

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PCA 7-84

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO DA COMISSÃO DE DESPORTOS DA
AERONÁUTICA (CDA)
PERÍODO DE 2013 A 2014**

2013

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COMISSÃO DE DESPORTOS DA AERONÁUTICA**



TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PCA 7-84

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO DA COMISSÃO DE DESPORTOS DA
AERONÁUTICA (CDA)
PERÍODO DE 2013 A 2014**

2013



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COMISSÃO DE DESPORTOS DA AERONÁUTICA

PORTARIA CDA Nº 103/DA, DE 12 DE JUNHO DE 2013.
Protocolo COMAER nº 67520.001306/2013-16

Aprova o PCA 7-84, que dispõe sobre o Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Comissão de Desportos da Aeronáutica para o período de 2013 a 2014.

O PRESIDENTE DA COMISSÃO DE DESPORTOS DA AERONÁUTICA, no uso de suas atribuições, previstas no artigo 210 do Regimento Interno do Comando da Aeronáutica, aprovado pela Portaria nº 1.049/GC3, de 11 de novembro de 2009, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição do PCA 7-84 "Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA) - período de 2013 a 2014", que com esta baixa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Maj Brig Ar LUIS ANTONIO PINTO MACHADO
Presidente da CDA

(Publicado no BCA nº 115, de 19 de junho de 2013)

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1	<u>FINALIDADE</u>	7
1.2	<u>ABREVIATURAS E SIGLAS</u>	7
1.3	<u>ÂMBITO</u>	7
2	DO PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PDTI	8
2.1	<u>OBJETIVOS DO PDTI</u>	8
2.2	<u>ABRANGÊNCIA</u>	8
3	SITUAÇÃO ATUAL	9
3.1	<u>ANÁLISE DA CDA</u>	9
3.2	<u>SITUAÇÃO DO HARDWARE</u>	10
3.3	<u>SITUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE REDE</u>	10
3.4	<u>SISTEMAS EM OPERAÇÃO</u>	11
3.5	<u>LICENÇAS DE PROGRAMAS</u>	11
3.6	<u>EFETIVO DA SEÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</u>	11
4	NECESSIDADES	12
4.1	<u>REDE</u>	12
4.2	<u>RECURSOS HUMANOS</u>	12
5	METAS DO PDTI PARA OS ANOS DE 2013 E 2014	13
5.1	<u>PARA 2013</u>	13
5.2	<u>PARA 2014</u>	13
6	DIRETRIZES	14
6.1	<u>AQUISIÇÃO DE SOFTWARE</u>	14
6.2	<u>TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS</u>	14
6.3	<u>SEGURANÇA EM RECURSOS DE TI</u>	14
6.4	<u>SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO</u>	14
7	BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DO PDTI	15
8	DISPOSIÇÕES FINAIS	16
	Anexo A – Necessidades para os anos 2013 e 2014	17
	Anexo B – Previsão de Custo	19

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Estabelecer o planejamento para o desenvolvimento da Tecnologia da Informação na Comissão de Desportos da Aeronáutica para o período de 2013 à 2014.

1.2 ABREVIATURAS E SIGLAS

CCA-RJ	Centro de Computação da Aeronáutica do Rio de Janeiro
CDA	Comissão de Desportos da Aeronáutica
COMAER	Comando da Aeronáutica
DECEA	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
EMAER	Estado-Maior da Aeronáutica
OM	Organização Militar
SI	Sistema de Informação
STI	Seção de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação

1.3 ÂMBITO

O presente Plano aplica-se a Comissão de Desportos da Aeronáutica.

2 DO PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PDTI

2.1 OBJETIVOS DO PDTI

O objetivo deste Plano é apresentar, para os anos de 2013 à 2014, propostas que permitam a instauração de um processo de melhoria continuada nos itens de hardware, de software, na organização administrativa e nos recursos humanos da área de TI da CDA, além de sugerir soluções para os problemas atuais que possam estar limitando o alcance dos objetivos e metas institucionais da comissão, como também e a normatizar a solicitação de parecer técnico para a aquisição de material (equipamentos e suprimentos).

2.2 ABRANGÊNCIA

Este PDTI abrange os diversos setores da CDA.

3 SITUAÇÃO ATUAL

3.1 ANÁLISE DACDA

A Comissão de Desportos da Aeronáutica é a organização do Comando da Aeronáutica, prevista pelo Decreto nº 61.108, de 28 de julho de 1967, que tem por finalidade a orientação e o controle das atividades físico desportivas dos militares da aeronáutica.

Funcionalmente, a CDA é constituída por: Presidência, Vice-Presidência, Divisão Administrativa (DA), Divisão de Educação Física Militar (DEFM), Divisão de Desportos Militares (DDM) e Centro de Excelência Olímpica dos Campo dos Afonsos (CEOCAP).

Nesta Comissão, o setor responsável pela Tecnologia da Informação é a Seção de Tecnologia da Informação (STI), a qual, atualmente, encontra-se subordinada à Divisão Administrativa.

São atribuições específicas desta Seção:

- a) Planejar, coordenar e supervisionar as atividades de gestão e desenvolvimento de sistemas de TI necessários à CDA;
- b) Planejar, coordenar e supervisionar o gerenciamento dos serviços de administração da rede, do parque computacional, das bases de dados e do suporte ao usuário e, ainda, dos recursos de Tecnologia da Informação;
- c) Planejar e supervisionar as parcerias institucionais e de contratação de bens e de serviços na área de tecnologia da informação;
- d) Propor a Vice-Presidência da CDA projetos e ações relacionados à Tecnologia da Informação;
- e) Gerir os projetos na área de Tecnologia da Informação;
- f) Solicitar ao DEPENDS/DECEA apoio na coordenação, no treinamento e na capacitação dos usuários para uso dos sistemas informatizados de interesse do COMAER;
- g) Auxiliar os chefes de setores da CDA a reconhecer e analisar suas necessidades de informação;
- h) Propor soluções sistêmicas, integradas e robustas, capazes de atender a estas necessidades;
- i) Buscar a satisfação dos usuários internos e externos com as soluções desenvolvidas;
- j) Seguir os mecanismos de alinhamento às políticas de TI preconizadas pelo Governo Federal e pelo COMAER;
- k) Zelar pela qualidade das soluções de TI oferecidas, garantindo sua disponibilidade, confiabilidade e robustez;

- l) Garantir a qualidade dos serviços contratados e o cumprimento dos acordos firmados por meio de contratos de terceirização e outros convênios;
- m) Garantir o acesso e a disponibilidade aos repositórios de dados sob responsabilidade da CDA;
- n) Elaborar, revisar e implementar a padronização de fluxos e processo de trabalho em seu campo de atuação;
- o) Propor normas e critérios para a disseminação de informações automatizadas;
- p) Manter e atualizar o parque tecnológico da CDA;
- q) Capacitar os usuários da CDA na utilização de Software Livre;
- r) Planejar, promover, coordenar e avaliar a integração dos projetos e serviços de comunicação de dados, voz, texto e imagens;
- s) Planejar e prover os serviços de administração da rede, do parque de informática, das bases de dados e de suporte ao usuário dos recursos de Tecnologia da Informação;
- t) Especificar os requisitos técnicos para os serviços de telecomunicação, quanto à transmissão de dados, voz e imagem; e
- u) Pesquisar, estabelecer e disseminar normas e padrões e gerenciar o desenvolvimento de sistemas informatizados.

3.2 SITUAÇÃO ATUAL DO HARDWARE

- 66 computadores
- 04 servidores
- 21 impressoras
- 01 scanner
- 04 switches

3.3 SITUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE REDE

- a) a CDA possui 60(sessenta) pontos de rede cabeada, tipo UTP CAT 5E, com 4 pares;
- b) a conexão com a INTRAER é estabelecida através de 1 link de fibra ótica Gbits (rede Metropolitana implementada pela DIRENG);
- c) a Internet funciona com um Link dedicado de 12 Mbps (contrato com a EMBRATEL). Este link atende à UNIFA, OE subordinadas (ECEMAR, EAOAR, CIEAR e CDA) e OM apoiadas (CENDOC, MUSAL e IFISAL); e
- d) sistema operacional de gerenciamento de rede:
 - 01 servidor virtualizado com SIGADAER;
 - 02 servidores com WINDOWS 2008-SERVER (Servidor de Arquivos e DNS/DHCP);
 - 01 servidor virtualizado com: (01) Expresso LIVRE, (01) WEB.

3.4 SISTEMAS EM OPERAÇÃO

Atualmente, os sistemas em operação nesta Comissão são:

- a) Programa de Administração de Gestão – **PAG** (desenvolvido, em 2008, pela empresa WR2);
- b) Sistema Integrado de Administração Financeira – **SIAFI**;
- c) Sistema Integrado de Gerência de Pessoal – **SIGPES** (destinado ao gerenciamento de todas as informações referentes aos recursos humanos da CDA);
- d) Sistema de Gerenciamento Patrimonial – **SISALMOX** (este sistema permite o planejamento, a coordenação e o controle de entrada e saída de material de consumo da Unidade. Instalado no Almoxarifado, emite relatórios de consumo por Seção, por Material bem como o Total Mensal);
- e) Sistema de Gerenciamento de Boletim – **SISBOL** (esta ferramenta é utilizada, atualmente, para disponibilizar ao SIGPES as folhas de alterações dos militares); e
- f) **PANDION** – Programa de Mensagem Instantânea (este programa é utilizado entre os comandantes como meio de comunicação instantânea).

3.5 LICENÇAS DE PROGRAMAS

Em consonância com a NSCA 7-11- Migração para o Ambiente de Software Livre, de 28 de jun. de 2005, que regula a estratégia para o emprego do software livre em todas as OM do COMAER, esta Comissão vem alinhando o seu parque computacional com o uso de programas de plataforma aberta e livres de licença. Desta forma, efetivou-se a migração do pacote OFFICE/MICROSOFT para o BrOffice, nas estações de trabalho.

As licenças de programas específicos para o desenvolvimento de atividades voltadas para o tratamento de imagens, na área de comunicação visual, restringem as solicitações de serviços neste campo de atividades.

Isto posto, pode-se considerar que a aquisição das licenças de *software* proprietários caracterize-se em uma questão estratégica.

3.6 EFETIVO DA SEÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- 01 Ten QCOA EFI;
- 01 Sargento da especialidade de SIN ;
- 01 Cabo da especialidade de SAD; e
- 02 Soldados (1 S1 e 1 S2).

4 NECESSIDADES

As necessidades apontadas sugerem possíveis soluções para as deficiências indicadas neste Plano Diretor. No **Anexo A**, encontram-se especificadas estas necessidades, para os anos de 2013 e 2014.

4.1 REDE

Contratação dos serviços de terceiros, sempre que necessária a reestruturação, a implantação ou qualquer outro serviço que requeira profissional especializado.

4.2 RECURSOS HUMANOS

O Chefe da Seção acumula mais uma chefia além das funções de pesquisador da DEFM.

O sargento da especialidade de SIN juntamente com o cabo SAD da Seção acumulam, além do gerenciamento da rede, manutenção da pagina da INTRAER, criação da pagina da internet, gerenciamento do SIGADAER, gerenciamento do SERVIDOR DE E-MAIL e manutenção das estações pessoais, e também todas as funções referentes a telemática (telefonia).

Tendo em vista a situação atual do efetivo será necessário o acréscimo de pessoal técnico especializado em TI, conforme especificado no Anexo A .

5 METAS DO PDTI PARA OS ANOS DE 2013 E 2014.**5.1 PARA 2013**

- a) criar um sistema de backup automático para todos os nossos servidores;
- b) atualizar o parque de máquinas;
- c) dar continuidade na migração para software livre;
- d) implantar as Políticas de Segurança recomendadas; e
- e) capacitar os Recursos Humanos envolvidos com TI.

5.2 PARA 2014

- a) dar continuidade na migração para software livre;
- b) continuar implantação das Políticas de Segurança recomendadas; e
- c) capacitar os Recursos Humanos envolvidos com TI.

6 DIRETRIZES

6.1 AQUISIÇÃO DE SOFTWARE

A aquisição de sistemas e *software* pela CDA deverá ocorrer em consonância com as normas e padrões estabelecidos pelo DECEA/DEPENS para atingir as metas deste PDTI, relativas à melhoria dos padrões de qualidade, de eficiência e de segurança bem como fornecer as ferramentas necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos e, sempre que possível, reduzir os custos relacionados às tecnologias da informação, no âmbito da CDA.

6.2 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

A STI deverá instituir ações sistemáticas e permanentes de capacitação de Recursos Humanos que privilegiem a certificação profissional relacionada aos métodos, práticas e tecnologias adotadas pelo COMAER.

A capacitação técnica visa a formar equipes de profissionais de TI, dotados das habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento e para a manutenção dos projetos de sistemas de informação.

6.3 SEGURANÇA EM RECURSOS DE TI

A STI, em consonância com as políticas de segurança institucionais oriundas do Órgão Central de TI, possui Normas Padrão de Ação (NPA) que estabelecem as diretrizes de acesso e as responsabilidades dos usuários dos recursos de TI da CDA.

6.3.1 Distribuição e uso dos recursos de TI

A STI deverá manter o planejamento e os critérios para o uso dos recursos computacionais (equipamentos e rede), enfatizando questões de responsabilidade sobre os bens colocados à disposição dos usuários.

6.4 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Tem por objetivo manter um conjunto de procedimentos para o gerenciamento de segurança da informação e acesso aos sistemas do COMAER, em consonância com as orientações do CIAER e bases legais do Governo Federal, visando à manutenção de mecanismos que garantam uma maior proteção aos ativos de informação da CDA.

6.4.1 A sala dos servidores está situada em local fechado e climatizado, com acesso permitido somente aos administradores da rede.

6.4.2 Anti-vírus – utilizado o software corporativo McAfee, anti-vírus disponibilizado pelo CCA-RJ.

6.4.3 Acesso à rede – Pessoal e intransferível, com controle de login e senha.

7 BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DO PDTI

a) melhoria na segurança e na disponibilidade dos dados e das informações da CDA;

b) integração das áreas de TI, dispondo a qualquer usuário informações que auxiliem no conhecimento das atividades, das metas e da organização da CDA;

c) adoção de uma política de economicidade na aquisição dos recursos de TI; e

d) melhoria da comunicação intersetorial para o desenvolvimento de soluções de TI robustas e confiáveis.

8 DISPOSIÇÕES FINAIS

Após implementação dos projetos de rede, as atualizações na topologia, no inventário de computadores e periféricos serão efetuadas pela STI.

Os casos omissos serão resolvidos pelo Presidente da Comissão de Desportos da Aeronáutica.

Anexo A - Necessidades para os anos 2013 e 2014

NECESSIDADE DE *HARDWARE*

ANO 2013	
HARDWARE	QUANTIDADE
SERVIDORES DE REDE	2
COMPUTADORES (i5, 4Gb de memória, HD de 1Tb)	8
COMPUTADORES (i7, 6Gb de memória, HD de 2Tb)	5
MONITOR 17"	8
MONITOR 21"	5
SWITCH	2
IMPRESSORAS LASERJET COLORIDA	1
IMPRESSORAS LASERJET	2
SCANNERS (TAMANHO A3)	2
ROTEADOR	2
NOTEBOOK (12-14", i7, 4Gb de memória, HD de 1Tb)	5

ANO 2014	
HARDWARE	QUANTIDADE
SERVIDORES DE REDE	-
COMPUTADORES	10
SWITCH	-
IMPRESSORAS LASERJET	1
SCANNERS (TAMANHO A3)	-

NECESSIDADE DE LICENÇAS DE SOFTWARE

ANO 2013	
LICENÇAS	QUANTIDADE
WINDOWS SERVER 2008	2
COREL DRAW X4 OU SUPERIOR	1

ANO 2014	
LICENÇAS	QUANTIDADE
-	-1
-	-

Anexo A - Necessidades para os anos 2013 e 2014 (continuação)

NECESSIDADE DE PESSOAL

ANO 2013				
Setor	Posto/Graduação/Especialidade	Atual	Solicitação	Desejável
Chefia	OFICIAL ANS (Análise de Sistemas)	0	1	1
Suporte	SGT SIN	1	1	2
Suporte	CB (Manutenção de Computadores)	1	1	2
Suporte	SD	2	1	3

ANO 2014				
Setor	Posto/Graduação/Especialidade	Atual	Solicitação	Desejável
Suporte	SGT SIN (Programação de Computadores)	0*	-	-
Suporte	SGT SIN (Rede e Manutenção de Computadores)	0*	-	-
Suporte	CB (Manutenção de Computadores)	1*	-	-

*Caso a solicitação para o ano de 2013 seja atendida.

NECESSIDADE DE TREINAMENTO

ANO 2013				
Setor	Curso	Atual Existente (AE)	Necessário (N)	Desejável (AE +N)
Rede	Linux Básico	0	1	1
	Linux Avançado	0	2	2
	Segurança da Informação	0	2	2
Desenvolvimento Web	Desenvolvimento de Sistemas Web	0	2	2
	JOOMLA	0	1	1

ANO 2014				
Setor	Curso	Atual Existente (AE)	Necessário (N)	Desejável (AE +N)
Rede	OpenLDAP – Servidor de Autenticação	0	2	2
	Linux Server Administrator	0	1	1
	Linux System Administrator	0	2	2
Desenvolvimento Web	Flash MX	0	2	2
	Flash Actionscript MX	0	2	2

Anexo B – Previsão de Custos

TABELA DE CUSTOS

(Valores estimados de acordo com atualização de mercado)

EMPREGO	2013	2014	TOTAL
<i>HARDWARE</i>	R\$ 60.000,00	R\$ 16.000,00	R\$ 76.000,00
<i>SOFTWARE</i> (LICENÇAS)	R\$ 4.000,00	R\$ 200,00	R\$ 4.200,00
TREINAMENTO	R\$ 12.000,00	R\$ 18.000,00	R\$ 30.000,00