

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
PARQUE DE MATERIAL AERONÁUTICO DE LAGOA SANTA**



**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**PCA 7-72**

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO DO PARQUE DE MATERIAL  
AERONÁUTICO DE LAGOA SANTA  
(PAMA-LS)  
PERÍODO DE 2015 A 2016**

**2014**

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
PARQUE DE MATERIAL AERONÁUTICO DE LAGOA SANTA**



**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**PCA 7-72**

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO DO PARQUE DE MATERIAL  
AERONÁUTICO DE LAGOA SANTA  
(PAMA-LS)  
PERÍODO DE 2015 A 2016**

**2014**



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DIRETORIA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO**

PORTARIA DIRMAB Nº 146/DGA-4, DE 8 DE DEZEMBRO DE 2014.  
Protocolo COMAER nº 67110.010775/2014-21

Aprova a reedição do PCA 7-72, que dispõe sobre o Plano Diretor de Tecnologia da Informação do PAMA-LS para o período de 2015 a 2016.

O DIRETOR DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO, no uso das competências constantes do inciso IV do art. 5 e das disposições constantes do inciso I do art. 14, tudo do ROCA 21-24/20013 de 29 de novembro de 2013 e considerando o que estabelece os itens 1.3.2 e 1.3.3 da NSCA 5-1/2011, de 23 de novembro de 2011, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição do PCA 7-72 “Plano Diretor de Tecnologia da Informação do Parque de Material Aeronáutico de Lagoa Santa (PAMA-LS) - período de 2015 a 2016”.

Art. 2º Este Plano entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revoga-se a Portaria DIRMAB Nº R-46/DGA-4, DE 3 DE JUNHO DE 2013, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica Reservado nº 18, de 28 JUN 2013.

Maj Brig Ar CARLOS DE ALMEIDA BAPTISTA JUNIOR  
Diretor da DIRMAB

(Publicada no BCA nº 236, de 12 de dezembro de 2014)

## SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	2
2 VISÃO GERAL.....	4
3 INTRODUÇÃO.....	8
4 METODOLOGIA APLICADA.....	10
5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	11
6 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI.....	12
6.1 MISSÃO DA SEÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO PAMA LS.....	12
6.2 PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES SEÇÃO TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PAMA LS.....	12
6.3 VISÃO.....	12
6.4 VALORES.....	12
6.5 ANÁLISE DE SWOT DA TI ORGANIZACIONAL.....	13
7 CONSOLIDAÇÃO DO INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	14
8 PLANO DE METAS E DE AÇÕES.....	15
8.1 PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES.....	16
9 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....	19
9.1 EFETIVO DA DINP.....	19
9.2 NECESSIDADES RELATIVAS AO EFETIVO:.....	19
10 PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS.....	20
10.1 SITUAÇÃO DOS MICROCOMPUTADORES DA REDE DE DADOS PAMA LS:.....	20
10.2 NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO DE MICROCOMPUTADORES.....	21
10.2.3 DIFICULDADES DE AQUISIÇÃO EQUIPAMENTOS DE TI NO PAMA LS.....	21
10.2.4 SUGESTÕES:.....	21
10.3 UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TI NO PAMA LS.....	22
10.4 NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE SOFTWARES.....	22
10.5 NECESSIDADE AQUISIÇÃO SERVIDORES DA REDE DADOS.....	23
10.7 NECESSIDADE DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEÇÃO DE INFORMÁTICA.....	24
10.8 NECESSIDADE DE SERVIÇO DE ESTRUTURAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TI.....	24
10.9 LINK DE ACESSO À INTRAER.....	24
11 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI.....	28
12 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....	29
13 CONCLUSÃO.....	301

## **DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

Estabelecer o planejamento para o desenvolvimento da Tecnologia da Informação no PAMA LS, para o período de 2015 a 2016, visando orientar as ações necessárias à sua consolidação.

Este plano tem como meta dirigir e especificar os custos e projetos de Tecnologia da Informação do PAMA LS.

### **1.2 SIGLAS E ABREVIATURAS**

<b>APF</b>	Administração Pública Federal
<b>BINFA</b>	Batalhão de Infantaria da Guarnição de Aeronáutica de Belo Horizonte
<b>CFGABH</b>	Centro de Facilidades da Guarnição de Aeronáutica de Belo Horizonte
<b>CIAAR</b>	Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica
<b>DINF</b>	Seção de Tecnologia da Informação
<b>DTCEA-CF</b>	Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Confins
<b>DTCEA-LS</b>	Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Lagoa Santa
<b>GABH</b>	Guarnição de Aeronáutica de Belo Horizonte
<b>IN</b>	Instrução Normativa
<b>INTRAER</b>	Rede Interna do Comando da Aeronáutica
<b>INTERNET</b>	Rede Mundial de Computadores
<b>NSCA</b>	Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica
<b>PABH</b>	Prefeitura de Aeronáutica de Belo Horizonte
<b>PAMA LS</b>	Parque de Material Aeronáutico de Lagoa Santa
<b>PCA</b>	Plano do Comando da Aeronáutica
<b>PCRH</b>	Plano de Capacitação de Recursos Humanos
<b>PEMAER</b>	Plano Estratégico Militar da Aeronáutica
<b>PI</b>	Plano Interno
<b>PLAMENS</b>	Plano de Missões de Ensino no Brasil e no Exterior
<b>PLAMTAX</b>	Plano de Missões Técnico Administrativas no Exterior
<b>PLOA</b>	Plano de Lei Orçamentária Anual
<b>PPA</b>	Plano Plurianual
<b>PTA</b>	Programa de Trabalho Anual

<b>RH</b>	Recursos Humanos
<b>SANV</b>	Seção de Aeronaves do CIAAR
<b>SDS</b>	Subdivisão de Saúde – CIAAR
<b>SIA</b>	Sistema Integrado de Abastecimento
<b>SIAFI</b>	Sistema Integrado de Administração Financeira
<b>SILOMS</b>	Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços
<b>SISP</b>	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
<b>SMOB</b>	Seção Mobilizadora
<b>SLTI</b>	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
<b>STI</b>	Sistema de Tecnologia da Informação da Aeronáutica
<b>TI</b>	Tecnologia da Informação

### 1.3 ÂMBITO

O presente Plano aplica-se ao PAMA LS.

## 2 VISÃO GERAL

A Instrução Normativa nº 04 de 12 de novembro de 2010, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal, em seu artigo 2º, parágrafo XXII define Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) como: um “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período”. Sendo assim, visando a realizar o planejamento da TI no âmbito do PAMA LS para o biênio 2015/2016, foi elaborado o Plano Diretor de Tecnologia da Informação deste PAMA.

### 2.1 OBJETIVO DO PDTI

A justificativa para a realização de um planejamento de TI com a formalização de um PDTI está presente nos conceitos e objetivos relacionados ao planejamento, tais como:

- a) Orientar ações presentes visando atingir um objetivo;
- b) Reduzir incertezas inerentes ao futuro;
- c) Criar condições de implantar um negócio, produto, serviço ou sistema com maior conhecimento sobre as variáveis envolvidas;
- d) Focar os esforços onde os benefícios são maiores ou onde há maior necessidade;
- e) Aproveitar melhor os recursos disponíveis;
- f) Aumentar a inteligência organizacional por meio de aprendizado; e
- g) Responder mais adequadamente às mudanças no ambiente.

Além de visar os objetivos dispostos acima, o planejamento visa atender às legislações brasileiras, uma vez que:

- a) Planejamento é obrigação constitucional (Constituição Federal, artigos 37, 70, 71 e 174);
- b) Planejamento é Princípio Fundamental da APF: Administrar exige planejar, não há administração se não houver planejamento (Decreto-Lei 200/1967 – Diversos acórdãos do TCU citam esse artigo para invocar a necessidade de planejar);
- c) Planejamento é obrigação legal (Decreto-Lei 200-1967, artigo 7; Lei

10.180/2001);

- d) Planejamento é exigência do Controle (Lei 4320/1964; Constituição Federal, artigo 74; Decisão Normativa TCU 85/2007); e
- e) Deve-se planejar antes de se contratar (IN 4/2008-SLTI e IN 4/2010-SLTI).

Das regulamentações existentes para o Setor Público Federal, merece especial destaque a IN 4/2010-SLTI. Publicada inicialmente em 2008 pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, e atualizada em 2010, esta Instrução Normativa determina que: os gestores de TI da área pública serão auditados e as aquisições de produtos e serviços de TI devem ser previamente contempladas nos respectivos Planos Diretores de Tecnologia da Informação (PDTI).

Para orientar a elaboração do PDTI, o Governo Federal vem publicando alguns documentos, dos quais destacam-se:

- a) A Estratégia Geral de TI (EGTI) que visa ao aprimoramento da governança de TI dos órgãos integrantes do SISP. A EGTI é o instrumento base para que os órgãos do SISP elaborem os seus PDTI, visando o aprimoramento institucional e a maturidade da governança de Tecnologia da Informação (TI) nos órgãos que compõem o sistema, em atendimento ao que determina o Art. 3o. da Instrução Normativa (IN) SLTI no 04, de 12 de novembro de 2010; e
- b) Um modelo de PDTI, publicado pela SLTI/MPOG, para auxiliar os órgãos do SISP na elaboração de seus Planos Diretores de TI.

Para verificar a evolução do desenvolvimento da Governança de TI na APF, o Tribunal de Contas da União (TCU) vem realizando auditorias na área de TI dos órgãos do Governo Federal, tais como:

- a) Levantamento da Governança de TI na APF: em 2010 foram coletadas informações com vistas a identificar os pontos em que a situação da governança de TI encontra-se mais crítica e em que áreas o TCU deve atuar. Foram selecionadas, como amostra deste levantamento, trezentas e quinze instituições representativas da APF. Responderam ao levantamento, no prazo, duzentas e sessenta e cinco instituições, representando aproximadamente 79% dos recursos de TI previstos no orçamento da União de 2010.
- b) Auditoria de Governança e Terceirização de TI: que envolveu 12 órgãos do setor público em 2008, onde foram avaliados os processos de aquisição e gestão de serviços terceirizados, conforme Acórdão 2471/2008.



O PDTI objetiva apoiar a DINF do PAMA LS no cumprimento da sua missão específica, em relação a:

- a) A Seção de Tecnologia da Informação do PAMA LS é um Elo de Serviço e tem a função de Gerenciar os Sistemas e Serviços de Tecnologia da Informação sob sua responsabilidade, a fim de manter a disponibilidade, a confiabilidade e a integridade das informações, dos equipamentos e da Rede de Dados utilizados na OM;
- b) Atuar como referência em segurança da informação neste PAMA e demais OM da FAB;
- c) Unificar e padronizar os procedimentos de suporte aos sistemas corporativos utilizados na OM;
- d) Suportar, com excelência, os serviços da rede interna, INTRAER e INTERNET;
- f) Dar o suporte de TI a todos os setores da OM e demais Seções de outras OM instaladas em Lagoa Santa, como DTCEA-LS e as Seções do Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica – CIAAR (Subdivisão de Saúde – SDS, Prefeitura de Aeronáutica de Belo Horizonte - PABH, Batalhão de Infantaria – BINFA73, Seção de Aeronaves - SANV, Centro de Facilidades e Seção Mobilizadora - SMOB);
- g) Melhorar o atendimento aos usuários de sistemas, criando registros, padronizando procedimentos e uma base de conhecimentos; e
- h) Implantar boas práticas para o desenvolvimento e manutenção de hardwares e softwares em uso no PAMA LS.

## 2.2 CONTEÚDO DO PDTI

Este documento contém a estrutura básica que um PDTI deve conter, conforme modelo proposto pelo Ministério do Planejamento, por meio da SLTI. O modelo foi devidamente adaptado, de acordo com as necessidades do PAMA LS:

- a) Princípios e Diretrizes do PAMA LS;
- b) Referencial Estratégico de TI;
- c) Inventário de Necessidades;
- d) Plano de Metas e Ações;

- e) Plano de Gestão de pessoas;
- f) Plano de Investimentos em Serviços e Equipamentos; e
- g) Proposta Orçamentária de TI.

### 2.3 ABRANGÊNCIA

O PDTI do PAMA LS tem como finalidade realizar o planejamento de TI da OM.

### 2.4 PERÍODO DE VALIDADE E ATUALIZAÇÃO DO PDTI

O PDTI foi elaborado para os anos de 2015 e 2016. Deve ser observado que, embora o PDTI proposto seja bienal, um novo ciclo de elaboração e acompanhamento do PDTI deve ocorrer ao final de 2015, de modo a atualizar diretrizes, planos e, principalmente, consolidar a proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte.

### **3 INTRODUÇÃO**

#### **3.1 FATORES MOTIVACIONAIS**

A motivação para a elaboração do PDTI do PAMA LS foi baseada em alguns fatores.

São eles:

- a) A necessidade de se ter maior gerência sobre a TI do PAMA LS, de modo que se possa antever problemas e solucioná-los rapidamente, oferecer serviços de Tecnologia da Informação aos usuários com qualidade esperada e adequar a TI aos objetivos deste PAMA;
- b) A orientação do Governo Federal para a implantação da Governança de TI nos órgãos da Administração Pública Federal (APF), por meio de diversas publicações que sugerem o uso destas técnicas;
- c) A inclusão das Forças Armadas no Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, conforme decreto nº 7.579 de 11 de outubro de 2011;
- d) A disponibilização por parte do Governo Federal de documentação de apoio para a elaboração do planejamento de TI;
- e) A orientação da Diretoria de Tecnologia da Informação para que as OM realizem o planejamento de TI para o período de 2015/2016; e
- f) A adoção por parte das empresas de técnicas de Governança que tem fornecido resultados positivos, contribuindo para o desenvolvimento da TI em suas áreas de domínio.

#### **3.2 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO**

O alinhamento do PDTI ao planejamento estratégico e demais documentos considerados relevantes para o planejamento da TI do PAMA LS visa empregar a TI de modo a alcançar os objetivos traçados pelo Comando da Aeronáutica, atendendo as diretrizes e os princípios estabelecidos, bem como as necessidades ou demandas identificadas pelo Órgão Central de TI do COMAER.

Para a realização do planejamento proposto, foram consideradas, além das documentações vigentes do Governo Federal e do COMAER, as competências legais do PAMA LS, previstas no Art.301 da RICA 21-87 - REGIMENTO INTERNO DO PARQUE DE MATERIAL AERONÁUTICO DE LAGOA SANTA (2005).

<b>Competências legais do PAMA LS (RICA 21-87 de 11/10/2005, Art.301)</b>	
I	- operar e administrar os recursos de informática alocados ao PAMA LS (equipamentos, sistemas, serviços, etc.) para atender as suas necessidades orgânicas;
II	- elaborar e atualizar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do PAMALS;
III	- atualizar junto à DIRMAB a ficha relativa à inclusão ou exclusão em carga de material de informática, tais como: CPU, impressoras, SCANNER, etc.;
IV	- adotar medidas de segurança física e lógica visando salvaguardar informações, instalações, equipamentos e pessoal;
V	- coordenar junto ao SILOMS, no que for necessário, ao atendimento dos serviços das áreas técnicas e administrativas do Parque, servindo de elo de ligação com a respectiva Diretoria;
VI	- acompanhar e controlar a entrada dos dados necessários aos módulos que venham a ser implantados, nos critérios e prazos estabelecidos pela respectiva Diretoria;
VII	- interagir com as empresas que prestam serviço de manutenção dos equipamentos da informática;
VIII	- autorizar novos usuários para utilização da Rede do PAMA LS;
IX	- realizar testes de novos produtos e sistemas;
X	- centralizar o atendimento dos usuários da rede quanto à operação da rede e dos sistemas;
XI	- manter contato com as concessionárias do setor de telecomunicações responsáveis pelos “links” do PAMA LS;
XII	- guardar a documentação dos Sistemas de Informação existentes; e
XIII	- planejar a estratégia na aplicação dos sistemas de informação do PAMA LS.

#### **4 METODOLOGIA APLICADA**

Para o biênio de 2015/2016 foi adotada como metodologia para a elaboração do PDTI do PAMA LS o Guia do Processo de Elaboração do PDTI, documento publicado pelo Ministério do Planejamento por meio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI).

Este modelo é utilizado para a elaboração de PDTI mínimos, conforme nomenclatura utilizada pelo Ministério do Planejamento.

Nos níveis superiores de maturidade, pode-se avaliar a necessidade de adoção de métodos mais adequados ao PAMA LS, tais como o BSC, COBIT, ITIL, ISO 27002, Gespública, etc.

## 5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Foram selecionados os princípios e diretrizes constantes do MTA 2015/2016 da Seção de Tecnologia da Informação do PAMA LS que estão relacionados ao assunto deste documento, bem como outros oriundos de documentos considerados relevantes no contexto dos direcionamentos do governo federal em relação ao planejamento de TI, por meio da publicação de legislações.

Id	Princípios e Diretrizes	Origem
PD1	Adequar a estrutura organizacional para os novos conceitos de Governança de TI conforme orientações da DTI	Plano de Trabalho Anual 2015 (MTA 2015) da DINF do PAMA LS
PD2	Conduzir os processos administrativos sob a égide da legalidade, legitimidade, economicidade e transparência	
PD3	Buscar a permanente redução de custos em todas as atividades de TI	
PD4	Manter apurado controle de todo o material de TI sob responsabilidade do PAMA LS	
PD5	Atender os prazos estabelecidos para os trabalhos executados	
PD6	Explorar novas áreas de conhecimento e suas aplicações dentro do escopo das atividades atribuídas à DINF do PAMA LS	
PD7	Realizar o pagamento de serviços contratados, sempre que possível, em função de resultados objetivamente mensurados	Decreto Lei nº 2271/1997 Ac786/2006-P Ac1603/2008-P Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2010
PD8	Licitatar, sempre que possível, utilizando a modalidade de pregão eletrônico pelo fato da maioria dos bens e serviços de TI atenderem a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações que são usuais no mercado.	Ac2471/2008-P Nota Técnica Sefti/TCU nº 2
PD9	Manter a capacitação do efetivo necessária para a manutenção dos serviços de TI sob responsabilidade da DINF do PAMA LS.	Programa de Trabalho Anual 2015 (MTA 2015) do PAMA LS

## **6 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI**

### **6.1 MISSÃO DA SEÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO PAMA LS**

A Seção de Tecnologia da Informação do PAMA LS é um Elo de Serviço e tem a função de Gerenciar os Sistemas e Serviços de Tecnologia da Informação sob sua responsabilidade a fim de manter a disponibilidade, a confiabilidade e a integridade das informações, dos equipamentos de TI e da Rede de Dados utilizados na OM, além de oferecer aos usuários de TI soluções tecnológicas e atendimento eficaz, em prol do desenvolvimento dos processos Operacionais e Administrativos do PAMA LS.

### **6.2 PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES DA SEÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO PAMA LS**

Prover ambiente seguro para a hospedagem dos sistemas corporativos e acesso à INTRAER e à INTERNET, apoiar a manutenção da estrutura da rede local, manutenção nas estações de trabalho e servidores, dar suporte aos usuários de TI através do Serviço de Atendimento ao Usuário de Tecnologia da Informação (SAUTI), gerenciar a manutenção dos monitores e impressoras em empresas privadas, instalação de sistemas operacionais e softwares diversos, apoio aos usuários no gerenciamento dos sistemas do COMAER (SIGADAER, SILOMS, OPERA, SISUB, etc) e manutenção das páginas Web (INTERNET e INTRAER) do PAMA LS.

Atualmente, com o processo de transferência das instalações do Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR) de Belo Horizonte para a Região de Lagoa Santa, a DINF está prestando apoio aos setores daquela OM que já estão instalados na área do PAMA LS, como o Batalhão de Infantaria, a Subdivisão de Saúde, o Centro de Facilidades (Inativos e Pensionistas, Identificação, Assistência Social), a Seção Mobilizadora, a Prefeitura de Aeronáutica de BH e a Seção de Aeronaves, ofertando suporte aos usuários e manutenção dos equipamentos de TI e da estrutura de rede de dados utilizados pelos mesmos.

### **6.3 VISÃO**

Como um Elo de Serviço, atingir a excelência no atendimento das diversas solicitações relacionadas a TI pelos usuários da OM, atingir a meta de legalidade no uso de softwares através de licenciamento de todos os aplicativos em uso, disponibilizar equipamentos atualizados para uso nas Seções do PAMA e atingir até o final do ano de 2015 a excelência em resoluções do SAUTI e ser reconhecido como a melhor divisão de TI do COMAER.

6.4 VALORES

Colaboração

Compromisso

Responsabilidade

Lealdade

Eficácia

Trabalho em Equipe

Melhoria Constante

6.5 ANÁLISE DE SWOT DA TI ORGANIZACIONAL

Ambiente Interno	Ambiente Externo
<b>Forças</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Diversidade de conhecimentos / experiências do efetivo;</li> <li>•Elevado nível de comprometimento do efetivo atendendo a grande demanda dentro dos prazos estabelecidos para os serviços solicitados através do SAUTI; e</li> <li>•Rede de dados do PAMA LS recentemente estruturada.</li> </ul>	<b>Oportunidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Apoio do SAUTI no controle do serviço;</li> <li>•Apoio da DTI, dos CCA-RJ, CCA-BR, CCA-SJ e PAME-RJ nas tarefas de TI do PAMA LS, quando as mesmas não podem ser executadas pelo efetivo da Seção de Tecnologia da Informação;</li> </ul>
<b>Fraquezas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Falta de pessoal e espaço físico inadequado para compor uma área de infraestrutura de TI, causando dificuldade em atender à demanda das solicitações de serviços;</li> <li>•Sistemas de Informações não integrados e redundância de dados causando perda de informações dos usuários e sistemas;</li> <li>•Dificuldade de capacitação (atualização) para o efetivo causando dificuldades no atendimento das necessidades relativas TI por parte do efetivo do PAMA LS;</li> <li>•Falta de equipamentos para otimizar os serviços causando dificuldades na complementação das atividades Operacionais e Administrativas;</li> <li>•Falta de UPS (No Break) adequados para uso nos servidores de rede da OM e para as estações de trabalho diante da instabilidade da rede elétrica;</li> <li>•Dificuldades de acesso às tecnologias de ponta ocasionando Isolamento dos serviços de TI da OM;</li> </ul>	<b>Ameaças</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Contingenciamento de recursos orçamentários;</li> <li>•Velocidade dos avanços tecnológicos;</li> <li>•Dispersão geográfica do PAMA LS em relação as outras OM do COMAER;</li> <li>•Frequente instabilidade da rede elétrica do PAMA LS que acarreta perdas de dados e equipamentos;</li> </ul>



**7 CONSOLIDAÇÃO DO INVENTÁRIO DE NECESSIDADES**

<b>Id</b>	<b>Necessidade (problema/oportunidade)</b>
<b>N1</b>	Manter e aperfeiçoar os serviços de TI sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>
<b>N2</b>	Manter a segurança da informação dos serviços sob responsabilidade <b>PAMA LS</b>
<b>N3</b>	Viabilizar o atendimento aos usuários de TI do <b>PAMA LS</b>

## 8 PLANO DE METAS E DE AÇÕES

<b>Id</b>	<b>Necessidade (problema/oportunidade)</b>
<b>N1</b>	Manter e aperfeiçoar os serviços de TI sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>

<b>Id</b>	<b>Descrição da Meta</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor</b>	<b>Prazo</b>
<b>M1</b>	Manter os serviços de TI em operação	Percentual de disponibilidade dos serviços	99%	2 anos

<b>Meta</b>	<b>Id</b>	<b>Ação</b>
<b>M1</b>	A1	Desenvolver pesquisas de atualização tecnológica referentes aos serviços de TI sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>
	A2	Adquirir material permanente para manter atualizada a infraestrutura de TI do COMAER sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>
	A3	Adquirir material de consumo para manter atualizada a infraestrutura de TI do COMAER sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>
	A4	Adquirir licenças de softwares necessárias para manter os serviços de TI sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>
	A5	Contratar serviços de instalação, configuração e manutenção de equipamentos de TI
	A6	Contratar serviço de implementação/atualização, upgrade em Microcomputadores do PAMA LS
	A7	Manter atualizado o inventário dos equipamentos de TI do PAMA LS
	A8	Contratar serviço de locação de impressoras
	A9	Manter e ampliar serviço de fornecimento de link de INTERNET dedicado ao PAMA LS
	A10	Ampliar o serviço de fornecimento de link de acesso à INTRAER do PAMA LS

<b>Id</b>	<b>Necessidade (problema/oportunidade)</b>
<b>N2</b>	Manter a segurança da informação dos serviços sob responsabilidade <b>PAMA LS</b>

<b>Id</b>	<b>Descrição da Meta</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor</b>	<b>Prazo</b>
<b>M2</b>	Garantir a autenticidade, disponibilidade, acessibilidade e integridade das informações dos sistemas sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	Percentuais de autenticidade, disponibilidade, acessibilidade e integridade das informações	99%	2 anos

Meta	Id	Ação
M2	A11	Garantir a continuidade dos sistemas sob responsabilidade do PAMA LS
	A12	Ampliar as instalações da Subseção de hardware

Id	Necessidade (problema/oportunidade)
N3	Viabilizar o atendimento aos usuários de TI do <b>PAMA LS</b>

Id	Descrição da Meta	Indicadores	Valor	Prazo
M3	Melhorar a satisfação dos usuários de TI do PAMA LS em relação às demandas de serviços de suporte	Percentual de satisfação dos usuários em relação ao atendimento	80%	1 ano
M4	Aumentar o quantitativo de recursos humanos da Seção de Tecnologia da Informação	Necessidade de complementos da Subseção de Rede	100%	2 anos

Meta	Id	Ação
M3	A13	Capacitar o efetivo da Seção de Tecnologia da Informação para apoiar a execução dos serviços de TI
M4	A14	Incorporação de quatro militares (dois Graduados - SIN e dois Soldados - S1) para efetivarem o atendimento ao público interno do PAMA LS

### 8.1 PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES

Neces- sidade	Id	Ação	Gra vida de	Urg ênci a	Tendê ncia	GUT
N1	A1	Desenvolver pesquisas de atualização tecnológica referentes aos serviços de TI sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	3	3	3	27
N1	A2	Adquirir material permanente para manter atualizada a infraestrutura de TI do COMAER sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	1	1	1	1
N1	A3	Adquirir material de consumo para manter atualizada a infraestrutura de TI do COMAER sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	2	2	2	8

<b>Neces- sidade</b>	<b>Id</b>	<b>Ação</b>	<b>Gra vida de</b>	<b>Urg ênci a</b>	<b>Tendê ncia</b>	<b>GUT</b>
N1	A4	Adquirir licenças de softwares necessárias para manter os serviços de TI sob responsabilidade do PAMA LS	1	1	1	1
N1	A5	Contratar serviços de instalação, configuração e manutenção de equipamentos de TI	1	1	1	1
N1	A6	Contratar serviço de implementação/atualização, upgrade em Microcomputadores do PAMA LS	1	1	1	1
N1	A7	Manter atualizado o inventário dos equipamentos de TI do PAMA LS	2	2	2	8
N1	A8	Contratar serviço de locação de impressoras	1	1	2	2
N1	A9	Manter e ampliar serviço de fornecimento de link de INTERNET dedicado ao PAMA LS	1	1	1	1
N1	A10	Ampliar o serviço de fornecimento de link de acesso à INTRAER do PAMA LS	1	1	1	1
N2	A11	Garantir a continuidade dos sistemas sob responsabilidade do PAMA LS	1	1	1	1
N2	A12	Ampliar as instalações da Seção de Tecnologia da Informação	2	2	2	8
N3	A13	Capacitar o efetivo da Seção de Tecnologia da Informação para apoiar a execução dos serviços de TI	1	1	1	1
N3	A14	Aquisição cinco militares (dois Graduados – SIN, um Cabo e dois Soldados - S1) para efetivarem o atendimento ao público interno do PAMA LS	1	1	1	1

Onde as necessidades se distinguem:

- Pela GRAVIDADE ou IMPACTO que produzem quando não atendidas ou decorrente do seu atendimento;
- Pela URGÊNCIA no seu atendimento;
- Pela TENDÊNCIA de agravamento do problema ou de perda da oportunidade, enquanto a necessidade não for atendida.

Para a elaboração da Matriz GUT considerou-se:

GRAVIDADE - Os prejuízos ou dificuldades são:

- 1 = Extremamente graves
- 2 = Muito graves
- 3 = Graves
- 4 = Pouco graves
- 5 = Sem gravidade

URGÊNCIA - Avaliação a respeito da necessidade de ação:

- 1 = É necessária uma ação imediata
- 2 = A iniciativa deve ser tomada com alguma urgência
- 3 = A ação deve ocorrer o mais cedo possível
- 4 = Pode-se esperar um pouco
- 5 = Não tem pressa alguma

TENDÊNCIA - O que acontece se nada for feito?

- 1 = A situação vai piorar rapidamente
- 2 = A situação vai piorar em pouco tempo
- 3 = A situação vai piorar a médio prazo
- 4 = A situação vai piorar, mas a longo prazo
- 5 = A situação não vai piorar e pode, até mesmo, melhorar

## **9 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS**

### **9.1 EFETIVO DA DINF**

O efetivo da DINF é atualmente composto por cinco militares:

- Chefe: 1 CAP SVM ZILLE;
- Encarregado Geral: 1 SO SML;
- Encarregado da Subseção de Hardware (DINH): 1 SO R1;
- Encarregado da Subseção de Software (DINS): 1 3S SIN;
- Encarregado da Subseção de Rede (DINR): 1 3S SIN; e
- Auxiliares da DINF: 4 Soldados de Segunda Classe.

### **9.2 NECESSIDADES RELATIVAS AO EFETIVO:**

A Seção de Tecnologia da Informação necessita de mais dois Graduados da Especialidade SIN para compor o efetivo e assim, poder fazer frente as demandas de serviços relacionados a TI do PAMA LS, bem como inclusão de um Cabo e dois Soldados de Primeira Classe para atuarem como auxiliares da DINF.

### **9.3 CAPACITAÇÃO DO EFETIVO:**

Necessidade de capacitar o efetivo da Seção de Tecnologia da Informação do PAMA LS para apoiar na execução dos serviços de TI.

Proporcionar aos militares da DINF os conhecimentos necessários para verificação, manutenção e correção de problemas em computadores, quanto ao hardware e configurações necessárias ao bom funcionamento.

Capacitar os mantenedores no atendimento aos usuários de TI da OM, sobre Sistema operacional GNU/Linux / “software livre” e sobre o funcionamento Básico do Linux, o uso da documentação de auxílio, a estrutura de diretórios e sistemas de arquivo, sobre instalação do Linux em distribuição Desktop, a configuração básica do sistema operacional, sobre o ambiente não gráfico (Shell) e ambiente gráfico, sobre o gerenciamento de pacotes e sobre programas adicionais.

Capacitar os militares da DINF para utilização, instalação e suporte quanto Administração de Sistemas Operacionais, configuração de rede local (Linux e Windows), manutenção preventiva, instalação e configuração do SO e pacotes de aplicativos e pesquisa de erros e falhas dos sistemas de gerenciamento de redes de TI.

Ainda, capacitação em sistemas de segurança de rede baseados em plataforma Linux, como Firewall, Proxy, etc.

**10 PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS**

<b>Meta</b>	<b>Ação</b>	<b>ND</b>	<b>Descrição</b>	<b>Custo estimado (R\$) 2015</b>	<b>Custo estimado (R\$) 2016</b>
M1	A1	39	Desenvolver pesquisas de atualização tecnológica referentes aos serviços de TI sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	<b>R\$ 10.000,00</b>	<b>R\$ 10.000,00</b>
M1	A2	52	Adquirir material permanente para manter atualizada a infraestrutura de TI do COMAER sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	<b>R\$ 1.700.000,00</b>	<b>R\$ 1.900.000,00</b>
M1	A3	30	Adquirir material de consumo para manter atualizada a infraestrutura de TI do COMAER sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	<b>R\$ 213.000,00</b>	<b>R\$ 250.000,00</b>
M1	A4	39	Adquirir licenças de softwares necessárias para manter os serviços de TI sob responsabilidade do <b>PAMA LS</b>	<b>R\$ 1.300.000,00</b>	<b>R\$ 1.500.000,00</b>
M1	A5	39	Contratar serviços de instalação, configuração e manutenção de equipamentos de TI	<b>R\$ 100.000,00</b>	<b>R\$ 120.000,00</b>
M1	A6	39	Contratar serviço de implementação / atualização, upgrade em Microcomputadores do <b>PAMA LS</b>	<b>R\$ 750.000,00</b>	<b>R\$ 850.000,00</b>
M1	A8	39	Contratar serviço de locação de impressoras	<b>R\$ 250.000,00</b>	<b>R\$ 250.000,00</b>
M1	A9	39	Manter e ampliar serviço de fornecimento de link de INTERNET dedicado ao <b>PAMA LS</b>	<b>R\$ 28.800,00</b>	<b>R\$ 48.000,00</b>
M1	A10	39	Ampliar o serviço de fornecimento de link de acesso à INTRAER através de contratação junto à EMBRATEL	<b>R\$ 60.000,00</b>	<b>R\$ 60.000,00</b>
M2	A12	39	Ampliar as instalações da Seção de Tecnologia da Informação	<b>R\$ 150.000,00</b>	<b>R\$ 150.000,00</b>
M3	A13	39	Capacitar o efetivo da Seção de Tecnologia da Informação do <b>PAMA LS</b> para apoiar a execução dos serviços de TI	<b>R\$ 18.600,00</b>	<b>R\$ 20.000,00</b>
<b>Investimento Total</b>				<b>R\$ 4.580.400,00</b>	<b>R\$ 5.158.000,00</b>

Observação: **30** – Material de Consumo / **39** – Serviço / **52** – Material Permanente

**10.1 SITUAÇÃO DOS MICROCOMPUTADORES DA REDE DE DADOS DO PAMA LS:**

A Rede de Dados do PAMA LS conta com 490 microcomputadores (estação de trabalho), para uso nas diversas Seções.

Esses microcomputadores possuem as seguintes classificações de desempenho:

BOM: 147 microcomputadores;  
MODERADO: 140 microcomputadores; e  
DEFICIENTE: 203 microcomputadores.

Foi considerado o fator de desempenho levando-se em consideração o grande uso de aplicativos que necessitam de uma considerável disponibilidade de memória RAM dos microcomputadores para a execução das respectivas atividades.:

BOM para microcomputadores com processador 2 núcleos, igual superior 2.0GHz, memória RAM superior 2GB;

MODERADO para microcomputadores com processamento simples, memória RAM superior a 1GB; e

DEFICIENTE para microcomputadores com processamento simples, memória RAM igual ou inferior a 1GB.

## 10.2 NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO E DE AQUISIÇÃO DE NOVOS MICROCOMPUTADORES

10.2.1 SUBSTITUIÇÃO: conforme a classificação do item 10.1, há a necessidade de substituição imediata de 203 (duzentos e três) microcomputadores que apresentam desempenho abaixo do necessário.

10.2.2 AQUISIÇÃO: devido ao aumento das atividades do PAMA LS em consequência da incorporação de outros projetos de aeronaves, transferidos para essa OM, ocorreu um aumento na demanda de utilização de mais microcomputadores, resultando em uma necessidade de se adquirir mais 64 computadores, conforme solicitações dos usuários, registradas em pedidos via chamado SAUTI e que se encontram com o status de Aguardando Aquisição.

Dessa forma, o PAMA LS tem a necessidade de adquirir um total de 267 microcomputadores para atualizar o seu parque de microcomputadores.

### 10.2.3 DIFICULDADES DE AQUISIÇÃO EQUIPAMENTOS DE TI NO PAMA LS

Devido à classificação de microcomputadores, impressoras e servidores de rede como Material Permanente, há muitas dificuldades em adquirir esses bens permanentes devido a não existência de recursos para tal fim no PAMA LS.

### 10.2.4 SUGESTÕES:

a) Mudar a classificação de Material Permanente para uso duradouro dos



referidos itens de TI, tendo em vista a rápida necessidade de substituição, devido ao avanço tecnológico que faz os mesmos se tornarem obsoletos;

- b) Criação de um Órgão Central no COMAER para tratar das necessidades e realizar os devidos processos de aquisição e distribuição de equipamentos de TI para as OM, segundo as suas necessidades. Esse setor teria um grande poder de negociação com fornecedores e conseguiria adquirir materiais com menor custo; e/ou
- c) A destinação específica de recursos financeiros para aquisição desse equipamentos para as OM.

### 10.3 UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TI NO PAMA LS

Os microcomputadores da Rede de Dados da OM são utilizados para acesso ao:

- SILOMS (Aeronáutico, Intendência, Aquisição, Material Bélico, Transporte e Material Permanente);
- SIGADAER;
- SIGPES;
- SIAFI;
- SIAPE;
- fiscalização, coordenação e controle de diversos contratos relativos aos projetos de aeronaves e demais contratos administrativos;
  - confecção de documentos via software de escritório tipo BrOffice e MS Office;
  - aplicativos Web via INTRAER e INTERNET;
  - aplicativos como AutoCad, utilizado pela Engenharia Civil do AAIE e Subdivisão de Engenharia da Divisão Técnica; e
  - demais aplicativos Web ou locais para atendimento das atividades Administrativas e Operacionais da OM.

### 10.4 NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE SOFTWARES

A Seção de Informática do PAMA LS necessita adquirir as seguintes licenças de softwares para serem utilizados nos computadores da rede interna da OM:

- a) 100 licenças de Windows 7 ou 8.1 – Professional - 64 Português;
- b) 50 licenças de Software MS Office;

- c) 20 licenças de Software MS Office Profissional com ACESS;
- d) 20 licenças de Software AUTOCAD;
- e) 10 licenças de Software ADOBE PHOTOSHOP;
- f) 10 licenças de Software CORELDRAW;
- g) 5 licenças de Software SOLID WORK (Engenharia DT e Usinagem DT), utilizado em desenhos mecânicos;
- h) 1 licenças de Software LUMINE (Engenharia AAIE), utilizado em projetos elétricos;
- i) 2 licença de Software VOLARE (Engenharia AAIE), utilizado em levantamentos e orçamentos de obras;
- j) 1 licença de Software TQS EPP PLUS (Engenharia AAIE), utilizado em projetos de estruturas e fundações;
- l) 5 licenças de Software MS Windows Server (Sistema Operacional de Gerenciamento de computadores Servidores da Rede de Daos);
- m) 1.000 licenças de Software “tipo Call” para acesso aos serviços (login) da Rede de Dados baseados em Windows Server;
- n) 10 licenças de Softwares DAMEWARE para acesso remoto à estações de trabalho na Rede de Dados; e
- o) 1 licença de Software PRTG para monitoramento de recurso da Rede de Dados

#### 10.5 NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE COMPUTADORES SERVIDORES DA REDE DE DADOS DO PAMA LS

Os atuais servidores da Rede de Dados estão ultrapassados e obsoletos, apresentando baixo desempenho, havendo a necessidade de aquisição de um sistema composto por 2 servidores tipo “DELL POWEREDGE R520”; 1 STORAGE AREA NETWORK; 1 RACK SERVIDOR 44 U PISO AÇO 19” 2115 X 1070 MM; KIT VENTILAÇÃO P/ RACK PISO; 3 BANDEJAS DESLIZANTE 600 MM; 3 RÉGUA PDU 8 TOMADAS P/ RACK 19POL - TKN KLT8/19PB; 1 GAVETA TFT CONSOLE KVM; 2 PATCH PANEL 24 P RJ 45 CAT 6E REFERÊNCIA FURUKAWA; 3 BRAÇO PARA GERENCIAMENTO DE CABOS APC E 2 NOBREAK DE 3,0 KVA (3000VA) 120V PARA RACK REFERÊNCIA APC SUA3000RMXL3U-BR SMART-UPS; COM GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.

Esse equipamento será destinado a atender as novas demandas dos sistemas em uso no PAMA LS devido ao aumento de atividades pela mudança de categoria “B” para “A” e pela transferência de outros projetos de aeronaves para a OM

#### 10.6 NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE NOBREAK PARA SERVIDORES DA REDE DE DADOS DO PAMA LS

Os serviços da Rede de Dados da OM são suportados por 14 servidores/microcomputadores, destinados à Servidor Primário, DNS, DHCP, Correio Eletrônico, Servidores de Arquivos, Back-ups, banco de dados, SIGADAER, SIA, Criptografia, OPERA, Publicação Técnica, INTERNET (firewall, proxy, dns, dmz, resultenet). Esses equipamentos estão distribuídos em três Salas e atualmente, não há um sistema eficiente de proteção contra surtos elétricos, o que pode ocasionar queima dos referidos equipamentos.

Dessa forma, é necessário a aquisição de 3 nobreak 5KVA a fim de distribuir a carga solicitada.

#### 10.7 NECESSIDADE DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEÇÃO DE INFORMÁTICA

Há a necessidade de realizar-se um serviço de ampliação das atuais instalações da DINP com a finalidade de proporcionar um ambiente mais adequado ao atendimento dos diversos serviços inerentes à Seção. Nessa reforma deve-se contemplar o mobiliário, rede dados, rede elétrica, para raios, condicionadores de ar e sistema segurança/câmaras de vigilância.

Essa ampliação também visa o atendimento dos futuros encargos da DINP quando ocorrer a fusão dos setores de TI do CIAAR e do PAMA LS.

#### 10.8 NECESSIDADE DE SERVIÇO DE ESTRUTURAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TI

A rede elétrica que alimenta a grande maioria dos equipamentos de TI da OM não é do tipo aterrada, não há circuitos separados, com as devidas proteções, o que ocasiona oscilações nos microcomputadores e demais componentes de TI e por vezes, essa deficiência, causa pane nesses itens, tornando-se necessária a realização de um serviço de estruturação de toda rede elétrica do PAMA LS, que atende aos equipamentos de TI, com a implementação de aterramento e circuitos separados e protegidos.

#### 10.9 LINK DE ACESSO À INTRAER

O Sistema de acesso à INTRAER que atende ao Parque de Material Aeronáutico de Lagoa Santa (PAMA LS), ao Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Lagoa Santa (DTCEA-LS), às seções do CIAAR alocadas na região de Lagoa Santa (SDS, PABH, BINFA 73, Centro de

Facilidades da Guarnição, SMOB e SANV) são atendidos por um link dedicado de 8Mbits/s MPLS EBTL, contratado junto à EMBRATEL e gerenciado pelo DECEA.

#### 10.9.1 NECESSIDADE RELATIVA AO LINK DE ACESSO À INTRAER:

Com a futura transferência das instalações do CIAAR para a região de Lagoa Santa e com o crescimento das atividades do PAMA LS, relativas à incorporação de novos projetos de aeronaves e consequente aumento do efetivo e maior demanda por mais computadores e acessos à INTRAER, será necessário um aumento desse atual link 8Mbits/s MPLS EBTL para 12 Mbits/s.

#### 10.10 LINK DE ACESSO AO SILOMS

O acesso ao Sistema SILOMS no PAMA LS é realizado através de um link dedicado de 2Mbits/s da EMBRATEL, circuito LGT/IP/00011, contratado pela DIRMAB.

##### 10.10.1 NECESSIDADE RELATIVA AO ACESSO AO SILOMS:

Com o crescimento das atividades do PAMA LS, relativas à incorporação de novos projetos de aeronaves e consequente aumento de acesso ao sistema SILOMS, faz-se necessário o aumento do atual link para 4Mbits/s.

#### 10.11 LINK DE ACESSO À INTERNET

Atualmente o acesso à INTERNET no PAMA LS é realizado através de um link dedicado de 10Mbits/s, contratado junto à OI/TLEMAR, circuito LGT 502 5097, contratado pelo PAMA LS com vigência até outubro de 2015.

#### 10.12 SITUAÇÃO DAS IMPRESSORAS EM USO NA OM:

O PAMA LS possui as seguintes quantidades de impressoras para uso nas Seções:

- a) IMPRESSORAS LASER: 89;
- b) IMPRESSORAS JATO TINTA: 24 (estão em fase de desativação);
- c) IMPRESSORAS MATRICIAIS: 35; e
- d) IMPRESSORAS TIPO ZEBRA: 15.

Também apoiamos aos setores da GABH da área: 3 impressoras BINFA, 10 impressoras SDS, 2 impressoras PABH e 5 impressoras CFGABH.

A manutenção das impressoras é de responsabilidade da DINF. A necessidade de realização de serviços externos é realizada através de contrato via Registro de Preços para a realização do serviço de recuperação das mesmas.

A reposição de tonner e demais suprimentos de impressão é realizado pelo Almoxarifado de Intendência (AIPR).

#### 10.12.1 FATORES NEGATIVOS RELATIVOS A IMPRESSORAS:

Atualmente são equipamentos tipo “descartáveis”, de pequeno período de utilização e de difícil aquisição de peças de reposição, passando a situação de obsoletos muito rápido.

Como são de modelos com um pequeno período de fabricação, não é possível manter-se um parque com os mesmos tipos /modelos /fabricantes de impressoras, o que torna problemático a aquisição e formação de estoque de suprimentos (tonner e tintas) para as mesmas, tornando o processo de aquisição de suprimentos de impressoras oneroso.

#### 10.12.2 IMPRESSORAS SOB COMODATO:

O PAMA LS mantém um serviço de locação dos seguintes equipamentos;

- a) Impressoras Multifuncional Jato Tinta: 5 (1 DSEC, 1 DDIR, 1 SDS, 1 AATS e 1 CFGABH);
- b) Foto Copiadora A4: 3 (1 DADM, 1 AHPM e 1 FAX DDIR); e
- c) Foto Copiadora A3: 1 (Junta Saúde).

#### 10.12.3 NECESSIDADES RELATIVAS A IMPRESSORAS:

- a) Substituição de 23 impressoras laser (item 10.11.2-a), sendo 1 HP 1020, 2 HP 1200, 5 HP 1300, 4 HP 5L/P, 5 HP 6L, 4 Lexmarq E322 e 2 Lexmarq E323, equipamentos com longo período de utilização;
- b) Substituição de 15 impressoras tipo “ZEBRA” (item 10.11.2-c). Equipamentos que estão apresentando problemas de incompatibilidade com os novos sistemas operacionais dos microcomputadores substitutos de máquinas anteriormente utilizadas;
- c) Contratação de locação de 10 Impressoras Multifuncional A4, DJ Color ou Laser para as seguintes Seções:  
DDIR, DSEC, SEC DT, AATS, SIC, CIPAA, AISU, NEAD, DCOS, DT SERIGRAFIA;
- d) Contratação de locação de 50 Copiadora / Impressora Multifuncional Laser A4 monocromáticas para as seguintes Seções:  
AHTR, AHPC, CINFA, AIFA, AATL, DITL, AHII, DPAT, AIPR, AIPL, PRVF, DCOM, FAX, PROTOCOLO, DA, AIFI, DCCO, DCSO, AIRE,

AIPC, DCIN, DINF, AHPM, TCTR, TPLJ, TENG, TOFI, TOFB, PRODUÇÃO, TOMO, HIDRAU, TLAI, TLAV, TSSS, TOSR, PINTURA, TSUP, ARMAZ CENTRAL, TSAE, TSAE-2, TSAU, TSAR, TSAM, TSAS, TEMT, TANV, TANV-2, TCIT, TAOP, CFAC; e

- e) Contratação de locação de 05 Copiadora / Impressora Multifuncional Laser A3 monocromáticas para as nas seguintes Seções:

AAIE ENG CIVIL, CDCP, AHPM/ALERAÇÕES, JS, CFAC.

## **11 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI**

O PDTI deverá passar por um processo de revisão formal ao término de 2015 e atualizado para contemplar os ajustes para 2016. Deverá ser acompanhado e controlado ao longo do período previsto (2015/2016), com reuniões semestrais do Comitê de TI para avaliar os resultados obtidos e o alcance das metas estabelecidas.

**12 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

<b>Id</b>	<b>Fatores críticos de sucesso</b>
F1	Divulgação do PDTI aos responsáveis pela execução das metas e ações planejadas
F2	Entendimento da relevância do PDTI para a OM
F3	Acompanhamento e controle do PDTI
F4	Comprometimento do efetivo do PAMA LS
F5	Adaptabilidade a mudanças
F6	Trabalho em equipe
F7	Atendimento das necessidades de TI relacionadas



### 13 CONCLUSÃO

Visto que a Seção Tecnologia da Informação deste PAMA tem em sua missão disponibilizar os recursos computacionais para os usuários de TI do PAMA LS, o planejamento, a execução e o acompanhamento contínuo do PDTI tornam-se fatores críticos de sucesso.

No ano de 2014 o PAMA LS ascendeu à Categoria de Parque Classe “A”.

É o Parque responsável pelos projetos A-29, C-98, T-25, T-27, IU-93, G-19, AERODESPORTIVOS, SSS, VU-35, IU-93A e receberá o projeto da aeronave Brasília em 2016 e posteriormente o da aeronave Bandeirante, com isso, está ocorrendo um aumento do efetivo e uma demanda por mais equipamentos de TI, não somente microcomputadores, mas toda a infraestrutura necessária para o suporte e atendimento adequados e eficientes das necessidades correlatas aos serviços de informática da OM.

Para a obtenção de resultados positivos no desempenho da DINF e das atividades operacionais e administrativas do PAMA LS faz-se necessário o atendimento das deficiências relatadas no item 10 PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS, e principalmente nos subitens 10.1 SITUAÇÃO DOS MICROCOMPUTADORES DA REDE DE DADOS DO PAMA LS, 10.2 NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO E DE AQUISIÇÃO DE NOVOS MICROCOMPUTADORES, 10.2.3 DIFICULDADES DE AQUISIÇÃO EQUIPAMENTOS DE TI NO PAMA LS, 10.2.4 SUGESTÕES, 10.4 NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE SOFTWARES, 10.5 NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE COMPUTADORES SERVIDORES DA REDE DE DADOS; 10.6 NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO DE NOBREAK, 10.7 NECESSIDADE DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEÇÃO DE INFORMÁTICA e 10.8 NECESSIDADE DE SERVIÇO DE ESTRUTURAÇÃO DA REDE ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TI.