

**PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL - PLS DO INPE**  
**PORTARIA Nº 3.145/2017**  
**DATA: 11/05/2017**

O Diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, no uso de suas atribuições legais, conforme o disposto na Portaria nº 407, de 29/06/2006, e tendo como referência a Instrução Normativa nº 10, de 12/11/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG, e ainda, considerando os trabalhos da “Comissão para Revisão e Atualização do Plano de Gestão de Logística Sustentável - PLS do INPE”, conforme Portaria de Designação DE/DIR-2862v02, de 30/12/2015,

**RESOLVE**

1.0 Aprovar o Plano de Gestão de Logística Sustentável - PLS do INPE, versão de Janeiro de 2016, anexo a esta Portaria.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS**

# **PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL**

## **PLS-INPE 2016**



**JANEIRO/2016**

**DIRETOR**

Leonel Fernando Perondi

**VICE-DIRETOR**

Oswaldo Duarte Miranda

**CHEFE DE GABINETE**

Carlos Alexandre W. de Souza

**COORDENADOR DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E AVALIAÇÃO -  
CPA**

Naoto Shitara

**COORDENADOR DE GESTÃO INTERNA - CGI**

Roberto Luiz Galski

**COORDENADOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - CTI**

Antônio Ésio Marcondes Salgado

**COORDENADOR DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA - COF**

Carlos Roberto Marton da Silva



## **COMISSÃO PARA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL – PLS DO INPE**

### **Coordenação de Orçamento e Finanças – COF**

Presidente: Mary Cleide Hernandes Mantovaneli

Ina Hercilia Cavalcante de Oliveira

### **Serviço de Tecnologia da Informação - STI/CTI**

Vice-Presidente: Lília de Sá Silva

### **Serviço de Assistência e Benefícios – SAS/CGI**

Maria Aparecida de Andrade Barros

Maria Teresa Malaquias de Albuquerque

### **Serviço de Infraestrutura Administrativa – SIA/CGI**

Felipe José Piletti

### **Unidade Regional de Cachoeira Paulista - URC/CGI**

Maria Cristina Luiz Simões

### **Serviço de Programação e Acompanhamento Orçamentário – SPO/CPA**

Marcos Simão de Souza Júnior

Juvenil de Almeida Silvério

## SUMÁRIO

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 1.       | APRESENTAÇÃO .....   | 1  |
| 2.       | INTRODUÇÃO.....  | 2  |
| 3.       | BASES DE SUSTENTAÇÃO .....   | 5  |
| 4.       | DETALHAMENTO DO PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA<br>SUSTENTÁVEL.....           | 6  |
| 4.1.     | Objetivos.....   | 6  |
| 4.2.     | Diretrizes e Metodologia de Trabalho .....                                 | 6  |
| 4.3.     | As Práticas de Sustentabilidade e Seus Respectivos Planos de<br>Ação ..... | 7  |
| 4.3.1.   | Eixo I: Qualidade de Vida .....  | 7  |
| 4.3.2.   | Eixo II: Material de Consumo.....  | 8  |
| 4.3.2.1. | Copo descartável.....  | 8  |
| 4.3.2.2. | Papel para impressão .....   | 9  |
| 4.3.2.3. | Toner e Cartucho para Impressão .....                                      | 11 |
| 4.3.3.   | Eixo III: Água e Esgoto .....  | 13 |
| 4.3.4.   | Eixo IV: Energia Elétrica .....  | 14 |
| 4.3.5.   | Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis.....                      | 15 |
| 4.3.6.   | Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis .....                         | 16 |
| 4.3.6.1. | Apoio Administrativo .....   | 16 |
| 4.3.6.2. | Telefonia .....  | 16 |
| 4.3.6.3. | Obras e Manutenção Predial .....   | 18 |

## 1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais -INPE é uma unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), constituindo-se uma Instituição Científica e Tecnológica (ICT) que “tem como finalidade realizar pesquisas científicas, desenvolvimento tecnológico, atividades operacionais e capacitação de recursos humanos nos campos da Ciência Espacial e da Atmosfera, da Observação da Terra, da Previsão de Tempo e Estudos Climáticos, da Engenharia e Tecnologia Espacial e, mais recentemente, da Ciência do Sistema Terrestre, consoante à política definida pelo Ministério”, conforme Portaria/MCTI nº 897, de 3 de dezembro de 2008.

O Plano Diretor 2011-2015 definiu como sendo um dos aspectos que compõem o rol de valores que guiam a atuação do INPE para o cumprimento de sua missão institucional a responsabilidade socioambiental, atuação balizada pela ética, pela transparência e pelo respeito à sociedade, ao ambiente, à diversidade e ao desenvolvimento sustentável.

A Unidade Sede do INPE localiza-se em São José dos Campos – SP. As demais unidades do INPE incluem: as Unidades Regionais, situadas em Cachoeira Paulista – SP e em Cuiabá – MT, o Centro Regional Sul em Santa Maria – RS, o Centro Regional do Nordeste em Natal – RN e o Centro Regional da Amazônia em Belém – PA. Suas instalações de menor porte situam-se em Alcântara – MA, São Luís – MA, Eusébio – CE, Brasília – DF, Atibaia – SP, São Paulo – SP e São Martinho da Serra – RS.

Como 92% dos servidores do INPE são alocados nas Unidades de São José dos Campos – SP e Cachoeira Paulista – SP e, ainda, as duas Unidades respondem por 94% do orçamento do Instituto, decidiu-se restringir o escopo de desenvolvimento do Plano de Logística Sustentável a essas duas Unidades.

Devido às características de suas atividades ligadas às áreas espacial e ambiental e às dimensões do Instituto, o INPE, já há algum tempo, adota práticas e toma medidas que se alinham ao conceito de sustentabilidade. Mesmo antes do primeiro PLS, em 2013, ações de sustentabilidade vem sendo realizadas neste Instituto, tais como: controle e monitoramento do consumo de energia elétrica, uso racional da água, coleta seletiva de lixo e destinação do material reciclável, construção de novos prédios com modos de edificação baseados em conceitos de sustentabilidade e utilização da tecnologia da informação para incentivar práticas de consumo que minimizem o desperdício.

Este documento descreve as metas e ações do PLS-INPE 2016, incluindo indicadores para medição dos resultados, tais como custo e consumo, em cada item mensurável dos eixos temáticos desenvolvidos.

## **2. INTRODUÇÃO**

O consumo sustentável é um conjunto de práticas relacionadas à aquisição de produtos e serviços que visam diminuir ou até mesmo eliminar os impactos ao meio ambiente. São atitudes positivas que preservam os recursos naturais, mantendo o equilíbrio ecológico em nosso planeta. Estas práticas estão relacionadas à diminuição da poluição, incentivo à reciclagem e eliminação do desperdício.

Em todo o mundo, as estruturas administrativas governamentais são responsáveis por uma grande parcela da movimentação na economia e nos recursos naturais de seus países, assim como no Brasil. O atual impacto das atividades realizadas pelo governo na sociedade e no meio ambiente exige a implementação de um sistema de gestão e logística mais sustentável.

Sustentabilidade envolve decisões quanto ao futuro do planeta; responsabilidade, tanto das organizações empresariais e sociedade civil, como também do governo; envolve justiça social, equilíbrio econômico e respeito ao meio ambiente. A sustentabilidade da gestão pública exige mudanças de atitudes, e o grande desafio consiste em transpor o discurso para a prática, concretizando-o em ações.

Dessa forma, elaborou-se o PLS-INPE com vistas a assegurar o respeito aos direitos sociais e humanos e reduzir impactos à saúde humana e ao meio ambiente.

O Plano de Gestão Logística Sustentável do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (PLS-INPE 2016) foi revisado e atualizado pela Comissão para Revisão e Atualização do Plano de Logística Sustentável - PLS do INPE, que foi designada pela Portaria de Designação DE/DIR-2862v01 e faz parte de um conjunto de iniciativas da Administração Pública Federal que visam a promoção do uso racional de recursos e a incorporação de práticas de sustentabilidade na cultura institucional dos órgãos públicos federais.

Nesse sentido, o presente Plano está amparado legal e normativamente em diversos dispositivos, a saber:

- I. Art. 225 da Constituição, que garante a todos o 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;
- II. Decreto no 5.940, de 25 de outubro de 2006, que determina a separação de resíduos recicláveis descartados de órgãos e entidades da Administração Pública Federal Direta e Indireta em benefício de associações e cooperativas de catadores de material reciclável;
- III. Decreto no 7.478, de 12 de maio de 2011, que criou a Câmara de Políticas de Gestão, Desempenho e Competitividade - CGDC, que tem como objetivos principais: formular políticas e medidas específicas destinadas à racionalização do uso dos recursos públicos e aperfeiçoar a gestão pública, visando à melhoria dos padrões de eficiência, eficácia, efetividade, transparência e qualidade da gestão pública e dos serviços prestados ao cidadão, no âmbito o Poder Executivo;



- IV. Acórdão no 1.752, de 29 de junho de 2011, do Plenário do Tribunal de Contas da União, em especial o item 9.8, que 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 (...)";
- V. Decreto nº 7746 de 05 de junho de 2012 que regulamenta o art. 3º da Lei no 8.666, 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;
- VI. Portaria Interministerial nº 244 de 06 de junho de 2012, iniciativa conjunta de quatro Ministérios (Planejamento, Meio Ambiente, Minas e Energia e Desenvolvimento e Combate à Fome), que instituiu o Projeto Esplanada Sustentável (PES), cuja finalidade é integrar ações que visam à melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos e à inserção da variável socioambiental no ambiente de trabalho;
- VII. Instrução Normativa nº 10 de 12 de novembro de 2012, expedida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável, previsto no Decreto acima citado;
- VIII. Ofício Circular nº 13/SOF/MPOG de 06 de dezembro de 2012, que estabelece metas para economia de 10% em itens de consumo para o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);
- IX. Portaria MCTI nº 29 de 13/12/2012, que institui a Comissão Gestora do Plano de Logística Sustentável – CGPLS, que deverá, dentre outras atribuições, elaborar relatório anual de alcance de metas.

Este PLS está organizado em três partes principais, as quais tratam, respectivamente: da Introdução; das Bases de Sustentação do PLS-INPE e da Estruturação dos Planos de Ação a serem executados pelo Instituto, com indicação das iniciativas de sustentabilidade que deverão ser adotadas, objetivos, indicadores, metas e cronograma, com a indicação das áreas responsáveis pelos mesmos.

Neste plano, foram desenvolvidas metas e ações para 6 eixos temáticos: Eixo I: Qualidade de Vida, Eixo II: Material de Consumo (Copo descartável, papel de impressão, toners e cartuchos para impressão), Eixo III: Água e Esgoto, Eixo IV: Energia Elétrica, Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis, Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis (Apoio administrativo e Telefonia Fixa e Móvel, Obras e Manutenção Predial).

As metas de cada eixo temático foram estabelecidas de acordo com a visão de negócio dos responsáveis das áreas relacionadas ao tema das iniciativas de cada eixo.

### **3. BASES DE SUSTENTAÇÃO**

A construção do primeiro Plano de Gestão de Logística Sustentável do INPE (PLS-INPE), em 2013, foi precedida da realização de um diagnóstico histórico-situacional, que envolveu o levantamento das principais ações e práticas alinhadas ao conceito de sustentabilidade já adotadas pelo Instituto e dos dados sobre os gastos e consumo de água, energia elétrica, telefonia e transmissão de dados, e material de consumo.

O referido diagnóstico serviu de base para a elaboração e compôs o documento do PLS-INPE 2013.

Para o PLS-INPE 2016, foi realizada uma revisão das ações e analisados os resultados alcançados com a execução do PLS anterior; trabalho este que resultou no **Relatório de Acompanhamento do PLS 2013, Anexo I** do documento atual, e constitui-se na base de sustentação para a definição das diretrizes, ações e metas definidas no PLS-INPE 2016.

## **4. DETALHAMENTO DO PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL**

### **4.1. Objetivos**

O objetivo geral do PLS-INPE é estabelecer diretrizes e um conjunto de projetos para a introdução e/ou manutenção de atributos e práticas de sustentabilidade na gestão da logística do Instituto.

Este plano tem por objetivo desenvolver ações sustentáveis, estabelecer responsabilidades para a consolidação da sustentabilidade no Instituto e conscientizar a comunidade do INPE quanto à necessidade de realização destas ações, a fim de contribuir na gestão responsável e econômica dos recursos públicos, atendendo à legislação vigente.

Os objetivos específicos do PLS-INPE incluem a promoção da boa gestão de recursos e da eficiência do gasto público, tendo-se em conta os atributos de sustentabilidade, de modo que se reduzam os custos e que se combatam os desperdícios; o aprimoramento das estruturas e sistemas de serviços das edificações construídas, reformadas e utilizadas pelo Instituto; a conscientização dos servidores, colaboradores e da comunidade do INPE como um todo quanto à importância da implantação de medidas de sustentabilidade.

### **4.2. Diretrizes e Metodologia de Trabalho**

A metodologia utilizada para a elaboração do PLS-INPE seguiu algumas diretrizes, as quais se constituem em um guia que norteará as ações a serem tomadas, no intuito de se criar as condições para que se possa promover uma mudança na cultura institucional do órgão, o que, por sua vez, contribuirá para a consecução dos resultados esperados no que diz respeito à execução do presente plano de logística sustentável.

Dessa forma, as seguintes diretrizes e práticas de sustentabilidade deverão ser observadas na gestão e iniciativas de logística: atendimento ao princípio dos 5 R's (Repensar, Reduzir, Recusar, Reutilizar e Reciclar); promoção e adoção de práticas de consumo sustentável e do pensamento em ciclo de vida; atendimento às normas ligadas à sustentabilidade e aos sistemas de gestão socioambiental; opção pela ação que melhor se enquadre aos requisitos de sustentabilidade.

Vale frisar, ainda que se optou por adotar como referência principal de metodologia para elaboração e implementação do Plano a Cartilha “Como Implantar a A3P” (produzida no âmbito do Programa Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P), que inclui seis etapas, a saber: (i) realização de diagnósticos; (ii) elaboração do plano; (iii) aprovação do plano; (iv) implementação do plano; (v) avaliação do plano e; (vi) avaliação crítica e revisão de metas. Nesse sentido, o presente PLS-INPE cumpriu, com a elaboração deste documento, todas as fases acima descritas.

#### **4.3. As Práticas de Sustentabilidade e Seus Respective Planos de Ação**

O portfólio de ações deste Plano, estruturadas em eixos, contempla diversas questões exploradas no conceito de logística sustentável proposto na IN SLTI/MPOG nº 10/2012. Muitas ações preveem a implementação de iniciativas que deverão observar todas as diretrizes do Plano, enquanto aquelas que estão em curso já as consideram, pelo fato de se encontrarem em fase de implantação ou em estágios mais avançados de planejamento.

##### **4.3.1. Eixo I: Qualidade de Vida**

###### **Objetivo**

Promover a qualidade de vida dos servidores e colaboradores do INPE.

###### **Indicador**

Número de participantes nos programas e ações voltadas para qualidade de vida.

###### **Iniciativas**

1) Buscar a implementação de uma política Institucional em relação à Dependência Química;

2) Manter o programa de vacinação preventiva contra a gripe Influenza Sazonal e H1N1.

3) Realizar exames médicos e laboratoriais periódicos em servidores, preconizados pelo Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor – SIASS;

4) Realizar pesquisas de satisfação e de aferição da qualidade de vida no ambiente de trabalho.

**Meta geral:**

Promover ações para o bem-estar dos servidores e colaboradores no ambiente de trabalho.

**Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades**

| <b>Iniciativa</b> | <b>Resultados Esperados</b>                                 | <b>Unidade Envolvida</b> | <b>Data de Início</b> | <b>Data Fim</b> |
|-------------------|---|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| 1                 | Implementação política institucional de dependência química | SAS/CRH/DIR              | Jan/2016              | Contínua        |
| 2                 | Programa mantido  | SAS/CRH/DIR              | Jan/2016              | Contínua        |
| 3                 | Realização de exames  | SAS/CRH                  | Jan/2016              | Contínua        |
| 4                 | Pesquisa de satisfação realizada                            | SGC/CRH                  | Jan/2016              | dez/2016        |

**4.3.2. Eixo II: Material de Consumo**

**4.3.2.1. Copo descartável**

**Objetivo**

Reduzir os custos financeiros e o passivo ambiental decorrentes da utilização de copos descartáveis.

**Indicador**

Porcentagem (%) de redução no consumo mensal de copos descartáveis de café e de água.

## Iniciativas

- 1) Estimular, por meio de campanha de conscientização, o uso de copos e canecas reutilizáveis;
- 2) Reduzir o número de locais com disponibilidade de copos descartáveis;
- 3) Reduzir, gradativamente, o fornecimento de copos descartáveis para cada setor;
- 4) Controlar melhor a aquisição dos copos, reduzindo a quantidade comprada.

## Meta geral

Reduzir o consumo de copos descartáveis em 10%.

## Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados | Unidade Envolvida  | Data de Início | Data Fim |
|------------|----------------------|--------------------|----------------|----------|
| 1          | Campanhas realizadas | SIA/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 2          | Redução efetuada     | SIA/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 3          | Redução efetuada     | SIA/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 4          | Redução efetuada     | SIA/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |

### 4.3.2.2. Papel para impressão

#### Objetivo

Reduzir os custos financeiros e o passivo ambiental decorrentes do consumo de papel para impressão.

#### Indicador

Porcentagem (%) de redução no consumo mensal de resmas de papel de impressão.

## Iniciativas

- 1) Configurar os microcomputadores para a impressão frente e verso;
- 2) Reduzir o número de impressoras próprias, optando, sempre que possível, pelo uso de ilhas de impressão terceirizadas;
- 3) Realizar campanhas de conscientização e orientação para o uso racional de papel de impressão;
- 4) Substituir, quando possível, o uso de documento impresso por documento digital nos processos administrativos;
- 5) Instituir a política de cotas para o número de impressões por área;
- 6) Instituir a política de cotas para obtenção de papel de impressão por área.

## Meta Geral

Reduzir em 10% o consumo de papel no Instituto.

## Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados                         | Unidade Envolvida | Data de Início | Data Fim |
|------------|--|-------------------|----------------|----------|
| 1          | Configuração dos microcomputadores realizada | STI/CTI           | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 2          | Redução efetuada                             | STI/CTI           | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 3          | Campanhas realizadas                         | DIR               | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 4          | Substituições possíveis realizadas           | STI/CTI           | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 5          | Política de cotas instituída                 | DIR               | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 6          | Política de cotas instituída                 | DIR               | Jan/2016       | Dez/2016 |

### **4.3.2.3. Toner e Cartucho para Impressão**

#### **Objetivo**

Reduzir os custos financeiros e o passivo ambiental decorrentes do uso de toner e cartucho para impressão.

#### **Indicador**

Porcentagem (%) de redução no consumo mensal de toner e cartucho de impressão.

#### **Iniciativas**

- 1) Manter atualizada a documentação que descreve a distribuição atual de impressoras corporativas, incluindo quantidade de impressoras instaladas, quantidade de suprimentos utilizados, quantidade de páginas impressas e custo do serviço;
- 2) Recomendar o uso de impressoras corporativas, visando reduzir o número de impressoras próprias;
- 3) Recomendar o modo de impressão monocromático e, sempre que possível, imprimir em frente e verso;
- 4) Manter atualizado o parque de impressoras próprias no sistema de patrimônios do INPE-SJC e INPE-CP;
- 5) Recomendar o uso das impressoras corporativas nas unidades INPE-SJC e INPE-CP e desativar as impressoras próprias, sempre que possível, à medida que forem acabando os suprimentos destas;
- 6) Restringir o número de usuários que podem utilizar as impressoras corporativas;
- 7) Manter a distribuição de impressoras corporativas, conforme demanda;
- 8) Fazer uma ampla revisão de toda a documentação que é impressa no INPE e estimular a troca de documentos em modo digital;
- 9) Manter, nos próximos contratos do serviço de impressão corporativa, cláusula referente à obrigação da contratada ao descarte adequado dos toners e cartuchos;



**10)** Manter a coleta dos toners e cartuchos de tinta de impressoras próprias pelas cooperativas de reciclagem.

### **Meta Geral**

Reduzir em 10% a média mensal de consumo de toner e cartuchos para impressão.

### **Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades**

| <b>Iniciativa</b> | <b>Resultados Esperados</b>      | <b>Unidade Envolvida</b>  | <b>Data de Início</b> | <b>Data Fim</b> |
|-------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|
| 1                 | Documentação atualizada          | STI/CTI                   | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 2                 | Recomendação efetuada            | DIR                       | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 3                 | Recomendação efetuada            | DIR                       | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 4                 | Sistema de patrimônio atualizado | SIA/CGI<br>URC/CGI        | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 5                 | Recomendação efetuada            | DIR<br>STI/CTI            | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 6                 | Número reduzido                  | DIR<br>STI/CTI            | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 7                 | Distribuição mantida             | STI/CTI                   | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 8                 | Revisão efetuada                 | DIR<br>SIA/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 9                 | Cláusula mantida                 | STI/CTI                   | Jan/2016              | Dez/2016        |
| 10                | Coleta mantida                   | SIA/CTI                   | Jan/2016              | Dez/2016        |

### 4.3.3. Eixo III: Água e Esgoto

#### Objetivo

Promover o consumo racional de água nas instalações do INPE.

#### Indicador

Porcentagem (%) de redução no consumo mensal de água nas instalações do Instituto.

#### Iniciativas

- 1) Substituir torneiras de volante por torneiras temporizadas e válvulas de descarga por caixas acopladas, com descargas de dois estágios;
- 2) Instalar um hidrômetro por prédio, com vistas a estabelecer um controle mais eficaz do consumo de água;
- 3) Realizar campanhas de sensibilização para o uso racional e consciente de água nos prédio, na Intranet e e-mail;
- 4) Estudar a viabilidade de ampliação dos sistemas de captação de águas pluviais.

#### Meta Geral

Redução de 10% do consumo de água.

#### Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados              | Unidade Envolvida  | Data de Início | Data Fim |
|------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|----------|
| 1          | Torneiras e válvulas substituídas | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 2          | Hidrômetros instalados            | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 3          | Campanhas realizadas              | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |

|   |                  |                    |          |          |
|---|------------------|--------------------|----------|----------|
| 4 | Estudo realizado | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016 | Dez/2016 |
|---|------------------|--------------------|----------|----------|

#### 4.3.4. Eixo IV: Energia Elétrica

##### Objetivo

Promover o consumo racional de energia elétrica nas instalações do INPE.

##### Indicador

Porcentagem (%) de redução no consumo mensal de energia em kW.

##### Iniciativas

- 1) Continuar o programa de substituição dos aparelhos de ar condicionado por modelos mais econômicos tipo *split* e *multisplit*;
- 2) Instalar sensores de presença em áreas coletivas;
- 3) Construir a cabine de energia elétrica primária na Unidade de Cachoeira Paulista, alterando a entrada de potência de 13,2 kV (quilovolt) para 88 kV, a fim de ampliar a disponibilidade de energia elétrica em atendimento à demanda crescente, e conseqüentemente, reduzir o valor do kWh cobrado;
- 4) Desenvolver e executar um projeto de iluminação econômica que envolva a análise e a definição de tipos de lâmpadas e melhor localização destas.

##### Meta Geral

Reduzir o consumo de energia em 5%.

##### Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados  | Unidade Envolvida  | Data de Início | Data Fim |
|------------|-----------------------|--------------------|----------------|----------|
| 1          | Programa concluído    | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 2          | Instalações efetuadas | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016       | Dez/2016 |

|   |                   |                    |          |          |
|---|-------------------|--------------------|----------|----------|
| 3 | Cabine construída | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016 | Dez/2016 |
| 4 | Projeto executado | SEM/CGI<br>URC/CGI | Jan/2016 | Dez/2016 |

#### 4.3.5. Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis

##### Objetivo

Fazer o descarte adequado dos resíduos recicláveis.

##### Indicador

Nenhum.

##### Iniciativas

- 1) Manter o programa de coleta seletiva de resíduos recicláveis;
- 2) Realizar campanhas de sensibilização e conscientização junto à comunidade inpeana quanto à importância do descarte adequado e da realização da coleta seletiva de resíduos recicláveis;
- 3) Reavaliar os postos de coleta de material reciclável.

##### Meta Geral

Manutenção da coleta seletiva de resíduos recicláveis.

##### Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados | Unidade Responsável | Data de Início | Data Fim |
|------------|----------------------|---------------------|----------------|----------|
| 1          | Programa mantido     | SEM/CGI<br>URC/CGI  | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 2          | Campanhas realizadas | SEM/CGI<br>URC/CGI  | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 3          | Postos reavaliados   | SEM/CGI<br>URC/CGI  | Jan/2016       | Dez/2016 |

#### 4.3.6. Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis

##### 4.3.6.1. Apoio Administrativo

###### Objetivo

Otimizar a contratação de apoio administrativo.

###### Indicador

Nenhum.

###### Iniciativa

1) Revisar o processo de contratação dos serviços de apoio administrativo.

###### Meta Geral

Racionalização no atendimento às áreas que necessitam do serviço de apoio administrativo.

###### Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados | Unidade Responsável | Data de Início | Data Fim |
|------------|----------------------|---------------------|----------------|----------|
| 1          | Revisão efetuada     | SIA/CGI<br>URC/CGI  | Jan/2016       | Dez/2016 |

##### 4.3.6.2. Telefonia

###### Objetivo

Reduzir a média mensal de gastos de telefonia.

###### Indicador

Porcentagem (%) de redução na média mensal de gastos com serviços de telefonia.

###### Iniciativas

1) Substituir, o sistema de telefonia convencional (PABX) pelo sistema de telefonia “Voz sobre IP” (ou *Voice over Internet Protocol*) – VoIP, com vistas à redução dos custos com manutenção da estrutura de telefonia.

- 2) Estimular o uso de serviços de comunicação por voz na Internet (tais como Skype, Viber, entre outros), a fim de reduzir os gastos com chamadas interurbanas;
- 3) Revisar as senhas dos telefones para reduzir o acesso às ligações externas;
- 4) Restringir o uso do serviço de telefonia móvel, através da redução do número de celulares corporativos em uso;
- 5) Buscar um indicador mais estável para medir o consumo dos serviços de telefonia.

### Meta Geral

Reduzir em 10% os gastos com serviços de telefonia.

### Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados                      | Unidade Responsável | Data de Início | Data Fim |
|------------|---|---------------------|----------------|----------|
| 1          | Substituição efetuada                     | STI/CTI             | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 2          | Estimulado uso de comunicação por voz     | DIR<br>STI/CTI      | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 3          | Revisão efetuada                          | DIR<br>STI/CTI      | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 4          | Número de celulares corporativos reduzido | DIR<br>STI/CTI      | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 5          | Encontrado indicador mais estável         | STI/CTI             | Jan/2016       | Dez/2016 |

#### 4.3.6.3. Obras e Manutenção Predial

##### Objetivo

Adotar critérios de sustentabilidade nas obras, reformas e serviços de manutenção do INPE.

##### Indicador

Nenhum.

##### Iniciativas

- 1) Implantar manutenção predial preditiva e preventiva, objetivando redução de custos com manutenção corretiva;
- 2) Identificar e utilizar nas obras, reformas e serviços de manutenção predial, sempre que possível, materiais duráveis, certificados e sustentáveis, preferencialmente reciclados e de origem de recursos naturais renováveis.

##### Meta Geral

Realizar todas as obras, reformas e manutenções seguindo diretrizes e princípios de sustentabilidade, adotando, para tanto, práticas que coadunam com os mesmos.

##### Cronograma de Implementação e Matriz de Responsabilidades

| Iniciativa | Resultados Esperados                    | Unidade Responsável | Data de Início | Data Fim |
|------------|---|---------------------|----------------|----------|
| 1          | Manutenção Predial preditiva implantada | SEM/CGI             | Jan/2016       | Dez/2016 |
| 2          | Utilização de materiais sustentáveis    | SEM/CGI             | Jan/2016       | Dez/2016 |



São José dos Campos, 21 de janeiro de 2016.

Presidente:

Mary Cleide Hernandes Mantovaneli

Vice-Presidente:

Lília de Sá Silva





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS**

**ANEXO I**

**RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO**

**DO PLANO DE GESTÃO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL**

**PLS-INPE 2013**

**JANEIRO/2016**

**COMISSÃO PARA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA  
SUSTENTÁVEL – PLS DO INPE**

**Presidente**

Mary Cleide Hernandes Mantovaneli

**Vice-Presidente**

Lilia de Sá Silva

**Membros**

Felipe José Piletti

Ina Hercilia Cavalcante de Oliveira

Juvenil de Almeida Silvério

Marcos Simão de Souza Júnior

Maria Aparecida de Andrade Borges

Maria Cristina Luiz Simões

Maria Teresa Malaquias de Albuquerque



## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - Total de Vacinas Aplicadas por Ano no Período de 2013 a 2015. ....  | 3  |
| Tabela 2 - Exames Médicos Periódicos Realizados no INPE no Período de 2013 a 2014.....   | 4  |
| Tabela 3 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo I: Qualidade de Vida.....   | 7  |
| Tabela 4 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo II - Material de Consumo - Copo Descartável. ....                                 | 11 |
| Tabela 5 - Quantidade de Papel de Impressão Comprado no INPE-CP de 2013 a Novembro de 2015. ....   | 13 |
| Tabela 6 - Quantidade de Papel de Impressão Comprado no INPE-SJC de 2012 a Novembro de 2015. ....  | 14 |
| Tabela 7 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo II: Material de Consumo – Papel de Impressão. ....                                | 16 |
| Tabela 8 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo II: Material de Consumo – Toners e Cartuchos para Impressão.....                  | 19 |
| Tabela 9 - Quantidade e valor gasto em Reais (R\$) com Aquisição de Impressoras Próprias pelo INPE-SJC de 2013 a Novembro de 2015.....                                     | 20 |
| Tabela 10 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo III: Água e Esgoto. ....   | 27 |
| Tabela 11 - Consumo de Energia em Kwh de julho de 2013 a novembro de 2015 no INPE-CP. ....   | 32 |
| Tabela 12 - Consumo de Energia em KWh, de Janeiro de 2013 a julho de 2015, no INPE-SJC. ....   | 33 |
| Tabela 13 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo IV: Energia Elétrica. ....   | 34 |
| Tabela 15 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis. ....                                | 39 |
| Tabela 18 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Apoio Administrativo. ....             | 41 |
| Tabela 19 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Telefonia e Transmissão de Dados. .... | 44 |
| Tabela 20 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Obras e Manutenção Predial. ....       | 45 |

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Aquisição Média Mensal de Copos Descartáveis (em unidades) no INPE-CP no Período de 2013 a Novembro de 2015. ....                          | 9  |
| Figura 2 - Aquisição Média Mensal de Copos Descartáveis (em unidades) no INPE-SJC no período de 2013 a novembro de 2015.....                          | 10 |
| Figura 3 - Total Anual e Média Mensal de Resmas de Papel de Impressão comprado pelo INPE-CP de 2013 a Novembro de 2015 .....                          | 13 |
| Figura 4 - Gasto Anual e Médio Mensal com Aquisição de Papel de Impressão no INPE- CP de 2013 a Novembro de 2015. ....                                | 14 |
| Figura 5 - Total Anual e Média Mensal de Resmas de Papel de Impressão comprado pelo INPE- SJC de 2012 a Novembro de 2015. ....                        | 15 |
| Figura 6 - Gasto Anual e Médio Mensal com Aquisição de Papel de Impressão no INPE-SJC de 2012 a Novembro de 2015. ....                                | 15 |
| Figura 7 - Média mensal de cartuchos e toners consumidos nas impressoras próprias no INPE-SJC, de 2013 a novembro de 2015.....                        | 21 |
| Figura 8 - Quantidade média de toners consumidos nas impressoras corporativas por mês em 2014 e 2015 no INPE-SJC e INPE-CP.....                       | 23 |
| Figura 9 - Quantidade média de páginas impressas pelas impressoras corporativas por mês em 2014 (6 meses) e 2015 (9 meses) no INPE-SJC e INPE-CP..... | 24 |
| Figura 11 - Volume e Custo de Água Tratada na ETA (INPE-CP) de julho de 2013 a novembro de 2015.....  | 28 |
| Figura 12 - Volume e Custo de Água Consumida pelo INPE/CP (m <sup>3</sup> ) de Julho de 2013 a Novembro de 2015 (Estimativa SABESP). ....             | 29 |
| Figura 13 - Média Mensal de Consumo de Energia em KWh no INPE-CP de Janeiro de 2013 a novembro de 2015. ....  | 33 |
| Figura 14 - Média Mensal de Consumo de Energia em KWh, de Janeiro de 2013 a julho de 2015, no INPE-SJC.....   | 34 |
| Figura 15 - Valor Médio Mensal Gasto com Telefonia e Transmissão de Dados (em Reais) no INPE-SJC e INPE-CP.....                                       | 42 |



## SUMÁRIO

|            |   |    |
|------------|---|----|
| 1.         | APRESENTAÇÃO .....                                | 1  |
| 2.         | RESULTADOS ALCANÇADOS.....                        | 2  |
| 2.1.       | Eixo I: Qualidade de Vida .....                   | 2  |
| 2.1.1.     | Objetivo.....                                     | 2  |
| 2.1.2.     | Iniciativas .....                                 | 2  |
| 2.1.3.     | Meta Geral .....                                  | 7  |
| 2.1.4.     | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....    | 7  |
| 2.2.       | Eixo II: Material de Consumo .....                | 8  |
| 2.2.1.     | Copo Descartável .....                            | 8  |
| 2.2.1.1.   | Objetivo.....                                     | 8  |
| 2.2.1.2.   | Iniciativas .....                                 | 8  |
| 2.2.1.3.   | Meta Geral .....                                  | 10 |
| 2.2.1.4.   | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....    | 11 |
| 2.2.2.     | Papel de Impressão .....                          | 11 |
| 2.2.2.1.   | Objetivo.....                                     | 11 |
| 2.2.2.2.   | Iniciativas .....                                 | 11 |
| 2.2.2.3.   | Meta Geral .....                                  | 15 |
| 2.2.2.4.   | Sugestões de Iniciativas para o Próximo PLS ..... | 16 |
| 2.2.3.     | Toners e Cartuchos para Impressão .....           | 17 |
| 2.2.3.1.   | Objetivo.....                                     | 17 |
| 2.2.3.2.   | Iniciativas .....                                 | 17 |
| 2.2.3.3.   | Meta Geral .....                                  | 18 |
| 2.2.3.3.1. | Sobre Impressoras Próprias .....                  | 19 |
| 2.2.3.3.2. | Situação das Impressoras Corporativas .....       | 21 |
| 2.2.3.4.   | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....    | 25 |
| 2.3.       | Eixo III: Água e Esgoto .....                     | 25 |
| 2.3.1.     | Objetivo.....                                     | 25 |
| 2.3.2.     | Iniciativas .....                                 | 25 |
| 2.3.3.     | Meta Geral .....                                  | 27 |
| 2.3.4.     | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....    | 29 |
| 2.4.       | Eixo IV: Energia Elétrica .....                   | 30 |
| 2.4.1.     | Objetivo.....                                     | 30 |
| 2.4.2.     | Iniciativas .....                                 | 30 |
| 2.4.3.     | Meta Geral .....                                  | 31 |

|            |   |    |
|------------|---|----|
| 2.4.4.     | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....  | 35 |
| 2.5.       | Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis.....                                     | 35 |
| 2.5.1.     | Objetivo.....   | 35 |
| 2.5.2.     | Iniciativas.....  | 35 |
| 2.5.3.     | Meta Geral.....   | 38 |
| 2.5.4.     | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....  | 39 |
| 2.6.       | Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis.....   | 39 |
| 2.6.1.     | Apoio Administrativo.....   | 39 |
| 2.6.1.1.   | Objetivo.....   | 39 |
| 2.6.1.2.   | Iniciativa.....   | 39 |
| 2.6.1.3.   | Meta Geral.....   | 41 |
| 2.6.1.4.   | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....  | 41 |
| 2.6.2.     | Telefonia e Transmissão de Dados.....   | 41 |
| 2.6.2.1.   | Objetivo.....   | 41 |
| 2.6.2.2.   | Iniciativas.....  | 42 |
| 2.6.2.3.   | Meta Geral.....   | 43 |
| 2.6.2.4.   | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS.....  | 44 |
| 2.6.3.     | Obras e Manutenção Predial.....   | 44 |
| 2.6.3.1.   | Objetivo.....   | 44 |
| 2.6.3.2.   | Iniciativas.....  | 44 |
| 2.6.3.3.   | Meta Geral.....   | 45 |
| 2.6.3.4.   | Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS:.....   | 45 |
| 3.         | CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES PARA O PRÓXIMO PLS.....   | 46 |
| ANEXO 1.1. | Material de Consumo das Unidades do INPE-SJC e INPE-CP de<br>2013 a Novembro de 2015..... | 47 |



## 1. APRESENTAÇÃO

Por meio do Decreto Presidencial nº 7.746, de 5 de maio de 2012, determinou-se que a Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deveriam elaborar e implantar seu Plano de Gestão de Logística Sustentável – PLS e instituiu-se a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP.

Uma das competências da CISAP é propor, à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MP, as regras para elaboração do PLS.

Em novembro de 2012, foi publicada a Instrução Normativa nº 10 - IN10, expedida pela SLTI/MP, que prevê, no artigo 13, que os resultados alcançados a partir da implantação das ações definidas no PLS sejam publicados semestralmente no site dos referidos órgãos ou entidades, apresentando as metas alcançadas e os resultados medidos pelos indicadores e ainda, no artigo 14, prevê a elaboração, ao final de cada ano, do relatório de acompanhamento do PLS. O relatório de acompanhamento deve conter:

- Consolidação dos resultados alcançados; e
- Identificação das ações a serem desenvolvidas ou modificadas para o ano subsequente.

O primeiro Plano de Logística Sustentável do INPE foi elaborado em 2013 (PLS-INPE 2013) por uma comissão constituída por servidores de áreas multidisciplinares do Instituto. As metas de cada eixo temático do PLS-INPE 2013 foram estabelecidas de acordo com a visão de negócio dos responsáveis pelo desenvolvimento das iniciativas de cada eixo.

A Unidade Sede do INPE localiza-se em São José dos Campos – SP. As demais unidades do INPE incluem: as Unidades Regionais, situadas em Cachoeira Paulista – SP e em Cuiabá – MT, o Centro Regional Sul em Santa Maria – RS, o Centro Regional do Nordeste em Natal – RN e o Centro Regional da Amazônia em Belém – PA. Suas instalações de menor porte situam-se em Alcântara – MA, São Luís – MA, Eusébio – CE, Brasília – DF, Atibaia – SP, São Paulo – SP e São Martinho da Serra – RS.

Devido ao fato de que, em 2013, 91% dos servidores do INPE estavam alocados nas Unidades do INPE em São José dos Campos - SP (INPE-SJC) e em Cachoeira Paulista – SP (INPE-CP) e, ainda, que estas Unidades respondiam por 95% do orçamento do Instituto, restringiu-se o desenvolvimento do PLS-INPE 2013 com foco nestas duas Unidades de maior consumo dos recursos da Instituição.

Este documento descreve os resultados alcançados a partir do PLS vigente (PLS-INPE 2013), bem como identifica as ações a serem consideradas no próximo PLS (PLS-INPE 2016). Os dados históricos apresentados neste relatório refletem os indicadores, em geral, consumo e custo, envolvidos em cada item mensurável do eixo temático, no período de 2013 a novembro de 2015.

## **2. RESULTADOS ALCANÇADOS**

Os resultados alcançados com a implementação das iniciativas definidas no Plano de Logística Sustentável do INPE de 2013 são apresentados nesta seção.

### **2.1. Eixo I: Qualidade de Vida**

#### **2.1.1. Objetivo**

Promover a qualidade de vida dos servidores e colaboradores do INPE.

#### **2.1.2. Iniciativas**

- 1) Revisar, aprimorar e dar continuidade ao programa de incentivo aos servidores e colaboradores para prática de atividades físicas.**

Lançado em outubro de 2006, o “Programa de Caminhada & Corrida da Associação Desportiva Classista - ADC-INPE” visava ajudar os colaboradores do INPE a sair do sedentarismo e ganhar mais saúde e disposição. Trata-se da prática de atividade física orientada por profissionais especializados, que ocorre de segunda a sexta-feira das 7 às 8h da manhã, e é oferecido gratuitamente a todos os colaboradores do INPE, independente do vínculo com a instituição.





Esse programa foi idealizado e coordenado pelo INPE e desenvolvido em parceria com a ADC. Atualmente, o programa é acompanhado pela ADC e contempla em média 16 participantes.

**2)** Revisar, aprimorar e dar continuidade ao programa de prevenção e tratamento à dependência de álcool e outras drogas.

Foi apresentado à Direção do INPE, um projeto com o objetivo de estabelecer uma política institucional sobre a questão, visando à prevenção do uso abusivo/nocivo e a dependência de álcool e outras drogas, contemplando ações para identificar o problema, abordar o usuário e encaminhar para o tratamento da dependência química. Até que seja instituída a política, este grupo vem assistindo ao servidor que busca apoio espontaneamente, para si ou para o familiar dependente, mediante acompanhamento e orientação, oferecendo-lhe alternativas para seu equilíbrio físico e mental, também para sua qualidade de vida.

**3)** Manter o programa de vacinação preventiva contra a gripe Influenza Sazonal e H1N1.

A campanha de vacinação é destinada aos servidores ativos e inativos, estagiários, bolsistas, terceiros e familiares. Ocorre nas unidades de São José dos Campos (INPE-SJC) e Cachoeira Paulista (INPE-CP) por um custo, usualmente, bem inferior ao praticado no mercado. Para os associados do plano de saúde da Fipecq Vida é gratuita. Aos associados de outras unidades do INPE, e demais associados, que optam pelo serviço em outros locais, há a possibilidade de reembolso do valor estabelecido da vacina.

Em 2015, a Fipecq Vida passou a coordenar a vacinação dos seus associados. O Serviço de Assistência e Benefícios mantém o trabalho de divulgação da campanha na Instituição e do atendimento das pessoas não associadas à Fipecq Vida, para a vacinação.

O consumo anual de vacinas preventivas contra a gripe Influenza Sazonal e H1N1, no período de 2013 a 2015, nas unidades do INPE-SJC e INPE-CP é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Total de Vacinas Aplicadas por Ano no Período de 2013 a 2015.

| <b>ANO</b>  | <b>TOTAL DE VACINAS</b> |
|-------------|-------------------------|
| <b>2013</b> | 1.305                   |
| <b>2014</b> | 1.364                   |
| <b>2015</b> | 1.489                   |

Fonte: Banco de Dados do Serviço de Assistência e Benefícios do INPE.

A continuidade da participação do INPE nessa campanha, viabilizando a vacinação de servidores ativos e inativos, estagiários, bolsistas, terceiros e familiares, não associados à Fipecq Vida, está prejudicada para o exercício de 2016, tendo em vista a aposentadoria do servidor que a coordenou até o ano de 2015.

**4)** Iniciar a realização de exames médicos e laboratoriais periódicos em servidores, sustentados pelo Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor – SIASS.

A realização de exames médicos periódicos visa à promoção da saúde dos servidores, em função dos riscos existentes no ambiente de trabalho e de doenças ocupacionais ou profissionais, contribuindo para a formação do perfil epidemiológico, a fim de subsidiar o desenvolvimento de ações adequadas que estimulem o servidor no cuidado com a saúde e promovam o bem-estar no seu cotidiano.

Conforme os dados da Tabela 2, dentre os 917 servidores que foram convocados no período de 2013-2014, 64,01% destes efetuaram todo o processo de exames médicos e laboratoriais periódicos e obtiveram o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO; 4,03% optaram por realizar os exames, mas não deram andamento ou não concluíram; 6,10% optaram por recusar, manifestando sua decisão assinando um "Termo de Responsabilidade" disponível no SIAPENET. Um número expressivo de servidores, 237, não efetuou a recusa no sistema, sendo necessária a elaboração de recusa compulsória.

Tabela 2 - Exames Médicos Periódicos Realizados no INPE no Período de 2013 a 2014.

| Unidade            | Atestado de Saúde Ocupacional | Recusa com termo de responsabilidade | Recusa sem termo de responsabilidade | Não concluído | Total de servidores |
|--------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------|
| <b>SJC</b>         | 405                           | 48                                   | 171                                  | 10            | 634                 |
| <b>Atibaia</b>     | 02                            | 0                                    | 04                                   | 02            | 08                  |
| <b>Belém</b>       | 04                            | 0                                    | 02                                   | 02            | 08                  |
| <b>Brasília</b>    | 04                            | 0                                    | 0                                    | 0             | 04                  |
| <b>C. Paulista</b> | 143                           | 5                                    | 6                                    | 20            | 174                 |
| <b>Cuiabá</b>      | 17                            | 0                                    | 02                                   | 02            | 21                  |
| <b>Fortaleza</b>   | 01                            | 0                                    | 07                                   | 0             | 08                  |
| <b>Natal</b>       | 03                            | 0                                    | 38                                   | 0             | 41                  |
| <b>Santa Maria</b> | 04                            | 03                                   | 02                                   | 01            | 10                  |
| <b>São Luiz</b>    | 04                            | 0                                    | 01                                   | 0             | 05                  |
| <b>São Paulo</b>   | 0                             | 0                                    | 04                                   | 0             | 04                  |
| <b>Total</b>       | 587                           | 56                                   | 237                                  | 37            | 917                 |
| <b>Total (%)</b>   | <b>64,01%</b>                 | <b>6,10%</b>                         | <b>25,85%</b>                        | <b>4,03%</b>  | <b>100,00%</b>      |

Fonte: Banco de dados do Serviço de Assistência e Benefícios do INPE.

Em 2015, o Serviço de Assistência e Benefícios - SAS deu início a um processo de licitação para realização dos exames periódicos do INPE, entretanto, a demora de definições do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI), bem como o atraso na liberação de recursos orçamentários, inviabilizou a continuidade dos trabalhos. O MCTI conseguiu viabilizar convênio com a GEAP em novembro de 2015. Este mesmo modelo será seguido pelo INPE em 2016.

- 5) Realizar pesquisas de satisfação e de aferição da qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Em 2015, o Serviço de Gestão de Capacitação por Competências - SGC do INPE coordenou, pelo 9º ano consecutivo, a participação do INPE na Pesquisa de Clima Organizacional, realizada pela revista Você S/A – Exame. A pesquisa foi apresentada no “Guia Você S/A As Melhores Instituições Públicas para Você Trabalhar”. Em parceria com a Fundação Instituto de Administração - FIA, a Você S/A, única revista brasileira sobre gestão de carreira, realizou uma pesquisa voltada exclusivamente para a administração pública. O INPE recebe o Sumário Executivo dos resultados da avaliação do seu Índice de Qualidade no Ambiente de Trabalho - IQAT, por atingir amostra mínima estabelecida na metodologia usada pela revista e pela FIA.

Esse documento, preparado pela FIA, é um diagnóstico do desempenho da Instituição na pesquisa em relação a instituições do mesmo setor e porte, entre outros parâmetros. O IQAT é obtido por meio da análise do questionário respondido pelos servidores e está relacionado à percepção sobre a relação que eles têm com a Instituição, com o trabalho em si, com o chefe e com os colegas. As perguntas avaliaram quatro indicadores: Identidade, Satisfação e Motivação, Aprendizado e Desenvolvimento, Liderança.

Por meio dessa pesquisa, é possível comparar o desempenho do Instituto com a média de outras instituições e a evolução da média do INPE de 2008 a 2015. No geral, os índices do INPE em 2015 se mantiveram inferiores aos desempenhos das instituições do mesmo nível de atuação.

Os resultados dessa pesquisa, bem como gráficos e tabelas, foram divulgados à comunidade do INPE e encontram-se disponíveis na Intranet.



### 2.1.3. Meta Geral

Aumentar o bem estar dos servidores e colaboradores no ambiente de trabalho.

Esta meta foi atingida parcialmente e os resultados alcançados, a partir das iniciativas do "Eixo I: Qualidade de Vida", encontram-se na Tabela 3.

Tabela 3 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo I: Qualidade de Vida.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados                         | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados                                    |
|---------------|--|---------------------|----------------------|----------------|----------|--|
| 1             | Programa aprimorado e em pleno funcionamento | SAS/CGI             | Paulo Barros         | Ago/2013       | Contínua | Realizado. Atualmente coordenado e desenvolvido pela ADC |
| 2             | Programa aprimorado e em pleno funcionamento | SAS/CGI             | Paulo Barros         | Ago/2013       | Contínua | Realizado parcialmente                                   |
| 3             | Programa em pleno funcionamento              | SAS/CGI             | Paulo Barros         | Ago/2013       | Contínua | Realizado  |
| 4             | Realização de exames iniciada                | SAS/CGI             | Paulo Barros         | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizado  |
| 5             | Pesquisa de satisfação realizada             | SAS/CGI             | Paulo Barros         | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizado  |

### 2.1.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS

- Alterar a redação da iniciativa 2 para: Buscar a implementação de uma Política Institucional em relação à Dependência Química;
- Manter as iniciativas 3, 4 e 5 e inserir indicadores para medir as ações do tema qualidade de vida.

## **2.2. Eixo II: Material de Consumo**

### **2.2.1. Copo Descartável**

#### **2.2.1.1. Objetivo**

Reduzir os custos financeiros e o passivo ambiental decorrentes da utilização de copos descartáveis.

#### **2.2.1.2. Iniciativas**

**1)** Estimular, por meio de campanhas de conscientização, o uso de canecas e copos reutilizáveis.

Em 2013 e 2014 não foram realizadas campanhas de conscientização para incentivar o uso de copos e canecas próprias e reduzir o consumo de copos descartáveis. Apenas em setembro de 2015 foi iniciada uma campanha “adote uma caneca”: no INPE-CP e em novembro no INPE-SJC, por meio de cartazes e mensagens enviados aos secretários para afixarem e divulgarem nas áreas.

**2)** Reduzir o número de locais com disponibilidade de copos descartáveis.

No INPE – CP, no segundo semestre de 2015, foi reavaliado o sistema de distribuição e disponibilidade de copos descartáveis em todo o campus da Unidade e foi reduzido o número de locais onde eram disponibilizados. Com isto, espera-se uma redução significativa na quantidade de copos descartáveis utilizados, bem como na sua aquisição.

No INPE-SJC esta iniciativa não foi realizada.

**3)** Reduzir, gradativamente, o fornecimento de copos descartáveis para cada setor.

No segundo semestre de 2015, a distribuição de copos descartáveis foi reduzida em todos os prédios do INPE-CP, por meio de orientação da profissional terceirizada, responsável pela distribuição dos copos, para que retirasse menor quantidade de copos no estoque. Os copos são comprados pelo INPE e armazenados no Almoxarifado.

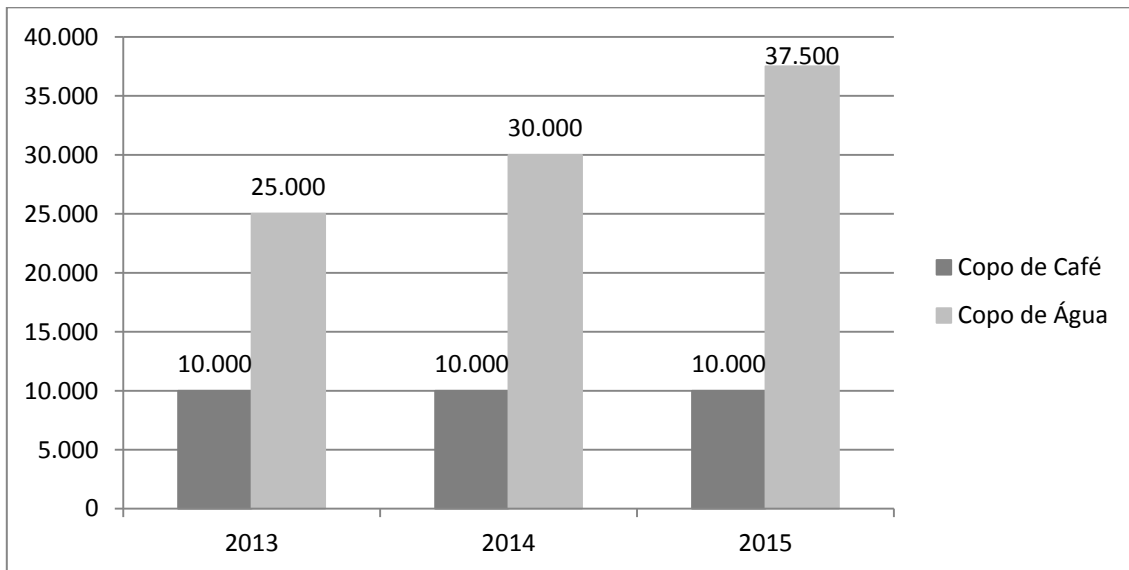
Para tanto, calculou-se o número de copos por prédio. Considerou-se 2 copos de água e 2 copos de café por pessoa por dia.



O consumo médio mensal no INPE-CP, em 2015 até o mês de novembro, foi de 15 caixas de copos descartáveis de água, totalizando 37.500 unidades por mês e 02 caixas de copos de café, totalizando 10.000 unidades por mês.

Na Figura 1 são apresentados os dados de quantidade média de copos adquiridos por mês de 2013 a 2015, na unidade do INPE-CP.

Figura 1 - Aquisição Média Mensal de Copos Descartáveis (em unidades) no INPE-CP no Período de 2013 a Novembro de 2015.

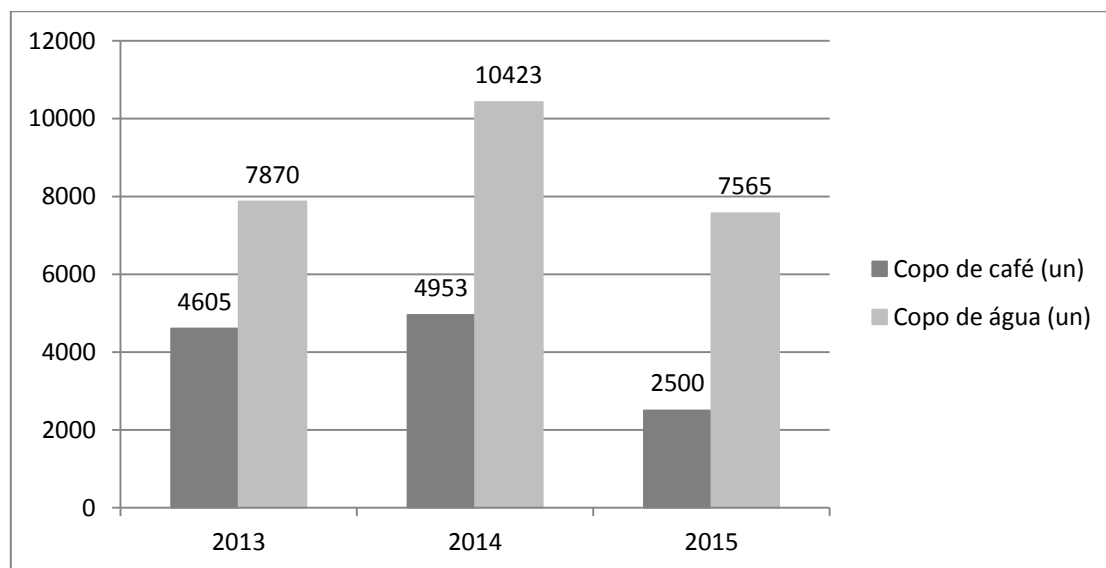


Pode-se observar que houve aumento de 20% na quantidade de copos de água comprados em 2014 em relação a 2013 e de 25% em 2015 em relação a 2014 e que a quantidade de copos de café adquiridos manteve-se a mesma nos três anos nesta Unidade.

No INPE-SJC a ação de reduzir o número de locais com disponibilidade de copos descartáveis não foi realizada. Na Unidade, a distribuição de copos de água é feito pelas secretárias e de café pelos funcionários terceirizados da limpeza.

Os dados de quantidade média mensal de copos descartáveis adquiridos no INPE-SJC no período de 2013 a novembro de 2015 são apresentados na Figura 2.

Figura 2 - Aquisição Média Mensal de Copos Descartáveis (em unidades) no INPE-SJC no período de 2013 a novembro de 2015.



Observa-se que, no INPE-SJC, de 2013 para 2014 houve um aumento na compra de copos de água de 32,4%. Mas, de 2014 para 2015 houve uma redução de 27,7% na compra do mesmo tipo de copo. Já, em relação aos copos de café, ocorreu um aumento na compra de 7,6% de 2013 para 2014 e redução de 49,5% em 2015 comparando à quantidade adquirida em 2014.

Portanto, no INPE-SJC, de 2013 para 2015 houve uma pequena redução na quantidade de copos de água (cerca de 4%) comprada e uma grande redução na compra de copos de café (45,7%).

### 2.2.1.3. Meta Geral

Reduzir o consumo de copos descartáveis em 10%.

As iniciativas deste eixo começaram a ser implementadas nas Unidades do INPE em São José dos Campos e em Cachoeira Paulista apenas no 2º semestre de 2015, não sendo, portanto, possível mensuração de resultados.

Em consequência, a meta não foi atingida. Os resultados alcançados encontram-se na Tabela 4.





Tabela 4 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo II - Material de Consumo - Copo Descartável.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados                         |
|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|---|
| 1             | Campanhas realizadas | SIA/CGI             | Nilson Almeida       | Ago/2013       | Dez/2014 | INPE-SJC e INPE-CP: Ação iniciada só em 2015  |
| 2             | Redução efetuada     | SIA/CGI             | Nilson Almeida       | Ago/2013       | Dez/2014 | INPE-SJC: Não realizada<br>INPE-CP: Realizada |
| 3             | Redução efetuada     | SIA/CGI             | Nilson Almeida       | Ago/2013       | Dez/2014 | INPE-SJC: Não realizado<br>INPE-CP: Realizado |

#### 2.2.1.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS

- Manter as iniciativas anteriores;
- Implantar controle de aquisição dos copos;
- Implantar controle do consumo de copos.

#### 2.2.2. Papel de Impressão

##### 2.2.2.1. Objetivo

Reduzir os custos financeiros e o passivo ambiental decorrentes do consumo de papel para impressão.

##### 2.2.2.2. Iniciativas

1) Configurar os microcomputadores para a impressão frente e verso.

Esta iniciativa foi atendida pela área de TI apenas quando solicitada pelos usuários.

2) Reduzir o número de impressoras próprias, optando, sempre que possível, pelo uso das ilhas de impressão terceirizadas já existentes.

O número de impressoras próprias foi reduzido, uma vez que o serviço de impressão corporativa passou a ser gradativamente utilizado pelas áreas.

3) Estudar a viabilidade de se ampliar o número de ilhas de impressão terceirizadas e, em contrapartida, de se reduzir a compra de impressoras próprias.

O estudo foi realizado. Foi feita avaliação por prédio, para que todos os departamentos tivessem impressora corporativa próxima. O número atual de impressoras está dimensionado com folga. Há impressoras corporativas a serem instaladas, à medida que for observada a necessidade de expansão e mudança no parque de impressão.

- 4)** Realizar campanhas de sensibilização para conscientizar os servidores a reduzir o número de impressões.

Não foram realizadas campanhas desta natureza.

- 5)** Substituir, quando possível, o uso de documento impresso por documento digital nos processos administrativos.

A substituição não foi feita. Mas, para cumprimento do Decreto 8.539 de 08 de outubro de 2015, que em seu Artigo 22, estabelece o prazo de seis meses para que as entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional apresentem à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MP um cronograma de implementação do uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo, em 2016 será elaborado o plano de implantação do SEI - Sistema Eletrônico de Informações no INPE.

- 6)** Incluir, nos próximos contratos de terceirização de impressão, cláusula referente ao programa de bilhetagem, que permite o estabelecimento de cotas e o controle de impressão por usuário.

No contrato de impressão corporativa de 2014, que atende as unidades INPE-SJC e INPE-CP, foi incluída a cláusula referente ao programa de bilhetagem, permitindo o controle do número de páginas impressas por impressora. No entanto, este programa não está sendo totalmente explorado, uma vez que não existe uma política de estabelecimento de cotas definida na Instituição para controle do número de impressões por usuário. Para isso é necessário que cada área estabeleça a cota por pessoa com acesso às impressoras corporativas.

No INPE-CP, a quantidade de papel de impressão comprado pela Instituição aumentou 3,1% de 2013 para 2014. No entanto, de 2014 para 2015 houve uma redução de 10,3% conforme pode ser visto na Tabela 5.

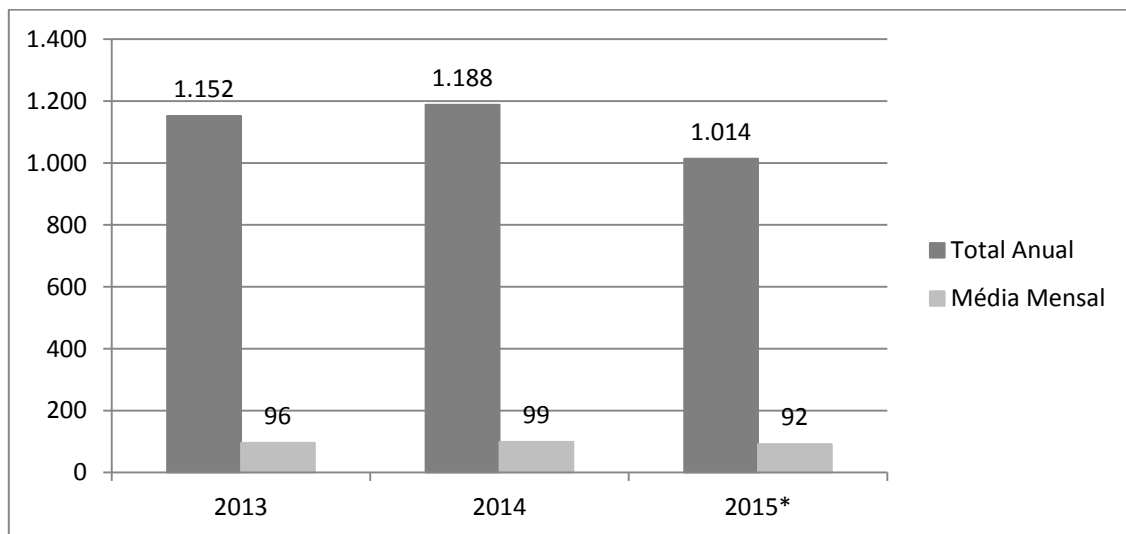
Tabela 5 - Quantidade de Papel de Impressão Comprado no INPE-CP de 2013 a Novembro de 2015.

| Ano   | Resmas/Ano | Resmas/Mês | Valor Anual R\$ | Média Mensal R\$ |
|-------|------------|------------|-----------------|------------------|
| 2013  | 1.152      | 96         | 9.550,08        | 795,84           |
| 2014  | 1.188      | 99         | 9.848,52        | 820,71           |
| 2015* | 1.014      | 92         | 8.101,86        | 736,53           |

\*Dados do ano de 2015 são até o mês de novembro.

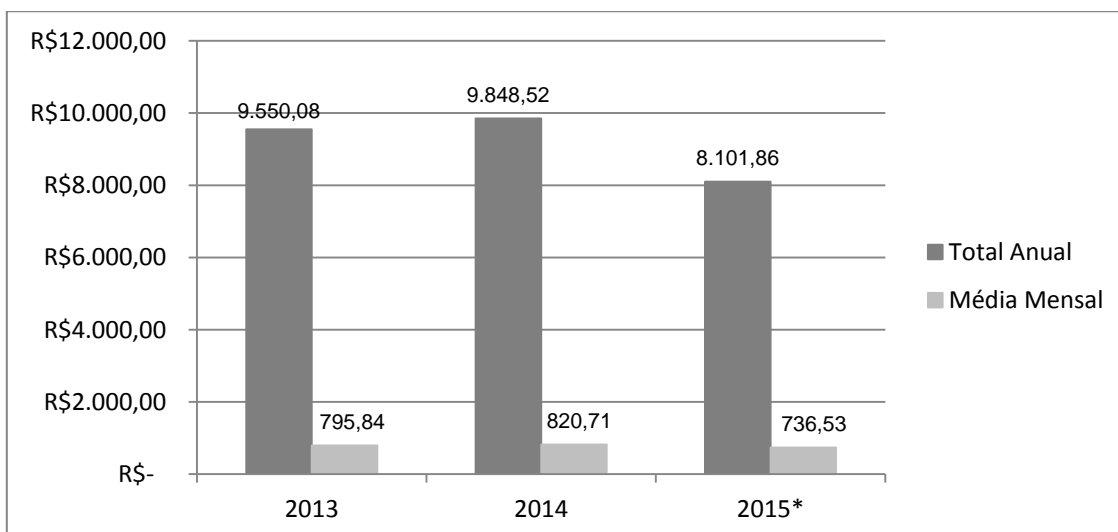
O total anual e a média mensal de resmas compradas na Unidade de Cachoeira Paulista está apresentado na Figura 3. Observa-se uma redução nas quantidades de resmas compradas apenas no ano de 2015.

Figura 3 - Total Anual e Média Mensal de Resmas de Papel de Impressão comprado pelo INPE-CP de 2013 a Novembro de 2015



Com a redução na quantidade adquirida, de 2014 para 2015, houve também uma equivalente redução no gasto com compra de papel, conforme a Figura 4.

Figura 4 - Gasto Anual e Médio Mensal com Aquisição de Papel de Impressão no INPE- CP de 2013 a Novembro de 2015.



No INPE-SJC, com as medidas já adotadas, o objetivo de reduzir os custos financeiros e o passivo ambiental decorrentes do consumo de papel para impressão foi plenamente atingido, pois houve uma redução de 17% de 2013 para 2014 e de 19,8% de 2014 para 2015, na média mensal de gastos com papel de impressão, conforme ilustrado na Tabela 6.

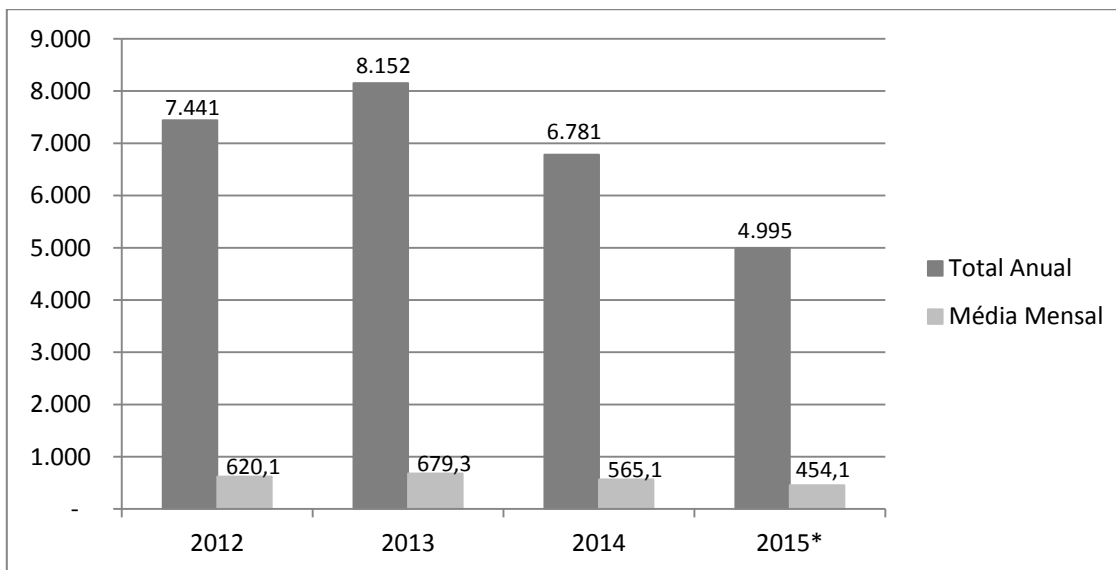
Tabela 6 - Quantidade de Papel de Impressão Comprado no INPE-SJC de 2012 a Novembro de 2015.

| Ano   | Resmas/Ano | Resmas/Mês | Valor Anual R\$ | Média Mensal R\$ |
|-------|------------|------------|-----------------|------------------|
| 2012  | 7.441      | 620,08     | 63.918,19       | 5.326,52         |
| 2013  | 8.152      | 679,33     | 67.977,03       | 5.664,75         |
| 2014  | 6.781      | 565,08     | 56.451,90       | 4.704,33         |
| 2015* | 4.995      | 454,09     | 41.496,25       | 3.772,39         |

\*Dados do ano de 2015 são até o mês de novembro.

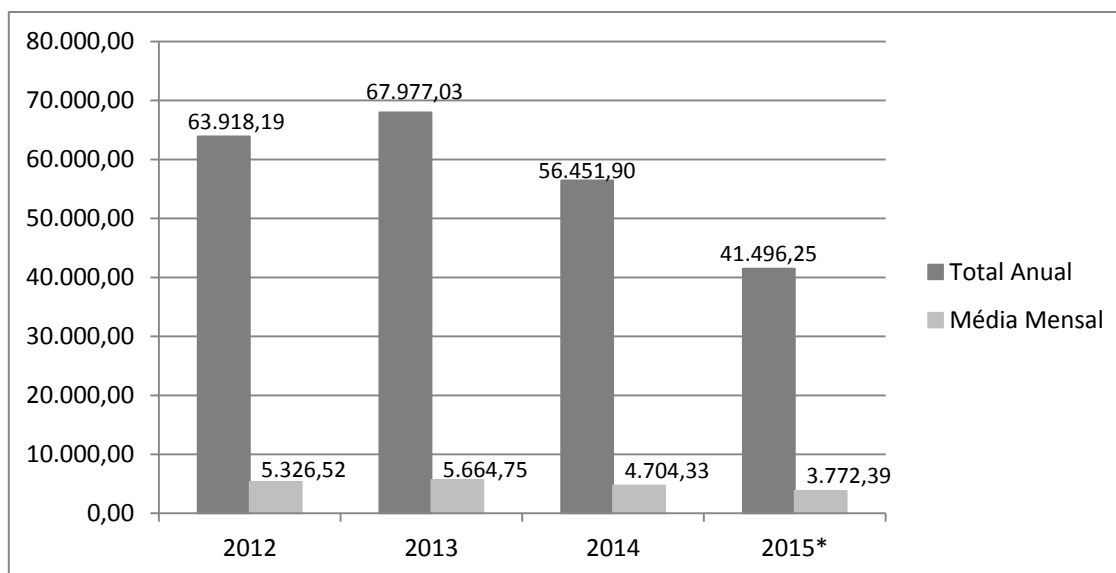
Os dados de total anual e média mensal de resmas de papel de impressão compradas são apresentados na Figura 5. Observa-se uma redução nas quantidades de resmas compradas a partir das iniciativas adotadas no PLS 2013.

Figura 5 - Total Anual e Média Mensal de Resmas de Papel de Impressão comprado pelo INPE- SJC de 2012 a Novembro de 2015.



Com a redução no consumo houve também uma acentuada redução no gasto com compra de papel, conforme apresentado na Figura 6.

Figura 6 - Gasto Anual e Médio Mensal com Aquisição de Papel de Impressão no INPE-SJC de 2012 a Novembro de 2015.



### 2.2.2.3. Meta Geral

Reduzir em 10% o consumo de papel no Instituto.

Na Unidade do INPE - SJC a meta geral foi atingida na redução em 16,8% de 2013 para 2014. Entre 2014 a 2015 a redução foi de 19,6% na média mensal de papel consumido.

Na Unidade de Cachoeira Paulista a meta geral foi superada apenas no ano de 2015. De 2013 para 2014, houve um aumento no consumo de 3,1%. Em 2014 para 2015 a redução foi de 10,3% na média mensal de papel consumido.

Na Tabela 7 estão apresentados os resultados obtidos a partir das iniciativas do "Eixo II: Material de Consumo - Papel de impressão".

Tabela 7 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo II: Material de Consumo – Papel de Impressão.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados                         | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados                                  |
|---------------|--|---------------------|----------------------|----------------|----------|--|
| 1             | Configuração dos microcomputadores realizada | STI/CTI             | lamara Motta         | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizada somente sob demanda                          |
| 2             | Redução efetuada                             | STI/CTI             | lamara Motta         | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizado  |
| 3             | Estudo de viabilidade realizado              | STI/CTI             | lamara Motta         | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizado  |
| 4             | Campanhas realizadas                         | Nenhuma (N.A.)      | Nenhuma (N.A.)       | Ago/2013       | Dez/2014 | Não realizado  |
| 5             | Substituições possíveis realizadas           | STI/CTI             | lamara Motta         | Ago/2013       | Dez/2014 | Não realizado  |
| 6             | Utilização do software de bilhetagem         | STI/CTI             | lamara Motta         | Ago/2013       | Contínua | Já existe a possibilidade, mas não foi utilizada ainda |

#### 2.2.2.4. Sugestões de Iniciativas para o Próximo PLS

- A iniciativa 3 poderá ser excluída por já ter sido realizada.
- As demais iniciativas já implantadas deverão ser mantidas e aprimoradas. A iniciativa 2 deverá ter a seguinte redação: Reduzir o número de impressoras próprias, optando, sempre que possível, pelo uso de ilhas de impressão terceirizadas.
- Quanto às iniciativas ainda não implantadas, a iniciativa 4 deve ter o texto alterado para: Realizar campanhas de conscientização e orientação para o uso racional de papel de impressão.
- Como já ocorreu a inclusão, no contrato de terceirização de impressão, a cláusula referente ao programa de bilhetagem, a iniciativa 6 deve ter a seguinte redação: Instituir a política de cotas para o número de impressões por área ou realizar um controle mensal de uso do papel para impressão, estabelecendo cota de papel por secretaria ou área.



### **2.2.3. Toners e Cartuchos para Impressão**

Neste levantamento, utilizou-se os termos: impressora corporativa e impressora própria. 'Impressora corporativa' é aquela providenciada e gerenciada pelo serviço terceirizado de impressão corporativa contratado pelo INPE, enquanto 'impressora própria' é aquela utilizada individualmente ou por um grupo de usuários e que é adquirida fora do contrato do serviço de impressão corporativa.

#### **2.2.3.1. Objetivo**

Reduzir os custos financeiros decorrentes da compra de toners e cartuchos para impressão do parque de impressão próprio.

#### **2.2.3.2. Iniciativas**

- 1) Realizar um mapeamento do parque de impressoras do INPE, bem como fazer um levantamento dos dados referentes aos contratos de terceirização de impressão.

O parque de impressoras próprias em uso no INPE é controlado pelo Setor de Almoxarifado e Patrimônio. Atualmente, encontram-se instaladas impressoras próprias nas Unidades do INPE em São José dos Campos, Cachoeira Paulista, Cuiabá, Santa Maria e Atibaia.

Em algumas áreas do INPE, como, por exemplo, no Laboratório de Integração e Testes – LIT em São José dos Campos, ainda é necessário o uso de impressoras próprias que são adequadas às necessidades daquele local e não podem hoje ser descartadas ou substituídas por impressoras corporativas.

Estas impressoras próprias, bem como seus suprimentos (*toners* e cartuchos de tinta), são compradas pelo INPE com verba do Tesouro ou com verba de projetos das áreas. Depois de utilizados, estes suprimentos são recolhidos por uma cooperativa de reciclagem de materiais.

No INPE-CP não foi realizado o mapeamento de impressoras próprias.

O parque de impressoras corporativas do INPE-SJC e INPE-CP é controlado pelo Serviço de Tecnologia da Informação (STI), a localização das impressoras é monitorada pelo IP (*Internet Protocol*).

Os suprimentos das impressoras corporativas (toners e cartuchos) são fornecidos e descartados pela empresa contratada para o serviço de impressão corporativa.

**2)** Ampliar o uso do contrato de terceirização de impressão e reprografia e, em contrapartida, reduzir o uso de impressoras próprias.

Esta iniciativa foi realizada e continua em andamento, através da implantação gradativa de impressoras corporativas nas áreas onde são necessárias.

**3)** Configurar os microcomputadores para impressão em preto e branco e em modo econômico para as impressões realizadas nas impressoras próprias.

Esta iniciativa foi atendida pela área de TI conforme demanda dos usuários.

**4)** Incluir, nos próximos contratos de terceirização de impressão, cláusula referente à obrigação da contratada ao descarte adequado dos toners e cartuchos.

Isto foi adotado nos contratos do serviço de terceirização de impressão. A empresa contratada para o serviço de impressão corporativa tem os certificados de sustentabilidade conforme exigido na cláusula do edital de contratação do serviço.

### **2.2.3.3. Meta Geral**

Reduzir em 10% os gastos com aquisição de toners e cartuchos para impressão.

Houve redução no consumo de toners e cartuchos das impressoras próprias, que foi em torno de 10%. Esta redução ocorreu devido à diminuição do número de impressoras próprias, que foram substituídas pelas impressoras corporativas, para as quais o suprimento é fornecido pela empresa contratada.

Na Tabela 8 estão apresentados os resultados obtidos a partir das iniciativas do "Eixo II: Material de Consumo - Toners e cartuchos para impressão".





Tabela 8 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo II: Material de Consumo – Toners e Cartuchos para Impressão.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados     | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados |
|---------------|--------------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|-----------------------|
| 1             | Mapeamentos realizados   | STI/CTI             | Iamara Motta         | Ago/2013       | Dez/2013 | Realizado             |
| 2             | N.A.*.                   | N.A.                | N.A.                 | Ago/2013       | Contínua | Realizado             |
| 3             | Configurações realizadas | STI/CTI             | Iamara Motta         | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizada sob demanda |
| 4             | Cláusulas incluídas      | STI/CTI             | Iamara Motta         | Ago/2013       | Contínua | Realizado             |

### 2.2.3.3.1. Sobre Impressoras Próprias

Atualmente, encontram-se em uso impressoras próprias no INPE-SJC e no INPE-CP, embora existam impressoras corporativas instaladas nestas unidades. Isto deve-se ao fato de que algumas impressoras próprias ainda são necessárias aos projetos das áreas, ou porque ainda existem cartuchos de tinta e toners para uso destas ou porque ainda não foi instalada uma impressora corporativa que atenda a área.

Como informado pelo Setor de Patrimônio do INPE-SJC (Tabela 9), em 2013, foram adquiridas 65 impressoras próprias (valor total: R\$ 129.970,57). Em 2014, foram adquiridas 7 impressoras próprias (valor total: R\$ 7.373,00) e, até novembro de 2015, foram adquiridas 28 impressoras próprias (valor total: R\$ 36.832,20). Dentre os tipos de impressoras próprias adquiridas constam: impressoras do tipo laser colorida e monocromática, jato de tinta, multifuncional jato de tinta, multifuncional laser e impressoras de crachá.

Tabela 9 - Quantidade e valor gasto em Reais (R\$) com Aquisição de Impressoras Próprias pelo INPE-SJC de 2013 a Novembro de 2015.

| Ano   | Impressoras | Valor Gasto (R\$) |
|-------|-------------|-------------------|
| 2013  | 65          | 129.970,57        |
| 2014  | 7           | 7.373,00          |
| 2015* | 28          | 36832,20          |

\*Dados do ano de 2015 são até o mês de novembro.

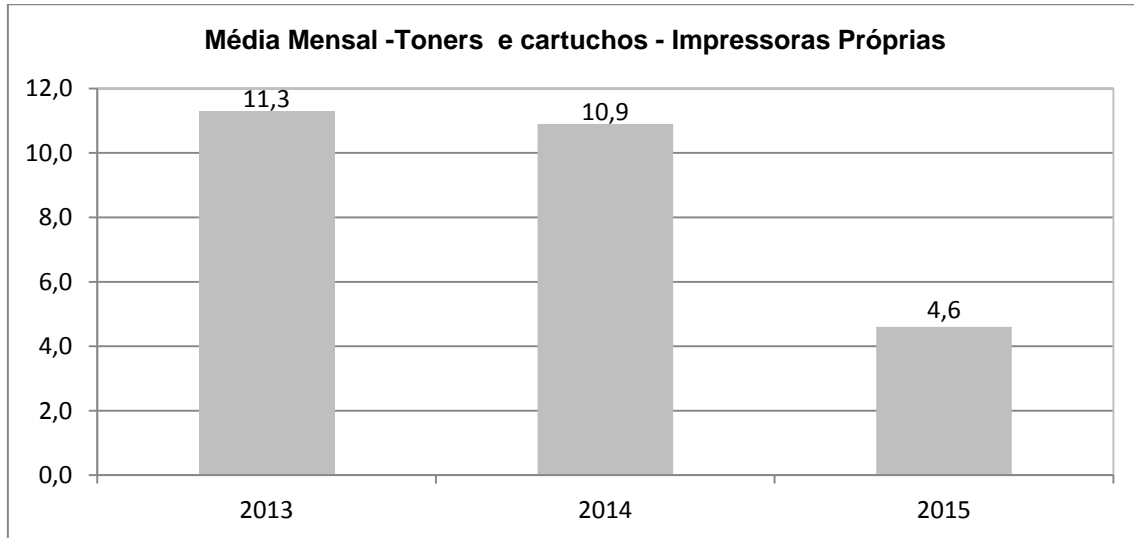
Observa-se que, em relação ao valor apresentado em 2013, a redução do número de impressoras próprias compradas em 2014 (redução de 89,2%), provavelmente, deve-se ao fato de ter ocorrido a implantação do serviço de terceirização de impressão corporativa.

Em 2015 foram adquiridas mais impressoras do que no ano anterior, provavelmente, devido às necessidades das unidades regionais não cobertas pelo contrato de terceirização de impressão corporativa e também devido às compras realizadas com verbas de projetos financiados por órgãos externos de fomento.

Para as impressoras próprias no INPE-SJC, em 2013 foram consumidos 91 cartuchos e 45 toners (ao todo, 136 suprimentos); em 2014 foram consumidos 111 cartuchos e 20 toners (ao todo, 131 suprimentos); em 2015 foram consumidos 40 cartuchos e 11 toners (ao todo, 51 suprimentos). Na Figura 7 são apresentadas as médias mensais de consumo de cartuchos e toners para impressão.



Figura 7 - Média mensal de cartuchos e toners consumidos nas impressoras próprias no INPE-SJC, de 2013 a novembro de 2015.



Observa-se que, em relação ao ano de 2013, em 2014 houve uma redução de 3,7% no consumo de suprimentos no INPE-SJC e, em 2015, até o mês de novembro houve uma redução de 62,5% no consumo de suprimentos nesta Unidade.

No Anexo 1.1 encontra-se uma listagem de materiais de consumo do INPE, contendo a quantidade de suprimentos de impressoras próprias (toners e cartuchos de tinta) consumidos no INPE-SJC no período de 2013 a novembro de 2015.

#### **2.2.3.3.2. Situação das Impressoras Corporativas**

O serviço de impressão corporativo no INPE teve início em 2010 e foi administrado pela CGI/SIA até 2013. Neste período, foram utilizadas impressoras das marcas Canon e Ricoh.

Desde maio de 2014, o contrato de terceirização do serviço de impressão corporativa é administrado pelo Serviço de Tecnologia da Informação – STI, atendendo as Unidades do INPE-SJC e INPE-CP. Os tipos de impressoras fornecidas neste contrato são: Tipo 1 - Multifuncional monocromática A3; Tipo 2 - Multifuncional monocromática A4; Tipo 3 - Multifuncional em cores A3; Tipo 4 - Impressora em cores A4; Tipo 5 - Impressora Térmica de Etiquetas; e Tipo 6 - Impressora Jato de Tinta Grande Formato. Inclui impressoras das marcas Samsung (Tipo 1), Ricoh (Tipos 2, 3 e 4), Zebra (Tipo 5) e Epson (Tipo 6).

De junho de 2014 a setembro de 2015, foram instaladas 130 impressoras corporativas no INPE-CP e 124 impressoras corporativas no INPE-SJC, num total de 254 impressoras corporativas. O serviço de impressão corporativa foi sendo implantado gradativamente, retirando-se impressoras próprias e instalando impressoras corporativas nas áreas.

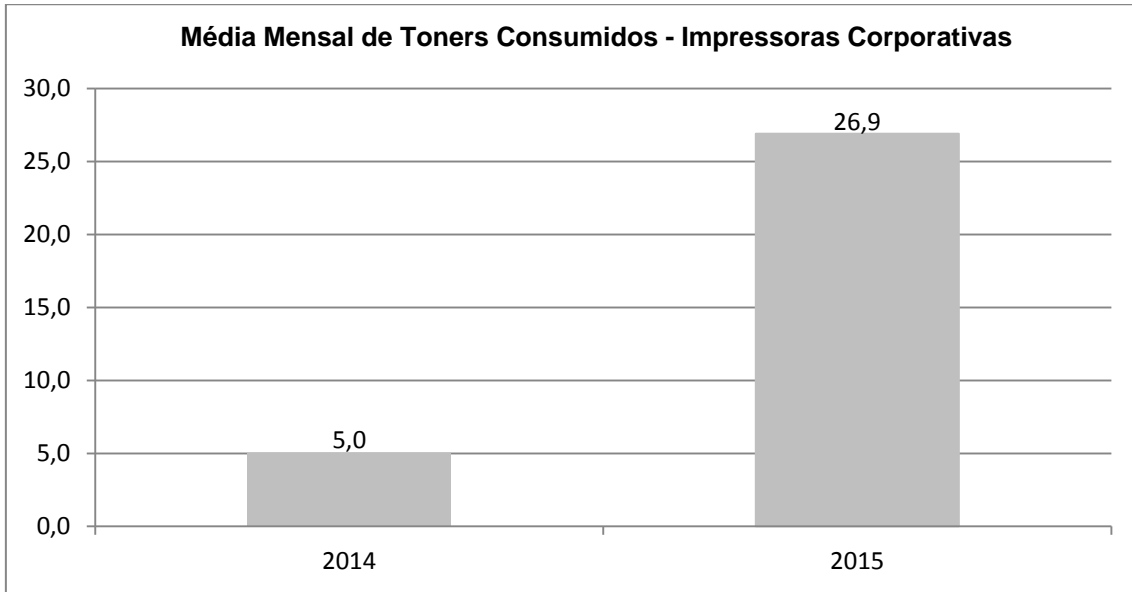
O serviço de impressão corporativo é contabilizado por tiragem, ou seja, pela quantidade de páginas impressas. Aumentando-se o número de impressoras corporativas, aumenta-se a tiragem e, conseqüentemente, aumenta o custo do serviço.

Pelos fatores: ganho de escala, manutenção das impressoras e fornecimento de suprimentos de tinta de impressão, observa-se que o serviço de impressão corporativa apresenta mais vantagens que o uso de impressoras próprias.

A empresa contratada para o serviço de impressão corporativa pode adquirir grande quantidade de impressoras por melhor preço, por atender vários contratos. Com uma grande escala de equipamentos do mesmo padrão, o fornecimento de suprimentos é também beneficiado com menor custo. Além disto, o serviço de manutenção das impressoras corporativas é de responsabilidade da empresa contratada, sendo sua execução e pagamento contemplados no contrato.

No período de julho a dezembro de 2014 (6 meses) foram consumidos ao todo, nas unidades do INPE-SJC e INPE-CP, 30 toners nas impressoras corporativas, média de 5 por mês. Já, de janeiro a setembro de 2015 (9 meses) foram consumidos 242 toners, média de 26,9 ao mês (Figura 8). Os gastos com toners estão inclusos no pagamento do contrato de terceirização de impressão.

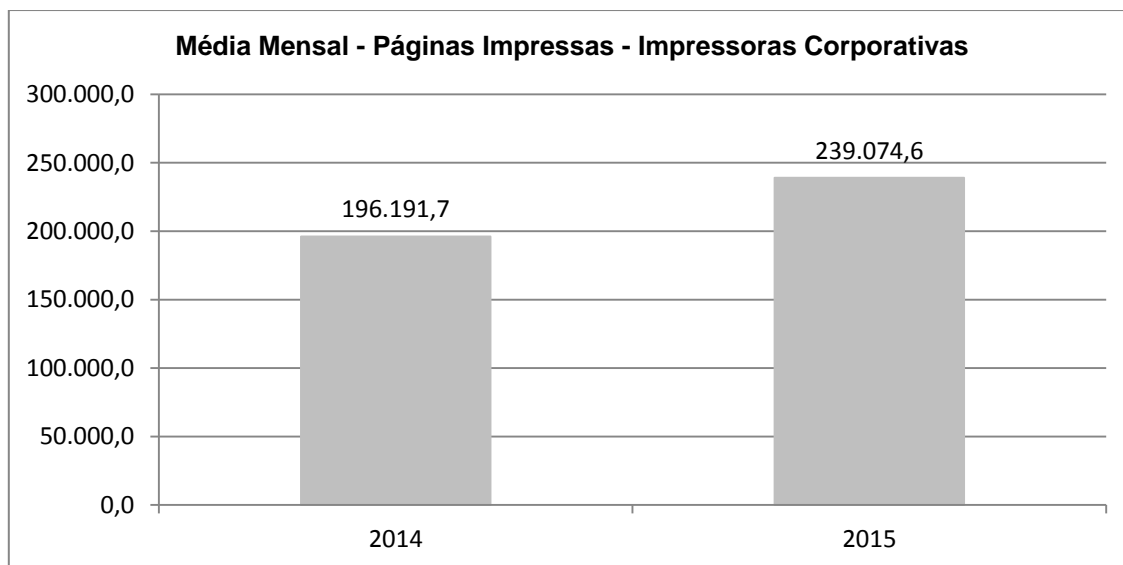
Figura 8 - Quantidade média de toners consumidos nas impressoras corporativas por mês em 2014 e 2015 no INPE-SJC e INPE-CP.



Verifica-se que, de 2014 para 2015, houve aumento no consumo mensal de toners. Este aumento se deve à expansão do parque de impressoras corporativas, conforme necessidade identificada.

Quanto à quantidade de impressões realizadas, de julho a dezembro de 2014 (6 meses) foram impressas 1.177.150 páginas por meio das impressoras corporativas, média mensal de 196.194,7 páginas. De janeiro a setembro de 2015 (9 meses) foram impressas 2.151.671 páginas por meio das impressoras corporativas, numa média de 239.074,6 ao mês. Estes dados podem ser observados na Figura 9.

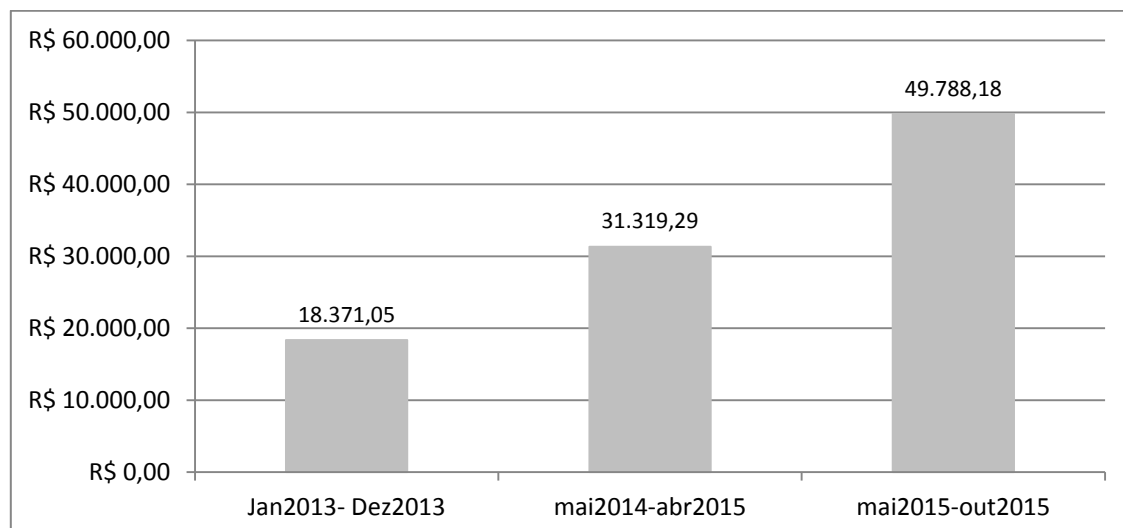
Figura 9 - Quantidade média de páginas impressas pelas impressoras corporativas por mês em 2014 (6 meses) e 2015 (9 meses) no INPE-SJC e INPE-CP.



Houve aumento significativo no número de páginas impressas pelas impressoras corporativas no INPE entre 2014 e 2015, devido à implantação gradativa do serviço. Como consequência, aumentou o custo mensal do serviço.

Conforme ilustrado na Figura 10, o serviço de impressão corporativa custou, em 2013, no período de 12 meses o valor de R\$ 220.452,54 (média mensal de R\$ 18.371,05). De maio/2014 a abril/2015 custou R\$ 375.831 (média mensal de R\$ 31.319,29 48. E de maio a outubro/2015 o serviço de impressão corporativa custou R\$ 298.729,08 (média mensal de R\$ 49.788,18).

Figura 10 - Custo Médio Mensal do Serviço de Impressão Corporativo de janeiro 2013 a outubro de 2015 no INPE-SJC e INPE-CP.





O aumento no custo do serviço de impressão corporativa observado de 2013 a 2014, deve-se ao fato de terem sido distribuídas mais impressoras corporativas no INPE-SJC e INPE-CP.

#### **2.2.3.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS**

- Manter atualizada a documentação que descreve a distribuição atual de impressoras corporativas, incluindo quantidade de impressoras instaladas, quantidade de suprimentos utilizados, quantidade de páginas impressas e custo do serviço;
- Manter atualizado o parque de impressoras próprias no sistema de patrimônios do INPE-SJC e INPE-CP;
- Alterar a iniciativa 3 para: Recomendar impressão em modo monocromático e, sempre que possível, imprimir em frente e verso;
- Alterar o texto da iniciativa 2 para: Recomendar o uso de impressoras corporativas, visando reduzir o número de impressoras próprias;
- Manter a distribuição de impressoras corporativas, conforme demanda;
- Restringir os usuários que podem utilizar as impressoras corporativas, com vistas a reduzir o número de impressões;
- Fazer uma ampla revisão de toda a documentação que é impressa no INPE e estimular a troca de documentos em modo digital;
- Manter, nos próximos contratos do serviço de impressão corporativa, cláusula referente à obrigação da contratada ao descarte adequado dos toners e cartuchos;
- Manter a coleta dos toners e cartuchos de tinta de impressoras próprias pelas cooperativas de reciclagem.

### **2.3. Eixo III: Água e Esgoto**

#### **2.3.1. Objetivo**

Promover o consumo racional de água nas instalações do INPE.

#### **2.3.2. Iniciativas**

- 1)** Garantir a continuidade do funcionamento da Estação de Tratamento de Água em Cachoeira Paulista.

Está em andamento um processo de regularização, junto aos órgãos ambientais oficiais da Estação de Tratamento de Água (ETA) em Cachoeira Paulista.

A ETA é de extrema importância para suprir a demanda de água no INPE – CP, uma vez que a água fornecida pela SABESP não atende na totalidade as necessidades da unidade.

- 2)** Fazer um mapeamento das instalações hidráulicas de copas e banheiros, visando à substituição de torneiras de volante por torneiras temporizadas e de válvulas de descarga por caixas acopladas, com descargas de dois estágios.

No INPE-CP não foi realizado o mapeamento proposto.

No INPE - SJC, o mapeamento não foi realizado, mas com o serviço de manutenção que havia até o final de 2014, houveram substituições pontuais de torneiras e descargas por modelos como esses, mas apenas nos casos em que as peças estavam danificadas. Contudo, ainda há locais que necessitam dessa readequação, mas sem a possibilidade de realização, pois a contratação desse tipo serviço está prejudicada devido à restrição orçamentária.

- 3)** Estudar a viabilidade de se instalar um hidrômetro por prédio, com vistas a estabelecer um controle mais eficaz do consumo de água.

Esta iniciativa não foi implementada pelo INPE – CP porque a Unidade localiza-se em zona rural e a SABESP não realiza este tipo de instalação em zona rural.

No INPE-SJC o estudo não foi realizado e não foram instalados hidrômetros, pois há necessidade de aquisição dos instrumentos e contratação de serviço de instalação destes.

- 4)** Realizar campanhas de sensibilização e conscientização quanto ao consumo racional de água.





No INPE-CP foram feitas campanhas desta natureza; existem cartazes afixados nos banheiros que pedem para economizar água nas descargas, nas pias e na limpeza.

No INPE-SJC, foram alertados alguns usuários que mais impactam o consumo, mas não foi feita campanha de contenção de consumo.

5) Estudar a viabilidade de ampliação dos sistemas de captação de águas pluviais.

O estudo de viabilidade não foi efetuado. No entanto, a área de Manutenção e Engenharia possui uma prévia dos locais onde é possível implantar estes sistemas, mas faz-se necessária a aquisição de materiais e contratação de serviços de instalação, o que no momento não está permitido.

### 2.3.3. Meta Geral

Redução de 20% do consumo de água (após a instalação dos hidrômetros e da realização das campanhas de conscientização).

Não foi possível aferir se houve redução, já que o consumo passou a ser aferido por meio de hidrômetro instalado na saída da caixa d'água apenas em meados de 2015.

Na Tabela 10 estão apresentados os resultados obtidos a partir das iniciativas do "Eixo III: Água e Esgoto".

Tabela 10 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo III: Água e Esgoto.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados            | Unidade Responsável | Servidor Responsável  | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados                         |
|---------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------|---|
| 1             | ETA-URC em funcionamento        | URC/CGI             | Evair Sergio          | Ago/2013       | Dez/2014 | ETA funcionando                               |
| 2             | Estudo de viabilidade realizado | SEM/CGI<br>URC/CGI  | Isaac<br>Evair Sérgio | Ago/2013       | Dez/2014 | Não realizado substituições pontuais          |
| 3             | Hidrômetros instalados          | SEM/CGI             | Isaac                 | Ago/2013       | Dez/2014 | Não realizado                                 |
| 4             | Campanhas realizadas            | N.A.                | N.A.                  | Ago/2013       | contínua | INPE-CP: Realizado<br>INPE-SJC: não realizado |

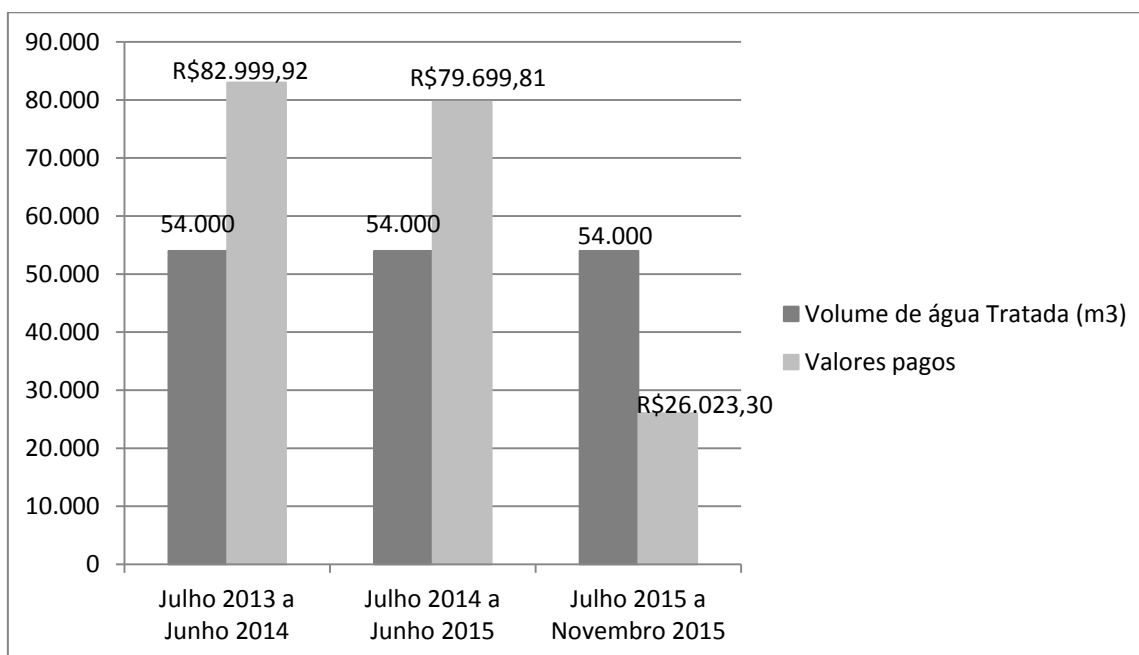
|   |                  |         |       |  |  |               |
|---|------------------|---------|-------|--|--|---------------|
| 5 | Estudo realizado | SEM/CGI | Isaac |  |  | Não realizado |
|---|------------------|---------|-------|--|--|---------------|

## Informação Complementar do INPE-CP Relacionada à Estação de Tratamento de Água (ETA)

### Análise e Tratamento de Água pela ETA

O valor pago pelo serviço de análise e tratamento de água captada no lago, no período compreendido entre julho de 2013 a novembro de 2015, foi de **R\$ 188.723,03** incluindo todos os prédios atendidos, para o tratamento de 4.500m<sup>3</sup> de água/mês, totalizando **162.000m<sup>3</sup>** de água tratada nesse período, conforme mostra a Figura 11.

Figura 11 - Volume e Custo de Água Tratada na ETA (INPE-CP) de julho de 2013 a novembro de 2015.

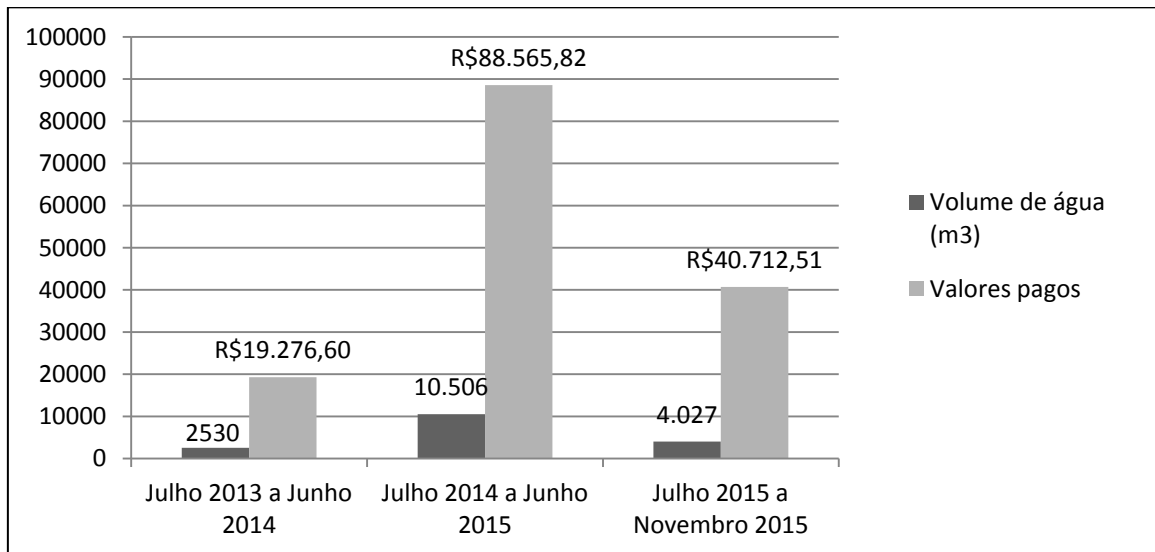


Observa-se que a quantidade de água tratada permaneceu a mesma, porém houve uma redução significativa no custo do serviço de tratamento de água, devido à maior competitividade entre as empresas que participaram das licitações.

## Fornecimento de Água pela SABESP

O valor pago à SABESP pelo fornecimento de água a unidade do INPE-CP, no período compreendido entre julho de 2013 a novembro de 2015, foi de **R\$ 148.554,93**, para um consumo total de **17.063m<sup>3</sup>** de água da SABESP no período, conforme mostra a Figura 12.

Figura 12 - Volume e Custo de Água Consumida pelo INPE/CP (m<sup>3</sup>) de Julho de 2013 a Novembro de 2015 (Estimativa SABESP).



Com relação ao fornecimento de água pela SABESP, houve um declínio no consumo de água (valor médio mensal) no 2º semestre de 2015 em relação ao consumo do 1º semestre, gerando uma redução significativa dos valores pagos pelo serviço.

### 2.3.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS

- Manter as iniciativas 1 e 5;
- Alterar o texto das iniciativas de 2 a 4 para:

Iniciativa 2: Substituição de torneiras de volante por torneiras temporizadas e de válvulas de descarga por caixas acopladas, com descargas de dois estágios;

Iniciativa 3: Instalar um hidrômetro por prédio, com vistas a estabelecer um controle mais eficaz do consumo de água;

Iniciativa 4: Realizar campanhas de sensibilização para o uso racional e consciente de água nos prédio, na Intranet e e-mail.

## **2.4. Eixo IV: Energia Elétrica**

### **2.4.1. Objetivo**

Promover o consumo racional de energia elétrica nas instalações do INPE.

### **2.4.2. Iniciativas**

- 1)** Continuar o programa de substituição dos aparelhos de ar condicionado por modelos mais econômicos tipo *split* e *multisplit*.

No INPE-CP o programa continua em execução. Muitos aparelhos de ar condicionado já foram substituídos por modelos mais econômicos, porém ainda resta cerca de 20% de aparelhos a serem substituídos.

No INPE - SJC, devido à restrição orçamentária, não foi possível adquirir equipamentos e serviços de instalação destes equipamentos.

- 2)** Estudar a viabilidade de redução do número de lâmpadas e, quando couber, da troca do modelo das mesmas em áreas de uso coletivo.

No INPE - CP o estudo foi realizado. Buscou-se a redução dos pontos de iluminação nas áreas de uso coletivo, deixando somente os pontos necessários e essenciais. Em alguns pontos houve a troca de lâmpadas por outras mais econômicas e, em outros locais, foi reduzido o número de lâmpadas acesas.

No INPE-SJC o estudo de viabilidade não foi realizado e de acordo com o SEM não há possibilidade de reduzir a quantidade de lâmpadas, mas seria possível uma redução de consumo se fossem substituídas as lâmpadas existentes por outras mais eficientes, mas não há recurso para aquisição das mesmas.

Em alguns pontos, como, por exemplo, a área da garagem, foi realizado um serviço de diminuição do tamanho de postes cujas lâmpadas estavam acima das copas das árvores e assim se obteve melhor iluminação daquela área.

No Anexo 1.1 encontra-se uma listagem que contém a quantidade de lâmpadas consumidas no INPE-SJC no período de 2013 a novembro de 2015.

- 3)** Estudar a viabilidade da instalação de sensores de presença em áreas coletivas.



O estudo de viabilidade não foi realizado tanto no INPE-CP como no INPE-SJC. Entretanto, conforme dados levantados com a área técnica responsável (SEM) do INPE-SJC, há possibilidade de implantação destes dispositivos em diversos locais, mas, por falta de recurso orçamentário, não foi possível adquirir os equipamentos necessários e nem o serviço de instalação destes dispositivos.

- 4) Realizar um estudo de viabilidade da construção da cabine de energia elétrica primária na Unidade de São José dos Campos, aumentando a entrada dos atuais 13,2 kV para 88 kV, aumentando a disponibilidade de energia elétrica para a demanda crescente, e conseqüentemente, reduzindo o valor do kWh cobrado.

O estudo foi realizado, mas, de acordo com a área técnica responsável (SEM), com as novas políticas de preços praticadas pela concessionária de energia a construção da cabine se tornou inviável.

- 5) Realizar um estudo de viabilidade da construção da cabine de energia elétrica primária na Unidade de Cachoeira Paulista, aumentando a entrada dos atuais 13,2 kV para 88 kV, aumentando a disponibilidade de energia elétrica para a demanda crescente, e conseqüentemente, reduzindo o valor do kWh cobrado.

O estudo foi realizado. Atualmente, está sendo aguardada a liberação dos recursos, na ordem de 8 milhões, para contratação de empresa especializada para a realização destes serviços. Quando ocorrer a substituição da cabine, estima-se uma grande economia no custo do Kwh cobrado.

#### **2.4.3. Meta Geral**

Manter os níveis atuais de consumo, tendo-se em conta as ampliações em curso.

O consumo de energia elétrica foi reduzido. Isto deve às iniciativas implementadas.

Visando maior economia de energia, em 04/08/2015 foi designada pelo Diretor do INPE a Comissão Interna de Redução de Consumo de Energia – CIRC (DE/DIR-2861) que lançou campanhas de conscientização e uso racional que foram divulgadas na Intranet e elaborou uma resolução visando economia de energia.

Porém, os preços das tarifas das concessionárias de energia elétrica aumentaram e, conseqüentemente, mesmo com economia no consumo, as contas de energia elétrica ficaram mais caras.

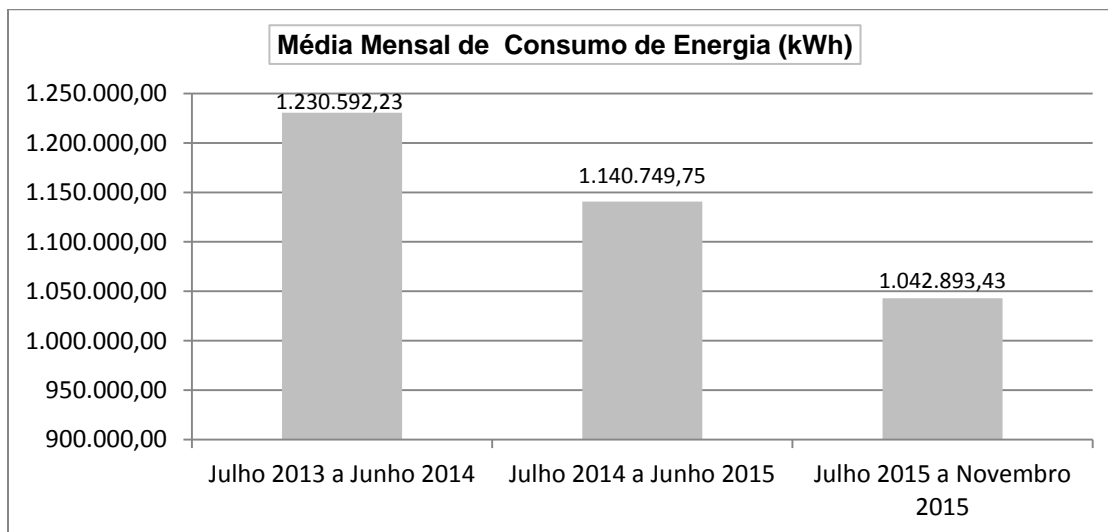
O valor pago pelo fornecimento de energia elétrica pela EDP Bandeirante à unidade do INPE-CP, no período compreendido entre julho de 2013 a novembro de 2015, foi de **R\$ 12.733.301,88**, para consumo total de energia de **33.670.570,92 kWh** no período, conforme apresentado na Tabela 11.

Tabela 11 - Consumo de Energia em Kwh de julho de 2013 a novembro de 2015 no INPE-CP.

| Período                    | Consumo de Energia (kWh) | Média Mensal de Consumo de Energia (kWh) | Valores Pagos (R\$) | Média Mensal de Valores Pagos (R\$) |
|----------------------------|--------------------------|--|---------------------|-------------------------------------|
| Julho 2013 a Junho 2014    | 14.767.106,76            | 1.230.592,23                             | 4.364.325,53        | 363.693,79                          |
| Julho 2014 a Junho 2015    | 13.688.997,00            | 1.140.749,75                             | 5.450.969,33        | 454.247,44                          |
| Julho 2015 a Novembro 2015 | 5.214.467,16             | 1.042.893,43                             | 2.918.007,02        | 583.601,40                          |

Conforme se pode observar na Figura 13, houve uma redução significativa no consumo de energia em KWh no INPE-CP no período de 2013 a 2015, porém os valores pagos não reduziram proporcionalmente em consequência dos aumentos das tarifas das concessionárias.

Figura 13 - Média Mensal de Consumo de Energia em KWh no INPE-CP de Janeiro de 2013 a novembro de 2015.



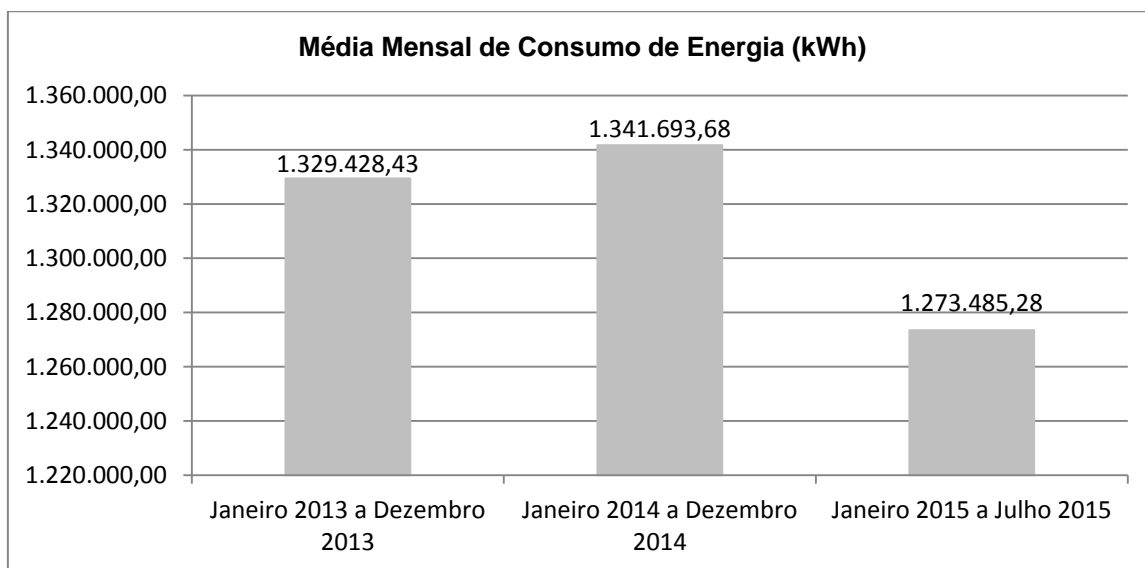
O valor pago pelo fornecimento de energia elétrica à EDP Bandeirante à unidade do INPE-SJC, no período compreendido entre janeiro de 2013 a julho de 2015, foi de **R\$ 13.680.771,79** para um consumo total de energia de **40.967.862,24 kWh** nesse período, conforme apresentado na Tabela 12.

Tabela 12 - Consumo de Energia em KWh, de Janeiro de 2013 a julho de 2015, no INPE-SJC.

| Período                      | Consumo de Energia (kWh) | Média Mensal de Consumo de Energia (kWh) | Valores Pagos (R\$) | Média Mensal de Valores Pagos (R\$) |
|------------------------------|--------------------------|--|---------------------|-------------------------------------|
| Janeiro 2013 a Dezembro 2013 | 15.953.141,12            | 1.329.428,43                             | 4.490.045,84        | 374.170,49                          |
| Janeiro 2014 a Dezembro 2014 | 16.100.324,16            | 1.341.693,68                             | 4.838.136,60        | 403.178,05                          |
| Janeiro 2015 a Julho 2015    | 8.914.396,96             | 1.273.485,28                             | 4.352.589,35        | 621.798,48                          |

O consumo de energia no INPE-SJC no período de 2013 a 2015 reduziu, conforme observado na Figura 14, porém os valores pagos não reduziram proporcionalmente em consequência dos aumentos das tarifas das concessionárias.

Figura 14 - Média Mensal de Consumo de Energia em KWh, de Janeiro de 2013 a julho de 2015, no INPE-SJC.



Na Tabela 13 estão apresentados os resultados obtidos a partir das iniciativas do "Eixo IV: Energia Elétrica".

Tabela 13 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo IV: Energia Elétrica.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados      | Unidade Responsável | Servidor Responsável  | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados  |
|---------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------|--|
| 1             | Programa em funcionamento | SEM/CGI<br>URC/CGI  | Isaac<br>Evair Sérgio | Ago/2013       | Dez/2014 | Em funcionamento   |
| 2             | Estudo realizado          | SEM/CGI<br>URC/CGI  | Isaac<br>Evair Sérgio | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizado  |
| 3             | Estudo realizado          | SEM/CGI             | Isaac                 | Ago/2013       | Dez/2014 | Estudo realizado, mas falta recurso para concretização da ação |
| 4             | Estudo realizado          | SEM/CGI             | Isaac                 | Ago/2013       | Dez/2014 | Estudo realizado, mas ação impossível de ser concretizada      |
| 5             | Estudo realizado          | URC/CGI             | Evair Sérgio          | Ago/2013       | Dez/2014 | Estudo realizado, mas falta recurso para concretização da ação |





#### **2.4.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS**

- Manter a iniciativa 1;
- Alterar o texto da iniciativa 3 para: Instalação de sensores de presença em áreas coletivas;
- Construção da cabine de energia elétrica primária na Unidade de Cachoeira Paulista, aumentando a entrada dos atuais 13,2 kV para 88 kV, aumentando a disponibilidade de energia elétrica para a demanda crescente, e consequentemente, reduzindo o valor do kWh cobrado;
- Desenvolvimento e execução um projeto de iluminação que envolva a análise e definição dos tipos e melhor localização de lâmpadas para as Unidades de São José dos Campos e Cachoeira Paulista.

#### **2.5. Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis**

##### **2.5.1. Objetivo**

Fazer o descarte adequado dos resíduos recicláveis.

##### **2.5.2. Iniciativas**

- 1) Manter o programa de coleta seletiva de resíduos recicláveis junto à 'Cooperativa de Produtos Recicláveis do Jardim São Vicente'.

O programa de coleta seletiva está mantido tanto para o INPE-SJC quanto para INPE-CP.

O INPE-CP possui um Termo de Partilha de resíduos recicláveis descartados junto à 'Cooperativa de Trabalho dos catadores de Materiais Recicláveis de Lorena –COOCAL' e 'Cooperativa de Reciclagem São Vicente'. Os dados referentes a este Termo são estes:

- Primeiro período: 25/10/2015 a 24/10/2015 – Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Lorena – COOCAL.
- Segundo período: 25/10/2016 a 24/10/2017 – Cooperativa de Reciclagem São Vicente.
- Data de assinatura: 03 de junho de 2015.

No INPE-CP, os materiais mais frequentemente recolhidos pela Cooperativa de reciclagem são: papel, papelão, lâmpada, vidro, ferro, plástico, eletrônicos (equipamentos em geral), pilhas e baterias, toner e cartuchos em geral.

O INPE - SJC possui atualmente Termo de Compromisso assinado com a Cooperativa de Produtos Recicláveis São Vicente que contempla a coleta e destinação dos resíduos recicláveis descartados pelo INPE.

O Termo de Compromisso vigente à época do PLS-INPE (2013) teve validade entre 25/09/2012 e 25/09/2014. O Termo de Compromisso corrente prevê vigência entre 05/05/2015 e 05/05/2017. Apesar do período de tempo entre um Termo de Compromisso e outro, conclui-se que o programa foi mantido. Os dados desses Termos de Compromisso constam na Tabela 14.

Tabela 14 - Dados do Termo de Compromisso entre INPE e Cooperativa São Vicente.

| <b>Processo</b>      | <b>RD</b>        | <b>Período</b>          |
|----------------------|------------------|-------------------------|
| 01340.000235/2012-55 | 01.14.039.0/2012 | 25/09/2012 e 25/09/2014 |
| 01340.000588/2014-17 | 01.14.026.0/2015 | 05/05/2015 e 05/05/2017 |

Com vistas à gestão do processo de coleta seletiva de materiais recicláveis no INPE-SJC, foi criada a Comissão para a Coleta Seletiva Solidária dos Resíduos Recicláveis do INPE-SJC, cuja Portaria de Designação (DE/DIR-2053.09, de 21/08/2014) estabelece, como atribuições:

- Deverá implantar e supervisionar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, bem como a sua destinação para as associações e cooperações de catadores de materiais recicláveis, conforme dispõe o Decreto nº 5.940;
- Deverão ser implementadas ações de publicidade de utilidade pública, que assegurem a lisura e igualdade de participação das associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis no processo de habilitação;



- A comissão reunir-se-á no mínimo em número de três membros sempre que necessário e em qualquer data mediante convocação de seu presidente ou do Diretor do INPE;
- A Comissão apresentará, semestralmente, ao Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo, criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, avaliação do processo de separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.

Quanto à operacionalização da coleta seletiva, no sede do INPE-SJC estão espalhadas lixeiras com cores diferentes para cada tipo de material (plástico, vidro, metal, papel), além de totens para o descarte de copos plásticos. A coleta do material reciclável nos prédios e nas vias é efetuada pela empresa que presta serviços de limpeza, que consolida o material reciclável em contêineres para posterior recolhimento pela Cooperativa de reciclagem. No caso de materiais arrolados no patrimônio, o descarte do material é efetuado após passar pelo setor de patrimônio para baixa.

Para o INPE-CP, em 11/12/2015, foi criada a 'Comissão para a Coleta Seletiva Solidária dos Resíduos Recicláveis da Unidade Regional de Cachoeira Paulista' por meio da Portaria de Designação (DE/DIR-2153.09), com as seguintes atribuições:

- Acompanhar e fiscalizar a execução do Termo de Compromisso celebrado entre o INPE e a Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Lorena - COOCAL, sob o R.D. nº 01.14.047.0/2015;
- Implantar e supervisionar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, bem como a sua destinação para as associações e cooperações de catadores de materiais recicláveis, conforme dispõe o Decreto nº 5.940;
- Deverão ser implementadas ações de publicidade de utilidade pública, que assegurem a lisura e igualdade de participação das associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis no processo de habilitação;

- A comissão reunir-se-á no mínimo em número de três membros sempre que necessário e em qualquer data mediante convocação de seu presidente ou do Diretor do INPE;
- A Comissão apresentará, semestralmente, ao Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo, criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, avaliação do processo de separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.

Até dezembro de 2015, no INPE - CP, a cooperativa de reciclagem só fazia a coleta nas lixeiras coloridas, onde o lixo já estava todo separado. Era feita uma pré-seleção de resíduos sólidos (em orgânicos e recicláveis) nos lixos da copa e nas lixeiras internas das salas de trabalho pela prestadora de serviços de limpeza. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos foi desenvolvido por uma empresa especializada, contratada no INPE - CP em 2013.

**2)** Realizar campanhas de sensibilização e conscientização junto à comunidade inpeana quanto à importância do descarte adequado e da realização da coleta seletiva de resíduos recicláveis.

Na unidade do INPE-SJC não ocorreram campanhas de conscientização e sensibilização de grande porte. Entretanto, nas lixeiras externas e internas nos prédios, subdivididas por cores, mencionadas anteriormente, consta o adesivo do programa de 'Coleta Seletiva Solidária', indicando a existência de pontos de coleta seletiva nos prédios, que permitem a separação do lixo pela empresa contratada e pelos colaboradores.

No INPE-CP existem pontos de coleta em cada prédio, mas também não houve campanhas de grande porte.

### **2.5.3. Meta Geral**

Nenhuma.

Na Tabela 15 estão apresentados os resultados obtidos a partir das iniciativas do "Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis".



Tabela 15 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo V: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados |
|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|-----------------------|
| 1             | Programa mantido     | SIA/CGI             | Nilson Almeida       | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizado             |
| 2             | Campanhas realizadas | N.A.                | N.A.                 | Ago/2013       | Contínua | Não realizado         |

#### 2.5.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS

- Manter as iniciativas anteriores;
- Reavaliar os postos de coleta de material reciclável em todo o Instituto.

### 2.6. Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis

#### 2.6.1. Apoio Administrativo

##### 2.6.1.1. Objetivo

Reduzir o valor global do contrato de terceirização de apoio administrativo.

##### 2.6.1.2. Iniciativa

1) Revisar o processo de contratação dos serviços de apoio administrativo.

A Instrução Normativa nº10, de 12 de novembro de 2012 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - que estabelece as regras para a elaboração dos Planos de Logística Sustentável - determina, em seu Art. 8º e inciso VI, que:

Art. 8º As práticas de sustentabilidade e racionalização do uso de materiais e serviços deverão abranger, no mínimo, os seguintes temas:

VI - 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.

Na Tabela 16, constam os dados da contratação de serviços continuados de auxiliar administrativo para o INPE no período de julho de 2013, que teve o segundo Termo Aditivo assinado até julho de 2016. Os serviços são prestados pela empresa BS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA e a contratação está dividida em dois lotes: São José dos Campos (Lote 1) e Cachoeira Paulista (Lote 2).

Tabela 16 - Valor do Contrato de Serviços de Apoio Administrativo de 2013 a 2015.

| <b>Contratação Apoio Administrativo (Processo 01340.001019/2012-27)</b> |                  |                           |                         |                        |
|---|------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|
|   | <b>RD</b>        | <b>Data de assinatura</b> | <b>Vigência</b>         | <b>Valor Total R\$</b> |
| <b>Contrato</b>   | 01.06.018.0/2013 | 10/07/2013                | 11/07/2013 a 10/07/2014 | 1.905.996,96           |
| <b>1º Termo Aditivo</b>   | 01.06.018.1/2014 | 10/07/2014                | 10/07/2014 a 10/07/2015 | 1.905.996,96           |
| <b>2º Termo Aditivo</b>   | 01.06.018.2/2015 | 10/07/2015                | 10/07/2015 a 10/07/2016 | 2.055.544,20           |

Como se depreende dos dados acima, o valor total foi mantido após o 1º Termo Aditivo do Contrato, no ano de 2014 (R\$ 1.905.996,96). No 2º Termo Aditivo, firmado em 10/07/2015, o valor total teve um reajuste de aproximadamente 7,84%, correspondente ao índice inflacionário, fechando em R\$ 2.055.544,20.

No entanto, a meta estabelecida no PLS INPE 2013 refere-se a uma comparação com o contrato anterior. Essa comparação, porém, é de difícil análise, na medida em que as contratações anteriores tiveram características consideravelmente distintas da contratação atual.

No Planejamento da Contratação de 2013 (Processo 01340.001019/2012-27), no que se refere às contratações precedentes, consta que nos cinco anos anteriores, ao do início do processo, o INPE não realizou contratações de empresas para prestação de serviços de Auxiliar Administrativo. No entanto, teve contratos de prestação de serviços especializados de apoio administrativo. Esses contratos tinham características distintas no que tange ao nível de especialização da mão de obra e às remunerações respectivas. Os valores dos contratos de apoio administrativo, no período de dezembro de 2010 a novembro de 2012, são apresentados na Tabela 17.

Tabela 17 – Valor dos contratos de Apoio Administrativo Anteriores a 2013.

| Contratação Apoio Administrativo (Contratos Anteriores) |                    |                         |                  |
|---|--------------------|-------------------------|------------------|
| RD  | Empresa            | Período                 | Valor            |
| 01.06.137.0/2010  | M.A. Azevedo Viana | 31/12/2010 a 30/11/2011 | R\$ 1.945.297,96 |
| 01.06.085.0/2011  | BS SERVICES LTDA   | 01/12/2011 a 29/05/2012 | R\$ 1.635.797,59 |
| 01.06.024.0/2012  | BS SERVICES LTDA   | 30/05/2012 a 25/11/2012 | R\$ 1.479.903,44 |

### 2.6.1.3. Meta Geral

Redução de 20% dos gastos com contratos de terceirização de pessoal de apoio administrativo.

Devido às características diferentes dos contratos anterior e vigente, não foi possível a mensuração do resultado desta iniciativa.

A Tabela 18 contém os resultados alcançados a partir das iniciativas do "Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Apoio Administrativo".

Tabela 18 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Apoio Administrativo.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados               | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados   |
|---------------|------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|---|
| 1             | Contrato revisado e valor reduzido | CGI                 | Ciro Hernandes       | Ago/2013       | Contínua | Características diferentes dos contratos impossibilitam a mensuração do resultado |

### 2.6.1.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS

- Manter a iniciativa de revisar o processo de contratação dos serviços de apoio administrativo, mas reavaliando a meta, pois existe carência de serviços de apoio administrativo no Instituto.

## 2.6.2. Telefonia e Transmissão de Dados

### 2.6.2.1. Objetivo

Reduzir os gastos com serviços de telefonia e transmissão de dados.

## 2.6.2.2. Iniciativas

1) Substituir, gradativamente, o sistema de telefonia convencional (PABX) pelo sistema de telefonia “Voz sobre IP” (ou *Voice over Internet Protocol*) – VoIP, com vistas à redução dos gastos com ligações.

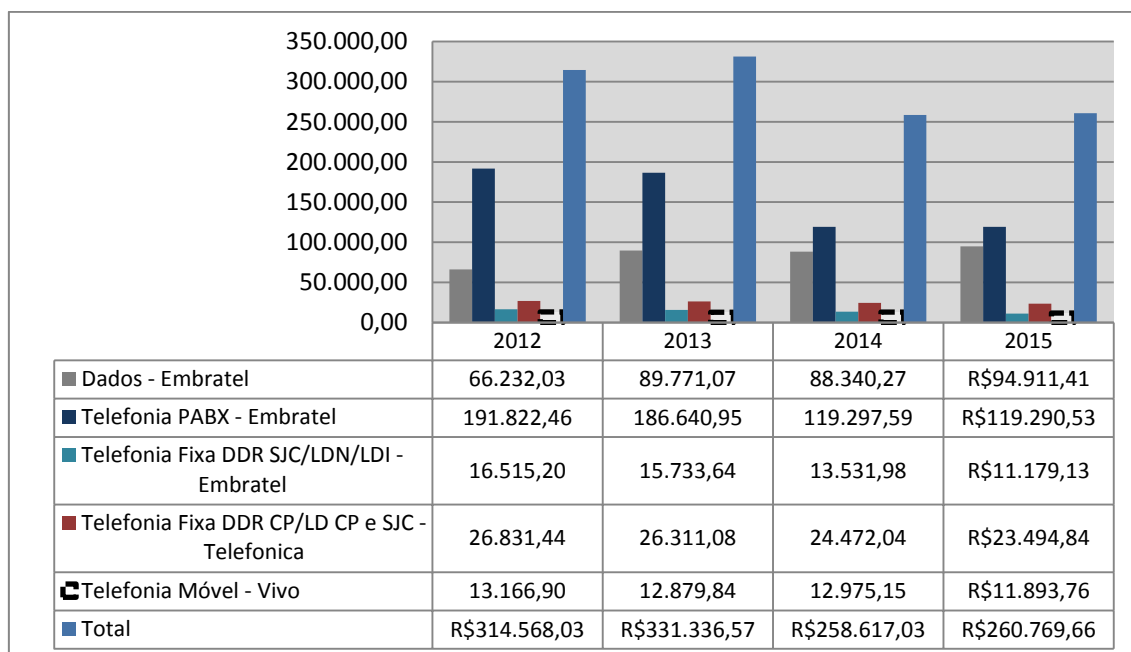
O sistema de telefonia convencional (PABX) está sendo substituído gradativamente no INPE pelo sistema de telefonia VoIP.

Para reduzir os gastos com ligações, deve-se reduzir o uso do serviço de telefonia no Instituto. Neste sentido, alguns procedimentos estão sendo adotados, incluindo:

- Redução do número de celulares em uso;
- Revisão das senhas dos telefones para reduzir o acesso às ligações externas.

Os dados referentes aos gastos com serviços de telefonia e transmissão de dados nas Unidades do INPE-SJC e INPE-CP (em valores médios mensais), no período de 2012 a outubro de 2015, são apresentados na Figura 15 a seguir.

Figura 15 - Valor Médio Mensal Gasto com Telefonia e Transmissão de Dados (em Reais) no INPE-SJC e INPE-CP.







Observa-se, nesta figura, que houve uma redução nos gastos com os serviços de telefonia e transmissão de dados no período de 2013 a 2014, considerando o somatório dos valores médios mensais. De R\$ 331.336,00, valor médio gasto em 2013, reduziu para R\$ 258.617,03, valor gasto em 2014, totalizando uma redução de R\$ 72.719,54. Ou seja, em relação ao ano anterior, houve uma economia de cerca de 22% no valor gasto com telefonia e transmissão de dados em 2014. Em 2015, o total dos gastos (em valor médio mensal) se manteve no mesmo patamar do total de gastos de 2014.

Quanto ao uso de PABX, houve uma redução significativa de gastos no valor médio mensal de 2013 para 2014 (cerca de R\$ 67.300,00) devido ao fato da implantação do serviço VoIP em substituição gradativa do PABX, cuja revisão do processo e estudo de viabilidade permitiu melhor distribuição de ramais pelo Instituto.

O gasto com celulares diminuiu de 2014 para 2015, devido à redução da quantidade de celulares corporativos em uso no Instituto.

**2)** Estimular, por meio de campanhas de conscientização, a utilização alternativa de comunicação por voz na Internet (tais como Skype, Jabber, entre outros), a fim de reduzir os gastos com chamadas interurbanas.

Esta iniciativa não foi realizada. Convém lembrar que os critérios de qualidade dos serviços de comunicação por voz na Internet nem sempre são adequados para as necessidades dos projetos e missões espaciais.

### **2.6.2.3. Meta Geral**

Reduzir em 10% os gastos com serviços de telefonia e transmissão de dados.

A meta geral de “Reduzir em 10% os gastos com serviços de telefonia e transmissão de dados” foi atingida no período.

A Tabela 19 apresenta os resultados obtidos das iniciativas do "Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Telefonia e Transmissão de Dados".

Tabela 19 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Telefonia e Transmissão de Dados.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados               | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados |
|---------------|------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|-----------------------|
| 1             | Redução de 10% dos gastos com PABX | STI/CTI             | Iamara Motta         | Ago/2013       | Dez/2014 | Realizado             |
| 2             | Campanhas realizadas               | STI/CTI             | Iamara Motta         | Ago/2013       | Contínua | Não realizado         |

#### 2.6.2.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS

- Alterar o texto da iniciativa 1 para: Substituir, o sistema de telefonia convencional (PABX) pelo sistema de telefonia “Voz sobre IP” (ou *Voice over Internet Protocol*) – VoIP, com vistas à redução dos custos com manutenção da estrutura de telefonia.
- Alterar o texto da iniciativa 2 para: Estimular o uso de serviços de comunicação por voz na Internet (tais como Skype, Viber, entre outros), a fim de reduzir os gastos com chamadas interurbanas;
- Inserir a iniciativa 3: Revisar as senhas dos telefones para reduzir o acesso às ligações externas;
- Inserir a iniciativa 4: Restringir o uso do serviço de telefonia móvel, através da redução do número de celulares corporativos em uso;
- Buscar um indicador mais estável para medir o consumo dos serviços de telefonia.

#### 2.6.3. Obras e Manutenção Predial

##### 2.6.3.1. Objetivo

Adotar critérios de sustentabilidade nas obras, reformas e serviços de manutenção do INPE.

##### 2.6.3.2. Iniciativas

- 1) Implantar a manutenção predial preditiva e preventiva, objetivando redução de custos com manutenção corretiva.

Os trabalhos foram iniciados, mas não desenvolvidos devido à falta de investimento técnico-financeiro necessário.



2) Identificar e utilizar, quando possível, materiais duráveis, certificados e sustentáveis, preferencialmente reciclados e de origem de recursos naturais renováveis.

Foi realizada dentro das possibilidades de orçamento e mão-de-obra.

### 2.6.3.3. Meta Geral

Realizar todas as obras, reformas e manutenções seguindo diretrizes e princípios de sustentabilidade, adotando, para tanto, práticas que coadunam com os mesmos.

A meta foi atingida parcialmente. Os serviços foram realizados dentro das possibilidades de orçamento e mão-de-obra.

A Tabela 20 apresenta os resultados obtidos a partir das iniciativas do "Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Obras e Manutenção Predial"

Tabela 20 - Cronograma de Implementação, Matriz de Responsabilidades e Resultados do Eixo VI: Compras e Contratações Sustentáveis - Obras e Manutenção Predial.

| ID Iniciativa | Resultados Esperados   | Unidade Responsável | Servidor Responsável | Data de Início | Data Fim | Resultados Alcançados  |
|---------------|--|---------------------|----------------------|----------------|----------|------------------------|
| 1             | Manutenção predial preditiva e preventiva adotada, reduzindo custos com manutenção corretiva | CGI                 | Ciro Hernandes       | Ago/2013       | Dez/2014 | Não realizado          |
| 2             | Materiais duráveis, certificados e sustentáveis utilizados                                   | CGI                 | Ciro Hernandes       | Ago/2013       | Contínua | Parcialmente realizado |

### 2.6.3.4. Sugestão de Iniciativa para o Próximo PLS:

- Manter as iniciativas anteriores.

### 3. CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES PARA O PRÓXIMO PLS

Considerando que a IN10 prevê, no artigo 13, que os resultados alcançados a partir da implantação das ações definidas no PLS sejam publicados semestralmente no *site* dos referidos órgãos ou entidades, apresentando as metas alcançadas e os resultados medidos pelos indicadores, e ainda que, no seu artigo 14, prevê a elaboração do Relatório de Acompanhamento do PLS ao final de cada ano, esta comissão recomenda:

- Constituir uma Comissão Gestora do Plano de Gestão de Logística Sustentável do INPE, que seja permanente, ou seja, designada a cada ano, para efetivação e gestão das iniciativas do PLS-INPE 2016. Esta Comissão deve ser formada por representantes das coordenações do INPE, envolvendo principalmente o Laboratório de Integração e Testes - LIT e o Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - CPTEC, que são áreas de grande consumo de recursos do Instituto. Recomenda-se, também, que participem desta Comissão, especialistas nas áreas de Estatística, Economia, Planejamento, Processos e Recursos Humanos;
- Propiciar a realização de Cursos de Capacitação para Comissão Gestora do Plano de Gestão de Logística Sustentável do INPE, utilizando recursos financeiros oriundos da área de gestão do Instituto;
- Capacitar os servidores, principalmente os gestores da Instituição, nas áreas de gestão de processos, reciclagem de materiais, controle de ansiedade, qualidade de vida e métricas e indicadores de desempenho;
- Desenvolver e aprimorar a gestão de processos, incluindo produzir comunicação normativa e campanhas de conscientização, a fim de se obter melhor controle e uso consciente e racional de recursos tais como papel, copos descartáveis, toners e cartuchos de impressora, telefonia, energia elétrica e água.



**ANEXO 1.1. Material de Consumo das Unidades do INPE-SJC e INPE-CP de 2013 a Novembro de 2015**

| INPE-SJC   |                    |                    |                                |                         |                         |
|--|--------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Descrição  | Quantidade Estoque | Preço Unitário R\$ | Quantidade Consumo até 11/2015 | Quantidade Consumo 2014 | Quantidade Consumo 2013 |
| COPO DESCARTAVEL, MATERIAL POLIESTIRENO, CAPACIDADE 180 ML, APLICACAO ÁGUA/SUCO E REFRIGERANTE, CAIXA COM 2500 UN.   | 1456               | 3,44               | 7565                           | 10423                   | 7870                    |
| COPO DESCARTAVEL, MATERIAL POLIESTIRENO, CAPACIDADE 50 ML, APLICACAO CAFE, PACOTE COM 100 UN.  | 4342               | 1,58               | 2500                           | 4953                    | 4605                    |
| PAPEL XEROGRAFICO, ALCALINO, 75 G/M2, 297 MM, 210 MM, AZUL, MULTIUSO, A4, PACOTE COM 500 FOLHAS.   | 0                  | 16,92              | 3                              | 11                      | 23                      |
| PAPEL XEROGRAFICO, ALCALINO, 75 G/M2, 297 MM, 210 MM, BRANCO, MULTIUSO, A4, PARA COPIAS FRENTE E VERSO, USO EM EQUIPAMENTOS DE ALTA VELOCIDADE, PACOTE COM 500 FOLHAS. | 5483               | 8,29               | 4985                           | 6754                    | 8107                    |
| PAPEL XEROGRAFICO, ALCALINO, 75 G/M2, 297 MM, 210 MM, ROSA, MULTIUSO, A4, PACOTE COM 500 FOLHAS.   | 33                 | 17,12              | 7                              | 10                      | 1                       |
| PAPEL XEROGRAFICO, ALCALINO, 75 G/M2, 297 MM, 210 MM, VERDE, MULTIUSO, A4, PACOTE COM 500 FOLHAS.  | 0                  | 17,32              | 0                              | 6                       | 21                      |
| LAMPADA ATURA MI 11-18V-2W   | 10                 | 0,00               | 0                              | 0                       | 0                       |
| LAMPADA BAIONETA 220/260V  | 46                 | 3,48               | 0                              | 0                       | 0                       |
| LAMPADA BAIONETA 2W X 110V.  | 92                 | 1,60               | 0                              | 0                       | 0                       |
| LAMPADA BAIONETA 2W X 24V.   | 36                 | 0,00               | 0                              | 0                       | 0                       |
| LAMPADA DE VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO, 400 WATT, 220V, E-40 MM, ELIPTICO.  | 64                 | 0,00               | 0                              | 6                       | 11                      |
| LAMPADA DICROICA 50W-12V 60' TITAN 46870 WFL.  | 218                | 7,99               | 0                              | 1                       | 8                       |
| LAMPADA FLUOR 14W BC 840 T5 HE LUMILUX   | 465                | 2,29               | 100                            | 200                     | 0                       |
| LAMPADA FLUOR 16W BC CONFORT WHITE.  | 5525               | 3,01               | 1050                           | 1925                    | 0                       |
| LAMPADA FLUOR 28W 840TL5-HE/840.   | 1320               | 0,00               | 80                             | 0                       | 0                       |
| LAMPADA FLUORESCENTE 15W LUZ DO DIA BASE BIPINO  | 0                  | 2,49               | 0                              | 0                       | 0                       |
| LAMPADA FLUORESCENTE 16W LUZ DO DIA BASE BIPINO.   | 0                  | 2,91               | 0                              | 850                     | 3550                    |
| LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, 16 WATT, 220V, LUZ BRANCA.  | 66                 | 5,90               | 34                             | 0                       | 0                       |
| LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, 34 WATT, 220V, LUZ BRANCA.  | 337                | 17,10              | 303                            | 442                     | 342                     |

|  |       |       |      |      |      |
|--|-------|-------|------|------|------|
| LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, E-27, 11 WATT, 220 V, COM REATOR ROSQUEÁVEL.  | 205   | 4,44  | 154  | 538  | 22   |
| LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, E-27, 27 WATT, 220V, COM REATOR ROSQUEÁVEL.   | 0     | 10,00 | 55   | 445  | 200  |
| LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, E-27, 46 WATT, 220V, LUZ BRANCA.  | 480   | 23,50 | 173  | 250  | 104  |
| LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, E-27, 30W, LUZ BRANCA, COM REATOR ROSQUEÁVEL.   | 773   | 2,94  | 108  | 24   | 0    |
| LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 20W SUPER LUZ DO DIA BASE BIPINO, 220V.   | 717   | 2,80  | 183  | 900  | 50   |
| LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, 32W, 220 V, LUZ DO DIA.  | 36625 | 2,65  | 2450 | 3950 | 1025 |
| LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, 40W, LUZ DO DIA, 220V.   | 12350 | 2,69  | 475  | 775  | 3884 |
| LAMPADA HALOGENA PALITO, 1000W/220V, CAIXA COM 50 UNIDADES.  | 44    | 14,94 | 0    | 1    | 0    |
| LAMPADA HALOGENA, 300W/220V.   | 0     | 0,00  | 0    | 0    | 0    |
| LAMPADA INCANDESCENTE 6W X 220V, E-27.   | 2     | 1,00  | 0    | 0    | 0    |
| LAMPADA INCANDESCENTE 100W x 110V, E-27.   | 0     | 0,93  | 0    | 0    | 0    |
| LAMPADA INCANDESCENTE 100W x 220V, E-27.   | 0     | 1,80  | 0    | 0    | 0    |
| LAMPADA INCANDESCENTE 60W x 110V, E-27.  | 0     | 1,20  | 9    | 7    | 24   |
| LAMPADA INCANDESCENTE, 15 WATT, 220 V, TIPO BOLINHA, LEITOSA, E27.   | 117   | 2,50  | 50   | 41   | 31   |
| LAMPADA INCANDESCENTE, 150W X 115V, TIPO COMPTALUX, FACHO MEDIO, ROSCA E-27  | 20    | 1,47  | 0    | 0    | 0    |
| LAMPADA INCANDESCENTE, 150W X 220V, TIPO COMPTALUX, FACHO MEDIO, ROSCA E-27  | 0     | 1,55  | 0    | 4    | 18   |
| LAMPADA INCANDESCENTE, 220 V, 40 WATT, E-27, VELA LISA, CRISTAL.   | 0     | 1,50  | 0    | 0    | 0    |
| LAMPADA INCANDESCENTE, 220 V, 60 WATT, E-27.   | 0     | 1,00  | 0    | 0    | 97   |
| LAMPADA INCANDESCENTE, 220V, 40 WATT, E-27 MM.   | 0     | 0,00  | 0    | 0    | 96   |
| LAMPADA LUZ MISTA DE 500W, 220 V, E-40.  | 189   | 16,19 | 4    | 24   | 27   |
| LAMPADA LUZ MISTA, 220 V, 160 WATT, E-27, ELIPTICO.  | 164   | 7,00  | 46   | 90   | 0    |
| LÂMPADA MISTA COM POTÊNCIA DE 250W, TENSÃO 220V, BASE E40, FLUXO LUMINOSO NO MINIMO DE 5500LM E TEMPERATURA DE COR NO MINIMO DE 3400K. | 153   | 10,69 | 30   | 17   | 0    |
| LAMPADA PAR 20 50W 220W.   | 77    | 8,00  | 7    | 38   | 28   |
| LAMPADA PARA SINALIZACAO - Ba 15s 220v - 3w.   | 86    | 0,01  | 0    | 2    | 0    |



Sustentabilidade

|  |     |        |    |    |    |
|--|-----|--------|----|----|----|
| LAMPADA PARA SINALIZACAO - E14 220V - 3W                                 | 165 | 2,62   | 0  | 2  | 2  |
| LAMPADA PARA SINALIZACAO Ba 9s 130v - 3w                                 | 134 | 1,00   | 0  | 0  | 0  |
| LAMPADA PILOTO NEON 220V   | 151 | 0,00   | 15 | 0  | 0  |
| LAMPADA PILOTO TUBULAR 220V  | 0   | 1,00   | 0  | 0  | 0  |
| LAMPADA REFLETORA PARA SPOT 40W X 220V, E27                              | 0   | 0,00   | 0  | 38 | 64 |
| LAMPADA REFLETORA R20 X 60W X 220V.                                      | 0   | 0,00   | 0  | 0  | 50 |
| LAMPADA TIPO BOLA 15W - 220V, E27, AMARELA.                              | 68  | 1,50   | 0  | 12 | 16 |
| LAMPADA TIPO BOLA 15W 220V, E27, AZUL.                                   | 93  | 1,50   | 5  | 10 | 29 |
| LAMPADA TIPO BOLA 15W-220V, E27, CLARA.                                  | 212 | 0,00   | 17 | 18 | 46 |
| LAMPADA TIPO BOLA 15W-220V, E27, VERDE.                                  | 90  | 1,50   | 0  | 10 | 5  |
| LAMPADA TIPO BOLA 15W-220V, E27, VERMELHA.                               | 90  | 1,50   | 0  | 5  | 5  |
| LAMPADA TIPO BOLA 15W-220V, E27,LARANJA.                                 | 122 | 2,50   | 0  | 10 | 13 |
| LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W x 230/240V BASE BE-40                     | 72  | 17,25  | 3  | 31 | 4  |
| LAMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO, 70 WATT, E-27 MM, ELIPTICO, 220 V. | 99  | 11,00  | 0  | 75 | 42 |
| LAMPADA VAPOR METALICO 400W, 110V.                                       | 160 | 30,09  | 12 | 12 | 0  |
| LAMPADA VELA LISA 40W X 110V   | 50  | 2,40   | 8  | 28 | 30 |
| CARTUCHO FAX, OLIVETTI FAX-LAB 210, 250 PAGINAS, PRETO, 84431W.          | 42  | 122,80 | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP 5940, PRETO, C9364WL.  | 0   | 44,40  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 1100, AMARELO, 28 ML, C4838A.                       | 32  | 85,90  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 1100, CIANO, 28 ML, C4836A.                         | 61  | 109,00 | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 1100, MAGENTA, 28 ML, C4837A.                       | 57  | 83,70  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 1100/2000C, PRETO, 69 ML, C4844A.                   | 81  | 50,00  | 3  | 1  | 1  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 1200, COLORIDO, 38 ML, C6578AL.                     | 0   | 180,00 | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 2000C, 10 ML, MAGENTA, C4843A.                      | 0   | 50,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 2000C, 10 ML, YELLOW, C4842A.                       | 0   | 82,90  | 1  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 2000C, AZUL, 10 ML, C4841A.                         | 4   | 82,90  | 1  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 3420, 10 ML, PRETO, C8727AL.                        | 0   | 29,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 3420, 8 ML, COLORIDO, C8728A.                       | 0   | 35,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 3940, COLORIDO, C9352A.                             | 0   | 42,00  | 0  | 0  | 0  |

|  |    |        |    |    |    |
|--|----|--------|----|----|----|
| CARTUCHO HP, DESKJET 3940, PRETO, C9351A.  | 0  | 27,90  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 5440, COLORIDO, C9361WL.  | 2  | 47,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 5440, PRETO, C9362WL.   | 0  | 30,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 5550, 17 ML, COLORIDO, NR. 57, C6657AB.                         | 0  | 95,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 5550, 19 ML, PRETO, NR 56, C6656AB.                             | 0  | 29,00  | 0  | 0  | 1  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 600, PRETO, 40 ML, 51629A.                                      | 24 | 59,00  | 0  | 8  | 7  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 610, PRETO, 28 ML, C6614D.                                      | 0  | 73,99  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 692C, COLORIDA, 23 ML, 51649A.                                  | 0  | 85,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 700/710/895, COLORIDO, 30 ML, C1823T.                           | 5  | 69,55  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 710C/800/950/1600, PRETO, 42 ML, 51645A.                        | 0  | 70,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 800, COLORIDO, 50 ML, 51641A.                                   | 38 | 929,07 | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 810C, PRETO, 25ML, C8797A.                                      | 0  | 129,00 | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 840C, COLORIDO, 15ML, C6625A.                                   | 0  | 77,40  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 9800, NR.97, COLORIDO, 14 ML, C9363W.                           | 0  | 51,60  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, DESKJET 9800/6540, NR. 96, PRETO, 21 ML, C8767W.                        | 0  | 66,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, OFFICEJET J5780, COLORIDA, 75 XL 12ML, CB338-WL.                        | 0  | 44,93  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, OFFICEJET J5780, PRETO, 74XL 18ML, CB336-WL.                            | 0  | 42,93  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, OFFICEJET PRO K550, AMARELO, C9393AL.                                   | 0  | 60,00  | 6  | 25 | 31 |
| CARTUCHO HP, OFFICEJET PRO K550, CIANO, C9391A.                                      | 24 | 60,00  | 29 | 15 | 12 |
| CARTUCHO HP, OFFICEJET PRO K550, MAGENTA, C9392AL.                                   | 18 | 60,00  | 34 | 15 | 12 |
| CARTUCHO HP, OFFICEJET PRO K550, PRETO, C9396AL.                                     | 2  | 85,00  | 15 | 37 | 12 |
| CARTUCHO HP, PLOTTER 500/500PS/800/PS (CABECA DE IMPRESSAO), 69 ML, CYAN, C4911A.    | 0  | 87,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, PLOTTER 500/500PS/800/PS (CABECA DE IMPRESSAO), 69 ML, MAGENTA, C4912A. | 0  | 88,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, PLOTTER 500/500PS/800/PS (CABECA DE IMPRESSAO), 69 ML, YELLOW, C4913A.  | 0  | 87,00  | 0  | 0  | 0  |
| CARTUCHO HP, PLOTTER 650C, AMARELO, 51650Y.  | 0  | 92,00  | 0  | 0  | 0  |





Sustentabilidade

|  |    |        |   |   |   |
|--|----|--------|---|---|---|
| CARTUCHO HP, PLOTTER 650C, AZUL, 51650C.   | 0  | 92,00  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO HP, PLOTTER 650C, VERMELHA, 51650M.   | 0  | 78,56  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO PARA IMPRESSORA HP, F4280 - COLOR, CC644, ORIGINAL.   | 0  | 94,00  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO PARA IMPRESSORA HP, F4280 - PRETO, CC641, ORIGINAL.   | 0  | 81,60  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA HP, C5010-A, OFFICEJET D-135, ORIGINAL, COLORIDA, 19 ML.                         | 10 | 77,99  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA HP, C5011-A, OFFICEJET D-135, ORIGINAL, PRETA, 19 ML.                            | 7  | 50,00  | 0 | 1 | 0 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA LEXMARK, 10N0016, Z23, NR. 16 ORIGINAL, PRETA.                                   | 25 | 25,00  | 0 | 2 | 0 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA LEXMARK, 10N0026, Z23, ORIGINAL, COLORIDA.                                       | 0  | 59,00  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA LEXMARK, 12A1970, COLORJET 5700, ORIGINAL, PRETA.                                | 0  | 19,99  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA LEXMARK, 15M0120, Z52, ORIGINAL, COLOR.  | 67 | 28,00  | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA LEXMARK, 18L0032, Z55/Z65N, ORIGINAL, PRETA.                                     | 30 | 60,00  | 0 | 0 | 2 |
| CARTUCHO TINTA IMPRESSORA LEXMARK, 18L0042, Z55/Z65N, ORIGINAL, COLORIDO.                                  | 33 | 857,78 | 0 | 0 | 2 |
| CARTUCHO TINTA PARA IMPRESSORA HP DESKJET 5940, HP 95, COLORIDO C8766WL.                                   | 0  | 6,00   | 0 | 0 | 2 |
| CARTUCHO TONER CB436A PARA IMPRESSORA HP 1505N LASERJET.   | 0  | 160,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER HP, CB380A, PRETO, LASERJET COLOR CP6015X   | 0  | 700,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER HP, CB381A, CIANO, LASERJET COLOR CP6015X.  | 0  | 344,72 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER HP, CB383A, MAGENTA, LASERJET COLOR CP6015X.  | 0  | 854,40 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA BROTHER, TN 580, HL 5240, ORIGINAL, PRETA, 7.000 PAGINAS.                        | 0  | 189,50 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA GENICOM ML 280+, ML280X-AA, CILINDRO INTEGRADO, ORIGINAL, PRETA, 17.000 PAGINAS. | 0  | 900,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, 2550/2820/2840, AMARELO Q3972A.  | 0  | 179,42 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, 2550/2820/2840, CIANO Q3971A.  | 0  | 179,42 | 0 | 0 | 0 |

|  |   |        |   |   |   |
|--|---|--------|---|---|---|
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, 92274-A, LASERJET SERIE 4L/4ML/4P/4MP, ORIGINAL, PRETA MICROFINA.                    | 0 | 551,25 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, 92275-A, LASER JET IIP, ORIGINAL, PRETA, MICROFINA 1                                 | 1 | 290,84 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, 92291-A, LASER JET IISI/IIISIMX/4SI/4SIMX, ORIGINAL, PRETA, MICROFINA.               | 0 | 356,38 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, 92298-A, LASERJET 5M, ORIGINAL, PRETA, 6.800 PAGINAS.                                | 0 | 285,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C3900-A, LASERJET 4V/4MV, ORIGINAL, PRETO, 8.100 PAGINAS.                            | 0 | 391,59 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C3903-A, LASERJET 5P/5MP/6P/6MP, ORIGINAL, PRETA MICROFINA. 4.000 PAGINAS.           | 0 | 252,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C4092-A, LASERJET 1100A, ORIGINAL, PRETA, 2.500 PAGINAS.                             | 0 | 149,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C4129X, LASERJET 5000N, ORIGINAL, PRETA  | 6 | 450,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C4191-A, LASERJET COLOR 4500N, ORIGINAL, PRETA, 9.000 PAGINAS.                       | 4 | 271,90 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C4192-A, LASERJET COLOR 4500/4500N/4500DN, ORIGINAL, CIANO MICROFINA, 6.000 PAGINAS. | 4 | 359,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C4193-A, LASERJET COLOR 4500/4500N/4500DN, ORIGINAL, MAGENTA, 6.000 PAGINAS.         | 3 | 360,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C4194-A, LASERJET 4500/4500N/4500DN, ORIGINAL, AMARELO MICROFINA, 6.000 PAGINAS.     | 5 | 300,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C7115-A, LASERJET SERIE 1200, ORIGINAL, PRETA, 2.500 PAGINAS.                        | 0 | 149,00 | 0 | 0 | 1 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C9720-A, LASERJET COLOR 46 DN, ORIGINAL PRETA, 9.000 PAGINAS.                        | 0 | 406,80 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C9721-A, LASERJET COLOR 4600 DN, ORIGINAL, CYAN, 8.000 PAGINAS.                      | 0 | 499,99 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C9722-A, LASERJET COLOR 4600 DN, ORIGINAL, AMARELA, 8.000 PAGINAS.                   | 0 | 499,99 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, C9723A, LASERJET COLOR 4600 DN, ORIGINAL, MAGENTA, 8.000 PAGINAS.                    | 0 | 499,99 | 0 | 0 | 0 |



Sustentabilidade

|   |    |        |   |   |   |
|---|----|--------|---|---|---|
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, CB382A, AMARELO, LASERJET COLOR CP6015X.                                  | 0  | 853,99 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, KIT TAMBOR, C4195-A, LASERJET 4500/4550, ORIGINAL, PRETA, 25.000 PAGINAS. | 0  | 240,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-1338A, LASERJET 4200, ORIGINAL, PRETO, 12000 PAGINAS.                   | 4  | 413,70 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-1339A, LASERJET 4300, ORIGINAL, PRETA, 18000 PAGINAS.                   | 0  | 539,99 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-2612A, LASERJET 1010, ORIGINAL, PRETA.                                  | 0  | 40,00  | 0 | 0 | 1 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-2613A, LASERJET 1300, ORIGINAL, PRETA, 2.500 PAGINAS.                   | 0  | 192,00 | 0 | 0 | 2 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q3960A, LASERJET 2550, ORIGINAL, PRETA, 5.000 PAGINAS                     | 14 | 216,00 | 0 | 1 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q3961A, LASERJET 2550, ORIGINAL, CIANO, 4.000 PAGINAS.                    | 13 | 264,00 | 0 | 1 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q3962A, LASERJET 2550, ORIGINAL, AMARELO, 4.000 PAGINAS.                  | 21 | 264,00 | 0 | 1 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q3963A, LASERJET 2550, ORIGINAL, MAGENTA, 4.000 PAGINAS.                  | 7  | 264,00 | 0 | 1 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q5942X, LASERJET LJ 4250, ORIGINAL, PRETA, 20.000 PAGINAS.                | 26 | 411,35 | 0 | 2 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q5949A, LASERJET LJ 2420, ORIGINAL, PRETA, 2.500 PAGINAS                  | 0  | 149,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q5950A, LASERJET 4700N, ORIGINAL, PRETA, 11.000 PAGINAS.                  | 0  | 510,30 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q5951A, LASERJET 4700N, ORIGINAL, CIANO, 10.000 PAGINAS.                  | 0  | 734,51 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q5952A, LASERJET 4700N, ORIGINAL, AMARELO, 10.000 PAGINAS.                | 0  | 729,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q5953A, LASERJET 4700N, ORIGINAL, MAGENTA, 10.000 PAGINAS.                | 0  | 629,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-6000A, LASERJET 2600N, ORIGINAL, PRETA.                                 | 5  | 200,00 | 0 | 0 | 2 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-6001A, LASERJET 2600N, ORIGINAL, CIANO.                                 | 0  | 210,00 | 0 | 0 | 1 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-6002A, LASERJET 2600N, ORIGINAL, AMARELA.                               | 0  | 190,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q-6003A, LASERJET 2600N, ORIGINAL, VERMELHA.                              | 0  | 190,00 | 0 | 0 | 2 |

|   |    |          |   |   |   |
|---|----|----------|---|---|---|
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA HP, Q7553X, P2015DN, ORIGINAL, PRETO, 7.000 PAGINAS.                      | 0  | 320,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA KYOCERA FS-4000N, ORIGINAL, PRETA, TK-332.                                | 0  | 206,95   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA KYOCERA, TK17, FS1000/1010, ORIGINAL, PRETA, 6.000 PAGINAS.               | 1  | 89,95    | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA KYOCERA, TK-50, FS-1900, ORIGINAL, PRETA                                  | 1  | 100,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA KYOCERA, TK-60, FS-1800/3800, ORIGINAL, PRETA                             | 12 | 130,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA LEXMARK T520/522, 12A6835, ORIGINAL, PRETA, 20.000 PAGINAS.               | 2  | 600,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA LEXMARK, 08A0478 (CILINDRO+TONER), E 322, ORIGINAL, PRETA, 6.000 PAGINAS. | 14 | 380,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA LEXMARK, 12A5840, OPTRA T614, ORIGINAL, PRETA, 10.000 PAGINAS.            | 8  | 500,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA LEXMARK, 12A7415, T420, ORIGINAL, PRETA, 10.000 PAGINAS.                  | 2  | 400,00   | 0 | 1 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA LEXMARK, 12A7462, T-630/632/634, ORIGINAL, PRETA, 21.000 PAGINAS.         | 0  | 579,95   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA LEXMARK, 34018HL, E340, ORIGINAL, PRETA.                                  | 2  | 79,99    | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA LEXMARK, 64018HL, T640, ORIGINAL, PRETA, 21.000 COPIAS                    | 0  | 548,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA OKIDATA, 42127401, OKI C5100/C5300, ORIGINAL, AMARELA, 5.000 PAGINAS.     | 6  | 1.155,00 | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA OKIDATA, 42127402, OKI C5100/C5300, ORIGINAL, MAGENTA, 5.000 PAGINAS.     | 7  | 400,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA OKIDATA, 42127403, OKI C5100/C5300, ORIGINAL, CIANO, 5.000 PAGINAS.       | 7  | 610,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA OKIDATA, 42127404, OKI C5100N/C5300, ORIGINAL, PRETA, 5.000 PAGINAS.      | 16 | 162,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA OKIDATA, 52113701, OKI B6100, ORIGINAL, PRETA, 15.00 PAGINAS.             | 0  | 544,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER IMPRESSORA TALLY, 043320, T9220, ORIGINAL, PRETA, 8.000 PAGINAS.                     | 0  | 732,00   | 0 | 0 | 0 |
| CARTUCHO TONER LEXMARK PRETO, C510, 20K1403, ORIGINAL, PRETA, 10.000 PAGINAS.                       | 0  | 895,50   | 0 | 0 | 0 |



Sustentabilidade

|  |    |        |   |   |    |
|--|----|--------|---|---|----|
| CARTUCHO TONER LEXMARK, C510, 20K1400, ORIGINAL, CIAN, 6.600 PAGINAS.    | 0  | 697,00 | 0 | 0 | 0  |
| CARTUCHO TONER LEXMARK, C510, 20K1401, ORIGINAL, MAGENTA, 6.600 PAGINAS. | 1  | 895,50 | 0 | 0 | 0  |
| CARTUCHO TONER LEXMARK, C510, 20K1402, ORIGINAL, AMARELO, 6.600 PAGINAS. | 1  | 529,89 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, COLOR LASERJET 3500/3550, CYAN, Q2671A.                        | 18 | 348,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, COLOR LASERJET 3500/3550, YELLOW, Q2672A.                      | 15 | 348,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, COLOR LASERJET 3700/3500/3550, MAGENTA, Q2673A.                | 0  | 329,99 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASER CP1215N/CP1515N/CP1518N, CYAN, CB541A.                   | 0  | 174,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASER CP1215N/CP1515N/CP1518N, MAGENTA, CB543A.                | 0  | 174,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASER CP1215N/CP1515N/CP1518N, PRETO, CB540A.                  | 0  | 174,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASER CP1215N/CP1515N/CP1518N, YELLOW, CB542A.                 | 0  | 174,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 2100TN, PRETO, 5.000 PAGINAS, C4096A.                 | 0  | 269,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 3500/3700, AMARELO, Q2682A.                           | 2  | 456,00 | 0 | 0 | 1  |
| TONER HP, LASERJET 3500/3700, CIANO, Q2681A.                             | 0  | 456,00 | 0 | 1 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 3500/3700, MAGENTA, Q2683A.                           | 0  | 456,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 3500/3700, PRETO, Q2670A.                             | 19 | 348,00 | 0 | 2 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 3800DN, AMARELO, Q7582A.                              | 6  | 455,00 | 0 | 0 | 3  |
| TONER HP, LASERJET 3800DN, CIANO, Q7581A.                                | 4  | 455,00 | 0 | 0 | 4  |
| TONER HP, LASERJET 3800DN, MAGENTA, Q7583A.                              | 5  | 455,00 | 0 | 0 | 3  |
| TONER HP, LASERJET 3800DN, PRETO, Q6470A.                                | 7  | 349,00 | 0 | 0 | 14 |
| TONER HP, LASERJET 4050TN, PRETO, 6.000 PAGINAS, C4127A.                 | 6  | 309,00 | 0 | 1 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 555DN, AMARELO, C9732A.                               | 0  | 788,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 555DN, CIANO, C9731A.                                 | 0  | 688,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 555DN, MAGENTA, C9733A.                               | 0  | 548,00 | 0 | 0 | 0  |
| TONER HP, LASERJET 555DN, PRETO, C9730A.                                 | 0  | 659,00 | 0 | 2 | 3  |
| TONER HP, LASERJET COLOR 3000, AMARELO, 3.500 PAGINAS, Q7562A.           | 0  | 346,99 | 0 | 0 | 0  |

|  |    |        |   |   |   |
|--|----|--------|---|---|---|
| TONER HP, LASERJET COLOR 3000, CIANO, 3.500 PAGINAS, Q7561A.                         | 0  | 346,99 | 0 | 0 | 0 |
| TONER HP, LASERJET COLOR 3000, MAGENTA, 3.500 PAGINAS, Q7563A.                       | 0  | 416,39 | 0 | 0 | 0 |
| TONER HP, LASERJET COLOR 3000, PRETO, 6.500 PAGINAS, Q7560A.                         | 0  | 360,00 | 0 | 0 | 5 |
| TONER HP, LASERJET P4014N, PRETO, CC364A.  | 8  | 409,00 | 3 | 2 | 0 |
| TONER HP, LASERJET, M3027MFP, PRETO, Q7551A.   | 0  | 310,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 6280, CYAN, 106R01392.                                | 0  | 720,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 6280, MAGENTA, 106R01393.                             | 0  | 720,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 6280, PRETO, 106R01395.                               | 0  | 600,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 6280, YELLOW, 106R01394.                              | 0  | 720,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 8560, CIANO, 108R00764.                               | 0  | 309,60 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 8560, MAGENTA, 108R00765.                             | 0  | 309,60 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 8560, PRETO, 108R00768.                               | 0  | 72,00  | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA XEROX, PHASER 8560, YELLOW, 108R00766.                              | 0  | 309,60 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA/ COPIADORA XEROX, PHASER 6250N, 10.000 PAGINAS, AMARELO, 106R00670. | 5  | 310,67 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA/ COPIADORA XEROX, PHASER 6250N, 10.000 PAGINAS, CYAN, 106R00668.    | 5  | 324,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA/ COPIADORA XEROX, PHASER 6250N, 10.000 PAGINAS, MAGENTA, 106R00669. | 5  | 324,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER IMPRESSORA/ COPIADORA XEROX, PHASER 6250N, 10.000 PAGINAS, PRETO, 106R00675.   | 10 | 183,29 | 0 | 0 | 0 |
| TONER LEXMARK X502N, PRETO, C500H2KG.  | 3  | 420,00 | 0 | 1 | 1 |
| TONER LEXMARK, E330/E332, PRETO, 6.000 PAGINAS, 12A8405.                             | 18 | 214,00 | 0 | 2 | 0 |
| TONER LEXMARK, E450DN, PRETO, E450A11L.  | 0  | 192,05 | 0 | 0 | 0 |
| TONER ORIGINAL PARA IMPRESSORA LASER HP LASERJET 5L, 92206A, OU EQUIVALENTE.         | 6  | 130,00 | 0 | 0 | 0 |
| TONER PARA IMPRESSORA HP CM2320MF CIANO, CC531A.                                     | 15 | 288,00 | 4 | 1 | 0 |



Sustentabilidade

|   |    |          |   |   |   |
|---|----|----------|---|---|---|
| TONER PARA IMPRESSORA HP CM2320MF MAGENTA, CC533A.                  | 10 | 288,00   | 4 | 1 | 0 |
| TONER PARA IMPRESSORA HP CM2320MF PRETO, CC530A.                    | 24 | 288,00   | 4 | 2 | 0 |
| TONER PARA IMPRESSORA HP CM2320MF YELLOW, CC532A.                   | 12 | 288,00   | 4 | 1 | 0 |
| TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK T654, T654X11L.                       | 0  | 1.245,96 | 0 | 0 | 0 |
| TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK X502N, CIANO, C500H2CG.               | 3  | 420,00   | 0 | 1 | 1 |
| TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK X502N, MAGENTA, C500H2MG.             | 3  | 420,00   | 0 | 1 | 1 |
| TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK X502N, YELLOW, C500H2YG.              | 2  | 360,00   | 0 | 1 | 1 |
| TONER SAMSUNG, CLX-3175N, AMARELO, CLT-Y409S.                       | 0  | 165,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER SAMSUNG, CLX-3175N, CIANO, CLT-C409S.                         | 0  | 165,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER SAMSUNG, CLX-3175N, MAGENTA, CLT-M409S.                       | 0  | 162,17   | 0 | 0 | 0 |
| TONER SAMSUNG, CLX-3175N, PRETO, CLT-K409S.                         | 0  | 163,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER SAMSUNG, ML-2010D3, PRETO.                                    | 0  | 208,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER SAMSUNG, ML-D4550A/ML-4551N/ML-4551ND, PRETO, 10.000 PAGINAS. | 0  | 500,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX PHASER 4510N, PRETO, 113R00712.                         | 0  | 445,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 3125N, PRETO, 106R01159.                        | 0  | 65,00    | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 6130, CIANO, 106R01278.                         | 0  | 169,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 6130, MAGENTA, 106R01279.                       | 0  | 189,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 6130, PRETO, 106R01281.                         | 0  | 195,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 6130, YELLOW, 106R01280.                        | 0  | 169,00   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 6360, CIANO, 106R01218.                         | 0  | 471,98   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 6360, MAGENTA, 106R01219.                       | 0  | 399,99   | 0 | 0 | 0 |
| TONER XEROX, PHASER 6360, PRETO, 106R01221.                         | 0  | 399,99   | 0 | 1 | 8 |
| TONER XEROX, PHASER 6360, YELLOW, 106R01220.                        | 0  | 399,99   | 0 | 0 | 0 |

| INPE-CP   |                    |                    |                                |                         |                         |
|---|--------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Descrição   | Quantidade Estoque | Preço Unitário R\$ | Quantidade Consumo até 11/2015 | Quantidade Consumo 2014 | Quantidade Consumo 2013 |
| COPO DESCARTAVEL, MATERIAL POLIESTIRENO, CAPACIDADE 180 ML, APLICACAO AGUA/SUCO E REFRIGERANTE, CAIXA C/ 2500 UN. | 66                 | 62,45              | 155                            | 197                     | 202                     |

|  |      |       |     |     |      |
|--|------|-------|-----|-----|------|
| COPO DESCARTAVEL, MATERIAL POLIESTIRENO, CAPACIDADE 50 ML, APLICACAO CAFE, CAIXA C/ 5000 UN. | 09   | 49,12 | 13  | 18  | 19   |
| PAPEL XEROGRAFICO, A4, 297 x 210 MM, BRANCO, PACOTE C/ 500 FOLHAS                            | 2711 | 7,70  | 791 | 890 | 1289 |
| PAPEL XEROGRAFICO, A4, 297 x 210 MM, AZUL CLARO, PACOTE C/ 500 FOLHAS                        | 07   | 12,00 | 0   | 0   | 0    |
| PAPEL, A4, GLOSSY PAPER  | 08   | 23,64 | 0   | 6   | 0    |
| PAPEL LETTER, 215 x 279 MM, PACOTE C/ 500 FOLHAS.  | 18   | 5,10  | 0   | 0   | 0    |
| PAPEL ROLO HP 51631E 36"   | 14   | 15,00 | 1   | 0   | 0    |
| PAPEL XEROGRÁFICO BRANCO OFÍCIO,PACOTE C/ 500 FOLHAS   | 17   | 7,50  | 0   | 0   | 0    |
| PAPEL XEROGRÁFICO, A-3, 297 x 432 MM, BRANCO, PACOTE C/ 500 FOLHAS                           | 119  | 22,75 | 43  | 52  | 54   |