atalaia do Norte	175,4	5,3
Jutaí	169,7	6,0
Embrapa ZF5	178,1	8,9
Resex do Lago do Capanã Grande	168,8	7,0
Média (t/ha)	159,8	
Média e IC (95%)	159.8 ± 9.2	
Estimativa mínima (t/ha)	150,6	
Estimativa máxima (t/ha)	169,0	

Fonte: CDAM / INPA - 2013.

TABELA-9-ESTIMATIVA DE ESTOQUE DE CARBONO PARA AS UNIDADES DO INPA

Unidades do INPA	área (hectare)	C tot médio / ha	estoque (t C)
Campina (EMP de SGC; 125,1 - 6,1 = 119)	900	119,0	107.124
Ducke (média do AM)	10.000	159,8	1.598.000
Cuieiras (média do BIONTE)	10.000	194,7	1.947.000
EEST (média do BIONTE)	21.000	194,7	4.088.700
PDBFF (média da Embrapa)	10.000	177,4	1.774.000
Egler (EMP da média AM; 159,8-9,2 = 150,6)	760	150,6	114.456
total	52.660		9.629.280
CO2 equivalente			35.307.681
Emissão CO2 per capita do Brasil			1,86
Capacidade de sequestro (na ZF2) por ano	1 t C/ ha		
Sequestro total nas áreas do INPA (t C por ano)	52.660		
Sequestro CO2 equivalente (t CO2 por ano)	193.088		
Capacidade de neutralização (nº de pessoas por ano)	103.811		

Fonte: CDAM / INPA – 2013.

EMP = Estimativa mínima provável IC = Intervalo de Confiança

SCG = São Gabriel da Cachoeira

A capacidade de neutralização das unidades de conservação do INPA é de 103.811 pessoas / ano.

3.9-COMPRAS E CONTRATAÇÕES

3.9.1-PLANO DE COMPRAS E CONTRATAÇÕES.

3.9.2-OBJETIVO:

Garantir a qualidade e procedência dos bens e serviços voltados para área de sustentabilidade.

3.9.3-META:

Implantar o programa de logística sustentável do INPA na área de bens e serviços em agosto de 2013 e em sua totalidade até dezembro de 2016.

3.9.4-AÇÕES A SEREM IMPLANTADAS:

- (A) Quando da solicitação para aquisição de matérias e serviços serão especificados levando em conta o fator de sustentabilidade.
- (B) Quando o material adquirido for material contaminante como pilhas, baterias, lâmpadas e outros do gênero exigir do fornecedor o recolhimento dos mesmos quando forem descartados pelo Instituto e garantir o descarte bem como a descontaminação e destino final.

3.9.5-PONTOS CRÍTICOS

a) Dentro de sua área de atuação, existem equipamentos e processos críticos?

R. Sim, condicionadores de ar que consomem muita energia, e estocagem de material não adequado para o setor.

b) Quais as atividades de risco ao meio ambiente desenvolvida no seu âmbito de atuação?

R. Construção de edificações não sustentáveis.

c) Existe alguma medida mitigadora de proteção?

R. Não

d) O que você sugere?

R. Uso de EPI e estocagem de matérias em depósitos apropriados.

e) Qual a destinação final do material descartado?

R. Coleta pública de lixo na maioria dos casos.

3.10- VEÍCULOS / COMBUSTÍVEIS

O INPA possui em sua estrutura 93 veículos dentre carros, caminhões, camioneta, ônibus, micro-ônibus e pick-ups. Foram efetuados gastos no ano de 2012 e 2013 conforme as tabelas abaixo:

TABELA-10-DESPESAS DE TRANSPORTES-2012

RESUMO DESPESAS COM VEÍCULOS - ANO 2012							
MÊS	СОМЕ	BUSTÍVEL	MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS				
	LITROS VALOR (R\$)		SERVIÇOS (R\$)	PEÇAS (R\$)			
JANEIRO	4.589,00	10.785,00	8.145,00	20.051,10			
FEVEREIRO	8.591,00	20.190,00	4.235,00	16.050,60			
MARÇO	23.708,00	55.715,20	10.062,50	13.499,31			
ABRIL	4.937,00	11.602,00	34.779,00	71.931,96			
MAIO	5.935,00	13.949,00	0,00	0,00			
JUNHO	5.246,00	12.330,00	1.332,00	0,00			
JULHO	5.753,00	13.520,00	2.757,00	47.570,92			
AGOSTO	10.719,00	25.190,00	14.447,72	59.183,71			
SETEMBRO	8.986,00	21.118,00	0,00	7.153,46			
OUTUBRO	10.938,00	25.705,00	37.510,00	76.207,85			
NOVEMBRO	5.718,00	13.438,00	17.695,00	55.369,40			
DEZEMBRO	3.626,00	8.522,00	13.498,00	29.650,77			
TOTAL	98.746,00	232.064,20	144.461,22	396.669,08			

TABELA-11-DESPESAS DE TRANSPORTES-2013

RESUMO DESPESAS COM VEÍCULOS - ANO 2013				
MÊS	COMBUSTÍVEL		MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS	
	LITROS	VALOR (R\$)	SERVIÇOS (R\$)	PEÇAS (R\$)
JANEIRO	7.547,00	19.240,20	30.219,52	8.445,88
FEVEREIRO	19.730,00	49.912,91	1.663,94	7.978,84
MARÇO	17.805,00	25.400,33	0,00	0,00
ABRIL	11.600,00	58.132,45	0,00	148,80
TOTAL	56.682,00	152.685,89	31.883,46	16.573,52

Fonte: CATL / INPA - 2013.

O processo de licitação pode ser melhorado para alcançarmos preços menores no litro do combustível e também com a empresa que presta manutenção nos veículos. Pode ser considerando alguns postos de abastecimento mais próximos ao INPA, o que reduziria consideravelmente o consumo.

4. CONCLUSÃO

A Instrução Normativa nº 10, em seu Anexo 2, orienta que os Planos de Logística Sustentável das Instituições contemplem, minimamente, os seguintes temas:

- Material de consumo
- × Energia elétrica
- Água e esgoto
- Coleta seletiva
- × Qualidade de vida no ambiente de trabalho
- Compras e contratações sustentáveis, compreendendo, pelo menos, obras, equipamentos, serviços de vigilância, de limpeza, de telefonia, de processamento de dados, de apoio administrativo e de manutenção predial.

A perspectiva atual, com o Plano de Gestão de Logística Sustentável é que as ações incluam metas previamente definidas, definição das áreas envolvidas e seus responsáveis, cronogramas de ações e capacitação de pessoal para implementação. Faz-se necessário propor avaliações de tempos em tempos para repactuação das metas propostas.

O INPA, enquanto unidade de pesquisa vinculada ao MCTI que pactua a redução de gastos e age em prol da concepção de um Programa de Gestão de Logística Sustentável, assume ser cumpridor responsável das políticas públicas e entende que necessita dar o exemplo de boas práticas na aquisição de bens e serviços e na execução das atividades que lhe cabem.

Cabe esclarecer que nem tudo no Programa de Logística Sustentável são metas quantitativas de redução de despesas, números frios menores que os anteriores, por vezes parecendo apenas cortes cegos de quem não domina o tema, ao invés de um produto gerado por uma logística sustentável cooperativa e apoiada em um diagnóstico preciso das condições locais da Administração Pública, requerendo um profundo conhecimento das boas práticas sustentáveis para alcançar-se o objetivo e ainda pela necessária elevação do grau de conscientização frutificar de forma perene na instituição pública.

A Gestão da Logística Sustentável é quantitativa e também qualitativa. Beneficia-se muito do atual cenário brasileiro porque o debate da sustentabilidade para a introdução de boas práticas na administração pública federal é bastante favorável.

Também o debate internacional aporta argumentos adicionais, como o consenso de que é crucial a adoção de boas práticas ambientais no poder de compra do governo, para alavancar a sua produtividade. E também reduzindo ainda em 25% as emissões de carbono, como aconteceu nos países europeus do grupo Green-7 (Áustria, Dinamarca, Finlândia, Alemanha, Holanda, Suécia e Reino Unido).

Em síntese têm-se como pontos positivos:

- As preocupações transformadas em ações sobre o controle das emissões de carbono, na estratégia reversa do
 ciclo de vida dos produtos desde a matéria-prima até o descarte e no princípio do produtor-pagador, não são
 mais figuras de retórica, mas contextos logísticos pavimentados para as boas práticas sustentáveis.
- A recente política nacional sobre mudanças climáticas e da nova legislação sobre resíduos são ferramenta logísticas da sustentabilidade.
- O marco normativo da Logística Sustentável criado em 2012, que tem o programa da Esplanada Sustentável
 como pioneiro, amplia as aquisições desses produtos e serviços, pois agora todos os órgãos públicos têm de
 criar o seu próprio Plano de Logística Sustentável (PLS). Os planos serão ferramentas para implementar
 práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos, compras sustentáveis, devendo compreender também
 temas como qualidade de vida no trabalho e coleta seletiva.

Assim, o estabelecimento de critérios de sustentabilidade para as compras governamentais podem levar no futuro ao estabelecimento de um novo paradigma. Segundo o Comprasnet, o Portal de Compras do Governo Federal, desde o início da política de compras no setor, em 2010, a administração pública federal já investiu mais de R\$ 100 milhões na aquisição destes produtos.

Os desdobramentos desta Comissão, ao longo dos primeiros meses de 2013, primaram por grande intensidade de trabalho, tendo seus membros se desdobrado em várias atividades, tendo como características institucionais o de assessoria ao Diretor da instituição, buscando na bibliografia e nas referências da internet o que de melhor havia sobre o tema, sugerindo-lhe um grande elenco de opções, o que lhe permitiu fazer as escolhas adequadas.

Ao mesmo tempo, ao diagnóstico feito, se partia imediatamente para a ação direta desta Comissão lidando-se com uma realidade da instituição, de fato muito necessitada, como ainda está no momento presente, de arrumação, de conscientização, de mudança de práticas antigas e adoção de novas práticas, sustentáveis e moralmente corretas.

5-BIBLIOGRAFIA

Acórdão nº 1.752 de 29/06/2011 do Plenário do Tribunal de Contas da União. Recomenda ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão que incentive os órgãos e instituições públicas federais a adotarem um modelo de gestão organizacional estruturado na implementação de ações voltadas ao uso racional de recursos naturais.

Constituição Federal de 1988 – Art. 225 (Meio Ambiente): Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Decreto nº 7.746 de 05/06/2012. Estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública Federal e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP).

Decreto nº 5.940 de 25/10/2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. Decreto nº 7.478 de 12/05/2011. Institui a criação da Câmara de Políticas de Gestão, Desempenho e Competitividade – CGDC.

Instrução Normativa MP nº 10 de 12/11/2012. Estabelece regras para elaboração do Plano de Logística Sustentável – PLS e determina que todo órgão constitua sua Comissão Gestora do Plano de Logística Sustentável – CGPGLS com mínimo de 3 servidores e elabore seu PLS em 180 dias a contar da publicação da Instrução Normativa = até 10/5/2013. Disponível em: http://cpsustentaveis.planejamento.gov.br/wp-content/uploads/2012/11/Instru%C3%A7%C3%A3o-Normativa-10-2012.pdf.

Ministério do Meio Ambiente – MMA. Cartilha de implantação da Agenda Ambiental da Administração Pública. Brasília/DF, 2009. Disponível em: <www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p>.

Ofício Circular n.º 13/SOF/MP de 06/12/2012. Estabelece metas para economia de 10% em itens de consumo para o MCTI e outros – sendo que os recursos energia, água/esgoto e materiais de consumo (principalmente copos plásticos e papel) não podem ter meta igual a 0%.

Portaria INPA n. 169 de 2013. Cria grupo de trabalho para elaboração do Plano de Logística Sustentável do INPA, em atendimento à Instrução Normativa n.º 10, de 01 de novembro de 2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, com o objetivo de elaborar, monitorar e revisar o Plano de Logística Sustentável – PLS do INPA.

Portaria Interministerial MP/MMA/MME/MDS nº 244 de 06/06/2012, que institui o Projeto Esplanada Sustentável. Visa delinear os objetivos e as práticas a serem adotadas na Administração Pública com o intuito de garantir os direitos socioambientais expressos na Constituição.

Portaria MCTI nº 29, DE 13/12/2012. Sobre o Plano de Logística Sustentável - PLS.

TERMO DE ADESÃO n.º: 11 entre Ministério do Planejamento e o Ministério da Ciência e Tecnologia.