



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO**

Boletim do Exército

Nº 41/2009

Brasília - DF, 16 de outubro de 2009.

BOLETIM DO EXÉRCITO

Nº 41/2009

Brasília - DF, 16 de outubro de 2009.

ÍNDICE

1ª PARTE

LEIS E DECRETOS

Sem alteração.

2ª PARTE

ATOS ADMINISTRATIVOS

COMANDANTE DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 748, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Nomeia Comissão Especial a fim de emitir parecer sobre dispensa de licitação para a contratação de serviços no âmbito do Sistema Logístico Integrado das viaturas blindadas da família Leopard 1.....7

PORTARIA Nº 749, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Cria o espaço cultural “Sítio Histórico Forte de São Diogo”, na 6ª Região Militar - Região Marechal Cantuária.....8

PORTARIA Nº 750, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Cria o espaço cultural “Sala de Exposição Guia Lopes”, no 9º Batalhão de Suprimento.....8

PORTARIA Nº 751, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Extingue o Tiro-de-Guerra nº 07-019 no município de Juazeiro - BA, e dá outras providências.....8

DESPACHO DECISÓRIO Nº 111, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Autorização para pagamento antecipado à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.....9

DESPACHO DECISÓRIO Nº 112, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Autorização para pagamento antecipado à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.....10

TOMADA DE CONTAS ANUAL - EXERCÍCIO 2008.....11

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 095-EME, DE 6 DE OUTUBRO DE 2009.

Constitui Equipe de Projeto (EP) encarregada de estudar e propor ações visando à implantação da Assessoria Especial de Orçamento e Finanças.....18

PORTARIA Nº 096-EME/1ª Sch, DE 6 DE OUTUBRO DE 2009.

Atribui Número de Código ao 3º Batalhão de Infantaria de Selva.....19

COMANDO LOGÍSTICO

PORTARIA Nº 07-COLOG, DE 15 DE OUTUBRO DE 2009.

Aprova a Instrução de Aviação do Exército (InAvEx) nº 1.006 (Normas para a Elaboração, Apresentação, Aprovação e Execução de Projetos de Engenharia no Âmbito da Aviação do Exército)..19

PORTARIA Nº 08-COLOG, DE 15 DE JULHO DE 2009.

Aprova a Instrução de Aviação do Exército (InAvEx) nº 1.002 (Sistema de Comprovação Metrológica da Aviação do Exército).....51

PORTARIA Nº 13-COLOG, DE 21 DE SETEMBRO DE 2009.

Aprova a Instrução de Aviação do Exército (InAvEx) nº 2004 (Suprimento de Combustível de Aviação).....74

PORTARIA Nº 015-COLOG, DE 5 DE OUTUBRO DE 2009.

Dispõe sobre o tráfego de produtos controlados por meio da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).....101

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PORTARIA Nº 35-DCT, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009.

Homologa a NEB/T Pr-30 - Guia para Elaboração de Normas de Gestão de Resíduos de Materiais Provenientes de Laboratórios de Pesquisas no Âmbito do DCT - Procedimento.....104

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

PORTARIA Nº 006-COTER, DE 29 DE SETEMBRO DE 2009.

Expede o Programa de Instrução Militar do Exército Brasileiro (PIM).....105

SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 364-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Aprova a Canção da Secretaria de Economia e Finanças.....105

3ª PARTE

ATOS DE PESSOAL

ATOS DO PODER EXECUTIVO

MINISTÉRIO DA DEFESA

DECRETO DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Exoneração **ex officio** de oficial-general.....108

DECRETO DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Transferência **ex officio** de oficial-general para a reserva remunerada.....108

PORTARIA Nº 1.336-MD, DE 8 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação de militar para participar de visita técnica junto ao Ministério da Defesa do Chile.....108

COMANDANTE DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 704, DE 28 DE SETEMBRO DE 2009.

Designação para participar de evento internacional.....109

PORTARIA Nº 706, DE 28 DE SETEMBRO DE 2009.

Designação sem efeito para a função de Instrutor/Assessor da Escola de Comando e Estado-Maior das Forças Armadas, em Tegucigalpa, na República de Honduras.....109

PORTARIA Nº 725, DE 5 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para participação em evento internacional.....109

PORTARIA Nº 730, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para Curso e Instrutor na Escola de Comando e Estado-Maior do Exército Boliviano..110

<u>PORTARIA Nº 731, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para Curso e Instrutor na Academia de Guerra do Exército Chileno.....	110
<u>PORTARIA Nº 732, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para Curso e Instrutor na Escola Superior de Guerra da Colômbia.....	111
<u>PORTARIA Nº 734, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para participação em evento internacional.....	111
<u>PORTARIA Nº 735, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para participação em evento internacional.....	111
<u>PORTARIA Nº 736, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para participação em evento internacional.....	112
<u>PORTARIA Nº 737, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para realizar viagem de estudos ao exterior.....	112
<u>PORTARIA Nº 738, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Exoneração de Oficial.....	113
<u>PORTARIA Nº 740, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009</u>	
Exoneração e nomeação de comandante, chefe ou diretor de organização militar.....	113
<u>PORTARIA Nº 741, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para Curso de Estado-Maior Conjunto / Instrutor da Escola Superior das Forças Armadas.....	114
<u>PORTARIA Nº 742, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para Curso de Comando e Estado-Maior do Exército Uruguaio.....	114
<u>PORTARIA Nº 743, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para Curso e Instrutor na Escola de Guerra do Exército Peruano.....	114
<u>PORTARIA Nº 744, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação para realizar viagem de serviço.....	115
<u>PORTARIA Nº 745, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação de praça.....	115
<u>PORTARIA Nº 746, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Autorização para participar de eventos internacionais.....	115
<u>PORTARIA Nº 747, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Designação sem efeito para realizar curso no exterior.....	116
<u>PORTARIA Nº 752 DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Reversão de Oficial-General ao respectivo Quadro.....	116
<u>PORTARIA Nº 753, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Agregação de Oficial-General ao respectivo Quadro.....	116
<u>PORTARIA Nº 755, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Passador de Platina da Medalha Militar.....	116

SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

<u>PORTARIA Nº 335-SGEx, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Militar.....	117
<u>PORTARIA Nº 336-SGEx, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Militar.....	118

<u>PORTARIA Nº 337-SGEx, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Militar.....	120
<u>PORTARIA Nº 344-SGEx, DE 6 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Retificação de data de término de decênio da Medalha Militar.....	121
<u>PORTARIA Nº 355-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Militar.....	121
<u>PORTARIA Nº 356-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Militar.....	122
<u>PORTARIA Nº 357-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Militar.....	123
<u>PORTARIA Nº 358-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha de Serviço Amazônico.....	123
<u>PORTARIA Nº 359-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha de Serviço Amazônico.....	124
<u>PORTARIA Nº 360-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha de Serviço Amazônico.....	124
<u>PORTARIA Nº 361-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Corpo de Tropa.....	124
<u>PORTARIA Nº 362-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Corpo de Tropa.....	125
<u>PORTARIA Nº 363-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Concessão de Medalha Corpo de Tropa.....	126
<u>NOTA Nº 30-SG/2.8, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.</u>	
Agraciados com a Medalha de Praça Mais Distinta – Publicação.....	127

4ª PARTE
JUSTIÇA E DISCIPLINA

Sem alteração.

1ª PARTE
LEIS E DECRETOS

Sem alteração.

2ª PARTE
ATOS ADMINISTRATIVOS
COMANDANTE DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 748, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Nomeia Comissão Especial a fim de emitir parecer sobre dispensa de licitação para a contratação de serviços no âmbito do Sistema Logístico Integrado das viaturas blindadas da família Leopard 1.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere os incisos I, XVI e XXV do art. 20 da Estrutura Regimental do Comando do Exército, aprovada pelo Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e em conformidade com o inciso XXVIII do art. 24 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, ouvido o Comando Logístico, resolve:

Art. 1º Nomear Comissão Especial a fim de emitir parecer sobre dispensa de licitação para a contratação de serviços, produzidos ou prestados no País, que envolvam, cumulativamente, alta complexidade tecnológica e defesa nacional, no âmbito do Sistema Logístico Integrado das viaturas blindadas da família Leopard 1.

Art. 2º A Comissão terá a seguinte composição:

I - presidente: Gen Div SINCLAIR JAMES MAYER, da Diretoria de Material;

II - membros titulares:

- Ten Cel RICARDO SHINZATO, da Diretoria de Material;
- Maj OTÁVIO MONTEIRO DE CASTRO XARÁ, da Diretoria de Material;
- Maj ÂNGELO JOSÉ PENNA MACHADO, do Comando Logístico; e
- Cap JEOVACIR BRAZ DA SILVA, do Comando Logístico.

III - membros suplentes:

- Cel FLÁVIO LUCENA DE ASSUNÇÃO, da Diretoria de Material;
- Maj IRANO CURVELLO LEITE, da Diretoria de Material;
- 1º Ten KLEBER FIGUEIREDO VENTURA, do Comando Logístico; e
- 2º Ten WELLINGTON DO NASCIMENTO ASSIS, do Comando Logístico.

Parágrafo único. Nos impedimentos legais e eventuais do Presidente, a Comissão será presidida pelo Gen Bda ADERICO VISCONTE PARDI MATIOLLI, da Diretoria de Abastecimento.

Art. 3º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

PORTARIA Nº 749, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Cria o espaço cultural “Sítio Histórico Forte de São Diogo”, na 6ª Região Militar - Região Marechal Cantuária.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e o inciso I do art. 20 da Estrutura Regimental do Comando do Exército, combinado com o art. 9º das Instruções Gerais para a Criação, Organização, Funcionamento e Extinção de Espaços Culturais (IG 20-18), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 327, de 6 de julho de 2001, e de acordo com o que propõe o Estado-Maior do Exército, resolve:

Art. 1º Criar o espaço cultural “Sítio Histórico Forte de São Diogo”, na 6ª Região Militar.

Art. 2º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

PORTARIA Nº 750, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Cria o espaço cultural “Sala de Exposição Guia Lopes”, no 9º Batalhão de Suprimento.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e o inciso I do art. 20 da Estrutura Regimental do Comando do Exército, combinado com o art. 9º das Instruções Gerais para a Criação, Organização, Funcionamento e Extinção de Espaços Culturais (IG 20-18), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 327, de 6 de julho de 2001, e de acordo com o que propõe o Estado-Maior do Exército, resolve:

Art. 1º Criar o espaço cultural “Sala de Exposição Guia Lopes”, no 9º Batalhão de Suprimento.

Art. 2º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

PORTARIA Nº 751, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Extingue o Tiro-de-Guerra nº 07-019 no município de Juazeiro - BA, e dá outras providências.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso das atribuições que lhe conferem o § 3º do art. 59 da Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964 (Lei do Serviço Militar), o § 7º do art. 194 do Decreto nº 57.654, de 20 de janeiro de 1966 (Regulamento da Lei do Serviço Militar), combinado com o art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e o inciso V do art. 20 da Estrutura Regimental do Comando do Exército, aprovada pelo Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e de acordo com o que propõe o Departamento-Geral do Pessoal, ouvido o Estado-Maior do Exército, resolve:

Art. 1º Extinguir o Tiro-de-Guerra nº 07-019 sediado no município de Juazeiro - BA e subordinado à 7ª Região Militar (7ª RM).

Art. 2º Determinar que:

I - todo o material pertencente à Fazenda Nacional seja recolhido à 7ª RM;

II - todo o material fornecido pelo município seja recolhido à Prefeitura Municipal de Juazeiro;

III - todo o material doado ao Tiro-de-Guerra nº 07-019 seja repassado, mediante proposta da 7ª RM, para outras instituições;

IV - o acervo documental do Tiro-de-Guerra nº 07-019 seja recolhido ao Arquivo Histórico do Exército, segundo as normas específicas aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 835, de 14 de novembro de 2007; e

V - o Estado-Maior do Exército, os órgãos de direção setorial, o Comando Militar do Nordeste e a 7ª Região Militar adotem, em seus setores de competência, as medidas decorrentes.

Art. 3º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º Revogar o dispositivo referente à criação do Tiro-de-Guerra no Município de Juazeiro - BA, constante da Portaria Ministerial nº 8.747, de 31 de outubro de 1945.

DESPACHO DECISÓRIO Nº 111/2009

Em 13 de outubro de 2009

PROCESSO: PO nº 64447.160/2008-11 - COLOG

ASSUNTO: autorização para pagamento antecipado à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.

Comando Logístico

1. Processo originário do Comando Logístico, que solicita autorização para pagamento antecipado à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A, já ouvida a Secretaria de Economia e Finanças.

2. Considerando:

a) o disposto no art. 38 do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e tendo em vista o previsto no art. 87, parágrafo único, das Instruções Gerais para a Realização de Licitações e Contratos no Ministério do Exército (IG 12-02), aprovadas pela Portaria Ministerial nº 305, de 24 de maio de 1995, publicadas no Diário Oficial da União de 26 de maio de 1995;

b) a Aviação do Exército possui características especiais por envolver atividades aéreas em todo o território nacional que exigem pontos de abastecimento dos helicópteros em várias partes daquele território;

c) o Comando de Aviação do Exército não possui capacidade e nem estrutura em todo o território nacional para estocar todo o combustível necessário ao cumprimento do Plano de Emprego da Aviação do Exército;

d) o Exército vem firmando contratos com o fornecedor que estoca em seus reservatórios o combustível adquirido e mantém pontos de distribuição e abastecimento em todos os Estados da Federação, de forma a apoiar, com abrangência nacional, a Aviação do Exército;

e) em contrapartida, para arcar com esse ônus, o fornecedor solicita, em suas propostas de venda, o pagamento à vista correspondente a cem por cento do valor global do contrato;

f) para a manutenção dessa sistemática, que atende plena e satisfatoriamente o suprimento das unidades aéreas, a Aviação do Exército tem realizado, desde 1998, o pagamento antecipado do combustível adquirido; e

g) o pagamento adiantado permite o fornecimento do produto a preço único em todo o território nacional, sem variação de ICMS, e sem a modificação da real quantidade adquirida, uma vez que as perdas naturais por deterioração ou por evaporação do combustível são assumidas pelo fornecedor, dou o seguinte

DESPACHO

a. **AUTORIZO**, em caráter excepcional, o pagamento antecipado, no valor de R\$ 2.851.003,90 (dois milhões, oitocentos e cinquenta e um mil, três reais e noventa centavos), à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A, referente a aquisição de querosene de aviação, com recursos do PI E4AVSUNCOLU, ND 33.90.30 - Fonte 0100 - Área Interna, a ser feito pelo Comando Logístico, correspondente a cem por cento do valor global do Termo Aditivo 01 ao Contrato nº 104/2008.

b. Publique-se o presente despacho em Boletim do Exército.

c. Restitua-se o processo ao Comando Logístico, para as providências decorrentes.

DESPACHO DECISÓRIO Nº 112/2009

Em 13 de outubro de 2009

PROCESSO: PO nº 64447.160/2008-11 - COLOG

ASSUNTO: autorização para pagamento antecipado à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.

Comando Logístico

1. Processo originário do Comando Logístico, que solicita autorização para pagamento antecipado à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A, já ouvida a Secretaria de Economia e Finanças.

2. Considerando:

a) o disposto no art. 38 do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e tendo em vista o previsto no art. 87, parágrafo único, das Instruções Gerais para a Realização de Licitações e Contratos no Ministério do Exército (IG 12-02), aprovadas pela Portaria Ministerial nº 305, de 24 de maio de 1995, publicadas no Diário Oficial da União de 26 de maio de 1995;

b) a Aviação do Exército possui características especiais por envolver atividades aéreas em todo o território nacional que exigem pontos de abastecimento dos helicópteros em várias partes daquele território;

c) o Comando de Aviação do Exército não possui capacidade e nem estrutura em todo o território nacional para estocar todo o combustível necessário ao cumprimento do Plano de Emprego da Aviação do Exército;

d) o Exército vem firmando contratos com o fornecedor que estoca em seus reservatórios o combustível adquirido e mantém pontos de distribuição e abastecimento em todos os Estados da Federação, de forma a apoiar, com abrangência nacional, a Aviação do Exército;

e) em contrapartida, para arcar com esse ônus, o fornecedor solicita, em suas propostas de venda, o pagamento à vista correspondente a cem por cento do valor global do contrato;

f) para a manutenção dessa sistemática, que atende plena e satisfatoriamente o suprimento das unidades aéreas, a Aviação do Exército tem realizado, desde 1998, o pagamento antecipado do combustível adquirido; e

g) o pagamento adiantado permite o fornecimento do produto a preço único em todo o território nacional, sem variação de ICMS, e sem a modificação da real quantidade adquirida, uma vez que as perdas naturais por deterioração ou por evaporação do combustível são assumidas pelo fornecedor, dou o seguinte

DESPACHO

a. **AUTORIZO**, em caráter excepcional, o pagamento antecipado, no valor de R\$ 409.454,10 (quatrocentos e nove mil, quatrocentos e cinquenta e quatro reais e dez centavos), à empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A, referente a aquisição de querosene de aviação, com recursos do PI E4AVSUNCOLU e PI ESAVSUNCOLU, ND 33.90.30 – Fonte 0100 – Área Interna, a ser feito pelo Comando Logístico, correspondente a cem por cento do valor global do Termo Aditivo 01 ao Contrato nº 001/2009.

b. Publique-se o presente despacho em Boletim do Exército.

c. Restitua-se o processo ao Comando Logístico, para as providências decorrentes.

**ARMAS NACIONAIS
MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
GABINETE DO COMANDANTE**

Brasília, 13 de outubro de 2009.

TOMADA DE CONTAS ANUAL - EXERCÍCIO 2008

Tendo em vista o teor das Decisões Normativas nº 93 e 94, do Tribunal de Contas da União (TCU), ambas de 3 de dezembro de 2008, torno público os respectivos Despachos do Diretor de Auditoria e Pareceres e Despachos do Secretário de Economia e Finanças, titulares dos Órgãos do Sistema de Controle Interno do Comando do Exército, referentes à Tomada de Contas Anual, exercício de 2008, das Unidades Gestoras abaixo elencadas.

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160002	Comando de Fronteira - Acre e 4º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160003	20ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160004	59º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160005	54º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160006	1º Batalhão de Infantaria de Selva (Aeromóvel)	REGULAR
160007	4º Batalhão de Aviação do Exército	REGULAR
160008	Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia	REGULAR
160009	12ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército	REGULAR
160010	29ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160013	Colégio Militar de Manaus	REGULAR
160014	Comando da 12ª Região Militar	REGULAR
160021	Parque Regional de Manutenção da 12ª Região Militar	REGULAR
160022	21ª Companhia de Engenharia de Construção	REGULAR
160023	10ª Companhia de Engenharia de Combate	REGULAR
160024	Comando de Fronteira - Solimões e 8º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160026	Comando de Fronteira - Amapá e 34º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160028	35º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160029	18ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160030	1ª Companhia de Infantaria	REGULAR

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160032	17ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160033	19º Batalhão de Caçadores	REGULAR
160034	4ª Companhia de Guardas	REGULAR
160040	Parque Regional de Manutenção da 6ª Região Militar	REGULAR
160041	40º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160044	23º Batalhão de Caçadores	REGULAR
160045	25ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160046	Colégio Militar de Fortaleza	REGULAR
160051	Parque Regional de Manutenção da 10ª Região Militar	REGULAR
160052	1º Regimento de Cavalaria de Guardas	REGULAR
160053	11º Grupo de Artilharia Antiaérea	REGULAR
160055	16º Batalhão Logístico	REGULAR
160056	Centro de Imagens e Informações Geográficas do Exército	REGULAR
160057	3º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160058	32º Grupo da Artilharia de Campanha	REGULAR
160059	Batalhão da Guarda Presidencial	REGULAR
160060	Batalhão de Polícia do Exército de Brasília	REGULAR
160064	Colégio Militar de Brasília	REGULAR
160074	Parque Regional de Manutenção da 8ª Região Militar	REGULAR
160077	Colégio Militar de Curitiba	REGULAR
160078	Colégio Militar de Campo Grande	REGULAR
160079	Colégio Militar de Santa Maria	REGULAR
160081	23º Esquadrão de Cavalaria de Selva	REGULAR
160084	Colégio Militar de Recife	REGULAR
160090	Secretaria-Geral do Exército	REGULAR
160091	Centro Integrado de Telemática do Exército	REGULAR
160093	38º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160095	58º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160099	7ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160100	Comando da 3ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160101	23ª Companhia de Engenharia de Combate	REGULAR
160102	41º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160103	50º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160104	27ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160105	24º Batalhão de Caçadores	REGULAR
160107	11ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160108	12º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160109	4ª Companhia de Comunicações	REGULAR
160110	Colégio Militar de Juiz de Fora	REGULAR
160111	Comando da 4ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160113	4º Batalhão de Engenharia de Combate	REGULAR
160114	10º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160115	12ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160116	17º Batalhão Logístico	REGULAR
160117	4º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160122	55º Batalhão de Infantaria	REGULAR

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160123	14º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160125	4º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160127	4º Grupo de Artilharia Antiaérea	REGULAR
160128	13ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160129	Escola de Sargentos das Armas	REGULAR
160130	36º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160131	17º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160132	9º Batalhão de Engenharia de Combate	REGULAR
160133	10º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160134	Centro de Instrução de Operações Especiais	REGULAR
160136	18º Batalhão Logístico	REGULAR
160144	3ª Companhia de Fronteira e Forte Coimbra	REGULAR
160145	17º Batalhão de Fronteira	REGULAR
160146	Comando da 18ª Brigada de Infantaria de Fronteira	REGULAR
160147	47º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160149	Comando da 4ª Brigada de Cavalaria Mecanizada	REGULAR
160150	4ª Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada	REGULAR
160151	9º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160152	11º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160153	2ª Companhia de Fronteira	REGULAR
160155	2º Batalhão de Fronteira	REGULAR
160156	44º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160158	Comando da 13ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160159	18º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160160	51º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160161	2º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160162	28ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160167	53º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160169	52º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160170	Comando da 23ª Brigada de Infantaria de Selva	REGULAR
160172	16º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160173	31º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160174	15º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160175	23ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160177	71º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160178	14º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160180	4º Batalhão de Polícia do Exército	REGULAR
160181	7º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160183	72º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160184	10º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160185	14º Batalhão Logístico	REGULAR
160187	21ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160188	4º Batalhão de Comunicações	REGULAR
160189	7ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército	REGULAR
160191	Centro de Preparação de Oficiais da Reserva de Recife	REGULAR
160193	Comando da 10ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160200	Parque Regional de Manutenção da 7ª Região Militar	REGULAR
160204	25º Batalhão de Caçadores	REGULAR
160205	26ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160206	30º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160208	33º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160209	Comando da 15ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160211	20º Batalhão de Infantaria Blindado	REGULAR
160212	27º Batalhão Logístico	REGULAR
160213	5º Batalhão Logístico	REGULAR
160214	5ª Companhia de Comunicações Blindada	REGULAR
160216	5º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160217	5º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado	REGULAR
160224	Parque Regional de Manutenção da 5ª Região Militar	REGULAR
160226	34º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160227	3ª Companhia do 34º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160228	26º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160229	15º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado	REGULAR
160232	13º Batalhão de Infantaria Blindado	REGULAR
160233	Comando da 5ª Brigada de Cavalaria Blindada	REGULAR
160234	5º Regimento de Carros de Combate	REGULAR
160236	56º Batalhão de Infantaria	REGULAR COM RESSALVA
160237	Centro de Avaliações do Exército	REGULAR
160240	9ª Bateria de Artilharia Antiaérea (Escola)	REGULAR COM RESSALVA
160244	Comando da Artilharia Divisionária da 1ª Divisão de Exército	REGULAR
160245	Policlínica Militar de Niterói	REGULAR
160246	Depósito Central de Munição	REGULAR
160247	32º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160250	1º Batalhão de Comunicações	REGULAR
160251	Batalhão Escola de Comunicações	REGULAR
160252	Batalhão Escola de Engenharia	REGULAR
160253	1º Batalhão de Guardas	REGULAR
160254	1º Batalhão de Infantaria Motorizado (Escola)	REGULAR COM RESSALVA
160255	1º Batalhão de Polícia do Exército	REGULAR
160259	1º Grupo de Artilharia Antiaérea	REGULAR
160260	1º Grupo de Artilharia de Campanha de Selva	REGULAR
160261	1ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército	REGULAR
160262	1º Regimento de Carros de Combate	REGULAR
160263	11º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160264	111ª Companhia de Apoio de Material Bélico	REGULAR
160265	15º Regimento de Cavalaria Mecanizado-Escola	REGULAR
160267	2º Batalhão de Infantaria Motorizado (Escola)	REGULAR
160270	2º Regimento de Cavalaria de Guardas	REGULAR
160271	21º Batalhão Logístico	REGULAR

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160272	21º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160274	25º Batalhão Logístico (Escola)	REGULAR
160277	31º Grupo de Artilharia de Campanha (Escola)	REGULAR
160279	57º Batalhão de Infantaria Motorizado (Escola)	REGULAR
160283	Prefeitura Militar da Zona Sul	REGULAR
160286	Batalhão de Manutenção de Armamento	REGULAR
160287	Biblioteca do Exército	REGULAR
160288	Campo de Instrução de Gericinó	REGULAR
160290	Centro de Preparação de Oficiais da Reserva do Rio de Janeiro	REGULAR
160293	Comando da 1ª Brigada de Artilharia Antiaérea	REGULAR
160295	Comando do Grupamento de Unidades-Escola / 9ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160297	Comando da 1ª Divisão de Exército	REGULAR
160304	Depósito Central de Armamento	REGULAR
160311	Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais	REGULAR
160312	Escola de Artilharia de Costa e Antiaérea	REGULAR
160313	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército	REGULAR
160314	Escola de Comunicações	REGULAR
160315	Diretoria de Pesquisa e Estudos de Pessoal	REGULAR
160317	Escola de Instrução Especializada	REGULAR
160318	Escola de Material Bélico	REGULAR
160319	Escola de Saúde do Exército	REGULAR
160321	Estabelecimento Central de Transporte	REGULAR
160324	Instituto de Biologia do Exército	REGULAR
160329	Parque Regional de Manutenção da 1ª Região Militar	REGULAR
160336	Diretoria de Fabricação	REGULAR
160338	1º Esquadrão de Cavalaria Leve	REGULAR
160340	16º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160341	17º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160343	7º Batalhão de Engenharia de Combate	REGULAR
160344	Comando da 7ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160347	31ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160349	Comando da 17ª Brigada de Infantaria de Selva	REGULAR
160350	17ª Base Logística	REGULAR
160352	Comando de Fronteira - Roraima e 7º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160354	10º Batalhão Logístico	REGULAR
160355	10ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160356	12º Batalhão de Engenharia de Combate Blindado	REGULAR
160357	12ª Companhia de Comunicações Mecanizada	REGULAR
160358	6º Regimento de Cavalaria Blindado	REGULAR
160360	6º Batalhão de Comunicações	REGULAR
160361	25º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160362	3º Batalhão Logístico	REGULAR
160363	3º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160364	Comando da 3ª Brigada de Cavalaria Mecanizada	REGULAR
160366	13º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160367	3º Batalhão de Engenharia de Combate	REGULAR
160369	3º Grupo de Artilharia Antiaérea	REGULAR
160371	29º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado	REGULAR
160372	Comando da Artilharia Divisionária da 3ª Divisão de Exército	REGULAR
160374	Arsenal de Guerra General Câmara	REGULAR
160375	27º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160376	1º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160377	8º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160378	16º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160379	9º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160380	Comando da 8ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160383	12º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160384	18º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160385	3º Batalhão de Comunicações	REGULAR
160386	3º Batalhão de Polícia do Exército	REGULAR
160387	3ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército	REGULAR
160388	3º Regimento de Cavalaria de Guardas	REGULAR
160389	8º Batalhão Logístico	REGULAR
160390	8ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160391	Centro de Preparação de Oficiais da Reserva de Porto Alegre	REGULAR
160393	Colégio Militar de Porto Alegre	REGULAR
160401	5º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160402	6º Batalhão de Engenharia de Combate	REGULAR
160403	6º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160404	4º Regimento de Carros de Combate	REGULAR
160406	13ª Companhia Depósito de Armamento e Munição	REGULAR
160407	29º Batalhão de Infantaria Blindado	REGULAR
160409	3º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado	REGULAR
160410	4º Batalhão Logístico	REGULAR
160411	7º Batalhão de Infantaria Blindado	REGULAR
160413	Comando da 3ª Divisão de Exército	REGULAR
160414	Comando da 6ª Brigada de Infantaria Blindada	REGULAR
160417	Parque Regional de Manutenção da 3ª Região Militar	REGULAR
160418	19º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160420	19º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160421	9º Batalhão Logístico	REGULAR
160422	Comando da 1ª Brigada de Cavalaria Mecanizada	REGULAR
160428	2º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160429	13ª Companhia de Comunicações Mecanizada	REGULAR
160430	9º Regimento de Cavalaria Blindado	REGULAR
160431	4º Regimento de Cavalaria Blindado	REGULAR
160432	16º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado	REGULAR
160433	19º Batalhão de Infantaria Motorizado	REGULAR
160434	2ª Bateria de Artilharia Antiaérea	REGULAR
160435	7º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160436	22º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado	REGULAR

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160437	8º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160438	Comando da 2ª Brigada de Cavalaria Mecanizada	REGULAR
160440	23º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160441	28º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160443	63º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160444	Comando da 14ª Brigada de Infantaria Motorizada	REGULAR
160446	62º Batalhão de Infantaria	REGULAR
160448	5º Batalhão de Engenharia de Combate Blindado	REGULAR
160450	14º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160453	19ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160454	28º Batalhão de Caçadores	REGULAR
160455	20º Grupo de Artilharia de Campanha Leve	REGULAR
160456	22º Batalhão Logístico Leve	REGULAR
160460	6ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160468	Escola Preparatória de Cadetes do Exército	REGULAR
160469	2º Grupo de Artilharia de Campanha Leve	REGULAR
160470	12º Grupo de Artilharia de Campanha	REGULAR
160471	37º Batalhão de Infantaria Leve	REGULAR
160472	5º Batalhão de Infantaria Leve	REGULAR
160473	2º Grupo de Artilharia Antiaérea	REGULAR
160474	4º Batalhão de Infantaria Leve	REGULAR
160477	2º Batalhão de Engenharia de Combate	REGULAR
160478	13º Regimento de Cavalaria Mecanizado	REGULAR
160479	6º Grupo de Lançadores Múltiplos de Foguetes e Campo de Instrução de Formosa	REGULAR
160480	5ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160482	Comando da 1ª Brigada de Infantaria de Selva	REGULAR
160484	2º Batalhão de Polícia do Exército	REGULAR
160485	4ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160486	3º Centro de Telemática de Área	REGULAR
160487	Centro de Preparação de Oficiais da Reserva de São Paulo	REGULAR
160497	2ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército	REGULAR
160498	2º Batalhão de Infantaria Leve	REGULAR
160499	14ª Circunscrição de Serviço Militar	REGULAR
160501	Museu Histórico do Exército e Forte de Copacabana	REGULAR
160512	20º Regimento de Cavalaria Blindado	REGULAR
160513	Parque Regional de Manutenção da 9ª Região Militar	REGULAR
160514	Coudelaria de Rincão	REGULAR
160515	Comando da 2ª Brigada de Infantaria de Selva	REGULAR
160520	23º Batalhão Logístico de Selva	REGULAR
160521	2ª Companhia de Infantaria	REGULAR
160522	28º Batalhão Logístico	REGULAR
160523	Centro de Preparação de Oficiais da Reserva de Belo Horizonte	REGULAR
160524	15º Batalhão Logístico	REGULAR
160526	3ª Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada	REGULAR
160528	Centro Integrado de Guerra Eletrônica	REGULAR
160529	Arsenal de Guerra de São Paulo	REGULAR

Código da UG	Unidade Gestora	Natureza do Certificado
160531	Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas	REGULAR
160536	61º Batalhão de Infantaria de Selva	REGULAR
160537	Comando da 16ª Brigada de Infantaria de Selva	REGULAR
160547	22º Batalhão de Infantaria	REGULAR

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 095-EME, DE 6 DE OUTUBRO DE 2009.

Constitui Equipe de Projeto (EP) encarregada de estudar e propor ações visando à implantação da Assessoria Especial de Orçamento e Finanças.

O **CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere a letra “h” do inciso IV do art. 1º da Portaria nº 727, de 8 de outubro de 2007, do Comandante do Exército, resolve:

Art. 1º Constituir Equipe de Projeto (EP), a fim de estudar e propor ações visando à implantação da Assessoria Especial de Orçamento e Finanças, estrutura subordinada à Secretaria de Economia e Finanças.

Art. 2º A Equipe de Projeto terá a seguinte constituição:

I - Gerente:

- Gen Bda **GÉRSON FORINI**, 6º Subchefe do Estado-Maior do Exército;

II - Supervisor:

- Cel **DANILO CEZAR AGUIAR DE SOUZA**, da Diretoria de Auditoria;

III - Membros:

- Cel **EDUARDO CASTANHEIRA GARRIDO ALVES**, do Estado-Maior do Exército;

- Cel **VICENTE GARRONE PALMA VELLOSO**, do Gabinete do Comandante do

Exército;

- TC **LUCIANO PFEIFER MACEDO**, da Secretaria de Economia e Finanças;

- TC **FRANCISCO DE ASSIS REIS FERNANDES**, do Estado-Maior do Exército;

- Maj **FLÁVIO DA SILVA ALVES**, da Secretaria de Economia e Finanças; e

- 1º Ten **GUSTAVO CASTRO ARAÚJO**, da Secretaria de Economia e Finanças.

Art. 3º Estipular o prazo de noventa dias para a conclusão dos trabalhos relativos à implantação da Assessoria Especial de Orçamento e Finanças, devendo a mesma remeter o seu relatório e respectivas propostas à apreciação do Chefe do Estado-Maior do Exército.

Art. 4º Autorizar as ligações necessárias junto aos Órgãos de Direção Setorial do Comando do Exército.

Art. 5º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

PORTARIA Nº 096-EME/1ª Sch, DE 6 DE OUTUBRO DE 2009.

Atribui Número de Código ao 3º Batalhão de Infantaria de Selva.

O **1º SUBCHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**, no uso da subdelegação de competência conferida pela Portaria nº 037-EME-Res, de 12 de junho de 2002, resolve:

Art. 1º Atribuir ao 3º Batalhão de Infantaria de Selva, com sede na cidade de Barcelos - AM, o número de código 010116.

Art. 2º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

COMANDO LOGÍSTICO

PORTARIA Nº 07-COLOG, DE 15 DE OUTUBRO DE 2009.

Aprova a Instrução de Aviação do Exército (InAvEx) nº 1.006 (Normas para a Elaboração, Apresentação, Aprovação e Execução de Projetos de Engenharia no Âmbito da Aviação do Exército)

O **COMANDANTE LOGÍSTICO**, no uso das atribuições constantes do inciso IX, do art. 11, da Portaria nº 201, de 2 de maio de 2001 - Regulamento do Departamento Logístico (R-128) e de acordo com a Portaria nº 214, de 3 de maio de 2001, do Comandante do Exército, resolve:

Art. 1º Aprovar a Instrução de Aviação do Exército nº 1.006 - (Normas para a Elaboração, Apresentação, Aprovação e Execução de Projetos de Engenharia no Âmbito da Aviação do Exército).

Art. 2º Determinar que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ELABORAÇÃO, APRESENTAÇÃO, APROVAÇÃO E EXECUÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	InAvEx 1.006 jul 2009
---	--	--

1. FINALIDADE

Regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução de projetos de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer atribuições e responsabilidades, uniformizar conceitos, padronizar formas e procedimentos relativos à elaboração, apresentação e aprovação de projetos de engenharia, bem como sua execução no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIAS

a. BRASIL. Exército. Ministério do Exército. Portaria Ministerial nº 37-SCT de 1 de julho de 1997, aprova as IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar.

b. BRASIL. Exército. Ministério do Exército. Portaria Ministerial nº 271 de 13 de junho de 1994, aprova as IG 20-12: Modelo Administrativo do Ciclo de Vida dos Materiais de Emprego Militar.

c. BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. C 100-10: Logística Militar Terrestre. 2. ed. Brasília, DF, 2004.

d. BRASIL. Exército. Centro Tecnológico do Exército. Palestra: Metodologia de Projetos de P&D. Rio de Janeiro, RJ, 2007.

e. BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007 aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB).

f. BLANCHARD, B.S. System Engineering Management. New York: John Wiley & Sons, 1998, 488 p.

g. CARVALHO, R.S. O modelo administrativo do ciclo de vida dos materiais de emprego militar sob a ótica da Engenharia de Sistemas: conceitos e possíveis modificações. Rio de Janeiro, 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.

h. PEGADO, H.A. Emprego de Engenharia de Sistemas para Racionalização de Recursos no Projeto de Sistemas de Simulação Distribuída. Rio de Janeiro, 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.

i. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). Um Guia do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos – PMBOK GUIDE. Pennsylvania: 2004.

j. VALERIANO, D.L. Gerência em Projetos - Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia: O Sistema Produto/Serviços Associados. São Paulo: Makron, 2004, p. 106-138.

k. VARGAS, R. V. Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos. Rio de Janeiro: Brasport, 2005, p. 30-32.

4. TERMINOLOGIA

a. Projeto (Project)

- É um esforço temporário realizado para criar um produto ou serviço único. Muitas vezes, na tradução do inglês para o português, traduz-se design e project como projeto, entretanto, seus significados são diferentes, na medida em que o primeiro significa concepção, esboço ou desenho do que se deseja realizar e o segundo denota o projeto na acepção da palavra.

b. Concepção (Design)

- É o projeto desprovido da parte gerencial e material também denominado projeto de engenharia.

c. Gerenciamento de projetos

- Refere-se à aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, a fim de satisfazer seus requisitos.

d. Engenharia de sistemas

- Visa a solucionar os problemas envolvidos na criação ou desenvolvimento de produtos ou serviços de alta complexidade.

e. Ciclo de vida de projeto

- Destina-se a definir o início e término do projeto, a sequência das fases da maioria dos projetos, os trabalhos técnicos a serem executados em cada fase e os elementos envolvidos em cada fase.

f. Ciclo de vida do Material de Emprego Militar (MEM)

- Descreve a vida do MEM, desde sua concepção até seu descarte.

5. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

a. Um projeto de engenharia é um esforço multidisciplinar no sentido de criar um novo produto, modificá-lo, introduzir novas potencialidades, revitalizá-lo ou modernizá-lo.

b. No desenvolvimento de qualquer projeto de engenharia, deve-se definir exatamente o que se deseja, de forma a evitar mudanças do projeto na fase de certificação ou após a entrega do produto de defesa. Para isso, devem-se elaborar requisitos que traduzam exatamente os objetivos da AvEx.

c. Todo projeto de engenharia deve ser precedido por um Estudo de Viabilidade Técnico- Econômica (EVTE) ou, por vezes, ambiental (EVTEA). Seu propósito é avaliar as diferentes tecnologias que podem ser usadas para solucionar o problema que é apresentado. Procura-se entender o que o sistema deve atender e estudam-se soluções para o problema ou deficiência apresentada. Além disso, procura-se apresentar vantagens e desvantagens de cada uma delas para orientar a decisão de iniciar ou não o projeto.

d. Esse estudo fornecerá diferentes alternativas, mas o número de possibilidades deve ser restringido a poucas opções viáveis, de acordo com a disponibilidade de recursos e de tecnologia, com a possibilidade de haver a necessidade de conduzir uma pesquisa operacional, dependendo da complexidade do problema (excessivo número de restrições e escassez de recursos).

e. Os resultados obtidos no estudo tem um impacto significativo não apenas nas características operacionais de um sistema, mas também nos requisitos relacionados à produção e à sustentabilidade logística. A seleção e aplicação de uma determinada tecnologia tem implicações na confiabilidade e manutenibilidade do sistema, podendo ter impacto na seleção dos componentes, partes e equipamentos de teste, o que influenciará nos métodos de fabricação, custos do ciclo de vida e do projeto como um todo.

f. Seus resultados serão utilizados ao longo de todo o projeto e orientará decisões e fornecerá diretrizes a serem seguidas.

g. Caso o gerente de projeto, no EVTE, conclua que o projeto não é viável, o projeto retorna ao Diretor para redefinição do problema e levantamento de soluções alternativas.

h. O Anexo A apresenta um roteiro para elaboração do EVTE para a AvEx.

i. Deve-se ter em mente que, à medida que o projeto progride, o custo de modificação do projeto pode atingir seu ápice quando de sua distribuição para utilização (o conhecido **recall**). Contudo, a consequência mais gravosa é a não adoção do material, fato atestado na história recente do Exército Brasileiro (EB). Assim, o gerente de projeto deve ter em mente que qualquer produto, para ser adquirido ou projetado, necessita de requisitos que definam o desempenho desejado, ou seja, a definição exata do escopo é fundamental para todo projeto.

6. RESPONSABILIDADES

a. As IG 20-12 tem por finalidade ordenar e descrever as principais atividades e eventos que ocorrem durante o ciclo de vida dos Materiais de Emprego Militar (MEM), fixando a ordem e os órgãos responsáveis pela sua execução. O termo MEM foi substituído na Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID), do Ministério da Defesa, por Produto Estratégico de Defesa. Entretanto, como as normas, instruções e regulamentos consultados ainda empregam a terminologia anterior ela continuará a ser empregada nesta InAvEx.

b. Todo projeto de MEM deve obedecer o ciclo de vida previsto nas IG 20-12 e, no caso de projetos relativos à AvEx, ainda o previsto nas InAvEx específicas. Essas instruções apresentam as fases e subfases do ciclo de vida de um MEM, descrevem todos os procedimentos a serem executados e os órgãos responsáveis.

c. No caso de projetos considerados de pequeno vulto ou de pouca complexidade da AvEx, caberá à Seção Técnica da Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx) a responsabilidade por sua elaboração, coordenação, acompanhamento e/ou gerenciamento. Esses projetos devem envolver modificações, revitalizações, modernizações, introdução de novos componentes ou sistemas de armas e aquisição de aeronaves.

d. Algumas dessas responsabilidades poderão ser transferidas ao Comando de Aviação do Exército (CAvEx), a outras seções da DMAvEx, a empresas ou outros órgãos do EB.

e. Nesse julgamento, deverão ser levados em conta os seguintes aspectos:

1) Prioridade

- a) colaboração com a investigação de acidentes aeronáuticos;
- b) melhoria da segurança de vôo;
- c) aumento da capacidade operacional;
- d) redução do custo da hora de vôo; e
- e) obtenção de melhor desempenho operacional da aeronave.

2) Aplicabilidade do projeto

- a) em todos os modelos da AvEx;
- b) em apenas um modelo de aeronave; e
- c) em um grupo específico de aeronaves ou Unidades Aéreas da AvEx.

3) Disponibilidade financeira

- a) previsão orçamentária; e
- b) disponibilidade de recursos adicionais oriundos do Fundo do Exército, Ministério da Defesa, escalão superior, etc.

4) Disponibilidade de meios

- a) recursos humanos envolvidos;
- b) material (aeronaves, equipamentos e aparato instrumental) necessários para o desenvolvimento do projeto em suas diferentes fases; e
- c) unidades envolvidas nas diversas fases do projeto.

5) Disponibilidade de tempo.

6) Risco potencial

- a) influência na segurança de vôo;
- b) influência na segurança dos trabalhos de manutenção; e
- c) impacto ambiental provável.

f. O gerente do projeto é o pólo de convergência de todas as informações relativas ao projeto e de quem emana a ação coordenadora das medidas necessárias à sua impulsão.

g. O gerente de projeto é designado pelo Diretor da DMAvEx em Boletim Interno (BI) e é o responsável pela elaboração do EVTE.

h. No processo de seleção, os seguintes aspectos devem ser considerados para a designação do gerente:

- 1) conhecimento técnico a respeito da área de atividade em que o projeto será desenvolvido;
- 2) conhecimento sobre a atividade de gerenciamento de projetos, preferencialmente;
- 3) ligação funcional com a área de atividade do projeto;
- 4) compatibilidade hierárquica com a amplitude do projeto e com o envolvimento de outros órgãos da administração militar; e
- 5) servir em local que facilite o desempenho de sua função de gerente do projeto.

7. O PROJETO

a. Ciclo de vida do projeto

Um projeto de engenharia da Av Ex tem quatro fases, conforme ilustrado na Figura 1 e apresentado a seguir:

1) fase conceitual - é a da concepção inicial do produto ou do serviço, da prospecção tecnológica, do estudo de seu emprego operacional, do levantamento dos requisitos, da elaboração do projeto conceitual e da definição do que se deseja;

2) fase de planejamento e organização - ocorre quando o projeto é planejado e organizado com as minúcias necessárias à execução e ao controle. O gerente e sua equipe elaboram o projeto preliminar e o projeto básico ou termo de referência até o processo licitatório. A empresa ou o órgão vencedor inicia o seu planejamento e elabora toda a documentação para confecção do produto ou execução do serviço;

3) fase de implementação - ocorre quando os trabalhos da equipe do projeto são levados a efeito, sob a coordenação e liderança do gerente, até a fabricação do protótipo ou execução do serviço. Durante essa fase, inicia-se a avaliação do protótipo e os processos de certificação e/ou qualificação. Após a aprovação do protótipo, inicia-se a fabricação do lote-piloto, seguida da avaliação probatória pela AvEx ou pelo Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA); e

4) fase de encerramento - inicia-se com a fabricação dos lotes subseqüentes (produção seriada). Nessa fase, efetiva-se a transferência dos resultados do projeto, com a aceitação da AvEx, seguida de uma avaliação geral, confecção da documentação técnica, confecção e fabricação do ferramental e, por fim, da desmobilização dos meios e recursos postos à disposição do projeto.



Figura 1 - Fases de um projeto

b. Detalhamento das fases do projeto

1) Fase conceitual

a) Nessa fase, o gerente e sua equipe deverão definir o problema a ser resolvido e serão levados em conta os seguintes aspectos:

- (1) as necessidades do sistema em termos funcionais;
- (2) as funções que o sistema deve desempenhar;
- (3) suas funções primárias;
- (4) suas funções secundárias;
- (5) a ação a ser executada para resolver ou minimizar a deficiência apontada;
- (6) onde deve ser empregado o MEM ou seu componente; e
- (7) quantas vezes deve ser empregado o MEM ou seu componente.

b) Ao final, deve-se elaborar um relatório com as principais definições do projeto e uma declaração de escopo (Anexo B).

c) Após a identificação da necessidade combinada com a seleção de tecnologias viáveis de projeto, torna-se necessário traduzir esses dados em termos de requisitos. Os requisitos operacionais refletem as necessidades do usuário em relação à utilização do sistema e ao cumprimento da missão.

d) Os requisitos operacionais do sistema devem ser elaborados levando em conta os seguintes aspectos:

- (1) o ambiente e sob quais condições deve ser operado;
- (2) as funções que deve desempenhar para atender às necessidades;
- (3) o modo como atingir seus objetivos;

- (4) os parâmetros críticos de desempenho necessários para executar a missão;
- (5) o modo como os vários componentes serão utilizados;
- (6) a efetividade ou eficácia;
- (7) o seu tempo de utilização no EB;
- (8) os critérios adotados na redefinição do ciclo de vida e do emprego após uma revitalização ou modernização;
- (9) as características para atender às necessidades logísticas; e
- (10) a definição dos critérios para avaliação da confiabilidade.

e) Além dos requisitos, devem ser identificados e priorizados os parâmetros técnicos de desempenho. Nessa etapa, um conjunto de requisitos do cliente é definido subjetivamente em um conjunto mínimo de parâmetros técnicos mensuráveis que permitam estabelecer elementos básicos para avaliar o desempenho das diversas alternativas de configuração do sistema. Essa atividade pode ser conduzida por uma equipe integrada, envolvendo representantes do cliente e do desenvolvedor, com o apoio da ferramenta de Desdobramento da Função Qualidade (QFD) que consiste basicamente em:

- (1) listar os requisitos (operacionais) do cliente e ponderá-los de acordo o grau de importância;
- (2) identificar os atributos técnicos que o sistema deve possuir para atender cada um dos requisitos;
- (3) montar uma matriz que mostre o relacionamento entre os requisitos técnicos e os operacionais (matriz de conversão ou de relações);
- (4) fixar os parâmetros técnicos de desempenho e de eficácia logística para cada atributo;
- (5) estabelecer prioridades entre os parâmetros de acordo com o impacto de cada atributo técnico no atendimento dos requisitos prioritários do cliente, com vistas a orientar os esforços de projeto para os pontos mais importantes; e
- (6) identificar e explicitar a correlação entre os atributos técnicos por meio da matriz de correlações. Caso ocorram conflitos entre os parâmetros de dois atributos, será necessário ignorar um deles. Nesse caso, adota-se uma solução de compromisso ou negociada (**trade-off**), avaliando-se o que é prioritário.

f) Esse processo de priorização traduz-se em um refinamento dos requisitos, cujo produto final são os requisitos já com os primeiros parâmetros técnicos.

g) Para elaboração de um projeto que atinja os objetivos da AvEx, é essencial que todos os aspectos do sistema sejam considerados de forma integrada. Não se deve focar apenas o objetivo principal, mas também a capacidade de sustentabilidade logística. O apoio logístico deve ser cogitado desde o início do projeto, quando da elaboração do EVTE, e os conceitos de sustentabilidade logística devem ser aprimorados ao longo de todo o ciclo de vida.

h) Nessa atividade, inserem-se os requisitos de sustentabilidade logística do projeto do sistema. Abrange os requisitos de manutenção, suprimento e transporte diretamente relacionados aos equipamentos principais do sistema, bem como deve orientar o projeto ou a aquisição dos elementos de suporte logístico necessários. O conceito da manutenção serve de referência para o desenvolvimento do plano detalhado de apoio logístico que deverá ser elaborado após a fase de avaliação.

i) Apesar de variar como função da natureza e do tipo de sistema, o conceito de manutenção geralmente inclui as seguintes informações:

- (1) os níveis ou escalões de manutenção (corretiva ou preventiva) que dependem da natureza e das missões do sistema. O C 100-10 define os escalões de manutenção no âmbito do EB.
- (2) as políticas de manutenção especificam a extensão da manutenção a ser executada em um determinado item ou conjunto, que pode ser totalmente reparável, parcialmente reparável ou irreparável;

(3) as responsabilidades organizacionais pela execução da manutenção definem a responsabilidade da AvEx, do fabricante ou do fornecedor e/ou de ambos e podem variar para os diferentes componentes e de acordo com o tempo de uso do sistema (períodos de garantia);

(4) os elementos de apoio à manutenção incluem apoio logístico (componentes, peças, manuais e dados de fornecimento), equipamentos de teste e diagnóstico, pessoal e treinamento, transporte e manuseio, instalações, dados e recursos computacionais;

(5) os requisitos de efetividade (ou de eficácia logística) são os fatores de efetividade associados à capacidade de apoio e, na área de suprimento, inclui demanda por componente, probabilidade de disponibilidade de um item quando necessário, probabilidade de sucesso em função da quantidade de componentes disponíveis e outros fatores econômicos; e

(6) os fatores ambientais expressam como o meio ambiente influencia na manutenção e apoio logístico, e incluem temperatura, choque e vibração, umidade, ruído, uso em áreas tropicais ou árticas, uso em navios ou no solo e uso em terreno montanhoso ou plano, cujas conclusões são aplicadas em atividades relacionadas com o apoio logístico, tais como transporte, armazenamento e manuseio.

j) Esses conceitos de manutenção incorporar-se-ão aos requisitos finais do sistema sob a forma de requisitos logísticos.

k) Deverão ser levantadas as funções primárias do sistema, ou seja, o que o sistema deve executar. Essas funções também serão traduzidas sob a forma de requisitos funcionais.

l) Enfim, do projeto conceitual devem constar:

- (1) Relatório com as definições do projeto;
- (2) Declaração de Escopo (Anexo B);
- (3) EVTE revisado (Anexo A); e
- (4) Requisitos Operacionais, Logísticos e Funcionais.

2) Fase de planejamento e organização

a) Essa fase inicia-se com a confecção da Arquitetura Física do sistema, que é uma representação da estrutura física do sistema delineados todos os subsistemas e componentes existentes. A Figura 2 apresenta uma Arquitetura Física muito simplificada de um sistema de abastecimento suplementar.

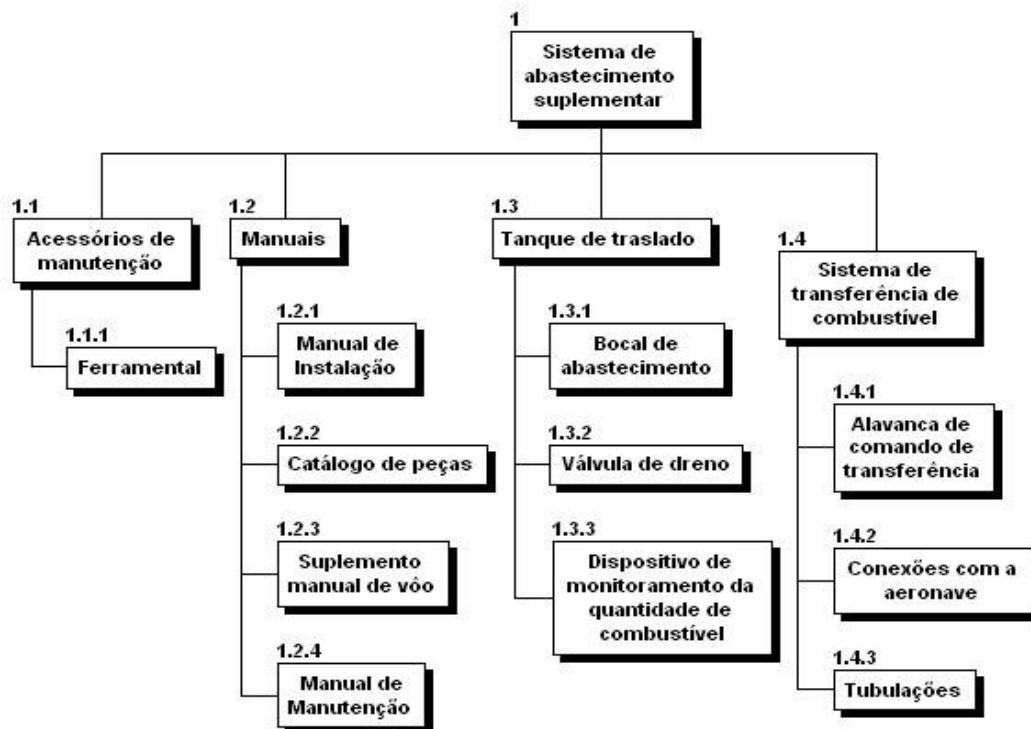


Figura 2 - Arquitetura Física de um sistema de abastecimento de combustível

b) De posse das funções do sistema e da Arquitetura Física, elabora-se a Arquitetura Funcional. A finalidade desse delineamento é realizar uma descrição funcional do sistema que servirá de base à identificação dos recursos necessários para que seus objetivos sejam atingidos. Nesse delineamento, as missões do sistema e/ou seus requisitos devem ser traduzidos em funções para gerar uma Arquitetura Funcional do sistema.

c) Uma função pode ser entendida como uma ação ou uma série de ações que o sistema, ou parte dele, deve desempenhar para cumprir uma missão definida (pode estar relacionada também a uma ação de manutenção que precisa ser executada para restabelecer a capacidade operacional do sistema). A ação pode ser desempenhada por um ou mais meios combinados. A função deve definir o que fazer, a ação e sua efetividade. Um exemplo de Arquitetura Funcional é apresentada na Figura 3.

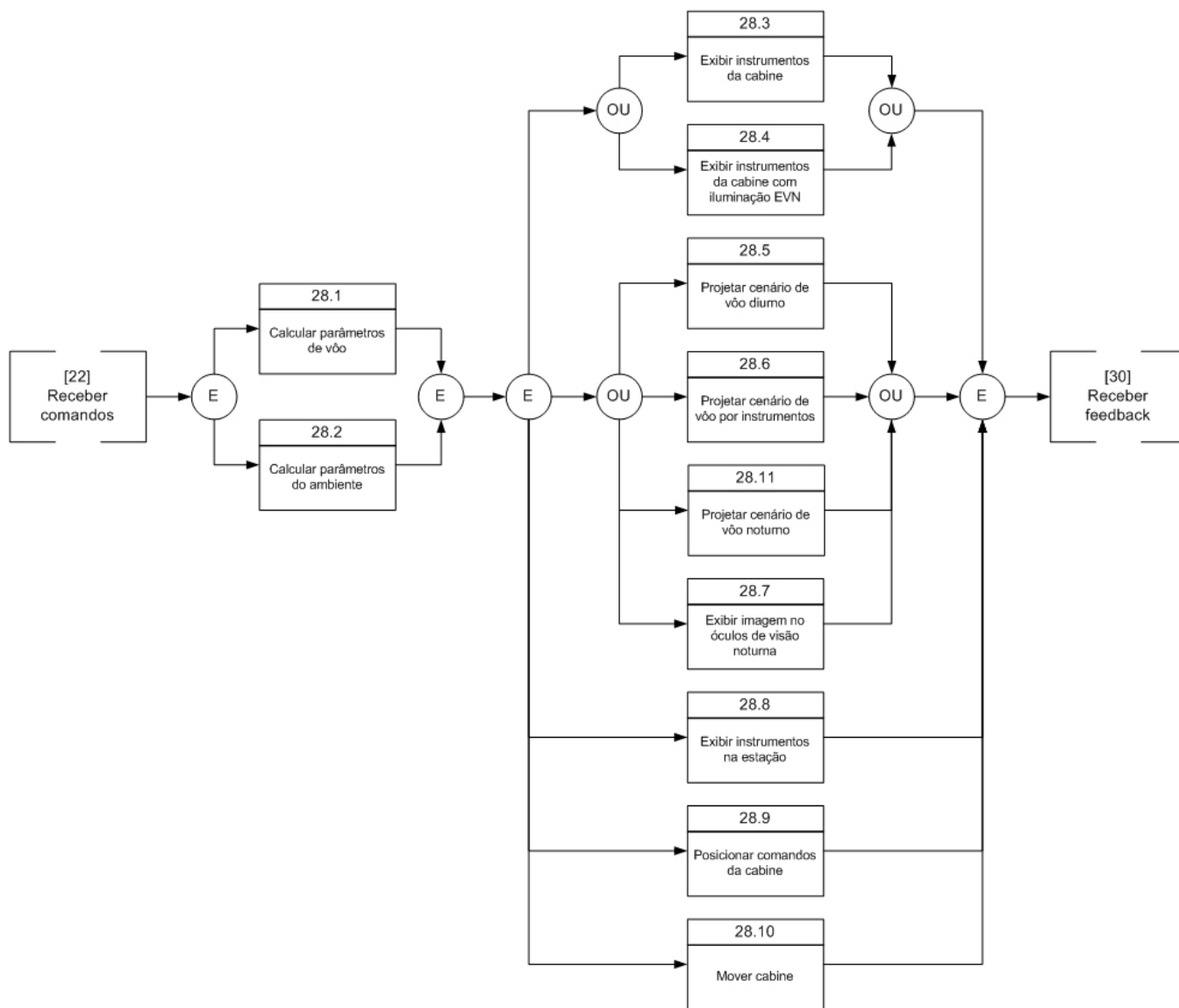


Figura 3 - Arquitetura Funcional de um componente de um sistema de simulação

d) De posse da Arquitetura Funcional e Física, o gerente e sua equipe devem confeccionar a Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e o Dicionário da EAP.

e) A EAP é a representação da decomposição do trabalho do projeto em partes manejáveis. É estruturada em árvore hierárquica (do geral para o específico) de entregas e tarefas que precisam ser feitas para completar o projeto. A EAP é um documento que não apresenta o detalhamento capaz de sanar todas as dúvidas geradas por ocasião de sua divulgação, aprovação do escalão superior e entendimento da própria equipe do projeto.

f) Para que o entendimento da EAP seja pleno, faz-se necessária a construção do Dicionário da EAP, definido como o documento que descreve cada componente da EAP. Para cada componente, o Dicionário da EAP inclui uma breve definição, seja ela do escopo ou declaração do trabalho, entregas definidas, lista de atividades associadas e lista de marcos. A critério do gerente, outras informações podem ser incluídas, como: organização responsável, datas de início e de conclusão, recursos necessários e estimativa de custos.

g) A Figura 4 apresenta um exemplo de EAP e a Tabela 1 de Dicionário da EAP.

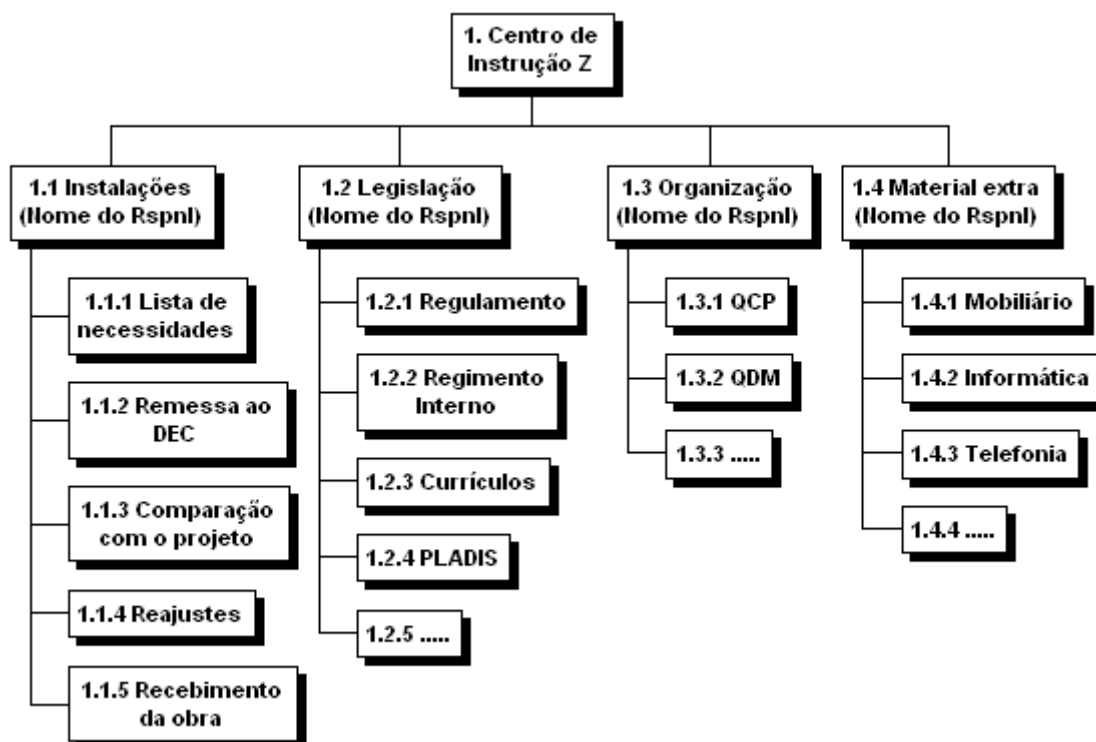


Figura 4 - EAP do projeto de instalação do Centro de Instrução Z

Tabela 1- Dicionário da EAP do Centro de Instrução Z

Pacotes / Atividades	Definição
1.1 Instalações	Instalações que serão construídas ou reformadas para uso do Centro de Instrução
1.1.1 Lista de Necessidades	Relação das necessidades visualizadas pela equipe do projeto para nortear a construção das instalações do Centro de Instrução.
1.1.2 Remessa ao DEC	Remessa ao DEC da lista de necessidades.
1.1.3 Comparação com o projeto	Comparação da lista de necessidades visualizada com o projeto de construção elaborado pelo DEC.
1.1.4 Reajustes	Reajustes necessários tendo em vista a impossibilidade de o DEC atender a todas as necessidades incluídas na lista de necessidades.
1.1.5 Recebimento da obra	Conferência das instalações construídas e outras medidas administrativas decorrentes do recebimento por parte da equipe do projeto ou de comissão designada pelo escalão superior.
1.2 Legislação	Legislação que norteará o funcionamento do Centro de Instrução
1.2.1 Regulamento	Regulamento a ser adotado para o Centro de Instrução.
1.2.2 Regimento Interno	Regimento Interno do Centro de Instrução.
1.2.3 Currículos	Currículos dos cursos/estágios a serem ministrados pelo Centro de Instrução.

Pacotes / Atividades	Definição
1.2.4 PLADIS	Planos de Disciplinas dos cursos/estágios a serem ministrados pelo Centro de Instrução.
1.2.5 .....	.....
1.3 Organização	Organização física do Centro de Instrução
1.3.1 QCP	Quadro de Cargos Previstos a ser adotado para o Centro de Instrução.
1.3.2 QDM	Quadro de Dotação de Material a ser adotado para o Centro de Instrução.
1.3.3 .....	.....
1.4 Material extra	Material de emprego não militar para uso do Centro de Instrução
1.4.1 Mobiliário	Mobiliário para uso do Centro de Instrução.
1.4.2 Informática	Material de Informática para uso do Centro de Instrução.
1.4.3 Telefonia	Material Telefônico para uso do Centro de Instrução.
1.4.4 .....	.....

h) O Plano de Projeto deve ser elaborado com a finalidade de detalhar toda a execução do projeto, constituindo-se, também, no principal instrumento de monitoramento e controle para o exercício o gerenciamento de cada evento planejado.

i) O Cronograma Físico-Financeiro é de grande importância para o controle físico e financeiro do projeto. Há diversos modelos disponíveis para sua confecção.

j) Na fase final do projeto preliminar, deve-se preparar a documentação para licitação da empresa que elaborará o projeto detalhado e construirá o protótipo. A documentação a ser preparada está prevista na Lei de Licitações e na NORLICO do COLOG, variando de acordo com o tipo de projeto. Em princípio, constará de edital, pesquisa de preços de mercado e projeto básico.

k) Em resumo, ao final desta fase, o gerente deverá entregar o projeto preliminar contendo:

- (1) o Projeto Conceitual revisado;
- (2) a Arquitetura Física;
- (3) a Arquitetura Funcional;
- (4) a EAP;
- (5) o Dicionário da EAP;
- (6) o Plano de Projeto (Anexo C);
- (7) o Cronograma Físico-Financeiro; e
- (8) a documentação para licitação.

3. Fase da implementação do projeto

a) Após a licitação, as empresas vencedoras assinam um termo de compromisso de manutenção de sigilo garantindo que as informações, dados, memórias de cálculo e resultados de avaliações do projeto sejam divulgadas mediante autorização da DMAvEx.

b) Após o resultado da licitação, deve-se elaborar o Plano de Gerenciamento de Risco (Anexo D). Esse plano descreve os riscos de insucesso que podem atrasar ou mesmo levar o projeto ao fracasso. Pode envolver “gargalos” tecnológicos, elevação imprevista de custos, cortes orçamentários e mudanças de prioridade geradas por alterações no ambiente organizacional.

c) Para evitar problemas de comunicação que possam afetar o desenvolvimento do projeto, deve-se elaborar o Plano de Gerenciamento de Comunicações (Anexo E), que é o documento que apresenta como se darão as atividades que integram e fazem interagir todos os envolvidos no projeto. Estabelece rotinas e padroniza documentos de comunicação entre os membros da equipe de projeto e a empresa. É importante formalizar quaisquer mudanças e decisões importantes do projeto, registrar os responsáveis e apresentar os motivos técnicos e financeiros que nortearam a decisão.

d) Durante o desenrolar do projeto, deve-se elaborar o Relatório de Acompanhamento de Projeto (Anexo F), que descreve o estágio de andamento do projeto e serve para o gerente participar à autoridade responsável a situação do projeto, os óbices encontrados, os desembolsos efetuados até o momento e os motivos de eventuais atrasos no cronograma previsto. É essencial para que sejam tomadas medidas de correção dos rumos do projeto. A periodicidade de sua confecção será estabelecida pelo Diretor da DMAvEx.

e) Na sequência, deve-se executar a avaliação. O objetivo dessa atividade é assegurar o quanto antes no ciclo de vida, com o maior grau de confiança possível, que o sistema cumprirá sua missão como planejado. Quanto mais cedo os problemas forem detectados, mais fácil será para introduzir as modificações no sistema e menores serão os custos associados.

f) O Plano Mestre de Testes e Avaliações é o documento que estabelece o planejamento, as normas, os procedimentos e tudo mais que é necessário para a realização e formalização dessa atividade. Quando o plano se refere à avaliação em voo, recebe o nome de Plano de Ensaios.

g) Os testes e avaliações podem ser conduzidos antes da confecção do protótipo compreendendo as avaliações de projeto, que podem ser realizadas com o uso de técnicas computacionais tais como CAD (**Computer-Aided Design**), CAM (**Computer-Aided Manufacture**), CAE, CALS, simulação e outras, bem como as avaliações de componentes em laboratório, usando bancadas de teste e prototipagem rápida. Esses testes são menos representativos do desempenho, pois o sistema ainda não está fisicamente configurado. Entretanto, são os que trazem maiores possibilidades de aperfeiçoamento e de redução no custo total do ciclo de vida do sistema, pois permitem a introdução de modificações no projeto a um baixo custo.

h) Os testes formais e demonstrações realizadas com protótipo e lote piloto nos estágios finais da fase de projeto detalhado e desenvolvimento são também denominados testes de desenvolvimento do sistema. Essas avaliações são comprobatórias de que o sistema cumpre os requisitos do projeto. O processo de certificação de produto aeronáutico inicia-se com a avaliação do protótipo.

i) Ao final dessa fase, o gerente e sua equipe deverão apresentar:

- (1) o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo;
- (2) o Plano de Gerenciamento de Risco (Anexo D);
- (3) o Plano de Gerenciamento de Comunicações (Anexo E);
- (4) os Relatórios de Acompanhamento de Projeto (Anexo F), de acordo com a periodicidade estabelecida;
- (5) as Memórias de Cálculo;
- (6) os desenhos técnicos dos componentes e do sistema;
- (7) os esboços;
- (8) a Especificação Técnica do Sistema e dos Componentes;
- (9) o Plano de Produção do Componente;
- (10) os procedimentos de ensaio de cada componente;
- (11) os Relatórios de Teste de Desenvolvimento de Componentes;
- (12) as Instruções de Montagem e Construção do Sistema;
- (13) as Instruções de Montagem e Construção do Protótipo;
- (14) os Procedimentos de Ensaio do Protótipo;
- (15) os Relatórios de Teste de Desenvolvimento do Protótipo;
- (16) a documentação para certificação do IFI;
- (17) os Relatórios de Avaliação;
- (18) o Plano Mestre de Testes e Avaliações; e
- (19) os Planos de ensaios.

4) Fase de encerramento

a) Nessa fase, o gerente deverá entregar a seguinte documentação:

- (1) Relatório de Avaliação Final do Projeto (Anexo G);
- (2) Termo de Encerramento de Projeto;
- (3) Manual de Manutenção;
- (4) Procedimentos de Manutenção de Componentes;
- (5) Suplemento para o Manual de Voo; e
- (6) Catálogo de Peças.

b) A NEGAPEB apresenta um modelo de Relatório de Avaliação Final do Projeto (Anexo F) e Termo de encerramento de Projeto.

c) A empresa, sob a supervisão do gerente, deve elaborar o Suplemento para o Manual de Voo segundo o modelo estabelecido pelo fabricante. O Manual de Manutenção e os Procedimentos de Manutenção de Componentes devem descrever os escalões de manutenção e suas responsabilidades, os procedimentos e periodicidade para manutenção preventiva e os procedimentos para sanar panes descritas. O Catálogo de Peças deve conter uma relação de MPN do fabricante e dos componentes comerciais (COTS).

d) Após a entrega do produto, devem ser realizados testes formais em ambiente operacional, pelos usuários, por um período prolongado. São normalmente conduzidos antes de se concluir a fase de produção. É a primeira vez que todos os elementos do sistema são operados e avaliados de forma integrada.

e) Podem ser conduzidos testes durante a fase de utilização do sistema. Inclui testes formais conduzidos com o objetivo de obter informações específicas sobre alguns aspectos de operação ou de suporte do sistema.

Tabela 2 - Documentação a ser elaborada em cada fase do projeto

Fase do projeto	Documentação
Conceitual	Projeto conceitual contendo: (1) Relatório com as definições do projeto; (2) Declaração de Escopo (Anexo B); (3) EVTE revisado (Anexo A); e (4) Requisitos Operacionais, Logísticos e Funcionais.
Planejamento e organização	Projeto preliminar contendo: (1) Projeto Conceitual revisado; (2) Arquitetura Física; (3) Arquitetura Funcional; (4) EAP; (5) Dicionário da EAP; (6) Plano de projeto (Anexo C); (7) Cronograma físico-financeiro; e (8) documentação para licitação.

Fase do projeto	Documentação
Implementação	<ul style="list-style-type: none"> (1) Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo; (2) Plano de Gerenciamento de Risco (Anexo D); (3) Plano de Gerenciamento de Comunicações (Anexo E); (4) Relatórios de Acompanhamento de Projeto (Anexo F), de acordo com a periodicidade estabelecida; (5) Memórias de Cálculo; (6) desenhos técnicos dos componentes e do sistema; (7) esboços; (8) Especificação Técnica do Sistema e Componentes; (9) Plano de Produção do Componente; (10) procedimentos de ensaio de cada componente; (11) Relatórios de Teste de Desenvolvimento de Componentes; (12) Instruções de Montagem e Construção do Sistema; (13) Instruções de Montagem e Construção do Protótipo; (14) Procedimentos de Ensaio do Protótipo; (15) Relatórios de Teste de Desenvolvimento do Protótipo; (16) Documentação para certificação do CTA; (17) Relatórios de Avaliação; (18) Plano Mestre de Testes e Avaliações; e (19) Planos de ensaios.
Fase do projeto	Documentação
Encerramento	<ul style="list-style-type: none"> (1) Relatório de Avaliação Final do Projeto (Anexo F); (2) Termo de Encerramento de Projeto; (3) Manual de Manutenção; (4) Procedimentos de Manutenção de Componentes; (5) Suplemento para o Manual de Voo; e (6) Catálogo de Peças.

8. SEQUÊNCIA DO PROJETO

A Figura 5 a seguir apresenta toda a sequência de projeto na AvEx, desde a detecção do problema até o projeto final do produto. Além disso, também apresenta um resumo do ciclo de vida do produto.

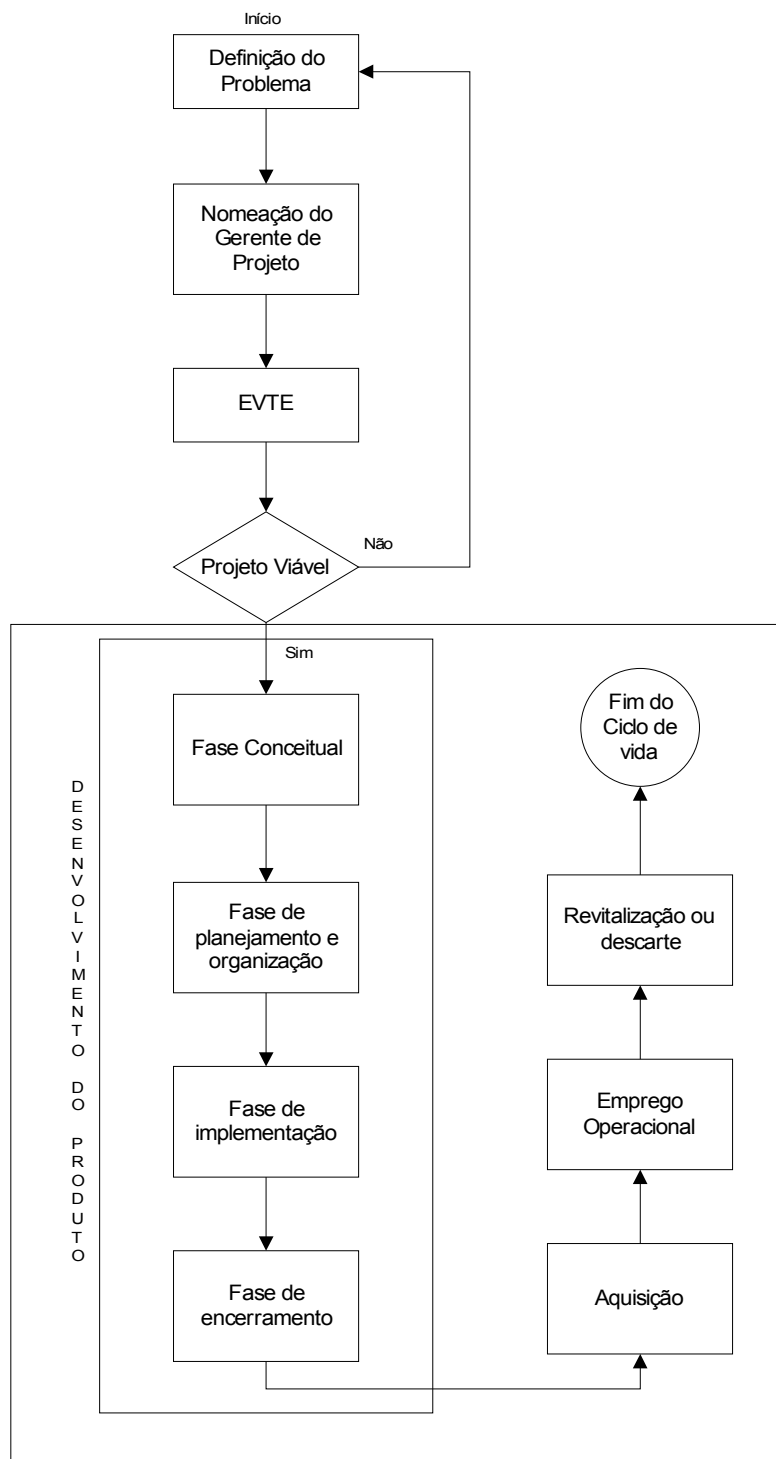


Figura 5 - Sequência de desenvolvimento do projeto

9. RELAÇÃO DE ANEXOS

- a. A - Modelo de Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE).
- b. B - Modelo de Declaração de Escopo.
- c. C - Modelo de Plano de Projeto.
- d. D - Modelo de Plano de Gerenciamento de Riscos.
- e. E - Modelo de Plano de Gerenciamento de Comunicações.
- f. F - Modelo de Relatório de Acompanhamento de Projeto.
- g. G - Modelo de Relatório de Avaliação Final do Projeto.
- h. H - Modelo de Termo de Manutenção de Sigilo.

10. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. A documentação citada deve ser apresentada, no todo ou em parte, durante o final de cada fase do projeto. Dependendo do tipo de projeto, alguns documentos podem não ter grande relevância e tornam-se desnecessários. Assim, a documentação de cada fase fica a critério do gerente de projeto.

b. A critério do Diretor da DMAvEx, a própria Diretoria, em parceria ou não com outros órgãos civis ou militares, poderá elaborar o projeto detalhado.

c. A NEGAPEB e a IR 13-04 trazem diversos modelos adotados pelo EB para muitos dos documentos apresentados nesta InAvEx. Sua leitura é fundamental para a elaboração da documentação e para o gerenciamento de projetos.

d. Todo projeto desenvolvido na DMAvEx deverá ser avaliado e verificado se seu desempenho atende aos requisitos propostos por meio de ensaios em voo, exames laboratoriais e ensaios de material. Além disso, deverá ser verificado se satisfaz às normas da FAA (Federal Aviation Regulation) com relação à segurança de voo.

e. Sempre que possível, deverá ser buscada a certificação junto ao CTA com vistas a se obter uma validação externa dos produtos e serviços incorporados na aeronave.

f. Em caráter provisório (até um ano), o corpo técnico da DMAvEx poderá autorizar o voo de aeronaves com a modificação incorporada após campanha de ensaios e testes.

g. Como a certificação pelo CTA nem sempre atende à urgência necessária, a DMAvEx deverá, portanto, capacitar seu corpo técnico naquele Instituto, por meio do Curso de Certificação de Produto Aeroespacial (CCPA). Assim, o engenheiro formado nesse curso torna-se um representante credenciado em engenharia e capaz de executar todas as etapas de certificação. Ao CTA, caberia apenas as etapas de abertura do processo e a homologação da documentação produzida pela DMAvEx, contribuindo com a redução do tempo de obtenção dos certificados.

h. O **Project** da Microsoft ou outro **software** similar poderá ser empregado para o gerenciamento e acompanhamento do projeto.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

Esta InAvEx encontra-se em fase experimental, motivo pelo qual a DMAvEx solicita a colaboração das partes envolvidas no seu aperfeiçoamento, seja por meio de críticas ou de sugestões, a serem remetidas pelos canais de comando competentes.

===== FIM DA NORMA=====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO A ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA (EVTE)	InAvEx 1.006 jul 2009
---	---	--------------------------------------

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução de EVTEs em projetos de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração do EVTE em de projetos de engenharia no âmbito da Av Ex.

3. REFERÊNCIAS

a. BRASIL. Exército. Secretaria de Ciência e Tecnologia. IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 1986;

b. BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007. Aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro; e

c. BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante. IG 10-42: Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército. 1.ed. Brasília, DF, 2002.

4. MODELO

O modelo apresentado segue o padrão da IR 13-04, adaptado às particularidades da DMAvEx.

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA (EVTE)

1. TÍTULO

Nome do projeto.

2. REFERÊNCIAS

ROB nº:

RTB nº:

Outras:

3. ESTUDO DE VIABILIDADE

a. Alternativas possíveis

(Citar as alternativas possíveis para solução do(s) problema(s) apresentado(s)).

b. Estudo da 1ª alternativa

1) Quanto ao aspecto técnico:

- a) Tecnologia disponível no país.
- b) Tecnologia a ser transferida do exterior.
- c) Pessoal técnico disponível no país.
- d) Pessoal técnico a ser contratado no país ou no exterior.
- e) Necessidade de cursos, estágios e visitas.
- f) Materiais a serem utilizados.
- g) Disponibilidade dos materiais no país.
- h) Necessidade de importação de materiais.

- i) Equipamentos e instalações técnicas disponíveis.
- j) Equipamentos técnicos a serem importados.
- k) Empresas nacionais (privadas ou públicas) com capacidade para desenvolverem o projeto.

2) Quanto ao aspecto econômico:

- a) Custo da tecnologia.
- b) Custo do pessoal.
- c) Custo do material.
- d) Custo do equipamento.
- e) Custo do protótipo em órgão da SCT e/ou em empresa nacional.
- f) Custo do lote-piloto e do produto industrial em empresa nacional.
- g) Custo de similares no exterior.
- h) Fontes de recursos.

3) Quanto ao aspecto de propriedade industrial:

(Citar as implicações porventura existentes ou a inexistência de problemas relativos a esse aspecto).

4) Quanto ao aspecto jurídico:

(Verificar se há algum óbice por parte da Assessoria Jurídica da SCT)

5) Outros aspectos:

6) Prazos:

7) Conclusão quanto:

- à viabilidade técnica, econômica, de propriedade industrial e jurídica do projeto;
- à possibilidade de desenvolver o projeto em empresa nacional ou em órgãos da SCT;
- aos prazos.

c. Estudo da 2ª alternativa

(Idem à 1ª alternativa)

d. Estudo das demais alternativas

(Idem à 1ª alternativa)

4. COMPARAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

- a. Quanto ao aspecto técnico, com ênfase na nacionalização.
- b. Quanto ao aspecto econômico.
- c. Quanto ao aspecto de propriedade industrial.
- d. Quanto ao aspecto jurídico.
- e. Quanto aos prazos.
- f. Quanto ao desempenho esperado.
- g. Quanto a outros aspectos.

5. CONCLUSÃO

- a. Alternativa recomendada e suas razões.
- b. Cronograma físico e financeiro à alternativa recomendada.

Local e data

Posto e Nome
Gerente do Projeto

Aprovo.

Em _____

Chefe da Seção Técnica

===== FIM DO ANEXO =====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO B DECLARAÇÃO DE ESCOPO	InAvEx 1.006 jul 2009
---	---	--

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução da Declaração de Escopo em projetos de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração da Declaração de Escopo em projetos de engenharia no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIAS

a. BRASIL. Exército. Secretaria de Ciência e Tecnologia. IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 1986;

b. BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007. Aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB); e

c. BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante. IG 10-42: Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército. 1.ed. Brasília, DF, 2002.

4. MODELO

O modelo apresentado segue o padrão da NEGAPEB, adaptado às particularidades da DMAvEx.

DECLARAÇÃO DE ESCOPO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

- a. Projeto:
- b. Gerente do Projeto: (Posto e nome).
- c. Supervisor do Projeto, se for o caso: (Posto e nome).

2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

(Justificativa sumária do desenvolvimento do projeto, deve-se contextualizar a importância do projeto para a organização e, se necessário, relacionar os impactos para a mesma caso o projeto não seja executado).

3. OBJETIVO(S) DO PROJETO

(Descrição sumária dos objetivos).

4. PRODUTOS DO PROJETO

(Neste item são descritos os produtos, serviços e/ou resultados que serão entregues ao final do projeto).

5. EXCLUSÕES ESPECÍFICAS

(Relacionar as atividades que, por sua afinidade com a natureza do projeto, poderiam fazer parte do mesmo, porém, não faz parte do escopo do projeto).

6. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

(Descrever os fatores essenciais para o sucesso do projeto).

Local e data.

Posto e Nome
Gerente do Projeto

Aprovo.

Em _____

Chefe da Seção Técnica

===== =FIM DO ANEXO= =====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO C PLANO DE PROJETO	InAvEx 1.006 jul 2009
---	-------------------------------------	--

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução do Plano de Projeto de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração do Plano de Projeto de engenharia no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIA

BRASIL. Exército. Secretaria de Ciência e Tecnologia. IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 1986;

BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007 aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB); e

BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante. IG 10-42: Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército. 1.ed. Brasília, DF, 2002.

4. MODELO

O modelo apresentado segue o padrão da NEGAPEB adaptado às particularidades da DMAvEx.

PLANO DO PROJETO _____ (nome do projeto)

1. FINALIDADE DO PROJETO

2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

(Conforme Declaração de Escopo).

3. OBJETIVO(S) DO PROJETO

(Conforme Declaração de Escopo).

4. HISTÓRICO

(Citar e anexar os documentos que deram origem ao projeto).

5. FASES

(Mostrar as fases do projeto, descrevendo-as e indicando as atividades a serem realizadas em cada uma delas e os órgãos que devem executá-las).

6. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

(Conforme Declaração de Escopo).

7. ORGANIZAÇÃO DO PROJETO

a. Equipe do Projeto

Integrantes da equipe do projeto designados pelo gerente ou pelo escalão superior.

Posto	Nome	OM	Função na Equipe	Telefone	E-mail

b. Responsabilidades dos integrantes da equipe

Retiradas das Normas para o Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos.

1) Gerente do projeto:

- a) controlar e motivar o supervisor do projeto, se for o caso;
- b) gerir os riscos do projeto;
- c) gerir os recursos necessários à execução do projeto;
- d) zelar pela qualidade dos produtos do projeto;
- e) assegurar que os objetivos do projeto sejam atingidos dentro do prazo, custo, escopo e qualidade;
- f) reportar-se à autoridade que determinou a implantação do projeto sobre o andamento do mesmo;
- g) gerenciar as partes diretamente envolvidas no projeto; e
- h) outras decorrentes de necessidades específicas.

2) Supervisor do Projeto (se for o caso):

- a) promover a integração dos membros da equipe do projeto;
- b) controlar e motivar os integrantes da equipe;
- c) desenvolver canais de comunicação efetivos;
- d) zelar pela qualidade dos produtos do projeto;
- e) assegurar que os objetivos do projeto sejam atingidos dentro do prazo, custo, escopo e qualidade;
- f) reportar ao Gerente do Projeto, informando-o sobre o andamento do projeto;
- g) encaminhar, ao Gerente do Projeto, as propostas de mudanças nos produtos do projeto;
- h) gerenciar as partes diretamente envolvidas no projeto, dentro de sua esfera de atribuições; e
- i) outras decorrentes de necessidades específicas.

3) Demais integrantes da Equipe

Relacionar as responsabilidades de cada um dos demais integrantes da equipe do projeto.

.....
.....

c. Partes diretamente envolvidas

Parte envolvida (a)	Órgãos (b)	Função (c)	Telefone (d)	e-mail (e)	Tipo de envolvimento (f)
Gen	DGP	Ch	.....	.....	Movimentação do pessoal para o CI.
Gen	EME	1º SCh	.....	.....	Aprovação do QCP do CI.

Legenda: (a) - Posto e nome.

(b) - Órgão a que pertence, mesmo civil.

(c) - Função desempenhada em sua organização.

(d) - Telefone para contato (funcional, celular ou residencial).

(e) - Endereço eletrônico do envolvido.

(f) - Estabelecer o tipo de envolvimento do indivíduo relacionado (estratégico, orçamentário, ensino, pessoal, material, dentre outros).

8. PREMISSAS

(Premissas são fatores que, para fins de planejamento, são considerados verdadeiros, reais ou certos. As premissas afetam todos os aspectos do planejamento do projeto e fazem parte de sua elaboração).

9. RESTRIÇÕES

(É o estado, a qualidade ou o sentido de estar restrito ou limitado a uma determinada ação, atividade ou recurso. Uma restrição ou limitação aplicável, interna ou externa ao projeto, afeta seu desempenho).

10. MARCOS DO PROJETO

(Eventos significativos do projeto que servem como pontos de controle (elencar os que realmente materializam pontos fundamentais à continuidade do projeto).

11. ORÇAMENTO BÁSICO DO PROJETO

(Quantificar o valor dos recursos necessários à execução do projeto).

Local e data

Posto e Nome
Gerente do Projeto

Aprovo.

Em _____

Chefe da Seção Técnica

=====FIM DO ANEXO=====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO D PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	InAvEx 1.006 jul 2009
---	---	--------------------------------------

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução do Plano de Gerenciamento de Riscos em projetos de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração do Plano de Gerenciamento de Riscos em projetos de engenharia no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIA

BRASIL. Exército. Secretaria de Ciência e Tecnologia. IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 1986;

BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007. Aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro; e

BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante. IG 10-42: Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército. 1.ed. Brasília, DF, 2002.

4. MODELO

O modelo apresentado segue o padrão da NEGAPEB adaptado às particularidades da DMAvEx.

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DO PROJETO _____

Nº	Descrição	Catg (b)	Situação Inicial (a)			Estratégia	Ação Proposta	Situação Desejada (a)			Rspnl	Data
			P	I	C			P	I	C		
1	Redução dos recursos previstos para o projeto pelo EB.	O	B	A	M	Aceitar	-	B	A	M	-	-
2	Material de informática em desacordo com o licitado.	E	A	M	A	Transferir	- Fazer constar na Nota Fiscal as alterações para que sejam sanadas pelo fornecedor. - Informar Set Aqs para que providencie as medidas Adm necessárias junto ao fornecedor.	M	B	M	.....	.....
3	Inexistência de recursos para as reuniões sociais de integração da equipe do projeto.	G	A	B	M	Prevenir	- Retirar as reuniões sociais do planejamento e promover a integração da equipe por outros meios.	B	B	B	.....	.....
4	Integrantes da equipe, classificados pelo DGP, fora das referências propostas.	T	A	M	A	Mitigar	- Propor a capacitação do(s) militar(es) ao escalão superior. - Aproveitar a experiência de outros integrantes para difundi-la aos menos experientes.	A	B	M	.....	.....

Local e data.

Nome e Posto
Gerente do Projeto

P – quanto à probabilidade de ocorrência, I - quanto ao impacto e C - quanto à criticidade

Técnico, organizacional, externo e de gerenciamento de projetos.

===== FIM DO ANEXO =====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO E PLANO DE GERENCIAMENTO DE COMUNICAÇÕES	InAvEx 1.006 jul 2009
---	---	--

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução do Plano de Gerenciamento de Comunicações em projetos de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração do Plano de Gerenciamento de Comunicações em projetos de engenharia no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIAS

a. BRASIL. Exército. Secretaria de Ciência e Tecnologia. IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 1986;

b. BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007. Aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB); e

c. BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante. IG 10-42: Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército. 1.ed. Brasília, DF, 2002.

4. MODELO

O modelo apresentado segue o padrão da NEGAPEB adaptado às particularidades da DMAvEx.

PLANO DE GERENCIAMENTO DE COMUNICAÇÕES

PLANO DE GERENCIAMENTO DE COMUNICAÇÕES DO PROJETO _____

Evento (a)	Objetivo (b)	Grupos de Audiência (c)	Periodicidade (d)	Meio de Divulgação (e)
Reunião Inicial	- Iniciar as atividades do projeto. - Apresentar o resumo geral do projeto. - Certificação de que todos tiveram a compreensão de seus papéis e responsabilidades.	- Partes envolvidas no projeto.	- No início do projeto.	.....
Reuniões de Progresso	- Fornecer informações sobre o andamento de todas as frentes de trabalho do projeto. - Identificar problemas e riscos das frentes do projeto. - Identificar necessidade de mudanças. - Definir os próximos passos.	- Equipe do projeto.	.....	.....
Reunião de Aceitação	- Realizar a entrega formal do produto/serviço. - Apresentar as principais ocorrências na execução dos trabalhos. - Apresentar, quando necessário, os desvios do planejado quanto ao escopo, prazo, custo e qualidade.	- Equipe do projeto. - Parte(s) envolvida(s).	.....	.....
Reuniões extraordiná- rias	- Atendimento de necessidade específica do projeto.	- Conforme necessário.	.....	.....
Reunião de Encerramen- to do Projeto	- Finalização de todas as atividades. - Realizar avaliação do projeto (lições aprendidas, etc).	- Todos os envolvidos com o projeto.	- No término do projeto.	.....

Legenda:

- (a) - tipo de reunião ou evento a ser realizado;
- (b) - objetivo a ser atingido por ocasião da reunião ou evento a ser realizado;
- (c) - grupo de pessoas a ser convocado para a reunião ou evento;
- (d) - periodicidade a ser atribuída ao evento (quinzenal, mensal, etc); e
- (e) - meio de divulgação adotado para a comunicação do evento (e-mail, memorando, ofício, dentre outros).

Local e data.

Nome e Posto
Gerente do Projeto

OBSERVAÇÕES

- a. Dependendo da necessidade de controle do projeto, a periodicidade dos eventos pode ser aumentada ou diminuída.
- b. Somente as mudanças que demandem alterações de escopo, prazo, custo ou qualidade, devem ser levadas à consideração da autoridade que determinou a implantação do projeto, devendo constar em ata de reunião extraordinária.

=====FIM DO ANEXO=====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO F RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO	InAvEx 1.006 jul 2009
---	---	--

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução de Relatório de Acompanhamento de Projetos de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração de Relatório de Acompanhamento de Projetos de engenharia no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIAS

- a. BRASIL. Exército. Secretaria de Ciência e Tecnologia. IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar. 1.ed. Rio de Janeiro-RJ, 1986;
- b. BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007. Aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro; e
- c. BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante. IG 10-42: Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército. 1.ed. Brasília, DF, 2002.

4. MODELO

O modelo apresentado segue o padrão das IR 13-04, adaptado às particularidades da DMAvEx.

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO

COLOG	DESENVOLVIMENTO	ATUALIZAÇÃO (controle da SecTec)			
DMAvEx SecTec	DE	Início: (Data de início)		Termínio previsto: (Ano)	
	PROJETO	Data: (Data do Relatório)			
<p>TÍTULO: (Título do Projeto, por extenso)</p> <p>RELATÓRIO SEMESTRAL Nº (.....) - (.....) SEMESTRE DE (Ano)</p> <p>1. METAS ATINGIDAS</p> <p>a. Progresso no semestre (Elaborar um resumo da evolução do projeto no semestre considerado, destacando os pontos mais importantes atingidos)</p> <p>b. Dificuldades (Enumerar as causas que motivaram o não atingimento das metas previstas para o semestre)</p> <p>c. Outras informações pertinentes (Enumerar, se as houver)</p> <p>2. FASE DO PROJETO: (de acordo com o plano de projeto)</p> <p>3. EVOLUÇÃO PREVISTA (Destacar, em sub-itens, os pontos a serem atingidos no semestre seguinte)</p> <p>4. RECURSOS FINANCEIROS</p>					
	ND	RECEBIDO NO SEMESTRE (R\$)	APLICADO NO SEMESTRE (R\$)	TOTAL DE RECURSOS	
				RECEBIDO	APLICADO
<p>_____</p> <p>Gerente do Projeto</p>					<p>APROVO</p> <p>_____</p> <p>Ch Sec Tec</p>

=====FIM DO ANEXO=====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO G RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO FINAL DO PROJETO	InAvEx 1.006 jul 2009
---	--	--------------------------------------

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução do Relatório de Avaliação Final do Projeto de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração do Relatório de Avaliação Final do Projeto de engenharia no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIAS

a. BRASIL. Exército. Secretaria de Ciência e Tecnologia. IR 13-04: Instruções Reguladoras para o Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Material de Emprego Militar. 1.ed. Rio de Janeiro, RJ, 1986;

b. BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. Portaria nº 024-EME de 2 de abril de 2007. Aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro; e

c. BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante. IG 10-42: Instruções Gerais para a Correspondência, as Publicações e os Atos Administrativos no Âmbito do Exército. 1.ed. Brasília, DF, 2002.

4. MODELO

O modelo apresentado segue o padrão IR 13-04, adaptado às particularidades da DMAvEx.

RELATÓRIO FINAL

1. TÍTULO

(Nome do projeto)

2. ÓRGÃO RESPONSÁVEL

3. EMPRESA FOMENTADA

4. HISTÓRICO

(Incluindo os problemas, as soluções adotadas e os resultados obtidos).

5. DADOS TÉCNICOS E ADMINISTRATIVOS

(Desenhos, diagramas, esquemas, memórias, descrição de conjuntos, subconjuntos e peças, especificações, dados para os manuais técnicos, cronogramas, etc... em anexo).

6. RELATÓRIOS DE TESTE DE ACOMPANHAMENTO DE PROJETO

(Anexo).

7. RELATÓRIOS DE TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE COMPONENTES

(Anexo).

8. RELATÓRIOS DE TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO

(Anexo).

9. RELATÓRIOS TÉCNICOS EXPERIMENTAIS

(Anexo).

10. RELATÓRIOS TÉCNICOS OPERACIONAIS

(Anexo).

11. PLANOS DE FABRICAÇÃO

(Anexo).

12. PROGRAMA DE GARANTIA DA QUALIDADE

(Anexo).

13. NORMAS TÉCNICAS

(Anexo).

14. RECURSOS HUMANOS

(Especialidade, capacitação, eficiência, eficácia, etc...).

15. RECURSOS FINANCEIROS DESPENDIDOS

(Por etapas do projeto, problemas, pagamentos, etc...).

16. CONCLUSÕES

Local e data

Posto e Nome
Gerente do Projeto

Aprovo.

Em _____

Chefe da Seção Técnica

=====FIM DO ANEXO=====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO H TERMO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO	InAvEx 1.006 jul 2009
---	--	--

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade regular a elaboração, apresentação, aprovação e execução do Termo de Manutenção de Sigilo em projetos de engenharia no âmbito da Aviação do Exército (AvEx).

2. OBJETIVO

Estabelecer um padrão para elaboração do Termo de Manutenção de Sigilo em projetos de engenharia no âmbito da AvEx.

3. REFERÊNCIAS

Código Penal Brasileiro - decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940;

Código Penal Militar – 1969;

Estatuto dos Militares – lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980;

Lei de Segurança Nacional - lei nº 7.170, de 14 de dezembro de 1983;

Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991;

Normas para a Salvaguarda de Documentos, Materiais, Áreas, Comunicações e Sistemas de Informação de Natureza Sigilosa - decreto nº 2.910, de 29 de dezembro de 1998; e

Instruções Gerais para Salvaguarda de Assuntos Sigilosos (IG 10-51).

4. MODELO

**ARMAS NACIONAIS
MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE MATERIAL DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO**

TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DO SIGILO

Eu, (nome do completo do representante da empresa contratada), preposto da (nome da empresa contratada), portador da identidade (número), expedida pelo(a) (órgão), nos termos do art. 86 das Instruções Gerais para Salvaguarda de Assuntos Sigilosos (IG 10-51), declaro que tenho pleno conhecimento de minha responsabilidade junto ao Exército Brasileiro, em adotar as medidas de segurança adequadas, no âmbito das atividades sob o meu controle, no que concerne à manutenção do sigilo relativo a (assuntos atinentes ao projeto que exijam sigilo), bem como sobre todas as informações que, por força de minha função ou eventualmente, venham a ser do meu conhecimento, comprometendo-me a guardar o sigilo necessário a que sou obrigado nos termos da Legislação vigente, especialmente a citada no verso do presente Termo.

Declaro ainda ter pleno conhecimento de que não estou autorizado a publicar ou divulgar as atividades ou resultados relacionados ao Projeto (Nome do Projeto) sem a prévia e expressa autorização por escrito da Diretoria de Material de Aviação do Exército ou do Comando Logístico, em quaisquer meios de publicação ou divulgação, no Brasil ou no exterior, incluindo, não exclusivamente:

- publicação de artigos, resumos e revisões em revistas, jornais ou quaisquer outros meios de divulgação escrita, sejam periódicos ou não;
- apresentações em palestras, congressos, seminários, exposições ou eventos congêneres; e
- comunicações pessoais, por escrito ou não, com indivíduos que não estejam envolvidos nas atividades do projeto.

_____, ____ de _____ de _____

(Nome completo, Identidade, CPF e Função)

(Verso do termo de compromisso)

LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA

1. CÓDIGO PENAL BRASILEIRO - Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940

“Art. 325 - Revelar fato que tenha ciência em razão do cargo e que deva permanecer em segredo, ou facilitar-lhe a revelação.

Pena: detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, ou multa, se o fato não constitui crime mais grave.”

(...)

2. CÓDIGO PENAL MILITAR - Decreto-Lei nº 1001, de 21 de outubro de 1969

“Art. 326 - - Revelar fato de que tem ciência em razão do cargo ou função e que deva permanecer em segredo, ou facilitar-lhe a revelação, em prejuízo da administração militar.

Pena: detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, se o fato não constitui crime mais grave.”

3. ESTATUTO DOS MILITARES – Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980

“Art. 28 - O sentimento do dever, o pundonor militar e o decoro da classe impõem, a cada um dos integrantes das Forças Armadas, conduta moral e profissional irrepreensíveis, com a observância dos seguintes preceitos da ética militar:

(...)

X - abster-se de tratar, fora do âmbito apropriado, de matéria sigilosa de qualquer natureza.”

4. LEI DE SEGURANÇA NACIONAL - Lei nº 7.170, de 14 de dezembro de 1983

“Art. 13 - Comunicar, entregar ou permitir a comunicação ou entrega, a governo ou grupo estrangeiro, ou a organização ou grupo de existência ilegal, de dados, documentos ou cópias de documentos, planos, códigos, cifras ou assuntos que, no interesse do Estado brasileiro, são classificados como sigilosos.

Pena: reclusão, de 03 (três) a 15 (quinze) anos.

(...)

Art. 21 - Revelar segredo obtido em razão de cargo, emprego ou função pública, relativamente a planos, ações ou operações militares ou policiais contra rebeldes, insurretos ou revolucionários.

Pena: reclusão, de 02 (dois) a 10 (dez) anos.”

5. LEI nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991

“Art. 6º - Fica resguardado o direito de indenização pelo dano material ou moral decorrente da violação do sigilo, sem prejuízo das ações penal, civil e administrativa.”

6. NORMAS PARA A SALVAGUARDA DE DOCUMENTOS, MATERIAIS, ÁREAS, COMUNICAÇÕES E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE NATUREZA SIGILOSA - DECRETO nº 2.910, de 29 de dezembro de 1998

“Art. 55 - Os agentes públicos responsáveis pela custódia de documentos, materiais, áreas, comunicações e sistemas de informações de natureza sigilosa estão sujeitos às regras referentes ao sigilo profissional, em razão do ofício, e ao seu código de ética específico.”

7. INSTRUÇÕES GERAIS PARA SALVAGUARDA DE ASSUNTOS SIGILOSOS (IG 10-51)

“Art. 142 - Os militares que tratam com assuntos sigilosos ou de natureza sensível são responsáveis pela segurança dos mesmos e estão sujeitos às regras referentes ao sigilo profissional, em razão do ofício, da legislação vigente e do Estatuto dos Militares.

Art. 144 - Fica resguardado o direito de indenização pelo dano material ou moral decorrente da violação do sigilo, sem prejuízo das ações penal, civil e administrativa.”

=====FIM DO ANEXO=====

PORTARIA Nº 08-COLOG, DE 15 DE JULHO DE 2009.

Aprova a Instrução de Aviação do Exército (InAvEx) nº 1.002 (Sistema de Comprovação Metrológica da Aviação do Exército)

O **COMANDANTE LOGÍSTICO**, no uso das atribuições constantes do inciso IX, do art. 11, da Portaria nº 201, de 2 de maio de 2001 - Regulamento do Departamento Logístico (R-128) e de acordo com a Portaria nº 214, de 3 de maio de 2001, do Comandante do Exército, resolve:

Art. 1º Aprovar a Instrução de Aviação do Exército nº 1.002 - (Sistema de Comprovação Metrológica da Aviação do Exército).

Art. 2º Determinar que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	SISTEMA DE COMPROVAÇÃO METROLÓGICA DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	InAvEx 1.002 jul 2009
---	--	--

1. FINALIDADE

Instruir o Corpo Técnico da Aviação do Exército (AvEx) quanto à condução dos processos de medição e ensaios, instrumentos e ferramental de oficinas, bem como quanto à rastreabilidade de medidas, padrões e incertezas no âmbito da AvEx.

2. OBJETIVOS

a. Gerais

- 1) Estabelecer os requisitos do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.
- 2) Definir as atribuições no âmbito do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.

b. Específicos

1) Especificar as características metrológicas relevantes para sistemas de medição no âmbito do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.

2) Assegurar a qualidade metrológica especificamente no que se refere aos métodos de medição, unidades de medida, sistemas de instrumentação, calibração e aferição de instrumentos e ferramental, bem como à rastreabilidade dos parâmetros de controle metrológico.

3. REFERÊNCIAS

a. BENTLEY, J.P., Principles of Measurement Systems.

b. CONSELHO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL (CONMETRO), Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, Regulamentação Metrológica, 3ª Edição (2007).

c. CONSELHO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL (CONMETRO), Diretrizes Estratégicas para a Metrologia Brasileira (2008-2012), de 03 de julho de 2008, Rio de Janeiro.

d. DOEBELIN, J.P., 1995, Principles of Measurements Systems, Longman, 3ª Edição.

e. DOEBELIN, E., Measurement Systems, Application and Design, Mc Graw-Hill, 4ª Edição.

- f. INAvEx 1.004, de setembro de 2001, Avaliação e Qualificação de Laboratórios de Calibração e Ensaios.
- g. INAvEx 1.005, de abril de 2009, Avaliação e Qualificação de Empresas, Revisão 1.
- h. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL (INMETRO), Portaria nº 163, de 6 de setembro de 2005, Vocabulário Internacional de Termos de Metrologia Legal, 5ª Edição (2007).
- i. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL (INMETRO), Portaria nº 029, de 10 de março de 1995, Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais da Metrologia, 5ª Edição (2007).
- k. ISO 5725 – Exatidão de Resultados e Métodos de Medição.
- j. NBR ISO/IEC 17025, de 30 de setembro de 2005, Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração.
- l. NBR ISO 9001, de 28 de novembro de 2008, Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos.
- m. NBR ISO 10012, de 30 de abril de 2005, Sistemas de gestão de medição – Requisitos para os processos de medição e equipamento de medição.
- n. RANGEN, G.S., Sarma, G.M., Mani, U.S.U, 1985, Instrumentation Devices and Systems, McGraw Hill, New Delhi, p 1.

4. DEFINIÇÕES

a. Definição do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx

É o arcabouço de normas, procedimentos e sistemas de medição, compreendendo ferramental, laboratórios instrumentados, oficinas e aparato de ensaios em voo utilizados pela AvEx.

b. Definições relevantes

1) Aferição – conjunto de operações que estabelece, sob condições específicas, a relação entre o valor indicado por um instrumento, sistema de medição, valor representado por uma medição material ou um material de referência e o valor correspondente de uma grandeza estabelecida por padrão de referência.

2) Calibração – operação que consiste em determinar os parâmetros da lei de formação da curva característica de funcionamento inerente ao desempenho de um equipamento ou instrumento de medida. Tem por objetivo prover ao instrumento de medição uma condição de desempenho com erros sistemáticos e aleatórios minimizados, constituindo-se no objetivo principal do metrologista.

3) Comprovação metrológica – conjunto de procedimentos necessários para assegurar a um instrumento ou sistema de medição as condições de conformidade com os requisitos para o uso pretendido.

4) Condições de referência – condições de uso para um instrumento de medição, estabelecidas para fins de ensaios de desempenho ou para garantir uma comparação válida entre os resultados das medições. As condições de referência compreendem o ambiente e as variáveis de influência.

5) Correção – valor adicionado algebricamente a um resultado não corrigido de uma medição com a finalidade de compensar um erro sistemático (ou de tendência). A correção pode também consistir no reparo de um componente do instrumento ou sistema de medição com a finalidade de anular a fonte causadora do erro.

6) Deriva – variação temporal (lenta) de uma característica metrológica de um instrumento de medição.

7) Dispersão – medida da variabilidade, ou momento central de segunda ordem, de uma medida metrológica normalmente quantificada pelo desvio padrão operacional (raiz quadrada da variância) de um conjunto amostrado de medidas.

8) Ensaio – simulação do funcionamento ou operação de um equipamento, artefato ou engenho em um ambiente operacional artificial sob condições de controle estatístico das variáveis de influência. É o procedimento usado na validação de um protótipo.

9) Entrada desejada – mensurando ou estímulo que representa o objeto de medição.

10) Entrada interferente – grandeza de influência que interfere de forma aditiva com o mensurando, isto é, seu efeito translada a curva de estímulo versus resposta (efeito **drift**).

11) Entrada modificadora – grandeza de influência que modifica a forma como o instrumento reage à entrada desejada (e também às interferentes), isto é, seu efeito altera a relação funcional entre a entrada e a saída do instrumento (ganho ou sensibilidade estática, por exemplo).

12) Erro absoluto de medição (E_a) – máximo valor em módulo da incerteza atribuível a um mensurando. É expressa como o módulo da propagação de incertezas em série de Taylor.

13) Erro provável de medição (E_{rss}), acrônimo para **root sum square** – incerteza de natureza estocástica atribuível a um mensurando. Em termos de ordem de grandeza tem-se normalmente $E_{rss} \ll E_a$.

14) Erro sistemático – desvio entre o resultado de uma medição e o valor verdadeiro do mensurando, cuja magnitude se mantém razoavelmente constante ao longo do tempo, e, portanto, passível de correção. Nota: a edição 2007 do Vocabulário Internacional de Metrologia (VIM), referências **h.** e **i.**, substitui a expressão valor real pela expressão valor verdadeiro.

15) Estabilidade – aptidão de um instrumento de medição em preservar suas características metrológicas ao longo do tempo ou em relação a uma grandeza de influência.

16) Exatidão da medição – grau de concordância entre o resultado de uma medição e o valor verdadeiro do mensurando.

17) Faixa de indicação de um instrumento – faixa de valores de um mensurando limitada pelas indicações extremas, normalmente expressa em termos da variável de entrada (estímulo) [I_{min} , I_{max}] ou da variável de saída (resposta) [O_{min} , O_{max}].

18) Faixa de medição especificada – faixa de valores de um mensurando, na qual é assumido que o erro do instrumento de medição estará dentro dos limites especificados.

19) Grandeza (ou variável) de influência – grandeza não definida como objeto de medição, mas que influencia o valor do mensurando ou indicação do instrumento de medição.

20) Guia para expressão da incerteza de medição (**Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement - GUM**) – documento que estabelece critérios e regras gerais, bem como harmoniza métodos e procedimentos relacionados à expressão de incertezas associadas ao processo de medição.

21) Incerteza combinada – incerteza associada a um mensurando (objeto de medição), obtível a partir da lei de propagação das incertezas associadas às variáveis que influenciam o mensurando e com base na relação funcional entre o mensurando e as variáveis de influência.

22) Incerteza de medição – parâmetro associado ao resultado de uma medição, caracterizado pela dispersão ou variabilidade dos valores que podem ser fundamentadamente atribuídos a um mensurando. É o resultado de uma avaliação que tem por finalidade quantificar a faixa dentro da qual se espera que o valor verdadeiro do mensurando se encontre, geralmente com uma probabilidade atribuída (intervalo de confiança).

23) Incerteza expandida – incerteza obtida quando se multiplica a incerteza combinada por um fator de abrangência para níveis de confiança de 95%. Incorpora erro de dispersão, histerese e resolução.

24) Medição – conjunto de operações que tem por objetivo determinar o valor de uma grandeza.

25) Mensurando – grandeza submetida ao processo de medição.

26) Padrão (de medição) – medida materializada, instrumento de medição, material de referência ou sistema de medição que define, concretiza, conserva ou reproduz uma unidade ou o valor de uma grandeza, a fim de ser transferida a outros instrumentos de medição, por comparação.

27) Padrão de trabalho – padrão utilizado rotineiramente para calibrar ou controlar medidas materializadas, instrumentos de medição ou materiais de referência.

28) Precisão da medição – fidelidade com a qual uma expressão numérica representa o resultado de uma medição e a incerteza associada.

29) Rastreabilidade – propriedade do resultado de uma medição pela qual este pode ser relacionado com os padrões de medição apropriados, geralmente internacionais, por meio de uma cadeia de comparações.

30) Resolução (de um dispositivo indicador) – expressão quantitativa da capacidade de um dispositivo indicador permitir uma distinção significativa entre valores imediatamente próximos da grandeza indicada.

31) Saída – resposta de um instrumento obtida a partir da entrada por processos de transdução, manipulação ou condicionamento.

32) Sistema de medição – compreende os instrumentos e padrões de medição, os materiais de referência, os dispositivos auxiliares e as instruções necessárias para a execução da medição, incluindo o equipamento de medição usado no decorrer do ensaio e da inspeção, bem como aquele usado na aferição.

33) Verificação – procedimento destinado ao acompanhamento do estado de um equipamento e seus componentes no que se refere à integridade física e funcionalidade, normalmente realizado de acordo com periodicidade definida pelo fabricante ou de acordo com programa de manutenção definido pelo usuário (operador).

5. REQUISITOS PARA O SISTEMA DE COMPROVAÇÃO METROLÓGICA DA AVEX

a. Requisitos para as características metrológicas dos instrumentos de medição

1) O instrumento deve possuir características metrológicas adequadas ao uso pretendido.

2) As características metrológicas devem ser explicitadas:

a) na documentação técnica fornecida pelo fabricante (manuais, procedimentos, esquemas, etc.);

b) nos relatórios emitidos por órgãos certificadores oficiais (cabendo solicitação formal, se necessário);

c) nos relatórios de testes e ensaios emitidos por laboratórios e oficinas devidamente credenciados pelo fabricante ou órgão acreditador competente, (cabendo solicitação formal, se necessário); e

d) nos relatórios de ensaios e testes gerados no âmbito da AvEx (ensaios em voo, ensaios em bancada de oficinas, etc).

3) As características metrológicas relevantes para o Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx estão a seguir descritas:

a) exatidão – explicitar a diferença entre o valor medido e o valor verdadeiro, ou seja, explicitar a soma *erro sistemático + erro aleatório*;

b) incerteza

(1) exprimir corretamente o valor da incerteza de acordo com o Guia para Expressão da Incerteza de Medição, ou GUM, sigla em inglês para **Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM)**, 3ª Edição;

(2) descrever o tipo de incerteza associada a uma medição, isto é, do tipo A, se for obtida de ensaios e tratamento estatístico com cálculo de média e dispersão (desvio padrão operacional), ou do tipo B, se for obtida com base na documentação técnica do fabricante, na informação do fabricante (mediante solicitação) ou com base em certificados;

(3) descrever o tipo de tratamento dispensado à incerteza, quando se tratar de mensurando funcionalmente relacionado a outras variáveis, explicitando-se a lei de propagação de incertezas combinadas e a obtenção da incerteza expandida conforme ilustrado a seguir:

$$G = G(X_1, X_2, \dots, X_N) \quad \text{Equação (1)}$$

$$\delta G = K F \left[\sum_{j=1}^N \frac{\partial G}{\partial X_j} \delta X_j \right] \quad \text{Equação (2)}$$

onde, nas Equações (1) e (2) G denota o mensurando desejado, $\{X_1, \dots, X_N\}$ denota o conjunto das variáveis funcionalmente relacionadas ao mensurando, $\square G$ denota a incerteza do mensurando, $\{\square X_1, \dots, \square X_N\}$ denota o conjunto das incertezas das variáveis $\{X_1, \dots, X_N\}$, F denota uma função que caracteriza o tipo de erro adotado (absoluto, rss, etc.) e K denota o fator de abrangência;

(4) observar que a incerteza de medição de um instrumento deve permanecer no limite um décimo da faixa de medição especificada conforme o uso pretendido; e

(5) considerar que a incerteza de medição do padrão de aferição deve ser inferior a um décimo (0.1) da incerteza de medição do instrumento a ser aferido.

c) estabilidade – garantir a preservação das características metrológicas;

d) resolução Res – explicitar o máximo valor no incremento da variável de entrada do instrumento $\square I_R$ (denotada pela letra I , advinda do termo **Input**) incapaz de gerar variação na variável de saída do instrumento (denotada pela letra O , advinda do termo **Output**) ou a razão entre $\square I_R$ e a faixa de indicação (fundo de escala), conforme mostram a Figura 1 e a Equação (3);

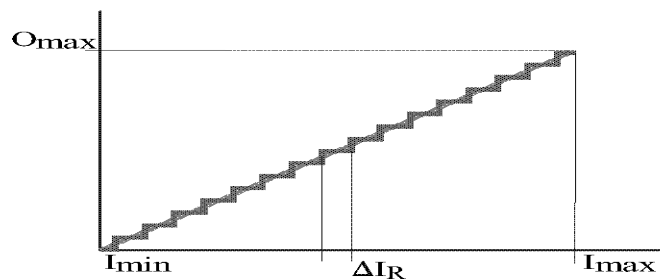


Figura 1- Esquema ilustrativo da resolução de um equipamento

Fonte: Departamento de Engenharia Mecânica da UnB

$$Res = \left[\frac{\Delta I_R}{I_{max} - I_{min}} \right] 100 \quad (\%) \quad \text{Equação (3)}$$

e) faixa de indicação (range) – explicitar a faixa limitada pelos valores mínimo e máximo da variável de entrada $[I_{min}, I_{max}]$ ou da variável de saída correspondente $[O_{min}, O_{max}]$ que o instrumento pode apresentar. Exemplo: termopar com faixa de entrada $[I_{min}$ a $I_{max}]$ de 100 a 250 °C e faixa de saída $[O_{min}$ a $O_{max}]$ de 4 a 10 milivolts (mV). Deve ser salientado que a faixa de indicação pode não corresponder à variação permitida para uma dada configuração do sistema;

f) **faixa de operação (span)** – explicitar a diferença entre o maior e menor valor da variável de entrada (ou de saída) que o instrumento pode medir em uma determinada configuração. A faixa de operação é contígua à faixa de indicação. No caso do termopar já exemplificado anteriormente, ter-se-ia 150 °C na entrada e 6 mV na saída. A Figura 2 a seguir esclarece a diferença entre as faixas de indicação e operação (em termos da variável de entrada):



Figura 2 – Faixas de Indicação e Operação
 Fonte: Departamento de Engenharia Mecânica da UnB

g) **não linearidade $N(I)$** – explicitar, de forma gráfica ou analítica, o desvio do valor medido para a variável de saída em relação ao valor que seria obtido se o instrumento fosse idealmente linear (comportamento segundo uma linha reta obtida com base nos valores extremos de I e O , ou via regressão linear), isto é $N(I) = \text{valor real } O(I) - \text{valor ideal } O(I)$, conforme a Figura 3 e as Equações (4), (5) e (6) a seguir :

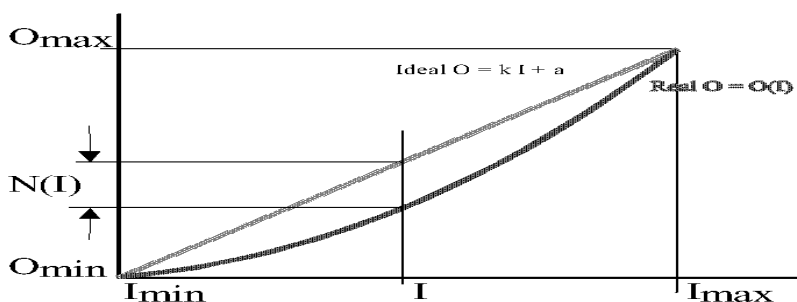


Figura 3 – Não linearidade de um instrumento
 Fonte: Departamento de Engenharia Mecânica da UnB

$$O = k I + a \quad \text{Equação (4)}$$

$$K = \frac{O_{\max} - O_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}} \quad \text{Equação (5)}$$

$$a = O_{\min} - I_{\min} \left[\frac{O_{\max} - O_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}} \right] \quad \text{Equação (6)}$$

h) **não linearidade terminal $NT = \max[N(I)]$** – explicitar o máximo valor da não linearidade $N(I)$;

i) **fundo de escala FE** – explicitar o percentual da não linearidade terminal NT em relação à faixa de indicação $[O_{\min}, O_{\max}]$, em termos da variável de saída O , conforme a Equação (7), que se segue:

$$FE = \left[\frac{\max[N(I)]}{O_{\max} - O_{\min}} \right] 100 \quad (\%) \quad \text{Equação (7)}$$

j) sensibilidade k – explicitar a razão incremental entre a entrada I e a saída O do instrumento, podendo, caso haja uma relação funcional entre I e O , ser uma derivada ordinária, conforme as Equações (8) e (9) seguintes:

$$k = \frac{\Delta O}{\Delta I} \quad \text{Equação (8)}$$

$$k = \lim(\Delta I \rightarrow 0) \frac{\Delta O}{\Delta I} = \frac{dO}{dI} \quad \text{Equação (9)}$$

k) efeitos de entradas modificadora KM e interferente KI – explicitar as influências transversais provenientes de variáveis que podem interferir na medida (alterando-se o zero do instrumento) e/ou modificar as características do instrumento (alterando-se a função que relaciona a entrada I com a saída O , tal como ganho GD , por exemplo), conforme as Figuras (4) e (5), e a Equação (10) a seguir:

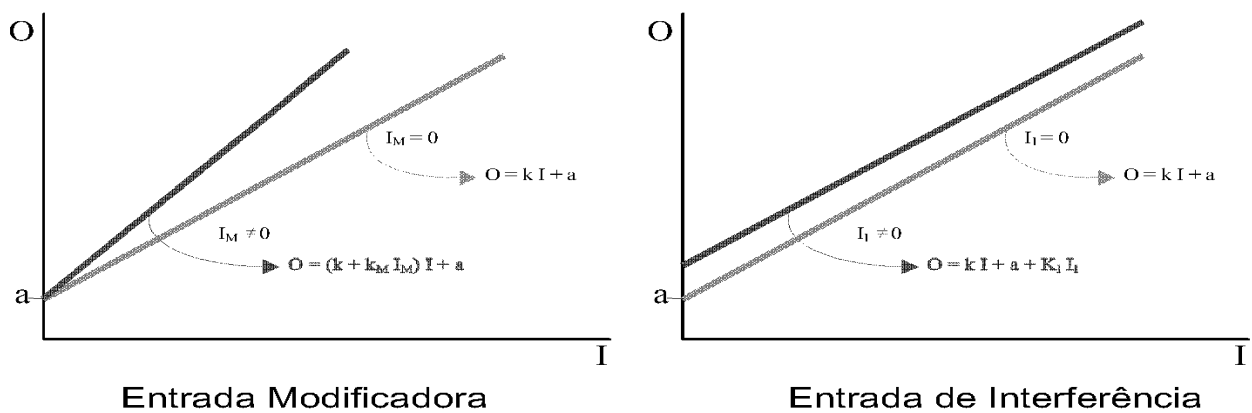


Figura 4 - Efeitos das entradas modificadora KM e interferente KI

Fonte: Departamento de Engenharia Mecânica da UnB

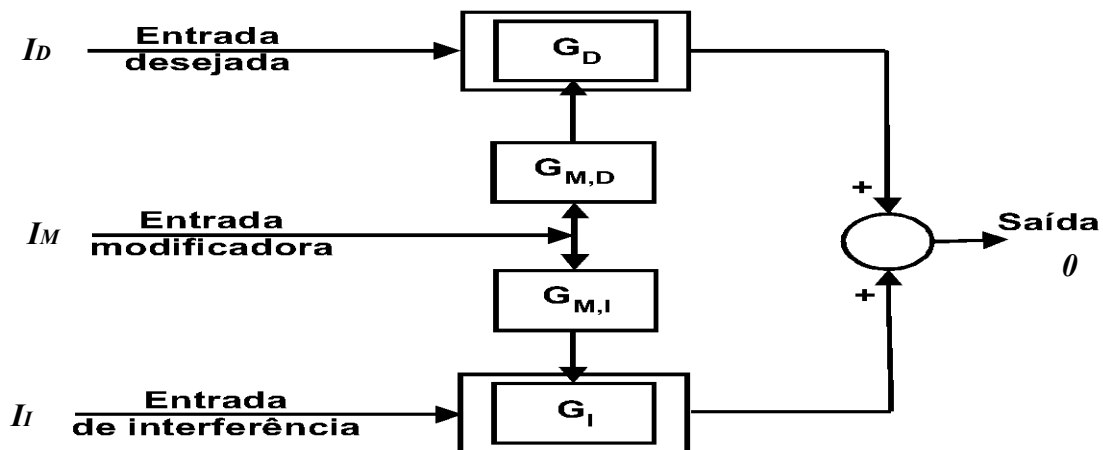


Figura 5 – Efeitos das entradas modificadora KM e interferente KI

Fonte: Departamento de Engenharia Mecânica da UnB

$$O = G_D [1 + G_{M,D} I_M] I_D + G_I [1 + G_{M,I} I_M] I_I \quad \text{Equação (10)}$$

onde GM,D denota a relação que modifica o ganho GD entre a entrada desejada ID e a saída O e GM,I denota a relação que modifica o ganho GI entre entrada interferente II e a saída O ;

l) histerese $H(I)$ – explicitar a diferença entre as respostas do instrumento observáveis nas seguintes situações (mostradas na Figura 6):

- (1) saída $O1 \rightarrow$ associada à entrada $I1$, quando I é decrescente; e
- (2) saída $O1 \leftarrow$ associada à entrada $I1$, quando I é crescente.

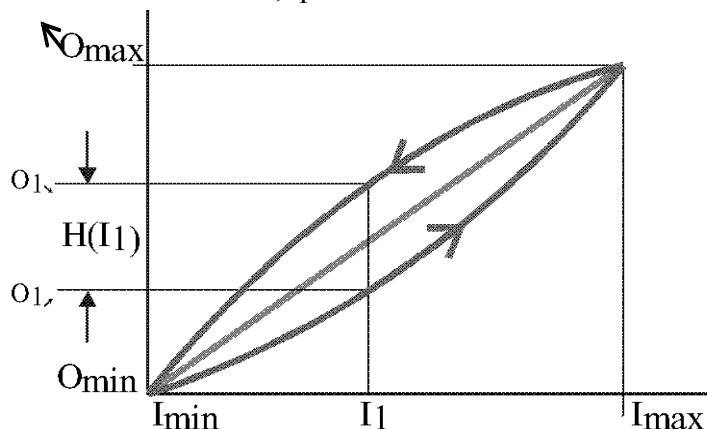


Figura 6 – Efeito de histerese do instrumento
Fonte: Departamento de Engenharia Mecânica da UnB

Essa característica é um requisito particularmente importante para instrumentos que medem folgas em cadeias de transmissão de potência.

m) flutuação de zero (Drift) – explicitar o efeito que leva à variação (lenta) do parâmetro linear a na reta ideal do instrumento $O(I) = k I + a$. É um requisito que exige a expressão da deriva do instrumento, isto é, a variação de uma característica metrológica de um instrumento de medida típica de instrumentos com ajuste de zero, a exemplo de um barômetro;

n) zona morta (\square) – explicitar o limiar (**threshold**) da medida em torno do zero do instrumento para a variável de entrada I , isto é, o intervalo máximo no qual um estímulo pode variar em ambos os sentidos, sem induzir variação na resposta do instrumento de medição. Trata-se de um requisito muito útil quando se deseja deliberadamente evitar a resposta do instrumento em face de uma pequena variação espúria na entrada; e

o) zona de especificação ou tolerância [LSL, USL] – explicitar o intervalo no qual a incerteza deve estar situada por prescrição, onde LSL denota o limite de especificação inferior (**Lower Specification Limit**) e USL denota o limite de especificação superior (**Upper Specification Limit**). É impositivo que o operador requeira do fabricante a inserção de tolerâncias na documentação técnica que regula os procedimentos e processos de medição e inspeção.

4) Adequação do instrumento de medição ao uso pretendido deve ser avaliada com base nas características metrológicas descritas no nº 3) da letra a. anterior.

b. Requisitos para identificação dos instrumentos de medição

1) Todo instrumento de medição deve ter uma etiqueta de identificação segura e durável que indique seu estado de comprovação, bem como qualquer limitação ou restrição ao seu uso.

2) A etiqueta deve conter a data da próxima calibração.

3) Todo instrumento de medição não passível de aferição com padrão nacional deve ser identificado como tal.

4) Instrumentos com parte significativa da capacidade de medição não passível de aferição com padrão nacional devem também ser identificados com a descrição da parte não aferível.

c. Requisitos para calibração dos instrumentos de medição

1) Os instrumentos de medição devem ser calibrados de acordo com intervalos estabelecidos e com base na estabilidade, propósito e uso, de maneira a se evitar a utilização de instrumentos não conformes.

2) A frequência inicial de calibração de um instrumento deve ser determinada com base nas recomendações do fabricante, experiência progressa e conhecimento das frequências adotadas em laboratórios de referência.

3) Os fatores que deverão ser levados em conta no estabelecimento da frequência inicial de calibração são os seguintes:

- a) recomendação do fabricante do instrumento;
- b) extensão e severidade do uso;
- c) influência das condições ambientais; e
- d) exatidão da medida desejada.

4) As frequências de calibração devem ser revistas e reajustadas mediante o acompanhamento e a análise dos resultados de calibração obtidos no ato do recebimento dos instrumentos pelos laboratórios aos quais são enviados ao término do prazo de calibração.

5) O método a ser adotado no controle e revisão do intervalo de calibração de cada instrumento deve ser o do Gráfico de Controle, no qual os parâmetros **plotados** são sempre os mesmos pontos de calibração.

6) O Gráfico de Controle deve ser usado na obtenção da deriva temporal e dispersão das medidas dentro de um intervalo de calibração.

7) Os intervalos de calibração devem ser reajustados com base nos resultados do Gráfico de Controle:

a) para menor, quando for constatado que o instrumento perde a conformidade dentro do intervalo estabelecido ou apresenta tal tendência, ou

b) para maior, quando a estabilidade do instrumento o mantém em conformidade para além do intervalo estabelecido.

8) As calibrações regulares devem ser realizadas por laboratórios ou empresas contratadas pela Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx), de acordo com a InAvEx específica, desde que os serviços prestados satisfaçam às seguintes condições:

- a) sejam rastreáveis no âmbito da Rede Brasileira de Calibração (RBC),
- b) sejam credenciados pelos fabricantes, quando for o caso, e
- c) sejam acreditados pelos órgãos competentes do Brasil ou do exterior, conforme a NBR ISO/IEC 17025.

d. Requisitos para o armazenamento transporte e manuseio

1) Devem ser adotados os requisitos e procedimentos já regulamentados para fins de emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) e Guias de Movimentação de Material (GMM).

2) Deve-se se atentar para as recomendações do fabricante constantes do rótulo de embalagem, bem como para os cuidados exigidos pelas especificidades do instrumento de medição, no que se refere ao recebimento, transporte, armazenamento, manuseio e expedição, de maneira a se evitar mau uso, dano e modificação de características dimensionais e funcionais.

e. Requisitos para o controle informatizado

1) O controle informatizado deve atender aos seguintes requisitos:

- a) armazenar os registros de identificação de cada instrumento, conforme o que é prescrito na letra f. subsequente;
- b) permitir o controle de calibração de todos os instrumentos, conforme os intervalos estabelecidos;
- c) indicar, mediante consulta, as próximas calibrações a serem realizadas;
- d) gerar o Gráfico de Controle de cada instrumento para fins de reajuste de intervalos de calibração;
- e) emitir etiquetas de identificação e interdição de uso, preenchidas automaticamente;
- f) ser interligado em rede com o Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército (B Mnt Sup Av Ex) e demais organizações militares da AvEx (OMAvEx); e
- g) apresentar interface com o banco de dados do Sistema Integrado de Aviação do Exército (SISAvEx).

2) Os níveis de acesso ao Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx devem ser os seguintes:

- a) DMAvEx (todas as Seções e incluindo a de Taubaté) – consulta e auditoria;
- b) B Mnt Sup Av Ex – consulta e introdução de dados; e
- c) demais OMAvEx – somente consulta.

f. Requisitos para o registro de identificação

1) O registro de identificação de cada instrumento deve consistir de arquivos digitais (ou pastas impressas, quando for o caso) e conter os seguintes dados:

- a) tipo;
- b) marca;
- c) modelo – **Part Number** (PN);
- d) número de série;
- e) descrição (características metrológicas);
- f) data de cada calibração;
- g) intervalos especificados para calibração;
- h) Gráfico de Controle; e
- i) resultados das calibrações realizadas e atestadas em documentos emitidos por laboratórios devidamente credenciados pelo fabricante e acreditados pelo INMETRO ou outro órgão competente do Brasil ou do exterior.

2) O documento emitido pelo laboratório de calibração (Certificado de Calibração, Certificado de Aferição, quando solicitado, ou outro) deverá conter:

- a) identificação do instrumento;
- b) cliente;
- c) condições de referência;
- d) grandezas de influência;
- e) procedimentos utilizados;
- f) padrões utilizados;
- g) terminologia;
- h) incertezas envolvidas na aferição com o os respectivos e critérios de cálculo;
- i) qualquer limitação de uso; e
- j) identificação e assinatura dos responsáveis.

g. Requisitos para a auditoria

1) O Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx deve ser auditado anualmente a fim de se garantir a sua conformidade com esta InAvEx.

2) Os resultados das auditorias devem permitir correções para os quesitos mandatórios (Anexos A e B), bem como orientar o aperfeiçoamento do sistema, no que tange aos quesitos recomendados (Anexos A e B).

3) Os planos, procedimentos e resultados devem ser devidamente documentados, bem como as ações corretivas subsequentes.

4) Os registros devem ser mantidos durante o prazo de validade do Certificado de Qualificação do laboratório, conforme o que é definido em InAvEx específica.

h. Requisitos para os padrões adotados

1) Os padrões a serem adotados no Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx são os seguintes:

a) padrão nacional – considerado como referência idealizada e acreditada pelo INMETRO;

b) padrão secundário – situado logo abaixo do padrão nacional na cadeia de rastreabilidade podendo consistir de:

(1) laboratórios industriais e de instituições de ensino/pesquisa devidamente acreditados pelo INMETRO; ou

(2) laboratórios ou oficinas de parques de manutenção, desde que rastreáveis pela cadeia de intercomparações no âmbito da RBC.

c) padrão de trabalho – deve ser utilizado com a finalidade de evitar que um instrumento perca a conformidade com as especificações no intervalo entre duas comprovações, ressalvando-se que a utilização de um padrão de trabalho, conforme já definido, não exclui de maneira alguma a calibração regular dos instrumentos.

i. Requisitos para a rastreabilidade

1) O sistema deve garantir que suas medições e incertezas sejam rastreáveis conforme já definido, valendo-se dos padrões da RBC rastreados aos padrões do INMETRO ou de outro órgão competente do País ou do exterior.

2) Quando se tratar de calibração (ou aferição, quando solicitado) de instrumento com mensurando especializado não rastreável por padrão nacional, a exemplo de um instrumento optrônico como o intensificador de imagem para visão noturna assistida, deve-se:

a) na medida do possível, apelar para padrões (de trabalho ou secundário) rastreáveis, tais como equipamentos de calibração existentes em oficinas ou laboratórios de Força Aérea Brasileira (FAB) ou Marinha do Brasil (MB);

b) consultar o fabricante sobre a viabilidade de realizar calibração em laboratório autorizado no Brasil; ou

c) adquirir o instrumento de calibração recomendado pelo fabricante.

j. Requisitos para a documentação técnica

O sistema de documentação técnica da AvEx deve conter informações a respeito:

1) das características metrológicas mais relevantes dos instrumentos, conforme o nº 3) da letra a. do item 5.;

- 2) dos padrões de referência para medidas e incertezas; e
- 3) dos principais elementos da rede de rastreabilidade das medidas e incertezas, tais como, órgãos normativos e executivos, laboratórios e empresas credenciadas pelo fabricante e acreditadas por órgão competente.

k. Requisitos para medição e avaliação de incerteza em testes e ensaios (incluindo ensaios em voo)

- 1) O procedimento para medição deve contemplar quatro etapas:
 - a) Etapa 1 – Execução da medição e cálculo do resultado de medição
 - (1) definição do mensurando (envolve consulta aos manuais do fabricante);
 - (2) análise do processo de medição (técnicas de medição e cadeia de instrumentação); e
 - (3) modelo matemático do processo de medição (relação funcional do tipo expresso na Equação (1)).
 - b) Etapa 2 – Cálculo das incertezas
 - 1) método de avaliação de incertezas tipo A e tipo B.
 - c) Etapa 3 – Determinação da incerteza combinada
 - (1) lei de propagação de incertezas (relação funcional do tipo expresso na Equação (2)).
 - d) Etapa 4 – Determinação da incerteza expandida
 - (1) expressão do resultado de medição e sua incerteza associada, conforme o Guia para Expressão de Incertezas (**GUM**), consistindo do valor numérico, da incerteza e da unidade.
- 2) As condições ambientais e variáveis de influência devem ser especificadas com o máximo nível de detalhamento possível.
- 3) As características metrológicas listadas no nº 3) da letra a. do item 5. devem ser especificadas.
- 4) Os padrões de trabalho, secundário e nacional, devem ser especificados.
- 5) Os procedimentos específicos prescritos em manuais do fabricante, na documentação das oficinas do operador (sala de pás e sala de motores do B Mnt Sup Av Ex, por exemplo) e nos manuais de Técnicas de Ensaio em Voo (TEV) devem ser harmonizados com os requisitos desta InAvEx.
- 6) Deve-se adotar uma técnica para levantamento das variáveis de perturbação, a critério do executor do processo de medição. Dentre as técnicas mais usadas, sugere-se o Método dos 5M (**Método, Meio Ambiente, Material, Meios e Mão-de-Obra**), também conhecido como Diagrama de Ishikawa (1993), a seguir descrito, podendo ser usado no formato tabular ou gráfico, conforme ilustrado na Figura 7:
 - a) Método – procedimentos e modo de operação utilizado;
 - b) Meios – equipamentos e cadeia de instrumentação completa (incluindo os padrões);
 - c) Material – inclui produtos usados, além dos instrumentos;
 - d) Meio ambiente – interação com o meio ambiente (fonte de perturbações); e
 - e) Mão-de- obra – competência, capacidade gerencial, organização, etc.

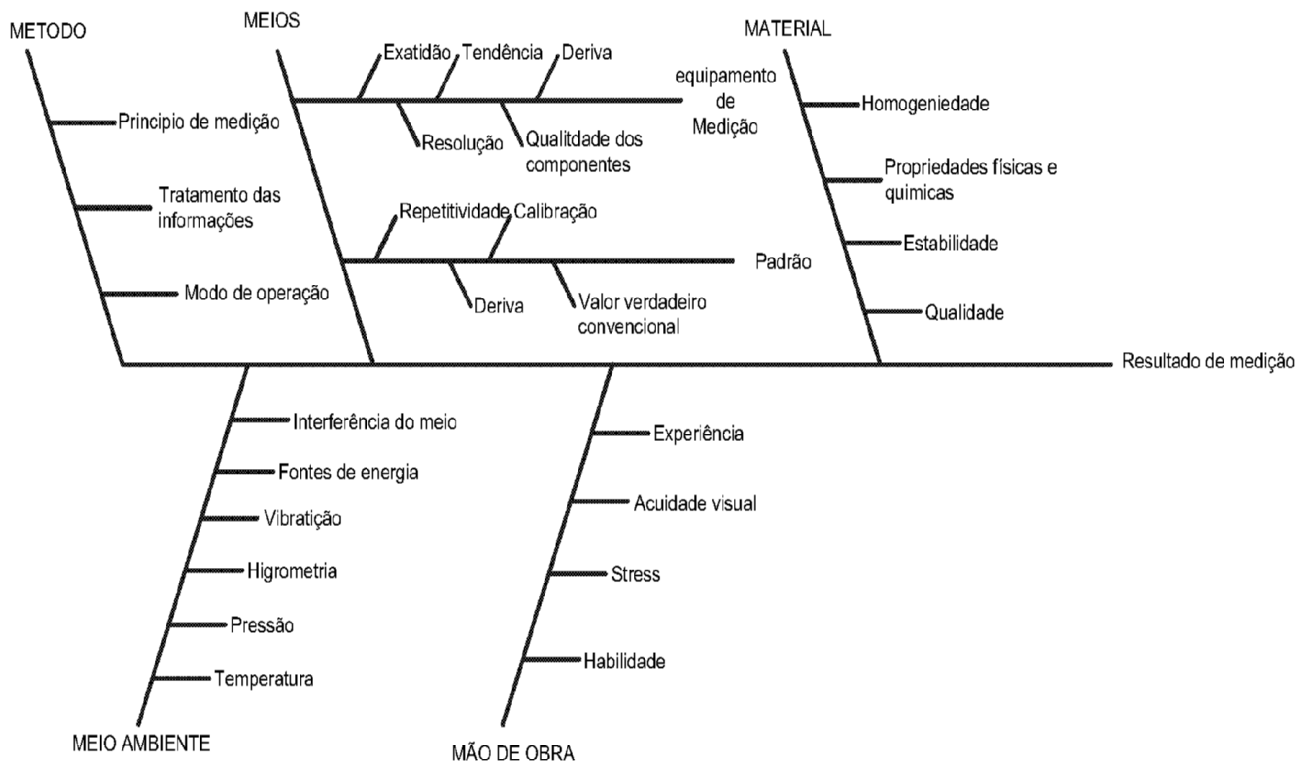


Figura 7 – Diagrama de Ishikawa

Fonte: Departamento de Engenharia Mecânica da UnB

7) Quando a relação funcional entre o mensurando e as variáveis de influência não for conhecida, deve-se adotar uma estratégia de planificação do processo de medição com o objetivo de detectar os graus de acoplamento entre as variáveis de influência. Dentre as estratégias mais usadas, são sugeridas as seguintes:

a) variação das variáveis de influência uma a uma (congelados os valores das demais) – estratégia que permite detectar a relação entre o mensurando e cada variável de influência, mas não permite verificar a influência simultânea dos efeitos das diferentes variáveis de influência;

b) variação simultânea das variáveis de influência de modo estruturado – estratégia que permite, sob certas condições, estimar as interações e reduzir a incerteza dos resultados; e

c) método de plano de experiência – estratégia que permite otimizar a condução do experimento mediante a variação simultânea das diferentes variáveis de influência (Projeto Fatorial), mas exige a atuação de um engenheiro.

6. CRITÉRIOS DE NÃO CONFORMIDADE

a. Considera-se como não conforme o instrumento de medição que:

- 1) tenha sofrido algum dano;
- 2) tenha sido sobrecarregado ou manuseado de forma não adequada;
- 3) apresente mau funcionamento ou funcionamento sujeito a dúvidas;
- 4) tenha ultrapassado o intervalo estabelecido para a calibração;
- 5) tenha a integridade do lacre violada; e

6) apresente indicações de medida e incerteza associada não rastreáveis pelas características metrológicas citadas no nº 3) da letra a. do item 5.

b. Considera-se também como não conforme

- 1) procedimento de medição que não atender aos requisitos listados na letra **k.** do item **5.** ; e
- 2) instrumento com falha nos requisitos de identificação citados na letra **b.** do item **5.**

7. ATRIBUIÇÕES

a. DMAvEx

1) Seção Técnica

- a) realizar estudos e colher subsídios necessários ao aperfeiçoamento desta InAvEx;
- b) avaliar, com base na norma NBR ISO/IEC 17025, nos resultados das auditorias realizadas à luz das InAvEx específicas e nos requisitos listados no item **5.** desta InAvEx, a qualidade metrológica dos laboratórios e empresas prestadoras de serviços de calibração (e aferição, quando for o caso);
- c) assessorar o Diretor da DMAvEx em questões afetas à participação de laboratórios da AvEx no Sistema de Metrologia Aeroespacial (SISMETRA) do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA), como elos da cadeia de comparações e rastreabilidade de medidas, processos de medição e padrões;
- d) avaliar os resultados das auditorias relativas ao Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx realizadas nas OMAvEx, visando a assessorar o Diretor da DMAvEx quanto a aperfeiçoamentos possíveis e eventuais providências decorrentes;
- e) avaliar a documentação técnica das empresas prestadores de serviço e os Boletins Técnicos emitidos pela DMAvEx, com vistas ao rigor metrológico da expressão das grandezas de base e derivadas, incertezas e padrões adotados;
- f) publicar em BTA os despachos exarados pelo Chefe da Seção Técnica nos Anexos A e B com vistas às providências para as ações corretivas e as propostas de aperfeiçoamento, de acordo com as atribuições contidas na presente InAvEx, e
- g) assessorar o Diretor da DMAvEx em questões afetas à harmonização dos critérios desta InAvEx com as prescrições contidas em Instrução Geral específica que regula o Sistema de Metrologia do Exército, na esfera do Órgão de Direção Setorial do Sistema de Ciência e Tecnologia do Exército, quando for o caso.

2) Seção de Manutenção

- a) manter atualizado o cadastro das empresas e laboratórios prestadores de serviços na área de calibração;
- b) listar, em formulário próprio da Seção, os principais problemas ocorridos com os serviços prestados pelas empresas e laboratórios na área de calibração e aferição (quando for o caso), destacando-se os referentes à integridade dos instrumentos, documentação técnica e qualquer não conformidade reportada;
- c) informar à Seção Técnica, mediante parte, os problemas de natureza técnica existentes para fins de avaliação, aperfeiçoamento e providências decorrentes; e
- d) centralizar as atividades de controle, distribuição, recolhimento, envio para calibração, bem como redistribuir os instrumentos de medição da AvEx.

3) Seção Taubaté da DMAvEx

- a) realizar auditorias anuais no B Mnt Sup Av Ex, nas seguintes condições:
 - (1) ser conduzida por 1 (um) oficial engenheiro militar e 1 (um) oficial gerente de manutenção;
 - (2) ser conduzida mediante o preenchimento do Questionário de Avaliação da Qualidade Metrológica do B Mnt Sup Av Ex, conforme o Anexo A; e
 - (3) ser avaliado o atendimento aos requisitos listados no item **5.** desta InAvEx, para fins de monitoramento e aperfeiçoamento do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.

b) remeter o resultado da auditoria realizada no B Mnt Sup Av Ex à DMAvEx.

b. B Mnt Sup Av Ex

- 1) estabelecer e reajustar os intervalos de calibração dos instrumentos em uso na AvEx;
- 2) manter atualizados os registros individuais de todos os instrumentos em uso na AvEx;
- 3) enviar cópias dos registros individuais dos instrumentos às OMAvEx apoiadas, bem como suas atualizações;
- 4) implantar e operar o sistema informatizado para consulta e introdução de dados;
- 5) acessar o sistema para consulta e introdução de todos os registros e dados de controle necessários;
- 6) monitorar o cumprimento dos requisitos listados no item 5. desta InAvEx;
- 7) exercer o controle dos prazos de calibração dos instrumentos mediante consulta ao sistema informatizado;
- 8) interditar o uso e recolher os instrumentos não-conformes e/ou que apresentem prazos de calibração vencidos;
- 9) receber das OMAvEx apoiadas os instrumentos não conformes e/ou com prazos de calibração vencidos, para as providências;
- 10) realizar a calibração dos instrumentos interditados e recolhidos ou enviá-los para calibração em laboratório ou empresa competente, mediante autorização da DMAvEx;
- 11) observar a adequação de cada instrumento ao uso pretendido;
- 12) planejar e fazer o levantamento dos recursos necessários para atender à implantação e execução dos serviços de calibração e aquisição dos instrumentos de medição, consolidando as necessidades da AvEx no que se refere aos instrumentos e ao sistema de comprovação metrológica, bem como encaminhá-las ao escalão superior;
- 13) realizar auditorias periódicas nas OMAvEx apoiadas, nas seguintes condições:
 - a) ser conduzida por 1 (um) oficial engenheiro militar e 1 (um) oficial gerente de manutenção;
 - b) ser conduzida mediante o preenchimento do Questionário de Avaliação da Qualidade Metrológica de OMAvEx, conforme o Anexo B; e
 - c) ser avaliado o atendimento aos requisitos listados no item 5. desta InAvEx, para fins de monitoramento e aperfeiçoamento do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.
- 14) remeter o resultado das auditorias realizadas nas OMAvEx à DMAvEx;
- 15) providenciar a restauração de equipamento a condições de conformidade para, a seguir, devolvê-lo à operação ou interditar definitivamente o seu uso, no caso da inviabilidade da sua manutenção e/ou calibração; e
- 16) implementar o registro informatizado de que trata a letra e. do item 5. desta InAvEx a fim de aperfeiçoar o controle informatizado do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.

c. OMAvEx apoiadas

- 1) controlar os prazos de calibração dos instrumentos mediante consulta ao sistema informatizado e verificação física da etiqueta do instrumento;
- 2) interditar o uso e recolher ao B Mnt Sup Av Ex os instrumentos com prazos de calibração vencidos e/ou que apresentem não conformidades;
- 3) observar a adequação de cada instrumento ao uso pretendido; e
- 4) reportar à DMAvEx, por intermédio do Comando de Aviação do Exército (CAvEx), as não conformidades atestadas e/ou listadas na letra a. do item 6. da presente InAvEx.

d. Comissões designadas para recebimento de material

1) aplicar esta InAvEx no que for pertinente e, particularmente, no que se refere aos requisitos listados na letra **a.** do item **5.**

8. RELAÇÃO DE ANEXOS

- a. A – Questionário de Avaliação da Qualidade Metrológica do B Mnt Sup Av Ex.
- b. B – Questionário de Avaliação da Qualidade Metrológica das OMAvEx Operacionais.

9. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. O objetivo desta InAvEx não conflita com os objetivos das InAvEx nº 1004 e nº 1005, na medida em que seu foco é o fomento do controle e qualidade metrológica dos processos de medição no âmbito da AvEx.

b. Para a avaliação de laboratórios e empresas prestadoras de serviços de calibração e aferição de instrumentos e ferramentais, os especialistas da Seção Técnica envolvidos na execução desta InAvEx poderão também contar, a título de subsídio, com os resultados das auditorias reguladas pelas InAvEx nº 1004 e nº 1005.

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

Esta InAvEx encontra-se em fase experimental, motivo pelo qual a DMAvEx solicita a colaboração das partes envolvidas no seu aperfeiçoamento, seja por meio de críticas ou de sugestões, a serem remetidas pelos canais de comando competentes.

===== FIM DA NORMA=====

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO A QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METROLÓGICA DO B MNT SUP AV EX	InAvEx 1.002 jul 2009
---	--	--

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade orientar a avaliação do Sistema de Comprovação Metrológica da Aviação do Exército (AvEx), mediante o levantamento do estado de conformidade ou não-conformidade em face aos requisitos que regulam o funcionamento do referido sistema, e no que se refere às atribuições do B Mnt Sup Av Ex.

2. OBJETIVO

Identificar os requisitos não atendidos, mandatórios e / ou recomendados, visando a orientar as ações corretivas e as propostas de aperfeiçoamento do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.

3. REFERÊNCIA

Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx), Instrução de Aviação do Exército nº 1.002, Sistema de Comprovação Metrológica, de junho de 2009.

4. MODELO

O modelo de questionário apresentado compila informações sobre o estado de conformidade e não conformidade à luz dos requisitos listados na InAvEx 1.002, mandatórios e recomendados.

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METROLÓGICA DO

B Mnt Sup Av Ex

Data: ____ / ____ / ____

a. Quesitos mandatórios para fins de implementação se ações corretivas

1) Os instrumentos em uso estão identificados conforme a Instrução de Aviação nº 1.002 ?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____ / ____ / ____.

2) Os instrumentos em uso estão dentro dos prazos de calibração estabelecidos?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____ / ____ / ____.

3) Os intervalos de calibração estão sendo acompanhados ou reajustados quando necessário?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____ / ____ / ____.

4) A adequação ao uso dos instrumentos está em conformidade com a Instrução de Aviação nº 1.002?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____ / ____ / ____.

5) As auditorias das demais OMAvEx apoiadas estão sendo realizadas?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____ / ____ / ____.

6) Os registros individuais de todos os instrumentos em uso na AvEx estão atualizados?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____ / ____ / ____.

b. Quesitos recomendados para fins de aperfeiçoamento do sistema e fomento da qualidade metrológica

1) Relacionar em uma tabela no formato exemplificado abaixo os instrumentos em uso com maior grau de especialização, que exibem claramente em seus rótulos de identificação ou manuais de operação, as características metrológicas listadas no nº 3) da letra a. do item 5. da Instrução de Aviação nº 1.002

Tabela 1 - Relação de instrumentos e características metrológicas

Instrumento Nome /Marca/ PN	Características metrológicas especificadas nº 3) da letra a. do item 5 da InAvEx 1.002	
	Característica / símbolo	Quantificação ou descrição (se for o caso)
Transmissor de pressão/ KGP-PASC/ 02N66690	Exatidão	.....
	Incerteza	.....
	Estabilidade	Material blindado
	Resolução / Res	0.06%
	Faixa de indicação / $[I_{min} , I_{max}]$ ou $[O_{min} a O_{max}]$	$[0, 4000]$ Pa
	Faixa de operação / $[I_{min} I , I_{max} I]$	$[0, 2500] \rightarrow 2500$ Pa
	Não-linearidade / N(I)	.....
	Não-linearidade Terminal / NT(I)	0.12 mA
	Fundo de escala / FE	0.75%
	Sensibilidade / k	.....
	Efeito de entradas modificadoras / K_M	Temperatura
	Efeito de entradas interferentes / K_I	.....
	Histerese / $H(I)$	.....
	Flutuação de zero / Drift	.....
Zona morta / \square	.....
XXXXXXXX		

2) Apresentar uma relação de nome, marca e PN de instrumentos que apresentam dificuldades no que refere à falta de padrões (nacionais, secundários ou de trabalho), com a rastreabilidade comprometida (reportar-se às letras h. e i. do item 5. da InAvEx 1.002)

3) Listar não-conformidades reportadas para a documentação técnica, à luz do requisito da letra da j. do item 5. da InAvEx 1.002.

4) Verificar o atendimento aos requisitos listados na letra **k.** do item **5.** da InAvEx 1.002, regulando o processo de medição e avaliação de incerteza em testes e ensaios (incluindo ensaios em vôo). Reportar as dificuldades encontradas para aplicação dos requisitos e colher sugestões para aperfeiçoamento.

Posto e nome
AUDITADO

Posto e nome
AUDITOR

Despacho do Chefe da Seção Técnica à luz das atribuições listadas no nº 7. da InAvEx 1002

O presente despacho deverá ser publicado em BTA para as providências cabíveis, conforme a letra f) do nº 1) da letra a. do item 7. da InAvEx 1002.

Chefe da Seção Técnica da DMAvEx

=====FIM DO ANEXO=====

INSTRUÇÃO	ANEXO B	InAvEx
------------------	----------------	---------------

DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METROLÓGICA DAS OM AvEx OPERACIONAIS	1.002 jul 2009
---	--	-------------------------------------

1. FINALIDADE

Este anexo tem por finalidade orientar a avaliação do Sistema de Comprovação Metrológica da Aviação do Exército (AvEx), mediante o levantamento do estado de conformidade ou não-conformidade face aos requisitos que regulam o funcionamento do referido sistema, e no que se refere às atribuições das OMAvEx operacionais apoiadas (Batalhões de Aviação do Exército)

2. OBJETIVO

Identificar os requisitos não atendidos, mandatórios e recomendados, visando a orientar as ações corretivas e as propostas de aperfeiçoamento do Sistema de Comprovação Metrológica da AvEx.

3. REFERÊNCIA

Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx), Instrução de Aviação do Exército nº 1002, Sistema de Comprovação Metrológica, de junho de 2009.

4. MODELO

O modelo de questionário apresentado compila informações sobre o estado de conformidade e não conformidade à luz dos requisitos listados na InAvEx 1002, mandatórios e recomendados.

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METROLÓGICA DE OMAvEx

OMAvEx

Data: ____ / ____ / ____

a. Quesitos mandatórios para fins de implementação se ações corretivas

1) Os instrumentos em uso estão identificados conforme a Instrução de Aviação nº 1002?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____ / ____ / ____.

2) Os instrumentos em uso estão dentro dos prazos de calibração estabelecidos?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas:

d) Prazo para aplicação: ____/____/____.

3) A adequação ao uso dos instrumentos está em conformidade com a Instrução de Aviação 1002 ?

a) SIM NÃO

b) Citar as não-conformidades

c) Descrever as ações corretivas

d) Prazo para aplicação: ____/____/____.

b. Quesitos recomendados para fins de aperfeiçoamento do sistema e fomento da qualidade metrológica

1) Relacionar em uma tabela com o formato exemplificado abaixo os instrumentos em uso com maior grau de especialização, que exibem claramente em seus rótulos de identificação ou manuais de operação, as características metrológicas listadas no nº 3) da letra a. do item 5. da Instrução de Aviação nº 1002

Tabela 1 – Relação de instrumentos e características metrológicas

Instrumento Nome / Marca / PN	Características metrológicas especificadas nº 3) da letra a. do item 5 da InAvEx 1002	
	Característica / símbolo	Quantificação ou descrição (se for o caso)
Transmissor de pressão/ KGP-PASC/ 02N66690	Exatidão	.....
	Incerteza	.....
	Estabilidade	Material blindado
	Resolução / Res	0.06%
	Faixa de indicação / [I _{min} , I _{max}] ou [O _{min} a O _{max}]	[0, 4000] Pa
	Faixa de operação / [I _{minI} , I _{maxI}]	[0, 2500] → 2500 Pa
	Não-linearidade / N(I)	.....
	Não-linearidade Terminal / NT(I)	0.12 mA
	Fundo de escala / FE	0.75%
	Sensibilidade / k	.....
	Efeito de entradas modificadoras / <i>KM</i>	Temperatura
	Efeito de entradas interferentes / <i>KI</i>	.....
	Histerese / <i>H(I)</i>	.....
	Flutuação de zero / Drift	.....
Zona morta / □	.....
XXXXXXXX		

2) Apresentar uma relação de nome, marca e PN de instrumentos que apresentam dificuldades no que refere à falta de padrões nacionais, secundários ou de trabalho, com a rastreabilidade comprometida (reportar-se às letras **h.** e **i.** do item **5.** da InAvEx 1002)

3) Listar não-conformidades reportadas para a documentação técnica, à luz do requisito da letra da **j.** do item **5.** da InAvEx 1002.

4) Verificar o atendimento aos requisitos listados na letra **k.** do nº **5.** da InAvEx 1002, regulando o processo de medição e avaliação de incerteza em testes e ensaios (incluindo ensaios em vóo). Reportar as dificuldades encontradas para aplicação dos requisitos e colher sugestões para aperfeiçoamento.

**Posto e nome
AUDITADO**

**Posto e nome
AUDITOR**

Despacho do Chefe da Seção Técnica à luz das atribuições listadas no nº 7. da InAvEx 1002

O presente despacho deverá ser publicado em BTA para as providências cabíveis, conforme a letra f) do nº 1) da letra a. do item 7. da InAvEx 1002.

Chefe da Seção Técnica da DMAvEx

=====FIM DO ANEXO=====

PORTARIA Nº 13-COLOG, DE 21 DE SETEMBRO DE 2009.

Aprova a Instrução de Aviação do Exército (InAvEx) nº 2004 (Suprimento de Combustível de Aviação)

O **COMANDANTE LOGÍSTICO**, no uso das atribuições constantes do inciso IX, do art. 11, da Portaria nº 201, de 2 de maio de 2001 - Regulamento do Departamento Logístico (R-128) e de acordo com a Portaria nº 214, de 3 de maio de 2001, do Comandante do Exército, resolve:

Art. 1º Aprovar a Instrução de Aviação do Exército (InAvEx) nº 2004 (Suprimento de Combustível de Aviação).

Art. 2º Determinar que a presente Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	SUPRIMENTO DE COMBUSTÍVEL DE AVIAÇÃO	InAvEx 2.004 maio 2009
---	---	--

1. FINALIDADE

Regular os procedimentos técnico-operacionais, administrativos e contábeis referentes ao levantamento de necessidades, obtenção, distribuição e controle do suprimento de combustíveis de aviação (Sup Comb Av) de gestão da Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx).

2. OBJETIVOS

a. Complementar as Normas Administrativas Relativas ao Material de Aviação do Exército (NARMAvEx).

b. Estabelecer procedimentos técnico-operacionais padronizados para o Sup Comb Av de gestão da DMAvEx.

c. Estabelecer procedimentos padronizados para o levantamento de necessidades, a obtenção, a distribuição e o controle do Sup Comb Av de gestão da DMAvEx.

d. Estabelecer procedimentos padronizados para o controle contábil do Sup Comb Av de gestão da DMAvEx .

e. Identificar as prerrogativas e estabelecer as responsabilidades dos diversos órgãos envolvidos no Sup Comb Av de gestão da DMAvEx.

3. REFERÊNCIAS

a. Licitações e Contratos da Administração Pública (Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com as alterações da Lei nº 8.883, de 8 de junho de 1994 e da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998).

b. Regulamento de Administração do Exército (R-3), aprovado pelo Decreto nº 98.820, de 12 de janeiro de 1990.

c. Normas para Licitações e Contratos no âmbito do Departamento Logístico (NORLICO), aprovadas pela Portaria nº 004-D Log, de 4 de julho de 2007.

d. Manual de Campanha C 100-10 Logística Militar Terrestre (C 100-10), aprovado pela Portaria nº 125-EME, de 22 de dezembro de 2003.

e. Normas Administrativas Relativas ao Material de Aviação do Exército (NARMAvEx), aprovadas pela Portaria nº 018-D Log, de 23 de novembro de 2001.

f. Norma Interna da Divisão Administrativa do Departamento Logístico nº 3002 (NI-DA/DLog 3002), aprovada pelo Boletim Interno nº 090-D Log, de 15 de maio de 2007.

g. Instrução da Aviação do Exército nº 1.001 - Elaboração das Instruções de Aviação do Exército (InAvEx 1.001), aprovada pela Portaria nº 02- D Log, de 19 de janeiro de 2009.

h. Resolução nº 3 da Agência Nacional do Petróleo, de 25 de janeiro de 2006 (Res ANP nº 3), publicada no Diário Oficial da União de 26 de janeiro de 2006 e retificada pelo Diário Oficial da União de 6 de março de 2007, versando sobre o Regulamento Técnico nº 1/2006.

g. Norma Brasileira nº 15.216-Armazenamento de combustíveis, controle da qualidade no armazenamento, transporte e abastecimento de combustíveis de aviação (NBR 15.216), de 29 de abril de 2005.

4. CONCEITUAÇÕES

a. Boca do tanque da aeronave - é uma das modalidades de entrega de Sup Comb Av realizada normalmente nos postos de abastecimento da empresa fornecedora, utilizando ou não viatura especial de abastecimento, onde o recebimento do produto é feito diretamente nos tanques de combustível da aeronave, podendo ainda ser recebido em reservatórios apropriados.

b. Fornecimento a granel - é uma das modalidades de entrega de Sup Comb Av realizada normalmente fora dos postos de abastecimento da empresa fornecedora, por meio de viatura de transporte de combustíveis de aviação, onde o recebimento do produto é feito em postos de abastecimento.

c. Comprovante de Entrega de Produtos de Aviação (CEPA) - é o documento emitido pela empresa fornecedora para a entrega do Sup Comb Av realizada na modalidade “boca do tanque da aeronave”.

d. SisAvEx – é o Sistema da Aviação do Exército, ferramenta com base em programas e bancos de dados informatizados utilizado para, dentre outras finalidades, controlar o Sup Comb Av.

h. Dst AvEx - é o destacamento da Aviação do Exército (AvEx), permanente ou provisório, que permanece vinculado à organização militar da AvEx (OMAvEx) de origem; e

i. Depósitos de Sup Comb Av - é o termo que engloba os postos de abastecimento, viaturas de abastecimento (Vtr Abst) e reservatórios, a cargo da AvEx.

5. DESENVOLVIMENTO

a. Introdução

1) A função logística suprimento, gerenciada pela DMAvEx para o material de aviação, de acordo com o previsto no C-100-10, é estruturada em atividades (Atv), tarefas (Tar) e subtarefas (Star).

2) O Sup Comb Av é uma especialização da função logística suprimento, e compreende as atividades de levantamento de necessidades, obtenção, distribuição e controle.

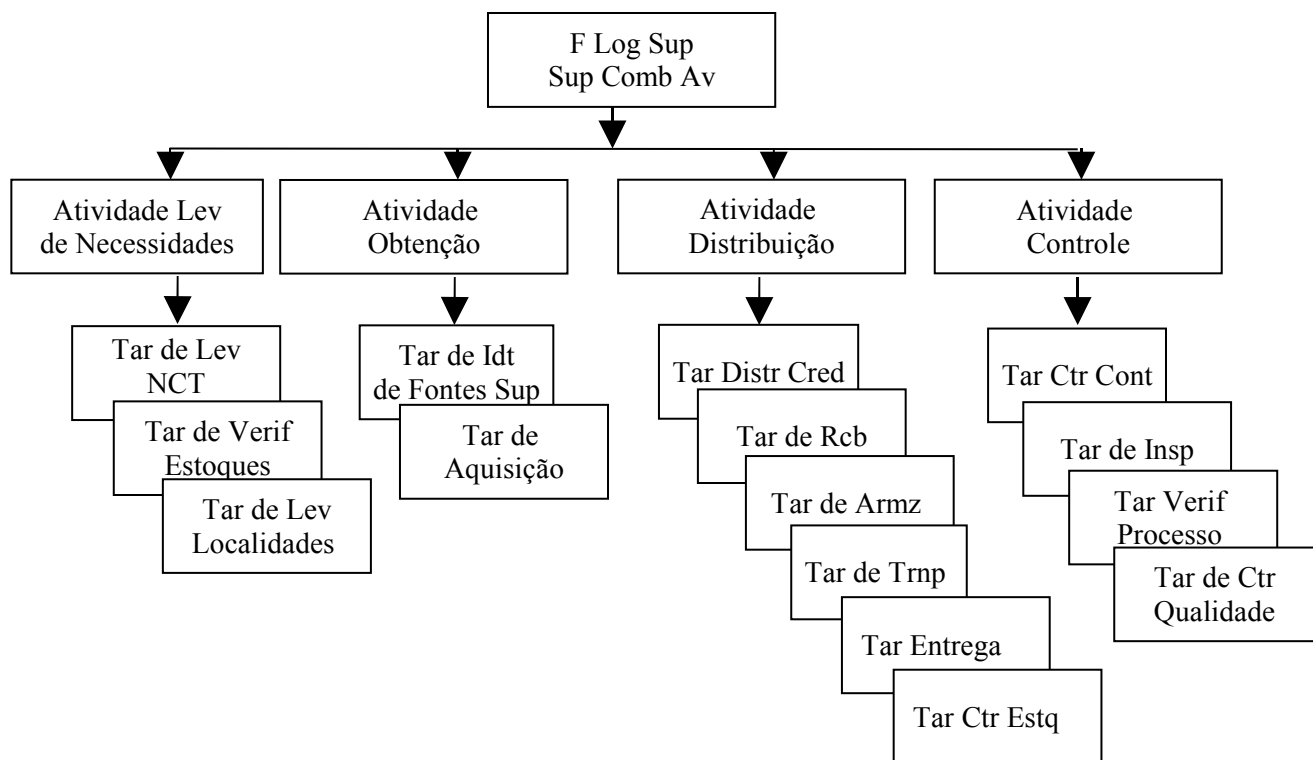
3) A atividade de levantamento de necessidades do Sup Comb Av da gestão da DMAvEx engloba, dentre outras, as tarefas de levantamento da Necessidade de Combustível Total (NCT) para o período considerado, a verificação dos estoques existentes, o levantamento das localidades previstas ou prováveis para operação e o delineamento das necessidades e localidades onde o produto deve ser fornecido.

4) A atividade de obtenção do Sup Comb Av da gestão da DMAvEx engloba, dentre outras, as tarefas de identificação das fontes de suprimento, no Brasil e no exterior, e a aquisição.

5) A atividade de distribuição do Sup Comb Av da gestão da DMAvEx engloba, dentre outras, as tarefas de distribuição de créditos, recebimento, armazenagem, transporte, entrega do produto e controle do estoque.

6) A atividade de controle do Sup Comb Av da gestão da DMAvEx engloba, dentre outras, as tarefas de controle contábil, inspeções, avaliação do processo e controle de qualidade.

Fig 1- Atividades e Tarefas referentes ao Sup Comb Av da Função Logística Suprimento



b. Levantamento de necessidades

A atividade de levantamento das necessidades do Sup Comb Av engloba as tarefas de levantamento da NCT, verificação dos estoques, levantamento das localidades e delineamento das necessidades.

1) Levantamento da NCT

a) A tarefa de levantamento da NCT está dividida em subtarefas de levantamento do Esforço Aéreo por Frota (EAF) para o período considerado, levantamento dos recursos disponíveis e cálculo da NCT.

b) Cabe à Seção de Planejamento, Integração e Controle (SPIC) fornecer à Seção de Suprimento (Sec Sup), ambas da DMAvEx, o EAF e apresentar as disponibilidades de recursos para a aquisição de Sup Comb Av, para o período considerado.

c) O cálculo será iniciado pelo produto do EAF pela média de consumo horário por frota, que representará a Necessidade de Combustível por Frota (NCF). A soma das NCF representará a NCT, devendo ser expressa em litros:

(1) $NCF = EAF \times \text{média de consumo por frota}$; e

(2) $NCT = \sum (NCF)$.

d) Cabe à Sec Sup da DMAvEx calcular a NCT para o período considerado.

e) Para o cálculo da NCT, a média de consumo por frota de aeronave é a seguinte:

FROTA	CONSUMO HORÁRIO
HB 350 L1-Esquilo/AS 550 A2-Fennec	160 litros/h
AS 365 K-Pantera	320 litros/h
S-70A-36-Black Hawk	550 litros/h
AS 532 UE-Cougar	570 litros/h

f) Cabe à Sec Sup da DMAvEx manter um histórico de consumo por tipo de aeronave que permita estabelecer uma média de consumo horário por tipo de aeronave e por regime de operação, no solo e em voo, considerados os lançamentos do SisAvEx constantes das partes I e II do Relatório de Voo.

2) Verificação dos estoques

a) A tarefa de verificação dos estoques está dividida nas subtarefas de verificação dos saldos, análise do comportamento do consumo para o período considerado e cálculo da disponibilidade em meses de operação.

b) A verificação dos saldos consiste em comprovar o saldo existente no controle de estoque da empresa distribuidora, o saldo existente após o processamento dos consumos das OMAvEx, o saldo existente após o processamento das notas fiscais/faturas recebidas da empresa fornecedora, o saldo existente no controle contábil e o saldo porventura existente em depósitos de Sup Comb Av.

c) A análise do comportamento do consumo consiste em verificar-se graficamente o consumo por frota para o período considerado, devendo-se utilizar ferramentas de análise estatística nessa sub tarefa.

d) O cálculo da disponibilidade em meses de operação consiste em dividir o saldo existente pela média dos últimos seis meses ou pela média de consumo para o período considerado.

e) O Relatório de Situação de Combustíveis de Aviação apresenta os saldos existentes, a média de consumo dos últimos seis meses e o cálculo da disponibilidade em meses de operação. O sistema de controle da DMAvEx apresenta o gráfico de comportamento do consumo com a linha da média móvel dos últimos seis meses, ferramenta estatística que possibilita uma análise mais acurada.

f) Cabe à Sec Sup da DMAvEx executar a tarefa de verificação dos estoques.

3) Levantamento das localidades

a) Para o cumprimento da tarefa de levantamento das localidades, será solicitado aos Órgãos Coordenadores (OC), anualmente, até o mês de outubro de A-1, a Relação de Localidades (Rel Loc) previstas ou prováveis para operação, com as quantidades previstas ou estimadas, e os períodos julgados oportunos para entrega do Sup Comb Av.

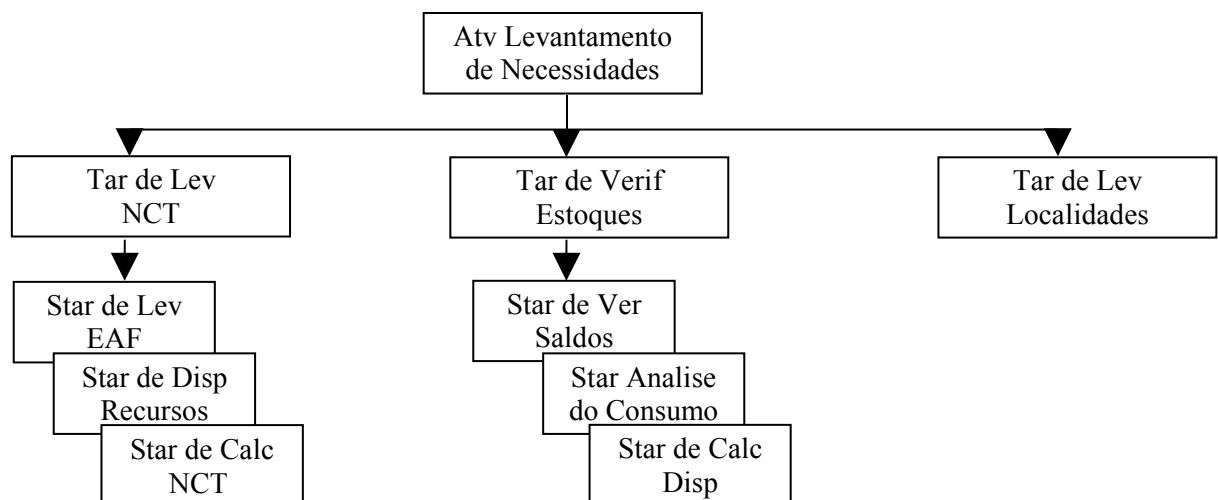
b) A Rel Loc deverá citar, caso exista, os dados do aeródromo (AD) local, em especial o código da Organização Internacional de Aviação Civil (ICAO), onde por exemplo, Brasília é SBBR. Não deve ser utilizado o código da Associação Internacional dos Transportadores Aéreos (IATA), onde por exemplo, Brasília é BSB. Caso o AD ainda não possua o código ICAO, deverá ser utilizado o código ZZZZ, e lançado o nome da localidade.

c) Cabe à Sec Sup da DMAvEx levantar as localidades previstas ou possíveis para operação da frota AvEx, devendo manter um histórico de consumo por localidade.

4) Delineamento das necessidades

O delineamento das necessidades consiste em condensar as necessidades de combustível para obtenção e a relação de localidades onde o produto deverá ser entregue.

Fig 2- Tarefas e Subtarefas da Atividade de Levantamento de Necessidades



c. Obtenção

A atividade de obtenção do Sup Comb Av engloba as tarefas de identificação das fontes de abastecimento e da aquisição propriamente dita.

1) Identificação das fontes

a) A tarefa de identificação das fontes de suprimento se divide em subtarefas de identificação dos fornecedores de Sup Comb Av, no Brasil e no exterior, e de identificação das localidades de atuação desses fornecedores, com as capacidades e condições de atendimento às necessidades da AvEx.

b) Para as localidades onde não existam meios disponíveis para entrega do Sup Comb Av, a DMAvEx poderá contratar o deslocamento e emprego de meios especiais para atender às necessidades da AvEx, respeitadas as disponibilidades de recursos e as condições oferecidas para a contratação, notadamente o prazo para execução do processo administrativo e contratação.

c) Cabe à Sec Sup da DMAvEx identificar as fontes de suprimento de Sup Comb Av.

2) Aquisição

a) A tarefa de aquisição está subdivida em subtarefas de planejamento da aquisição e a aquisição propriamente dita.

b) O planejamento da aquisição leva em consideração a análise dos preços praticados no mercado e os recursos financeiros disponíveis.

c) Cabe à Sec Sup da DMAvEx planejar a aquisição do Sup Comb Av efetuando a pesquisa de preços de mercado e considerando os recursos financeiros alocados pela SPIC da DMAvEx para atender à NCT para o período considerado.

d) A aquisição será feita normalmente via certame licitatório, constituindo-se de um processo administrativo que deverá seguir o prescrito na legislação para licitações e contratos. Os termos utilizados para descrever o referido processo de aquisição serão os constantes do Sistema de Excelência do Exército Brasileiro (SE-EB), considerando-se que um processo subdivide-se em subprocessos, etapas e atividades. O fluxograma do processo consta do Anexo C.

e) Cabe à DMAvEx, por intermédio do Comando Logístico (COLOG), efetuar a aquisição do Sup Comb Av.

f) Cabe à Sec Sup da DMAvEx iniciar o processo administrativo com o envio da requisição, do termo de referência e da pesquisa de preços à SPIC da DMAvEx.

g) Cabe à SPIC da DMAvEx solicitar ao COLOG a emissão da Nota de Crédito (NC) correspondente e, após o recebimento da NC, enviar o processo administrativo à Divisão Administrativa do COLOG (DA/COLOG) para o prosseguimento da aquisição, conforme prescrito nas NORLICO.

h) A aquisição poderá, excepcionalmente, ser efetuada com pagamento antecipado. Cabe à SPIC da DMAvEx elaborar o termo de justificativa para pagamento antecipado, o qual deve ser anexado ao processo administrativo antes de ser enviado à DA/COLOG.

i) Compete à Asse Jur do COLOG examinar e aprovar previamente as minutas de editais de licitações e de contratos. Após a aprovação das minutas de editais de licitação e de contratos, favorável ao prosseguimento do processo, cabe à DA/COLOG efetuar as demais fases da aquisição, mediante processo de licitação, de acordo com o previsto nas NORLICO e legislação de licitações e contratos.

j) Cabe à DMAvEx designar uma equipe auxiliar para acompanhar o processo de licitação. Em função das particularidades do fornecimento de Sup Comb Av, a modalidade de licitação normalmente utilizada é a do “Pregão Presencial”, de acordo com o previsto na legislação de licitações e contratos.

k) No caso de aquisição com pagamento antecipado, compete à DA/COLOG solicitar o parecer da Secretaria de Economia e Finanças (SEF) para o prosseguimento do processo. Após a obtenção de parecer favorável da SEF, compete à DA/COLOG solicitar ao Comandante do Exército Brasileiro (Cmt EB) autorização para efetuar a aquisição do Sup Comb Av com pagamento antecipado.

l) Compete à DA/COLOG cumprir as fases da despesa. Após a assinatura do contrato será emitida a nota de empenho correspondente.

m) No caso de aquisição com pagamento antecipado, cabe à empresa contratada emitir a nota fiscal/fatura para pagamento, a qual será liquidada pela DA/COLOG de acordo com a autorização para pagamento antecipado do Cmt EB. Os valores contábeis decorrentes do pagamento antecipado serão apropriados na conta “Adiantamento a Fornecedores” do COLOG, conforme prescrito na NI-DA/COLOG 3002.

n) Compete à DA/COLOG informar à DMAvEx o crédito de combustível de aviação obtido no processo de aquisição e fornecer uma via do contrato.

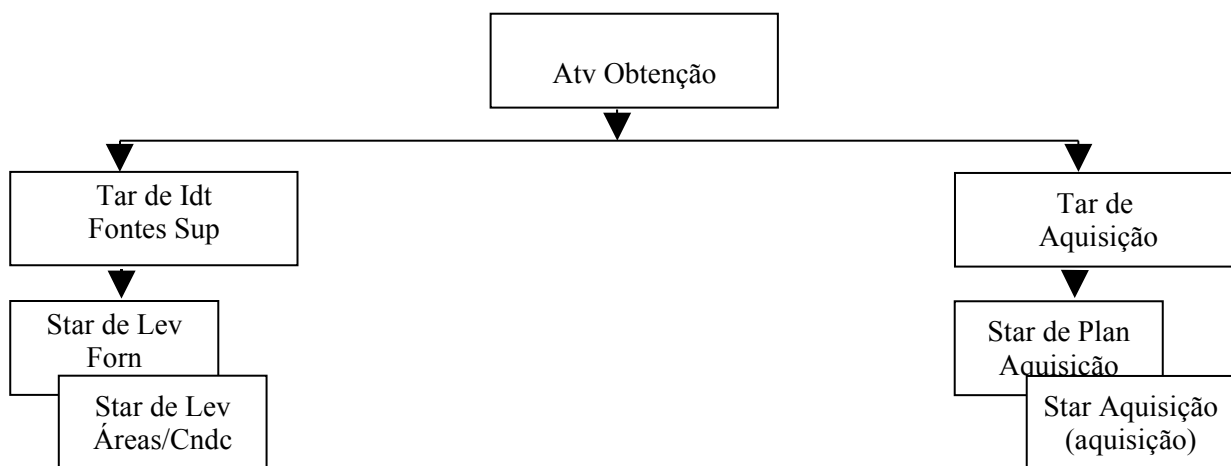
o) Cabe à DMAvEx designar o acompanhante do contrato, normalmente um oficial da sua Sec Sup.

p) Cabe à DMAvEx enviar uma via do contrato aos OC.

q) Compete aos OC designar os fiscais do contrato, dentro de sua área de atuação, e informar à DMAvEx o nome do militar indicado.

r) Após a contratação cabe à empresa contratada emitir os cartões de autorização de abastecimento para cada aeronave e para reservatórios, mediante solicitação da DMAvEx.

Fig 3- Tarefas e Subtarefas da Atividade de Obtenção



s) Os cartões de abastecimentos serão enviados pela DMAvEx aos OC para distribuição às OMAvEx. A utilização dos cartões de abastecimento está regulada nas tarefas de entrega do produto, conforme cada caso abordado.

t) Cabe às OMAvEx zelar pela guarda e conservação dos cartões de abastecimentos. No caso de necessidade de expedição de novos cartões de abastecimento, a solicitação deverá ser feita pelo OC à DMAvEx, acompanhado da justificativa e apuração de responsabilidades pelo extravio.

d. Distribuição

A atividade de distribuição do Sup Comb Av engloba as tarefas de distribuição de créditos, recebimento, armazenagem, transporte, entrega do produto e controle de estoque. No caso de aquisição com pagamento antecipado, normalmente as tarefas de armazenagem, transporte e entrega são executadas pela empresa contratada.

1) Distribuição de créditos

a) A tarefa distribuição de crédito de Sup Comb Av divide-se em subtarefas de distribuição de créditos da DMAvEx para os OC e distribuição de créditos dos OC às OMAvEx de sua área de atuação.

b) Cabe à DMAvEx distribuir para cada OC o crédito de Sup Comb Av por frota de aeronave, de acordo com o EAF distribuído pelo Comando de Operações Terrestres (COTER) a cada OMAvEx via comando enquadrante.

c) Compete ao COLOG, por intermédio da DMAvEx, informar ao COTER sobre os créditos de Sup Comb Av distribuídos aos OC.

d) Compete a cada OC receber o crédito de Sup Comb Av por frota de aeronave e distribuí-lo às OMAvEx de sua área de atuação de acordo com o EAF previsto.

e) Cabe a cada OMAvEx receber o crédito de Sup Comb Av distribuído e exercer o controle, de acordo com o EAF previsto.

2) Recebimento

a) A tarefa de recebimento do Sup Comb Av será feita normalmente na modalidade “boca do tanque da aeronave”, dividindo-se em subtarefas de planejamento do abastecimento, verificação da qualidade, abastecimento e preenchimento da documentação. O recebimento também deve ser feito na modalidade “boca do tanque da aeronave” para o caso de enchimento de reservatórios para uso em abastecimentos de campanha.

b) A subtarefa de planejamento do abastecimento consiste na verificação da disponibilidade da empresa contratada para entrega do produto, nas quantidades necessárias e na localidade, de acordo com o planejamento da operação.

c) A subtarefa de verificação da qualidade consiste na observação das condições de entrega e na realização de testes, conforme o previsto na tarefa de controle de qualidade desta Instrução.

d) A subtarefa de abastecimento consiste na verificação das condições meteorológicas, do aterramento da aeronave e viatura de abastecimento e da colocação do produto nos tanques da aeronave.

e) A subtarefa de preenchimento da documentação consiste no correto preenchimento do CEPA e do lançamento dos dados de abastecimento na parte II do Relatório de Voo da aeronave que tenha, efetivamente, sido abastecida.

f) O correto preenchimento dos CEPA considera que todas as vias do CEPA estejam com as informações visíveis, que todos os campos estejam preenchidos, que a unidade de medida de quantidade seja em litros (em alguns postos de abastecimento o marcador pode ser ajustado para litros ou decalitros), que conste a assinatura, o nome e identidade do militar responsável pelo recebimento do produto, que a identificação da aeronave observe o modelo HA-1, HM-1, HM-2 ou HM-3, seguido do seu prefixo (EB1001, EB2001, EB3001, EB4001, etc).

g) Cabe ao comandante da aeronave (Cmt Anv) planejar os abastecimentos da aeronave sob seu comando, determinar ao mecânico de voo (MV) as quantidades previstas para serem abastecidas e verificar o correto preenchimento do CEPA e o lançamento dos dados de abastecimento na parte II do Relatório de Voo da aeronave.

h) Cabe ao MV verificar a qualidade do produto oferecido, exigindo a execução dos testes previstos, efetuar o abastecimento da aeronave sob sua responsabilidade, nas quantidades determinadas pelo Cmt Anv, preencher corretamente o CEPA e lançar os dados do abastecimento na parte II do Relatório de Voo da aeronave.

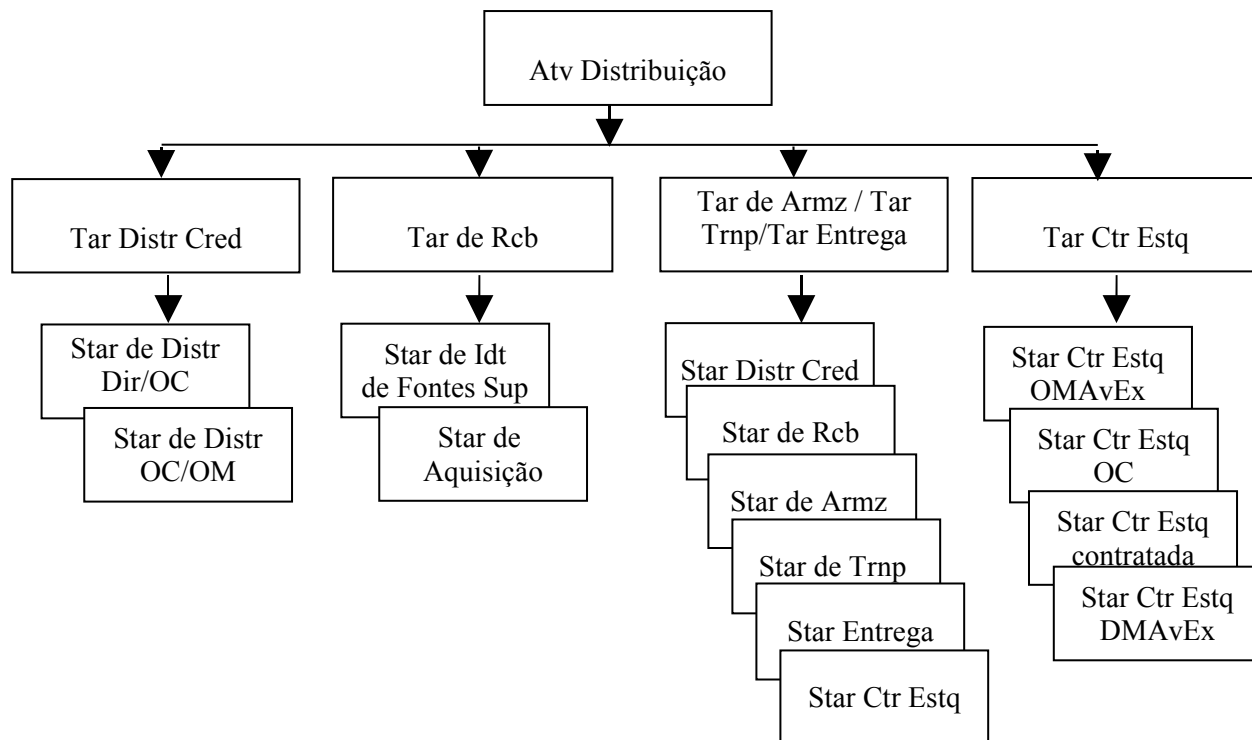
3) Entrega

Cabe à empresa contratada entregar o Sup Comb Av dentro dos padrões de qualidade previstos pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) e se manter em condições de ser submetido a verificação de qualidade do produto, de acordo com a NBR 15.216.

4) Controle de estoque

a) A tarefa de controle de estoque divide-se em subtarefas, de acordo com o nível de controle, a cargo da OMAvEx, do OC, da empresa contratada e da DMAvEx.

Fig 4- Tarefas e Subtarefas da Atividade de Distribuição



b) As subtarefas de controle de estoque a cargo da OMAvEx são lançamento dos dados no SisAvEx, conferência dos lançamentos e acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota para cada OMAvEx.

(1) Cabe à OMAvEx estabelecer os processos internos de lançamento dos dados dos CEPA no SisAvEx, designando normalmente o MV para efetuar os lançamentos quando do retorno de missão. Após o lançamento dos dados dos CEPA no SisAvEx, uma via do CEPA deve ser entregue para arquivo da OMAvEx, normalmente na 4ª Seção.

(2) Cabe à OMAvEx estabelecer os processos internos de conferência dos dados dos CEPA no SisAvEx, designando normalmente o auxiliar da 4ª Seção da OMAvEx para efetuar a conferência dos lançamentos após receber uma via desses comprovantes, mantendo um arquivo físico dos CEPA referentes aos abastecimentos das aeronaves da frota sob responsabilidade da OMAvEx. A conferência deverá ser efetuada no prazo máximo de três dias úteis após o lançamento dos dados.

(3) Cabe à OMAvEx estabelecer os processos internos de acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota para cada OMAvEx, normalmente designando a 4ª Seção para tal subtarefa.

c) As subtarefas de controle de estoque a cargo do OC são fiscalização do lançamento de dados no SisAvEx e o acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota para cada OMAvEx da sua área de atuação.

(1) Compete ao OC estabelecer os processos internos de fiscalização do lançamento de dados no SisAvEx, que deverá ser feita semanalmente, e da remessa do Mapa de Controle de Combustível de Aviação (MCCA) à DMAvEx até o dia 10 de cada mês.

(2) O OC também deverá realizar o acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota para cada OMAvEx de sua área de atuação, normalmente designando a 4ª Seção para tais subtarefas.

d) As subtarefas de controle de estoque a cargo da empresa são por ela estabelecidas por meio de processos internos, em consonância com o previsto nos contratos, tem por objetivo apresentar à DMAvEx, nos prazos estipulados, as notas fiscais/faturas com os CEPA para acompanhamento do contrato e os saldos de Sup Comb Av de cada contrato, quando solicitado.

e) As subtarefas de controle de estoque a cargo da DMAvEx são fiscalização do lançamento de dados no SisAvEx, acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av, recebimento (e conferência) das notas fiscais/faturas e dos CEPA da empresa contratada, cruzamento de dados (e expedição dos relatórios de discrepâncias porventura encontrados, à empresa contratada e aos OC, conforme necessário) e o controle dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota para cada OC e OMAvEx.

(1) A fiscalização do lançamento de dados no SisAvEx será feita diariamente mediante consulta ao módulo SisAvEx-Web, opção Relatório de Consumo de Combustível.

(2) O acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av será feito mensalmente, ou quando solicitado, mediante a emissão do Relatório de Situação de Suprimento de Combustíveis de Aviação.

(3) O recebimento (e conferência) das notas fiscais/faturas e CEPA será feita quando da entrega desses documentos pela empresa contratada, devendo os dados das notas fiscais/faturas serem lançados no protocolo do sistema. A conferência dos dados deve consistir da verificação dos dados da contratante, ou seja, o COLOG, do preço unitário do produto conforme o previsto no contrato em vigor, do número do contrato, da quantidade expressa na nota fiscal/fatura correspondendo ao somatório das quantidades dos CEPA anexos, dos números dos CEPA lançados na nota fiscal/fatura, da clareza dos dados e da ausência de rasuras na nota fiscal/fatura.

(4) A conferência dos dados dos CEPA considera que a via do CEPA esteja com as informações visíveis, que todos os campos estejam preenchidos, que a numeração do CEPA seja única, que a unidade de medida de quantidade seja em litros, que conste a assinatura, o nome e identidade do militar responsável pelo recebimento do produto e que a identificação da aeronave e o prefixo sigam os modelos previstos nesta Instrução.

(5) As notas fiscais/faturas e CEPA que não atendam aos requisitos descritos deverão ser devolvidas à empresa contratada para que sejam sanadas as discrepâncias.

(6) O cruzamento de dados das notas fiscais/faturas e CEPA, recebidos da empresa contratada, com o Relatório de Consumo de Combustível de Aviação será feito quando da emissão do Relatório de Situação de Suprimento de Combustíveis de Aviação de modo automatizado pelo SisAvEx.

(7) A expedição do Relatório de Situação de Suprimento de Combustíveis de Aviação exibirá os dados de cruzamento, apresentando o número de abastecimentos faturados pela empresa contratada e confirmados pela OMAvEx, bem como as quantidades totais desses abastecimentos considerados válidos, para fim de aceitação.

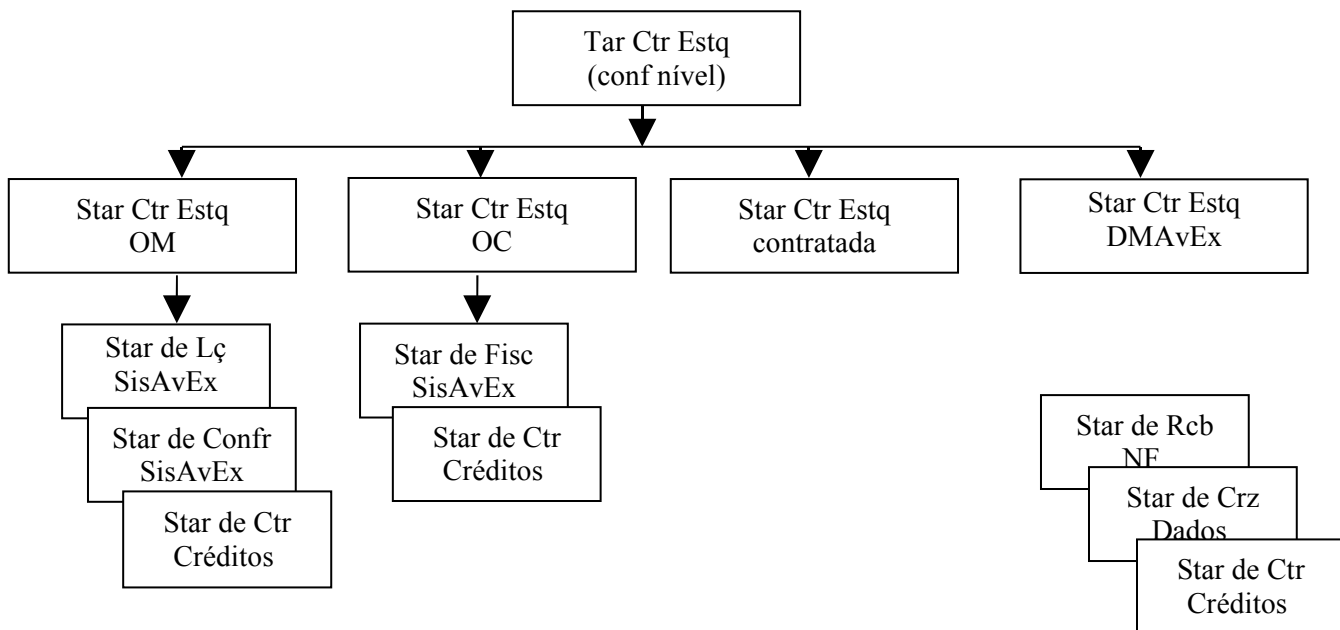
(8) O Anexo A ao Relatório de Situação de Suprimento de Combustíveis de Aviação apresentará os dados dos abastecimentos lançados pela OMAvEx no SisAvEx e que não ainda foram faturados pela empresa contratada, bem como a quantidade total desses abastecimentos enquadrados na situação de aguardando faturamento.

(9) O Anexo B ao Relatório de Situação de Suprimento de Combustíveis de Aviação apresentará os dados dos abastecimentos apresentados pela empresa contratada e que não foram ainda lançados no SisAvEx pela OMAvEx, bem como a quantidade total desses abastecimentos enquadrados na situação de aguardando lançamento.

(10) O Anexo C ao Relatório de Situação de Suprimento de Combustíveis de Aviação apresentará ainda as demais discrepâncias encontradas no cruzamento dos dados tais como notas fiscais/faturas com quantidade total diferente do somatório das quantidades dos CEPA anexos, diferenças entre os dados dos CEPA lançados pela OMAvEx e os dados recebidos da empresa contratada com relação a prefixo da aeronave, quantidades, data do abastecimento, AD e fornecedor.

(11) Cabe à Sec Sup da DMAvEx efetuar as tarefas de controle de estoque a seu cargo.

Fig 5- Tarefas e Subtarefas da Atividade de Controle de Estoque conforme o nível



e. Controle

A atividade de controle do Sup Comb Av engloba as tarefas de controle contábil, inspeções, avaliação do processo e controle de qualidade.

1) Controle Contábil

a) A tarefa de controle contábil engloba as subtarefas de apropriação do patrimônio, acompanhamento das entregas de produtos e transferência de créditos contábeis, em consequência de entregas de Sup Comb Av.

b) Compete à DA/COLOG efetuar a apropriação do crédito contábil referente às aquisições de Sup Comb Av. No caso de aquisições com pagamento antecipado, o crédito contábil será apropriado na conta “Adiantamento a Fornecedores” do COLOG, conforme prescrito na NI-DA/COLOG 3.002.

c) A subtarefa de acompanhamento das entregas de produtos será procedida em paralelo com a tarefa de controle de estoque e engloba as ações de elaboração da relação de notas fiscais/faturas para homologação, sua verificação física em confronto com as respectivas CEPA e a sua efetiva homologação.

d) A elaboração da relação de notas fiscais/faturas para homologação será feita no sistema mediante a análise daquelas ainda não homologadas e que não apresentem discrepâncias com nenhum CEPA anexo. Tal situação considera que a quantidade expressa na nota fiscal/fatura seja igual ao somatório de todos os CEPA anexos e que todos esses CEPA tenham sido confirmados pelas OMAvEx. As notas fiscais/faturas que atendam aos requisitos acima serão selecionadas e irão compor a relação para homologação.

e) A verificação física das notas fiscais/faturas para homologação consiste na sua apresentação à equipe de verificação, a qual validará a relação elaborada.

f) A homologação das notas fiscais/faturas será feita de forma automática pelo sistema, mediante a emissão do Mapa de Homologação de Notas Fiscais/Faturas, com periodicidade mensal. O Mapa de Homologação de Notas Fiscais/Faturas apresenta a consolidação do movimento de Sup Comb Av e lista as notas fiscais/faturas homologadas por contrato e por OC. No caso das aquisições com pagamento antecipado, será apresentado um quadro resumo com os créditos existentes no mês anterior, o movimento mensal e os saldos existentes, por contrato, e as transferências contábeis a serem efetuadas para a unidade administrativa da AvEx (UAAvEx) no período considerado, de acordo com a NI-DA/COLOG 3.002.

g) No caso de aquisições sem pagamento antecipado, as notas fiscais/faturas homologadas serão encaminhadas ao COLOG para fim de pagamento.

h) Para fim de controle patrimonial foram estabelecidas zonas de responsabilidade patrimonial, constando no sistema a relação de AD e a vinculação a cada OC. Cada OC possui uma UAAvEx vinculada para fim de controle patrimonial.

i) Cabe à Sec Sup da DMAvEx efetuar a subtarefa de acompanhamento de entregas até o dia 15 de cada mês, de acordo com a NI-DA/COLOG 3.002.

j) A subtarefa de transferência de créditos contábeis engloba as ações de verificação do Mapa de Homologação de Notas Fiscais/Faturas, transferências contábeis, informação da movimentação efetuada, apropriação pela UAAvEx do crédito transferido e baixa por consumo.

k) Compete à DA/COLOG verificar o Mapa de Homologação de Notas Fiscais/Faturas e efetuar a transferência de créditos contábeis à UAAvEx designada, conforme prescrito na NI-DA/COLOG 3.002.

l) Cabe à Sec Sup da DMAvEx receber da DA/COLOG a informação da movimentação contábil efetuada, e informar diretamente às UAAvEx a transferência de créditos correspondente a cada OC.

m) Cabe à UAAvEx vinculada ao OC receber a informação da transferência de créditos contábeis, verificar os valores constantes da conta trânsito e efetuar a apropriação dos valores transferidos, dentro do prazo estabelecido, visando a evitar inconsistências contábeis por excesso de tempo de valor em trânsito.

n) Cabe à UAAvEx vinculada ao OC efetuar a baixa patrimonial por consumo imediato após efetuar a apropriação contábil.

o) Ao término do saldo físico e contábil constante de cada contrato, deverá ser elaborado o Termo de Recebimento Definitivo (TRD), conforme consta nas NORLICO.

p) Cabe ao acompanhante do contrato, normalmente um oficial da Sec Sup, elaborar o TRD, que será assinado pela comissão designada.

2) Inspeção

A tarefa de inspeção engloba as subtarefas de inspeção do material de abastecimento, das instalações e dos procedimentos administrativos e contábeis, sendo executadas normalmente quando das inspeções e visitas técnicas da DMAvEx.

3) Avaliação do processo

A tarefa de avaliação do processo engloba as subtarefas de análise e melhoria do processo conforme metodologia adotada pelo Exército Brasileiro no Sistema de Excelência Gerencial.

4) Controle de qualidade

a) O detalhamento da tarefa de controle de qualidade consta da Res ANP nº 3, versando sobre o Regulamento Técnico nº 1/2006, que estabelece a especificação para comercialização do querosene de aviação, destinado exclusivamente ao consumo em turbinas de aeronaves em todo o território nacional e define obrigações dos agentes econômicos sobre o controle de qualidade do produto e da NBR 15.216, que versa sobre armazenamento de combustíveis, controle da qualidade no armazenamento, transporte e abastecimento de combustíveis de aviação.

b) No entanto cabe ressaltar os detalhes que devem ser observados, as verificações que devem ser executadas e os testes que podem ser exigidos por ocasião da entrega do produto na modalidade “boca do tanque da aeronave”, de modo a assegurar a qualidade do produto.

c) Os detalhes que devem ser observados dizem respeito às condições de entrega. As instalações e os equipamentos devem apresentar boas condições de limpeza, organização e conservação. Devem-se observar em especial as condições dos tanques de abastecimento, bombas, mangueiras, bicos e a ligação para aterramento.

d) No caso de entrega de produto por viatura de abastecimento, devem ser observados os mesmos detalhes supracitados, além das condições do sistema de escapamento de gases do motor da viatura. Para o caso de entregas fora de AD, deve-se procurar aguardar um período de cerca de duas horas para decantação de possíveis resíduos e de água livre presentes no reservatório da viatura, em virtude de deslocamento por longo trecho. Após esse período deve-se exigir o dreno dos tanques da viatura para eliminar qualquer contaminante existente.

e) Antes do abastecimento da aeronave deve-se procurar coletar uma pequena quantidade de combustível em um recipiente de vidro transparente, que possibilite o exame visual do produto. A agitação do produto no sentido circular pode revelar a presença de contaminantes, notadamente água, que podem se apresentar como uma névoa.

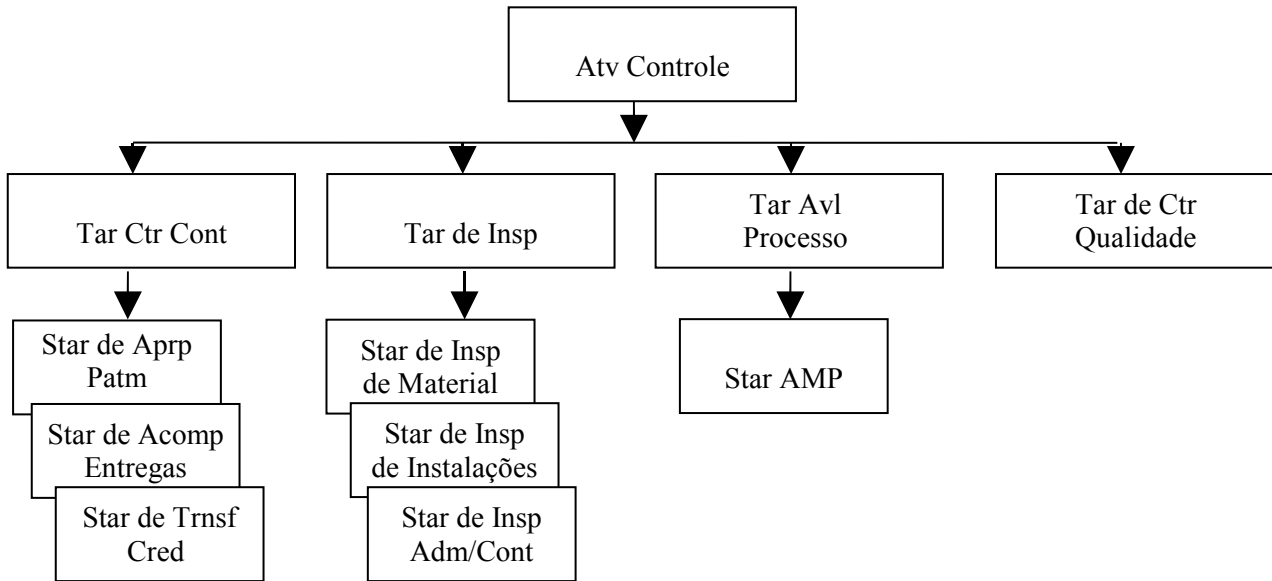
f) Por fim, deve-se exigir o teste do conjunto de presença de água, normalmente com nome comercial de **hydrokit**, que consiste de uma pastilha de material higroscópico altamente sensível e que é capaz de detectar quantidades de água acima de 30ppm de água, quando o material apresenta uma mudança de cor.

g) Ainda pode-se exigir o teste do densímetro antes da entrega do produto. Em caso de dúvidas, o produto não deve ser recebido, devendo o fato ser reportado para a DMAvEx, seguindo-se a cadeia de comando.

h) O Anexo D apresenta maiores detalhes acerca do uso do **hydrokit**.

i) Cabe à empresa contratada efetuar os testes exigíveis quando da entrega do produto.

Fig 6- Tarefas e Subtarefas da Atividade de Controle



6. SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS

a. Caracterização

1) As situações excepcionais que poderão ocorrer são as seguintes:

- a) abastecimento de aeronave da AvEx em AD com fornecimento exclusivo para outra Força;
- b) abastecimentos de aeronave de outra Força no AD de Taubaté (SBTA);
- c) abastecimentos de outras aeronaves no AD de Taubaté (SBTA);
- d) abastecimentos de aeronaves da AvEx no exterior; e
- e) destaqueio.

2) O destaqueio foi considerado também como uma situação excepcional, tendo em vista as implicações para os diversos controles do Sup Comb Av, podendo ocorrer o destaqueio e descarte de aeronaves ou de depósitos temporários, notadamente tambores e reservatórios flexíveis.

3) AD com fornecimento exclusivo de Sup Comb Av são aqueles em que as instalações e os equipamentos de abastecimento são operados por pessoal próprio do órgão ou, se operados por empresa contratada, não se destinam à venda a terceiros.

4) AD com fornecimento exclusivo encontram-se comumente em bases aéreas e outros estabelecimentos que obedecem a particularidades estabelecidas em cada contrato, tais como preço diferenciado, quantidades limitadas, encargos de transporte, além de poderem ser operadas por empresa fornecedora diferente das contratadas ou subcontratadas pelo COLOG, sendo que a característica principal dessa situação é a impossibilidade da apresentação do CEPA e a consequente emissão da nota fiscal/fatura, no momento do abastecimento.

5) Normalmente as bases aéreas emitem um comprovante de abastecimento, todavia deve-se observar que se trata de um documento interno de cada Força.

6) Cabe ainda ressaltar que o código do fornecedor a ser lançado no SisAvEx será COMAER, para os fornecimentos feitos pelo Comando da Aeronáutica, e COMMAR, para os fornecimentos feitos pelo Comando da Marinha.

b. Abastecimento de aeronave da AvEx em AD com fornecimento exclusivo para outra Força

1) O abastecimento de aeronave da AvEx em AD com fornecimento exclusivo de Sup Comb Av para uso nas aeronaves da Força Aérea Brasileira ou da Marinha do Brasil somente poderá ocorrer mediante autorização, obtida pela DMAvEx, do órgão encarregado do gerenciamento do Sup Comb Av daquelas Forças, inclusive se a necessidade ocorrer em virtude de pouso em situação de emergência.

2) A DMAvEx tem mantido, por intermédio do COLOG, acordos de cooperação logística com o Comando Geral de Apoio, da Força Aérea Brasileira e com o Comando da Força Aeronaval da Marinha do Brasil que englobam o fornecimento de querosene de aviação, o que permite obter-se apoio de abastecimento em AD de uso exclusivo.

3) A sistemática para ressarcimento ou permuta de Sup Comb Av dependerá das condições estabelecidas por aqueles órgãos para cada AD, devendo ser observadas as condições abaixo:

- a) a empresa fornecedora ou o órgão responsável emitirá o documento correspondente ao abastecimento efetuado;
- b) o lançamento dos dados no SisAvEx deverá conter os dados do abastecimento, com especial atenção quanto aos dados do fornecedor, que deverá ser COMAER ou COMMAR;
- c) o Sup Comb Av fornecido será abatido do crédito distribuído ao OC;
- d) a OMAvEx procederá o controle de estoque incluindo tais abastecimentos, na forma vigente;
- e) o OC procederá o controle de estoque incluindo tais abastecimentos, na forma vigente;
- f) a DMAvEx procederá o controle de estoque incluindo tais abastecimentos, na forma vigente;
- g) a DMAvEx procederá o ressarcimento de tais abastecimentos, na forma vigente nos acordos de cooperação logística;
- h) no caso do AD de São Pedro d'Aldeia-RJ (SBES), tem sido autorizado o depósito de Sup Comb Av da AvEx no posto de abastecimento daquele AD;
- i) cabe ao OC-CAvEx efetuar o lançamento dos dados de abastecimento daquele depósito no SisAvEx, exercer o controle de estoque do Sup Comb Av e solicitar à DMAvEx o reabastecimento, conforme as necessidades operacionais das OMAvEx de sua área de atuação;
- j) a modalidade de fornecimento será a granel, devendo a empresa fornecedora enviar a nota fiscal/fatura à DMAvEx para fim de homologação; e
- k) o lançamento dos dados de abastecimento das aeronaves no SisAvEx, nesse caso, será feito na modalidade de abastecimento proveniente de depósito, utilizando-se o formulário correspondente.

c. Abastecimento de aeronave de outra Força no AD de Taubaté (SBTA)

1) O abastecimento de aeronaves das demais Forças em SBTA, situação excepcional daquele AD que conta com fornecimento exclusivo de Sup Comb Av para uso nas aeronaves da AvEx, somente poderá ser efetuado mediante autorização da DMAvEx.

2) A DMAvEx poderá autorizar o abastecimento nessa situação, com base nos acordos de cooperação logística com as demais Forças e como medida de reciprocidade, notadamente se a necessidade ocorrer em virtude de pouso em situação de emergência, devendo ser observadas as condições seguintes:

- a) a empresa fornecedora emitirá o CEPA correspondente ao abastecimento efetuado, o qual será anexado à nota fiscal/fatura, junto com os demais CEPA das aeronaves da AvEx;
- b) o lançamento dos dados no SisAvEx deverá conter o prefixo da aeronave de outra Força abastecida e os dados do abastecimento;
- c) o Sup Comb Av fornecido não será abatido do crédito distribuído ao OC-CAvEx;

- d) a DMAvEx procederá o controle de estoque incluindo tais abastecimentos, na forma vigente;
- e) a DMAvEx procederá a homologação da nota fiscal/fatura incluindo tais abastecimentos, na forma vigente; e
- f) a DMAvEx solicitará o ressarcimento de tais abastecimentos, na forma vigente nos acordos de cooperação logística.

d. Abastecimento de outras aeronaves no AD de Taubaté (SBTA)

1) O abastecimento de outras aeronaves (que não as aeronaves das outras Forças Armadas) em SBTA somente poderá ocorrer em situações excepcionais, em virtude do fornecimento de Sup Comb Av, naquele AD, ser para uso exclusivo das aeronaves da AvEx.

2) Apesar da empresa fornecedora emitir o CEPA quando do abastecimento das aeronaves da AvEx, a nota fiscal/fatura é emitida previamente quando da saída do produto das instalações da empresa contratada, em Guarulhos-SP.

3) Tal situação é motivada pela ausência de um estabelecimento fiscal no local, com autorização para emissão de nota fiscal/fatura.

4) A atividade aérea apresenta situações excepcionais de operação, notadamente com relação às condições meteorológicas, que podem resultar em um pouso autorizado em SBTA, situações diante das quais o CAvEx poderá autorizar o abastecimento de aeronaves de terceiros, mediante o ressarcimento do valor, conforme as condições a seguir:

a) a autorização para abastecimento, devidamente numerada para fins de controle, deverá conter a fundamentação das condições excepcionais apresentadas em cada situação;

b) o preço de referência será o vigente para o querosene de aviação no Aeródromo de São José dos Campos-SP, devendo ser utilizado no formulário de autorização;

c) para o ressarcimento deverá ser expedida uma Guia de Recolhimento à União (GRU), no valor total do Sup Comb Av fornecido, em favor da Conta Única do Tesouro, código 22.697-1, tendo como favorecida a UG/Gestão 167069/00001-COLOG e contribuinte o CPF/CGC do responsável pela utilização do bem, ressaltando-se que 100% do valor será destinado ao Fundo do Exército;

d) a empresa fornecedora emitirá o CEPA correspondente ao abastecimento efetuado, o qual será anexado à nota fiscal/fatura, junto com os demais CEPA das aeronaves da AvEx;

e) o lançamento dos dados no SisAvEx deverá conter o prefixo da aeronave abastecida, o número da autorização de abastecimento e os dados do abastecimento;

f) o processo, contendo a autorização de abastecimento, a cópia da GRU e a cópia do CEPA, deverá ser remetido à DA/COLOG, por intermédio da DMAvEx, para fins de controle de estoque e controle contábil;

g) o Sup Comb Av fornecido não será abatido do crédito distribuído ao OC-CAvEx;

h) a DMAvEx procederá o controle de estoque incluindo tais abastecimentos, na forma vigente; e

i) a DMAvEx procederá a homologação da nota fiscal/fatura incluindo esses abastecimentos, na forma vigente.

e. Abastecimento de aeronaves da AvEx no exterior

1) O abastecimento de aeronaves no exterior poderá ser feito nas seguintes modalidades:

a) mediante acordos internacionais com órgãos das Nações Unidas ou do país onde estão ocorrendo essas operações;

b) mediante compra por meio de contratos internacionais; e

c) mediante compra com a utilização de cartões de crédito corporativos.

2) Cabe à DMAvEx planejar a aquisição de Sup Comb Av no exterior na forma vigente da atividade de levantamento de necessidades.

3) Cabe à OMAvEx designada para o cumprimento da missão solicitar o apoio administrativo à UAAvEx de vinculação para a emissão de cartões de créditos corporativos.

4) Cabe à UAAvEx solicitar à DMAvEx o repasse de recursos para suportar as despesas com abastecimento de aeronaves no exterior mediante o uso de cartões corporativos.

5) Os impactos nos controles de estoque, de créditos distribuídos e de controle contábil serão analisados caso a caso pela DMAvEx.

f. Destaqueio

1) O destaqueio, no caso de manutenção de aeronaves, poderia ser considerada uma tarefa corriqueira, no entanto, foi considerada como uma situação excepcional em virtude das implicações sobre o acompanhamento dos créditos de Sup Comb Av distribuídos (uma vez que não representam horas voadas) e para o cálculo da média de consumo.

2) A situação de destaqueio também engloba o destaqueio e descarte de Sup Comb Av de depósitos, notadamente tambores ou reservatórios flexíveis.

3) Para possibilitar o controle das operações de destaqueio, os dados devem ser lançados no formulário próprio existente no SisAvEx, devendo ser observadas as condições a seguir:

a) a autorização para destaqueio deverá ser emitida pelo escalão encarregado da tarefa de manutenção que motivou tal operação e deverá conter a fundamentação da condição excepcional apresentada, normalmente descrita em uma Ordem de Serviço;

b) o lançamento dos dados no SisAvEx deverá conter o prefixo da aeronave destacueada e os dados da operação com data, quantidade, AD;

c) o combustível destacueado não poderá, em princípio, ser reaproveitado, devendo seguir o prescrito nas normas para descarte, emitidas pelo órgão encarregado da operação, e o prescrito na legislação de licitações e contratos para o caso de alienações;

d) a DMAvEx não levará em conta o Sup Comb Av destacueado para fim de cálculo da média de consumo por frota de aeronaves, na forma vigente;

e) a DMAvEx contabilizará o Sup Comb Av destacueado, no período considerado, e redistribuirá um crédito de igual valor, na forma vigente;

f) o Sup Comb Av destacueado de aeronaves não influirá no controle de estoque efetuado por cada órgão na forma vigente;

g) o Sup Comb Av destacueado não influirá no controle de contábil efetuado por cada órgão na forma vigente;

4) Os destaqueios de depósitos deverão ser informados separadamente à DMAvEx, como anexo ao MCCA, em função das particularidades que apresentam, sendo que o SisAvEx deverá ter suas funcionalidades capacitadas para essa situação excepcional.

7. COMPETÊNCIAS

a. As competências dos diversos órgãos e autoridades envolvidos na atividade de Sup Comb Av já delineadas anteriormente são listadas a seguir com a finalidade de facilitar a identificação das prerrogativas e encargos:

1) Cmt EB - autorizar o pagamento antecipado do Sup Comb Av adquirido na modalidade de compra com pagamento antecipado;

2) SEF - emitir parecer acerca de compra do Sup Comb Av com pagamento antecipado;

3) COLOG - informar ao COTER, por intermédio da DMAvEx, sobre os créditos de Sup Comb Av distribuídos aos OC;

4) DA/COLOG

a) solicitar o parecer da SEF acerca do pagamento antecipado do Sup Comb Av;

b) firmar contrato com a empresa vencedora da licitação;

c) solicitar ao Cmt EB autorização para efetuar a aquisição do Sup Comb Av com pagamento antecipado

d) cumprir as fases da despesa;

e) efetuar a apropriação do crédito contábil referente às aquisições de Sup Comb Av;

f) informar à DMAvEx o crédito de combustível de aviação obtido no processo de compra, e fornecer uma via do contrato;

g) verificar o Mapa de Homologação de Notas Fiscais/Faturas e efetuar a transferência de créditos contábeis à UAAvEx designada;

h) restituir à empresa fornecedora o documento referente à garantia do contrato, quando encerrado;

5) Asse Jur/COLOG – examinar e aprovar previamente as minutas de editais de licitação e de contratos;

6) DMAvEx

a) receber do COTER, por intermédio do COLOG, o planejamento do EAF;

b) efetuar a aquisição do Sup Comb Av por intermédio do COLOG;

c) designar uma equipe auxiliar para acompanhar o processo de licitação;

d) designar o acompanhante do contrato, normalmente um oficial da Sec Sup;

e) enviar uma via do contrato aos OC;

f) enviar os cartões de abastecimento aos OC para distribuição às OMAvEx;

g) distribuir para cada OC o crédito de Sup Comb Av por frota de aeronave, de acordo com o EAF distribuído pelo COTER, especificando o número do contrato e o respectivo valor unitário do litro de combustível distribuído;

h) manter estrita ligação com a empresa fornecedora para coordenar a entrega do Sup Comb Av nas localidades não servidas por posto de abastecimento da contratada ou de congêneres;

i) manter estrita ligação com os órgãos encarregados do Sup Com Av das demais Forças, conforme prescrito nos acordos de cooperação;

j) controlar o abastecimento, créditos, débitos e ressarcimentos feitos por terceiros no SBTA;

7) SPIC da DMAvEx

a) fornecer à Sec Sup da DMAvEx o EAF e as disponibilidades de recursos para a compra de Sup Comb Av, para o período considerado;

b) elaborar a justificativa para o pagamento antecipado, quando necessário;

c) solicitar ao COLOG a emissão da NC correspondente e, após o seu recebimento, enviar o processo administrativo à DA/COLOG para a conclusão da compra, conforme prescrito nas NORLICO;

8) Sec Sup da DMAvEx

a) calcular a NCT para o período considerado, em função das EAF recebido da SPIC da DMAvEx;

b) manter um histórico de consumo que permita estabelecer uma média de consumo horário por tipo de aeronave e por regime de operação, no solo e em voo, considerados os lançamentos do SisAvEx constantes das partes I e II do Relatório de Voo;

c) executar as tarefas de verificação e de controle dos estoques;

d) levantar as localidades previstas ou possíveis para operação da frota AvEx, devendo manter um histórico de consumo por localidade;

e) identificar as fontes de suprimento de Sup Comb Av;

f) planejar a aquisição do Sup Comb Av efetuando a pesquisa de preços de mercado e considerando os recursos financeiros alocados pela SPIC da DMAvEx para atender à NCT para o período considerado;

g) iniciar o processo administrativo com o envio da requisição, do termo de referência e da pesquisa de preços à SPIC;

h) efetuar a subtarefa de acompanhamento de entregas até o dia 15 de cada mês, de acordo com a NI-DA/COLOG 3.002.

i) solicitar ao COLOG o repasse dos créditos de combustível aos OC e o respectivo crédito contábil às UAAvEx;

j) receber da DA/COLOG a informação da movimentação contábil efetuada, e informar diretamente às UAAvEx a transferência de créditos correspondente a cada OC;

k) receber uma via dos CEPA, juntamente com a nota fiscal/fatura, emitidos pela empresa fornecedora;

l) obter no SisAvEx o Relatório de Consumo de Combustível de Aviação, cujo modelo consta do Anexo A;

m) receber dos OC o MCCA, cujo modelo consta do Anexo E;

n) emitir o Relatório de Situação de Combustíveis de Aviação, realizando o cruzamento dos dados do Sup Comb Av consumido, com base nos documentos citados nas letras k) e l) anteriores e informando aos OC e à empresa fornecedora as possíveis discrepâncias existentes entre os dois documentos recebidos;

o) manter estreita ligação com o fornecedor a fim de exercer um rígido controle do saldo existente em estoque;

p) fiscalizar o cumprimento das cláusulas e condições contratuais ajustadas com o fornecedor;

q) remeter ao COLOG, por ocasião do encerramento do contrato, o TRD;

9) CAvEx (OC)

a) apresentar à DMAvEx a relação de localidades previstas ou possíveis de operação, quando solicitado;

b) designar os fiscais do contrato, dentro de sua área de atuação, e informar à DMAvEx os nomes dos militares indicados;

c) receber o crédito de Sup Comb Av por frota de aeronave e distribuí-lo às OMAvEx de sua área de atuação de acordo com o EAF previsto;

d) estabelecer os processos internos de fiscalização do lançamento de dados no SisAvEx e acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota para cada OMAvEx de sua área de atuação, remetendo à DMAvEx, até o dia 10 de cada mês, o MCCA de sua área de atuação;

e) manter ligação com o representante da empresa fornecedora para a coordenação do abastecimento de suas aeronaves em SBTA;

f) receber da DMAvEx a informação das discrepâncias resultantes do cruzamento de dados das notas fiscais/faturas e do Relatório de Consumo de Combustível de Aviação e determinar às OMAvEx de sua área de atuação a auditoria dos dados não conformes;

g) controlar o consumo do Sup Comb Av em depósitos sob sua responsabilidade;

h) autorizar o abastecimento de outras aeronaves em SBTA mediante indenização, na forma vigente e indicada nesta Instrução;

10) 4º BAvEx (OC e UAAvEx)

a) apresentar à DMAvEx a relação de localidades previstas ou possíveis de operação, quando solicitado;

b) designar os fiscais do contrato, dentro de sua área de atuação, e informar à DMAvEx os nomes dos militares indicados;

c) receber o crédito de Sup Comb Av por frota de aeronave sob sua responsabilidade, de acordo com o EAF previsto;

d) estabelecer os processos internos de lançamento dos dados de abastecimento no SisAvEx;

e) estabelecer os processos internos de fiscalização do lançamento de dados no SisAvEx, de controle de estoque e de acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota de aeronave sob sua responsabilidade, remetendo à DMAvEx, até o dia 10 de cada mês, o MCCA de sua área de atuação;

f) zelar pela guarda e conservação dos cartões de abastecimentos;

g) manter ligação com o representante da empresa fornecedora para a coordenação do abastecimento de suas aeronaves no aeródromo de Manaus;

h) receber da DMAvEx a informação das discrepâncias resultantes do cruzamento de dados das notas fiscais/faturas e do Relatório de Consumo de Combustível de Aviação e determinar a auditoria dos dados não conformes;

i) receber a informação da transferência de créditos contábeis, verificar os valores constantes da conta trânsito e efetuar a apropriação dos valores transferidos, dentro do prazo estabelecido;

j) efetuar a baixa patrimonial por consumo imediato após efetuar a apropriação contábil;

k) controlar o consumo do Sup Comb Av em depósitos sob sua responsabilidade;

11) 1º, 2º, 3º BAvEx, CIAvEx e B Mnt Sup Av Ex (OMAvEx)

a) receber o crédito de Sup Comb Av distribuído pelo OC por frota de aeronave sob sua responsabilidade, de acordo com o EAF previsto;

b) estabelecer os processos internos de lançamento dos dados dos CEPA no SisAvEx;

c) estabelecer os processos internos de acompanhamento dos saldos de créditos de Sup Comb Av distribuídos por frota de aeronave

- d) zelar pela guarda e conservação dos cartões de abastecimentos;
- e) controlar o consumo do Sup Comb Av em depósitos sob sua responsabilidade;

12) Base de Aviação de Taubaté (B Av T) (UAAvEx)

- a) receber a informação da transferência de créditos contábeis, verificar os valores constantes da conta trânsito e efetuar a apropriação dos valores transferidos, dentro do prazo estabelecido;
- b) efetuar a baixa patrimonial por consumo imediato após efetuar a apropriação contábil;
- c) controlar o consumo do Sup Comb Av em depósitos sob sua responsabilidade;

13) Cmt Anv

- 1) planejar o abastecimento da aeronave sob sua responsabilidade, de acordo com a sua missão e os postos de abastecimentos autorizados;
- 2) fiscalizar o preenchimento da documentação;

14) MV

- a) efetuar as verificações de qualidade;
- b) acompanhar os testes exigíveis;
- c) abastecer a aeronave sob sua responsabilidade;
- d) preencher a documentação (CEPA e Relatório de Voo);

15) Empresa contratada

- a) emitir os cartões de autorização de abastecimento para cada aeronave e para reservatórios, mediante solicitação da DMAvEx;
- b) entregar o Sup Comb Av dentro dos padrões de qualidade previstos pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), de acordo com a NBR 15.216;
- c) efetuar os testes exigíveis quando da entrega do produto;
- d) emitir a nota fiscal/fatura para pagamento; e
- e) estabelecer os seus processos internos de controle de estoque.

b. Alguns encargos poderão não estar explicitamente previstos, mas tal condição não isentará a sua execução para o perfeito atingimento dos objetivos que são propostos com a edição desta Instrução.

8. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. O abastecimento das aeronaves será realizado mediante a apresentação do cartão de abastecimento da aeronave e o preenchimento do CEPA, em três vias, conforme o modelo constante do Anexo B.

b. Para cada abastecimento de aeronave deverá ser emitido o CEPA correspondente, não sendo autorizada a emissão de um CEPA com a quantidade total, envolvendo o abastecimento de várias aeronaves.

c. A empresa fornecedora poderá autorizar o abastecimento das aeronaves da AvEx em outras empresas congêneres, desde que não haja postos de abastecimento próprios no local.

d. O abastecimento de aeronave em locais onde não haja postos de abastecimento será realizado com emprego de reservatórios, preferencialmente os flexíveis, devendo essa operação ser coordenada e controlada pelos OC, em conjunto com as OMAvEx.

e. No preenchimento dos CEPA deverá ser lançado o prefixo da aeronave ou o código do reservatório em que o combustível será depositado, conforme cadastro prévio junto à empresa fornecedora. No caso de abastecimento de reservatório será apresentado o cartão de abastecimento correspondente, devendo o CEPA ser assinado pelo oficial encarregado da operação.

f. O lançamento dos dados de abastecimento das aeronaves com Sup Comb Av proveniente de reservatório sob responsabilidade da OMAvEx será feito em formulário próprio do SisAvEx, sem o número do CEPA, afim de evitar-se a discrepância de duplicidade de lançamento de um mesmo CEPA.

g. O lançamento dos dados de abastecimento de aeronave com combustível cuja origem seja de depósitos a cargo da AvEx seguirá os procedimentos específicos do SisAvEx, onde o formulário apresentado conterá as orientações sobre o seu preenchimento. Cabe ao encarregado do lançamento dos dados selecionar a opção adequada no sistema e identificar corretamente a origem do combustível.

h. O lançamento dos dados de abastecimento de depósitos a cargo da AvEx seguirá os procedimentos específicos do SisAvEx, onde o formulário apresentado conterá as orientações sobre o seu preenchimento. Cabe ao encarregado do lançamento dos dados selecionar a opção adequada no sistema e identificar corretamente a origem do combustível, se de nota fiscal/fatura (para as entregas a granel) ou de CEPA (para as entregas na modalidade “boca do tanque da aeronave”).

i. Compete ao OC efetuar o lançamento dos abastecimentos de postos e às OMAvEx o lançamento dos abastecimentos de Vtr Abst e de reservatórios sob sua responsabilidade, devendo cada órgão efetuar a subtarefa de controle de estoque desse Sup Comb Av em depósito, mediante consulta ao módulo correspondente do SisAvEx.

j. A remessa dos dados e vias dos CEPA resultantes do abastecimento de aeronaves de Dst AvEx deverão ser feitas semanalmente à OMAvEx de vinculação.

k. Os casos omissos nesta Instrução serão regulados mediante solicitação dos OC à DMAvEx.

9. RELAÇÃO DE ANEXOS

a. Anexo A - Modelo de Relatório de Consumo de Combustível de Aviação.

b. Anexo B - Modelo de Comprovante de Entrega de Produtos de Aviação (CEPA).



c. Anexo C - Subprocessos, Etapas e Atividades do Processo de Compra de Sup Comb Av.

d. Anexo D – Controle da Qualidade do Combustível de Aviação-Uso de **Hydrokits**.

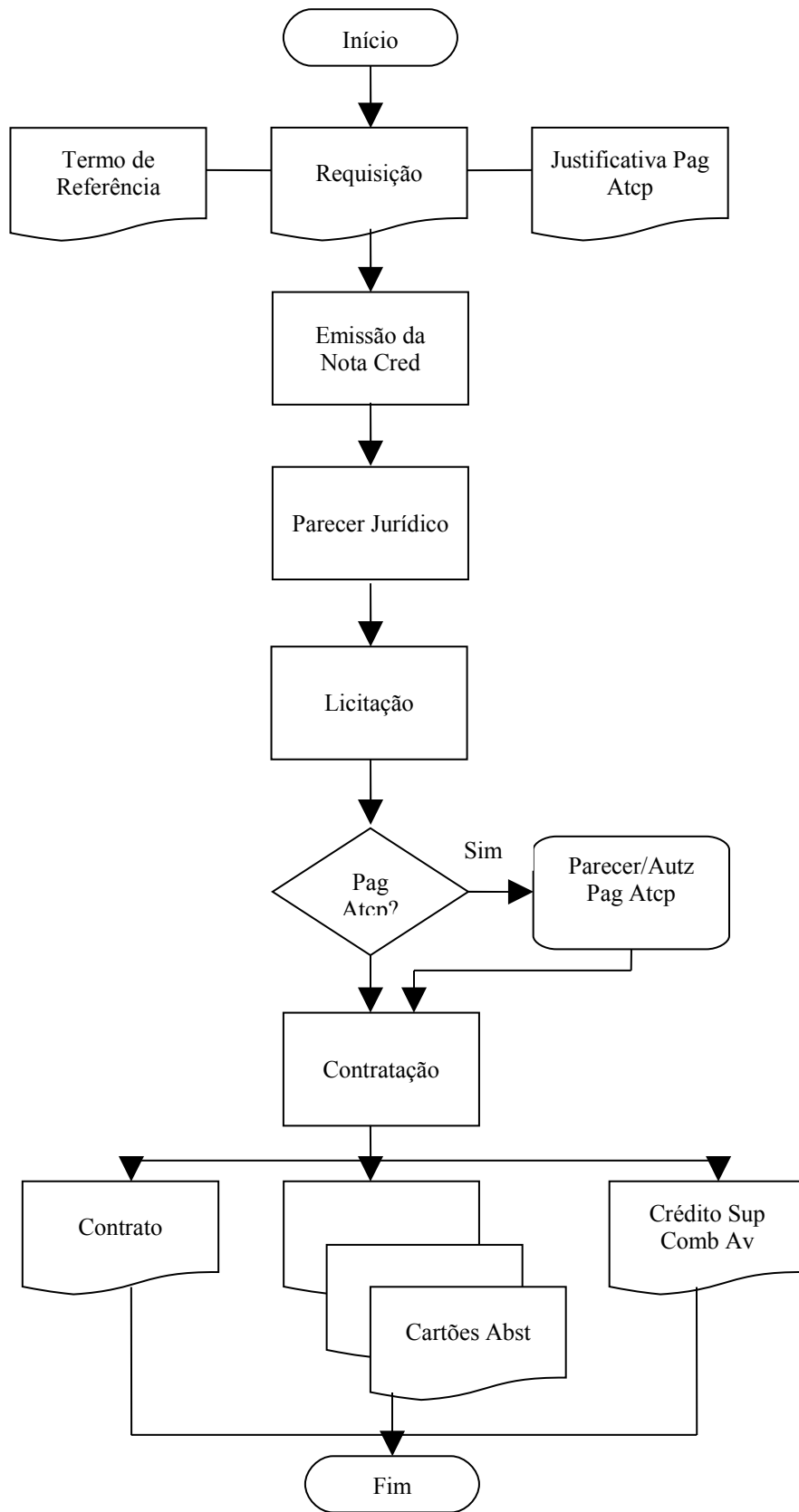
e. Anexo E - Modelo de Mapa de Controle de Combustíveis de Aviação (MCCA).

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

A DMAvEx solicita a colaboração das partes envolvidas no seu aperfeiçoamento, seja por meio de críticas, seja por meio de sugestões, remetidas pelos canais de Comando.

 PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S.A. <small>subsidiária da PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRÁS</small>		2229025 COMPROVANTE DE ENTREGA N.º DE PRODUTOS DE AVIAÇÃO			
		1. DISTRITO	2. CÓDIGO DO CLIENTE		3. P. ABAS TECM.	4. DES. COBR.
		BÁSICO	FILIAL	CTOLE	
5. AEROPORTO		6. CIDADE		7. ESTADO	
8. CLIENTE	NOME				
	ENDEREÇO				
	INSC. ESTADUAL			9. DATA	
10. N.º AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO A AERONAVES				11. DATA VENCIMENTO	
12. MERCADORIA ENTREGUE					
CÓDIGO		PRODUTO	LITROS	PREÇO UNIT.	TOTAL Cr\$
13. RESP. PELO TESTE VISUAL				14. NF N.º	
15. PREFIXO DO AVIÃO		16. TIPO		17. N.º E TIPO DE VÓO	
18. N.º UAA			20. ABAST. DO AVIÃO		
19. REGISTRO DO MEDIDOR			INÍCIO:		
<input type="checkbox"/> LITRO <input type="checkbox"/> DECALITRO		TÉRMINO:			
21. RECIBO DO CLIENTE	NOME				
	ASSINATURA				
22. N.º DA ENTREGA			23. LEITURA FINAL		
N.º DA ENTREGA ANTERIOR			LEITURA INICIAL		
24. RESP. PELA EMISSÃO			25. VOLUME ENTREGUE		
26. RECIBO DE VENDA A VISTA	RECEBI(EMOS) A IMPORTÂNCIA DE Cr\$ -----				
	(-----)				
	REFERENTE À VENDA CONSTANTE DO CE N.º ----- CUJA NF SERÁ ENTREGUE POSTERIORMENTE.				
DATA			PP. PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S.A.		
OP/11/BR			5.ª VIA - DISTRITO		

===== FIM DO ANEXO =====



===== FIM DO ANEXO =====

1. Introdução:

Existem essencialmente dois métodos de detecção de água livre em querosene de aviação (Jet A, A-1 ou QAV-1) , sendo eles o **Velcon Hydrokit** - Kit para detecção de água em Jet A-1, e o **Shell Water Detector**.

Ambos os métodos permitem a detecção de água livre no querosene quando presente na concentração de 30 ppm ou acima.

A preferência dos usuários por um ou outro método esta relacionada com o custo de cada teste, tipo de ambiente (chuvoso ou não) e tempo de prateleira. Os **Hydrokits** tem a vantagem de serem muito fáceis de se utilizar em ambientes chuvosos e possuem uma vida de prateleira de um ano. Já os **Shell detectors** possuem o menor custo unitário de teste.

Os testes para a detecção de água são realizados tipicamente:

- na descarga de cada caminhão de transporte de combustível;
- diariamente no produto drenado de cada tanque contendo querosene de aviação;
- diariamente no produto drenado de cada filtro coalescente / separador de querosene de aviação ; e
- em Unidades Abastecedoras de Aeronaves - toda manhã no tanque, após cada abastecimento, após chuva forte ou lavagem de caminhão.

2. Velcon Hydrokit – Procedimento de teste:



- inspecione o vidro para coleta de amostra e assegure-se de que esteja limpo e seco;
- encha metade do vidro com uma amostra de combustível. Retire a amostra na saída do filtro ou diretamente no bico de abastecimento tomando o cuidado para que nenhuma água externa contamine a amostra;
- insira o suporte de agulha na amostra imediatamente mantendo a seção branca na parte inferior;
- imediatamente insira o tubo de ensaio no suporte com a borracha na parte de baixo para que penetre na agulha. Aperte o tubo firmemente até que a agulha penetre a borracha e liquido flua para dentro do tubo de ensaio. Segure o tubo de ensaio nesta posição até que pare o fluxo de produto;

Nota: Se o combustível não penetrar no tubo ou enchê-lo a um nível inferior a linha demarcada no tubo, descarte e retire nova amostra com outro tubo.

e. remova o tubo do suporte plástico. (Nível de produto contido no mesmo deve exceder a linha "Min. Fill" impressa no tubo); e

f. agite o tubo por 15 segundos com o tubo orientado horizontalmente. Coloque o tubo na vertical e aguarde que o pó precipite por 2 minutos. Examine a mudança de cor do pó. Compare com a tabela de cor padrão, incluída no kit.

3. Shell Water Detector- Procedimento de teste:



É usado para detectar água não dissolvida, finamente dispersa em Jet A-1/ QAv-1. Uma coloração indicativa dada mesmo com água em concentrações abaixo de 30 PPM.

- a. examine a cápsula e confirme cor amarela uniforme do papel;
- b. coloque a cápsula na seringa;
- c. inserir a seringa aproximadamente pela metade de seu comprimento no recipiente de amostra;
- d. retire exatamente uma amostra de 5ml. através da cápsula;
- e. examine a cápsula para a mudança de cor;
- f. uma coloração verde indica a presença de contaminação por água;

g. se o teste falhar na amostra retirada da entrada do filtro, avise imediatamente o representante da empresa fornecedora, retire uma amostra da saída do filtro e repita o teste; e

- h. se o teste falhar, avise imediatamente o representante da empresa fornecedora.



INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	ANEXO E MODELO DE MAPA DE CONTROLE DE COMBUSTÍVEL DE AVIAÇÃO (MCCA)	InAvEx 2.004 maio 2009
---	--	---------------------------------------

**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO**

.....
.....

MAPA DE CONTROLE DE COMBUSTÍVEL DE AVIAÇÃO Nº ____ / (Ano)

	OC	DMAvEx	CAvEx					4ºBAvEx	TOTAL
	OMAvEx		1ºBAvEx	2ºBAvEx	3ºBAvEx	CIAvEx	B M S AvEx	Dst AvEx	
ANV									
HA-1	A								
	D								
	C								
	S								
HM-1	A								
	D								
	C								
	S								
HM-2	A								
	D								
	C								
	S								
HM-3	A								
	D								
	C								
	S								
Outros	A								
	D								
	C								
	S								
TOTAL	A								
	D								
	C								
	S								

Legenda: A-Saldo Anterior, D-Distribuído, C-Consumido, S-Saldo (quantidades expressas em litros)

Local, data

(Nome e posto do responsável pelo controle)

=====FIM DO ANEXO=====

PORTARIA Nº 015-COLOG, DE 5 DE OUTUBRO DE 2009.

Dispõe sobre o tráfego de produtos controlados por meio da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).

O COMANDANTE LOGÍSTICO, no uso das atribuições constantes do inciso IX do art. 11 do Capítulo IV da Portaria do Comandante do Exército nº. 201, de 2 de maio de 2001 - Regulamento do Departamento Logístico (R-128), de acordo com o § 1º do art. 2º da Lei nº. 10.834, de 29 de dezembro de 2003, dos artigos 57 e 62 do Decreto nº 5.123 de 1º de julho de 2004, e do § 3º do art. 165 do R-105, aprovado pelo Decreto nº 3.665, de 20 de novembro de 2000 e, ainda, por proposta da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados (DFPC), resolve:

Art. 1º Aprovar as Normas Reguladoras do Tráfego de Produtos Controlados por meio da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).

Art. 2º Revogar a Portaria nº 04 - COLOG, de 8 de maio de 2009.

Art. 3º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

NORMAS REGULADORAS DO TRÁFEGO DE PRODUTOS CONTROLADOS POR MEIO DA EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT

**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS**

Art. 1º A finalidade destas Normas é regulamentar o tráfego de produtos controlados pelo Exército, por meio do SEDEX, da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), observadas as disposições contidas nos artigos 57 e 62 do Decreto nº 5.123/04, da alínea “n” do parágrafo único do art. 160 do Decreto nº 3.665/00 (R-105).

**CAPÍTULO II
DAS DEFINIÇÕES**

Art. 2º Para fins do disposto nas presentes normas adotam-se as seguintes definições:

I - tráfego: conjunto de atos relacionados com o transporte de produtos controlados pelo Exército e compreende as fases de embarque, trânsito, desembarço, desembarque e entrega, conforme dispõe o art. 3º, inciso LXXVI, do R-105.

II - serviço postal: o recebimento, transporte, e entrega de objetos pelos Correios; e

III - SEDEX: serviço de remessa expressa de documentos e mercadorias dos Correios.

**CAPÍTULO III
DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 3º É vedado o tráfego, por meio da ECT, dos seguintes produtos controlados pelo Exército:

I - explosivos, pólvoras e munições;

II - armas de fogo de uso restrito, exceto armas de porte (pistolas e revólveres);

III - armação/chassi de arma de fogo;

IV - agentes de guerra química e seus precursores, e produtos químicos de interesse militar; e

V - fogos de artifício e artificios pirotécnicos.

Art. 4º Qualquer remessa de produto controlado pelo Exército, por meio da ECT, dar-se-á mediante aviso de recebimento ou outro expediente que permita identificar, além do recebedor, o local e a hora da entrega da encomenda.

Art. 5º A embalagem a ser utilizada no tráfego de produtos controlados, por meio da ECT, não pode conter sinais que preannuncio o conteúdo, sendo vedada, portanto, a utilização de embalagem diferenciada para este tipo de encomenda.

§ 1º A embalagem deverá ser adequada ao peso, condições e natureza do conteúdo, de forma a resistir ao transporte e manuseio da remessa.

§ 2º Na hipótese de a embalagem romper-se, o produto controlado pelo Exército será apreendido e entregue à fiscalização militar, para adoção das providências cabíveis.

CAPÍTULO IV DO TRÁFEGO INTERNACIONAL

Art. 6º É vedada a importação ou exportação de armas de fogo, seus acessórios e peças, de munições e seus componentes, por meio da ECT, conforme estabelecem os artigos 57 e 62 do Decreto nº 5.123, de 1º de julho de 2004.

Parágrafo único. As pessoas naturais ou jurídicas poderão ser autorizadas pelo Comando de Região Militar (SFPC) ao qual estão vinculadas, após avaliação de justificativa apresentada, a importar peças de armas de fogo, por meio da ECT, exceto quando a peça se tratar de armação/chassi, cano ou ferrolho, como estabelece o parágrafo único do art. 57 do Decreto nº 5.123, de 1º de julho de 2004.

Art. 7º Em se tratando de produtos controlados não mencionados no *caput* do art. 6º, o desembaraço alfandegário pelos órgãos de fiscalização da Receita Federal só poderá ser efetivado após anuência prévia do Exército, nos termos do art. 206 do R-105.

Art. 8º Após a Receita Federal concluir o desembaraço alfandegário do produto controlado pelo Exército, seguir-se-ão os procedimentos relativos ao tráfego doméstico.

CAPÍTULO V DO TRÁFEGO DOMÉSTICO

Seção I Disposições gerais

Art. 9º O tráfego de produtos controlados pelo Exército, por meio da ECT, submeter-se-á às disposições relativas ao transporte e tráfego estabelecidas no Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105).

Seção II Condições para o tráfego de produtos controlados pelo Exército

Art. 10. O tráfego de produtos controlados pelo Exército, por meio da ECT, em território nacional, será autorizado nas seguintes condições:

I - de fabricante nacional para:

a) as Organizações Militares das Forças Armadas;

b) os órgãos de segurança pública listados no art. 144 da Constituição Federal;
c) outros órgãos públicos e instituições autorizadas a adquirir armas de fogo para uso institucional; e
d) o comércio especializado (lojista), possuidor de registro junto ao Exército.

II – de lojista do comércio especializado em armas de fogo registrado no Exército para:

a) as Organizações Militares das Forças Armadas;
b) os órgãos de segurança pública listados no art. 144 da Constituição Federal; e
c) outros órgãos públicos e instituições autorizadas a adquirir armas de fogo para uso institucional.

III - dos órgãos, instituições e pessoas jurídicas mencionados nos incisos I e II, para o fabricante nacional ou comércio especializado, somente por motivo de devolução ou manutenção (logística reversa); e

IV - após a Receita Federal concluir o desembaraço alfandegário do produto controlado pelo Exército.

Art. 11. O tráfego de produtos controlados pelo Exército, por meio da ECT, será realizado exclusivamente por meio de celebração de contrato entre a ECT e o fabricante nacional ou comércio especializado autorizados.

§ 1º O tráfego de produtos controlados pelo Exército, por meio da ECT, será efetuado, obrigatoriamente, por remessa expressa (SEDEX) ou outro serviço que venha a substituí-lo.

§ 2º O tráfego de retorno ao fabricante ou comércio especializado de produtos controlados pelo Exército, nos termos do art. 10, II e III, desta Portaria, somente será admitido por meio do serviço de Logística Reversa dos Correios.

§ 3º Compete ao fabricante ou comércio especializado orientar o remetente responsável pela devolução de produtos controlados pelo Exército acerca das condições necessárias ao transporte desse tipo de remessa.

§ 4º É expressamente proibida a remessa, por meio da ECT, de armas de fogo e armas de pressão muniçadas, sob pena de apreensão do armamento e aplicação de sanções previstas na legislação vigente.

Art. 12. As remessas contendo produtos controlados pelo Exército serão apresentadas fechadas, pelo remetente, que assumirá total responsabilidade pelo conteúdo da encomenda, conforme dispõe o § 2º do art. 13 da Lei 6.538/78.

Seção III

Da Guia de Tráfego

Art. 13. A remessa de produtos controlados pelo Exército, por meio da ECT, deverá ser acompanhada da correspondente Guia de Tráfego, a qual deverá ser acondicionada no interior da embalagem a ser transportada pela ECT.

Parágrafo único. Quando o transporte de produtos controlados não exigir Guia de Tráfego, esta será substituída por declaração da fiscalização militar.

Art. 14 Compete exclusivamente ao Exército autorizar o tráfego de produtos controlados, por meio da ECT.

CAPÍTULO VI DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 15. Em se tratando de armas de fogo, as embalagens não poderão conter mais do que 2 (duas) unidades, sendo vedado o tráfego conjunto de mais de um volume.

Parágrafo único. Os limites acima estabelecidos aplicam-se também aos simulacros ou réplicas de armas de fogo e às armas de pressão.

Art. 16. As embalagens contendo produtos controlados pelo Exército não poderão exceder os limites em dimensão e peso fixados pela ECT.

Art. 17. As remessas de produtos controlados pelo Exército, por meio da ECT, estarão sujeitas à fiscalização militar.

§ 1º As remessas que estejam em desacordo com o disposto nesta portaria serão retiradas do fluxo postal na Unidade Operacional onde ocorrer a identificação, para entrega ao Comando de Organização Militar do Exército mais próxima ou ao Comando de Região Militar nas capitais de Estado onde este tenha sede.

§ 2º Caso não exista nenhuma Organização Militar do Exército no município onde ocorrer a identificação de remessa irregular, o Comando de Região Militar com responsabilidade na área daquele município deverá ser informado para a adoção das providências cabíveis.

§ 3º Nos casos de apreensão de remessas feitas de forma irregular, por intermédio da ECT, a liberação ao destinatário será efetuada pelo Comando de Região Militar competente ou por Comando de Organização Militar integrante da rede de fiscalização de produtos controlados pela apreensão.

§ 4º Verificando a fiscalização militar que se trata de prática de infração administrativa prevista no Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), deverá proceder na forma desse Regulamento.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PORTARIA Nº 35-DCT, DE 2 DE OUTUBRO DE 2009.

Homologa a NEB/T Pr-30 - Guia para Elaboração de Normas de Gestão de Resíduos de Materiais Provenientes de Laboratórios de Pesquisas no Âmbito do DCT - Procedimento.

O CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, no uso das atribuições que lhe confere o inciso III do parágrafo único do art. 17 do Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e considerando o prescrito inciso III do art. 14 do Regulamento do Departamento de Ciência e Tecnologia (R-55), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 370, de 30 de maio de 2005, resolve:

Art. 1º Homologar a **NEB/T Pr-30 - Guia para Elaboração de Normas de Gestão de Resíduos de Materiais Provenientes de Laboratórios de Pesquisas no Âmbito do DCT - Procedimento**, elaborada pelo Centro Tecnológico do Exército (CTEx).

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

NOTA: Portaria Republicada por ter saído com incorreção no Boletim do Exército nº 40, de 09 Out 2009.

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

PORTARIA Nº 006-COTER, DE 29 DE SETEMBRO DE 2009.

Expede o Programa de Instrução Militar do Exército Brasileiro (PIM).

O COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES, no uso da delegação de competência, conferida pela letra e) do item XI, do art.1º da Portaria nº 727, de 08 de outubro de 2007, do Comandante do Exército, resolve:

Art. 1º Expedir o Programa de Instrução Militar do Exército Brasileiro (PIM), Edição 2010.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 364-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Aprova a Canção da Secretaria de Economia e Finanças.

O SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria Ministerial nº 355, de 16 de julho de 1993, e ouvido o Centro de Documentação do Exército, resolve:

Art. 1º Aprovar a canção:

- da Secretaria de Economia e Finanças, com letra do Cel R/1 William da Rocha e música de William Simão da Rocha.

Art. 2º Estabelecer que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

CANÇÃO DA SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS

Letra: Cel R/1 William da Rocha

Música: William Simão da Rocha

SEF!

Economia e finanças.
Disciplina e liderança.
Auditoria competente.
Administra a realidade,
Com lealdade, habilidade, } BIS
És verde-oliva gente. }

Do orçamento aplicação,
Pagamento, projeto, execução,
Intendência, operacional.
Competência no investimento,
Articula o equipamento,
Em todo o Território Nacional.

Ao soldado braço forte,
Financeiro apoio e suporte,
O guerreiro da mão amiga
Dá ajuda na paz impoluta,
Com a ordem e muita luta,
Ao poder de combate se liga.

Economia e finanças.
Disciplina e liderança.
Auditoria competente.
Administra a realidade,
Com lealdade, habilidade, } BIS
És verde-oliva gente. }

Canção da Secretaria de Economia e Finanças

Letra: Cel R/1 William da Rocha

Música: William Simão da Rocha

Marcial $\text{♩} = 116$

The musical score is written for voice and piano. It consists of 70 measures, divided into systems of two staves (treble and bass clef). The key signature is B-flat major (two flats), and the time signature is 2/4. The tempo is marked 'Marcial' with a quarter note equal to 116 beats per minute. The score includes lyrics in Portuguese. There are repeat signs at the beginning and end of the piece. A first ending (1ª vez) and second ending (2ª vez) are indicated for measures 36-37. The lyrics are: SE-FI E-co-no-mi-a e fi-nan-ças. Dis-ci-pli-na e li-de-ran-ça. Au-di-to-ri-a com-pe-ten-te. Ad-mi-nis-tra-a-re-a-li-da-de, Com-le-al-da-de, ha-bi-li-da-de, És ver-de-o-li-va-gen-te. gen-te. Door-ça-men-to-a-pli-ca-ção, Pa-ga-men-to, pro-je-to, exe-cu-ção, In-ten-dên-cia, o-pe-ra-cio-nal. Com-pe-tên-cia no in-ves-ti-men-to, Ar-ti-cu-la-ção, qui-pa-men-to, Em-to-do Ter-ri-tó-rio Na-cio-nal. Ao sol-da-do bra-ço for-te, fi-nan-cei-ro a-po-je su-por-te, O guer-rei-ro da mão a-mi-ga. Dá a-ju-da na paz im-po-lu-ta, Com a or-dem mui-ta lu-ta, ao po-der-de com-ba-te se-li-ga. E-co-no-gen-te.

3ª PARTE
ATOS DE PESSOAL

ATOS DO PODER EXECUTIVO

MINISTÉRIO DA DEFESA

DECRETO DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Exoneração **ex officio** de oficial-general

O **PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso XIII, da Constituição, resolve

EXONERAR, ex officio,

por necessidade do serviço, no âmbito do Comando do Exército, o General-de-Exército JARBAS BUENO DA COSTA do cargo de Chefe do Departamento Logístico, a partir de 7 de outubro de 2009.

DECRETO DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Transferência **ex officio** de oficial-general para a reserva remunerada

O **PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, de acordo com o disposto nos arts. 94, inciso I e § 2º, 96, inciso II, e 98, inciso I, letra "a", da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, resolve

TRANSFERIR, ex officio,

para a reserva remunerada, o General-de-Exército JARBAS BUENO DA COSTA, do Comando do Exército, a partir de 7 de outubro de 2009.

(Os Decretos se encontram publicados no DOU nº 193, de 8 de outubro de 2009 - Seção 2).

PORTARIA Nº 1.336-MD, DE 8 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação de militar para participar de visita técnica junto ao Ministério da Defesa do Chile.

O **MINISTRO DE ESTADO DA DEFESA**, no uso de suas atribuições e de conformidade com o disposto no parágrafo único do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, resolve:

DESIGNAR

o Gen Div FRANCISCO CARLOS MODESTO para participar de visita técnica junto ao Ministério da Defesa do Chile, na cidade de Santiago - Chile, no período de 21 a 24 de outubro de 2009, incluindo o trânsito, com ônus total para o Ministério da Defesa. A missão é considerada eventual e de natureza militar, estando enquadrada na alínea "c" do inciso I e na alínea "b" do inciso II do art. 3º, combinado com o parágrafo único do art. 11 da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, modificado pelos Decretos nºs 3.643, de 26 de outubro de 2000, 3.790, de 18 de abril de 2001, e 6.576, de 25 de setembro de 2008.

(Portaria se encontra publicada no DOU nº 194, de 9 de outubro de 2009 - Seção 2).

COMANDANTE DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 704, DE 28 DE SETEMBRO DE 2009.

Designação para participar de evento internacional.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, resolve

DESIGNAR

os militares a seguir nomeados para participar da Viagem de Estudo de Oficiais Superiores Brasileiros, a realizar-se nas cidades de Beijing, Shanghai, Hangzhou e Nanjing, na República Popular da China, no período de 20 de outubro a 3 de novembro de 2009:

- Cel Com JORGE RICARDO AUREO FERREIRA, do Gab Cmt Ex;
- Cel Eng ABNER GONÇALVES DE MAGALHÃES, do CComSEX; e
- Cel Eng CLEVIS PEDRO CRUZ MELO, do Gab Cmt Ex.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como eventual, militar, sem mudança de sede, sem dependentes e será realizada com ônus para o Exército Brasileiro, parcial no tocante a diárias no exterior e sem qualquer ônus com referência ao deslocamento.

PORTARIA Nº 706, DE 28 DE SETEMBRO DE 2009.

Designação sem efeito para a função de Instrutor/Assessor da Escola de Comando e Estado-Maior das Forças Armadas, em Tegucigalpa, na República de Honduras.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o inciso VI do art. 1º e o art. 2º do Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, resolve:

TORNAR SEM EFEITO

a designação do Maj Inf ALEXANDRE RIBEIRO DE MENDONÇA, do Cmdo 9ª RM, para desempenhar a função de Instrutor/Assessor da Escola de Comando e Estado-Maior das Forças Armadas, em Tegucigalpa, na República de Honduras, pelo prazo aproximado de vinte e seis meses, a partir de 5 de outubro de 2009, inclusa na Portaria do Comandante do Exército nº 069, de 18 de fevereiro de 2009, publicada no Boletim do Exército nº 08, de 27 de fevereiro de 2009.

PORTARIA Nº 725, DE 5 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para participação em evento internacional.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o Plano de Visitas e outras Atividades em Nações Amigas (PVANA), relativo ao ano de 2009, resolve

DESIGNAR

os militares a seguir nomeados, todos do CTEEx, para participar da Reunião Técnica na **Délégation Générale pour l'Armement** (DGA) e de visitas técnicas a empresas, institutos de pesquisas e laboratórios (Atv W09/048), a realizar-se nas cidades de Paris, Pierre Late, Saint Louis e Grenoble,

República Francesa, no período de 19 a 22 de outubro de 2009:

- Gen Bda JOÃO EDISON MINNICELLI;
- Ten Cel QEM ANTÔNIO CARLOS CASTAÑON VIEIRA;
- Maj QEM MARCELO SILVA BORTOLINI DE CASTRO;
- Maj QEM DAVID GOMES SANTIAGO; e
- Maj QEM VICTOR SANTORO SANTIAGO.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como eventual, militar, sem mudança de sede, sem dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 730, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para Curso e Instrutor na Escola de Comando e Estado-Maior do Exército Boliviano.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e com o Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, e conforme o Plano de Cursos e Estágios em Nações Amigas (PCENA), relativo ao ano de 2010, resolve

DESIGNAR

o Maj Inf JOÃO AUGUSTO VARGAS ÁVILA, da ECEME, para frequentar o Curso de Estado-Maior e, em prosseguimento, desempenhar o cargo de Instrutor na Escola de Comando e Estado-Maior do Exército Boliviano, na cidade de Cochabamba, na República da Bolívia, por um período aproximado de vinte e quatro meses e início previsto para a 1ª quinzena de janeiro de 2010.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como transitória, militar, com mudança de sede, com dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 731, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para Curso e Instrutor na Academia de Guerra do Exército Chileno.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e com o Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, e conforme o Plano de Cursos e Estágios em Nações Amigas (PCENA), relativo ao ano de 2010, resolve

DESIGNAR

o Ten Cel Inf ROBERTO ADRIANO DORNELES DE MATOS, da AMAN, para frequentar o Curso Regular de Estado-Maior e, em prosseguimento, desempenhar o cargo de Instrutor na Academia de Guerra do Exército Chileno, na cidade de Santiago, na República do Chile, por um período aproximado de vinte e quatro meses e início previsto para a 1ª quinzena de janeiro de 2010.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como transitória, militar, com mudança de sede, com dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 732, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para Curso e Instrutor na Escola Superior de Guerra da Colômbia.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e com o Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, e conforme o Plano de Cursos e Estágios em Nações Amigas (PCENA), relativo ao ano de 2010, resolve

DESIGNAR

o Ten Cel Cav MARCUS OSTWALD CORBAL, do Gab Cmt Ex, para frequentar o Curso de Comando e Estado-Maior e, em prosseguimento, desempenhar o cargo de Instrutor na Escola Superior de Guerra da Colômbia, na cidade de Bogotá, na República da Colômbia, por um período aproximado de vinte e quatro meses e início previsto para a 1ª quinzena de janeiro de 2010.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como transitória, militar, com mudança de sede, com dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 734, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para participação em evento internacional.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o Plano de Visitas e outras Atividades em Nações Amigas (PVANA), relativo ao ano de 2009, resolve

DESIGNAR

o Gen Bda ANTONIO DE PÁDUA BARBOSA DA SILVA e o Ten Cel QMB MARCIO COZZOLINO DO NASCIMENTO, ambos da DMAvEx, para participar da Reunião de Compensação com a empresa americana Sikorsky Export - Visita ao **United States Army Security Assistance Command – Army Materiel Command** (Atv W09/008), a realizar-se em Stratford, Connecticut, nos Estados Unidos da América, no período de 26 a 30 de outubro de 2009.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como eventual, militar, sem mudança de sede, sem dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 735, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para participação em evento internacional.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o Plano de Visitas e outras Atividades em Nações Amigas (PVANA), relativo ao ano de 2009, resolve

DESIGNAR

o Ten Cel Inf CLÁUCIO ROGÉRIO BESSA GARCIA e o Maj Inf WILL MAZON, ambos do Cmdo Bda Op Esp, para participar da Operação Estrella Austral (Atv X09/236), a realizar-se em Copiapó, na República do Chile, no período de 19 a 30 de outubro de 2009.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como eventual, militar, sem mudança de sede, sem dependentes e será realizada com ônus para o Exército Brasileiro, parcial no tocante a diárias e total com referência ao deslocamento.

PORTARIA Nº 736, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para participação em evento internacional.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o Plano de Visitas e outras Atividades em Nações Amigas (PVANA), relativo ao ano de 2009, resolve

DESIGNAR

o Cel QMB EDUARDO ARNAUD CYPRIANO e o Cel Cav CARLOS JOSÉ RUSSO ASSUMPÇÃO PENTEADO, ambos do CComSEx, para participar do Intercâmbio de Comunicação Social (Atv X09/022), a realizar-se na cidade de Buenos Aires, na República Argentina, no período de 26 a 29 de outubro de 2009.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como eventual, militar, sem mudança de sede, sem dependentes e será realizada com ônus para o Exército Brasileiro, parcial no tocante a diárias e total com referência ao deslocamento.

PORTARIA Nº 737, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para realizar viagem de estudos ao exterior.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o Plano de Visitas e outras Atividades em Nações Amigas (PVANA), relativo ao ano de 2009, resolve

DESIGNAR

os militares a seguir nomeados, todos da ECEME, para participar da Viagem de Estudos ao Exterior do Curso de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército – CPEAEx (Atv W09/001), a realizar-se nas cidades de Santiago, República do Chile; Lima, República do Peru; e Bogotá, República da Colômbia, no período de 17 a 29 de outubro de 2009:

- Gen Bda JOÃO CAMILO PIRES DE CAMPOS;
- Cel Cav MARCOS ANTONIO SOARES DE MELO;
- Cel Cav GERSON SILVA;
- Cel Cav ANDRÉ GERAQUE KIFFER;
- Cel Com JORGE LUIZ DA SILVA;
- Cel Sv Int JOSÉ LUIZ MONTEIRO GIAMBARTHOLOMEI;
- Cel Inf HENRIQUE MARTINS NOLASCO SOBRINHO;
- Cel QEM PEDRO SOARES DA SILVA NETO;
- Cel Inf CARLOS SERGIO ALBINO DE MORAIS;
- Cel Inf FRANCISCO MÁRCIO EUGÊNIO VIEIRA SARAIVA;
- Cel Inf FRANCISCO CÂNDIDO AMARAL SCHROEDER;
- Cel Cav MOACIR WILSON DE SÁ FERREIRA;
- Cel Inf GUY HERMÍNIO ROCHA;
- Cel Inf LUCIANO MENDES NOLASCO;
- Cel Inf RICARDO CELIO CHAGAS BEZERRA;
- Cel QMB ARTHUR MARTIN LOPES;
- Cel Com FRANCISCO EDUARDO MEDVED;
- Cel Inf ENIO MACHADO MARTINS JUNIOR;
- Cel QMB AMÉRICO KUNIO TAGUCHI;
- Cel Cav FRANKLIN CAMPOS DE OLIVEIRA;
- Cel Art ROBERTO FERREIRA GARCIA;
- Cel Inf PAULO CESAR LEAL;
- Cel Inf ANDRÉ GERMER;

- Cel Inf GILBERTO BARBOSA MOREIRA;
- Cel Eng ODILON MAZZINI JUNIOR;
- Cel Cav NILSON KAZUMI NODIRI;
- Cel Art JOÃO CHALELLA JÚNIOR;
- Cel Sv Int SÉRGIO FREIRE PIMENTA;
- Cel QMB JOÃO LÍCIO GONÇALVES;
- Cel Art MARCO ANTONIO SOUTO DE ARAÚJO;
- Cel Inf CLÁUDIO HOLANDA DE MENEZES;
- Cel Art JEFFERSON LAGES DOS SANTOS;
- Cel Cav FRANCIS DE OLIVEIRA GONÇALVES;
- Cel Cav DIDIO PEREIRA DE CAMPOS;
- Cel Art RENATO GONÇALVES LEITE;
- Cel Com FRANCISCO ANTONIO DO AMARAL BRATHWAITE;
- Cel Inf NILTON RODRIGUES DE SOUZA;
- Cel Med CELSO LUIZ MUHLETHALER CHOUIN;
- Cel Cav LEONARDO PFEIFER MACEDO;
- Cel Cav NILTON GONÇALVES REZENDE; e
- ST Art JOVANI RODRIGUES VILAVERDE.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como eventual, militar, sem mudança de sede, sem dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 738, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Exoneração de Oficial.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 9º, inciso II, alínea "b", do Regulamento de Movimentação para Oficiais e Praças do Exército, aprovado pelo Decreto nº 2.040, de 21 de outubro de 1996, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, resolve

EXONERAR,

por necessidade do serviço, **ex officio**, do cargo de Oficial do seu Gabinete (CODOM 01545-3), a Cap QCO ADRIANA FERREIRA RIBEIRO DE CASTRO.

PORTARIA Nº 740, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.

Exoneração e nomeação de comandante, chefe ou diretor de organização militar.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, considerando o disposto no art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o art. 9º, inciso II, alínea "a", do Regulamento de Movimentação para Oficiais e Praças do Exército, aprovado pelo Decreto nº 2.040, de 21 de outubro de 1996, resolve

1 - EXONERAR,

por necessidade do serviço, **ex officio**, dos cargos de Diretor das Organizações Militares abaixo relacionadas, os seguintes Oficiais:

- do **H Ge Bsb (Brasília-DF)**, o Cel Med ANTONIO ANDRÉ CORTES MARQUES; e
- da **Es S E (Rio de Janeiro-RJ)**, o Cel Med TÚLIO FONSECA CHEBLI.

2 - NOMEAR,

por necessidade do serviço, **ex officio**, para o desempenho dos cargos de Diretor das Organizações Militares abaixo relacionadas, os seguintes Oficiais:

- do **H Ge Bsb (Brasília-DF)**, o Cel Med TÚLIO FONSECA CHEBLI; e
- da **Es S E (Rio de Janeiro-RJ)**, o Ten Cel Med SERGIO DOS SANTOS SZELBRACIKOWSKI.

PORTARIA Nº 741, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para Curso de Estado-Maior Conjunto / Instrutor da Escola Superior das Forças Armadas.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e com o Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, e conforme o Plano de Cursos e Estágios em Nações Amigas (PCENA), relativo ao ano de 2010, resolve

DESIGNAR

o Maj Inf ALEXANDRE RIBEIRO DE MENDONÇA, do Cmdo 9ª RM, para frequentar o Curso de Estado-Maior Conjunto e, em prosseguimento, desempenhar as funções de Instrutor da Escola Superior de Guerra do Exército Venezuelano, na cidade de Caracas, na República Bolivariana da Venezuela, por um período aproximado de vinte e quatro meses e início previsto para a 1ª quinzena de janeiro de 2010.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como transitória, militar, com mudança de sede, com dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 742, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para Curso de Comando e Estado-Maior do Exército Uruguaio.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e com o Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, e conforme o Plano de Cursos e Estágios em Nações Amigas (PCENA), relativo ao ano de 2010, resolve

DESIGNAR

o Maj Inf LUIZ ALBERTO CUREAU JÚNIOR, da ECEME, para frequentar o Curso de Comando e Estado-Maior, no Instituto Militar de Estudos Superiores, na cidade de Montevidéu, na República Oriental do Uruguai, por um período aproximado de doze meses e início previsto para a 1ª quinzena de janeiro de 2010.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como transitória, militar, com mudança de sede, com dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 743, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para Curso e Instrutor na Escola de Guerra do Exército Peruano.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e com o Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, e conforme o Plano de Cursos e Estágios em Nações Amigas (PCENA), relativo ao ano de 2010, resolve

DESIGNAR

o Maj Com JOSÉ FERNANDO CHAGAS MADEIRA, da ECEME, para frequentar o Curso de Estado-Maior e, em prosseguimento, desempenhar o cargo de Instrutor na Escola de Guerra do Exército Peruano, na cidade de Lima, na República do Peru, por um período aproximado de vinte e quatro meses e início previsto para a 1ª quinzena de janeiro de 2010.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como transitória, militar, com mudança de sede, com dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 744, DE 9 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação para realizar viagem de serviço.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, resolve

DESIGNAR

os militares a seguir nomeados para participar da Solenidade de entrega simbólica do Carro de Combate Leopard 1 A5 ao Exército Brasileiro pelo Ministério da Defesa Alemão, a realizar-se na cidade de Kassel, República Federal da Alemanha, no período de 26 a 29 de outubro de 2009:

- Gen Ex JARBAS BUENO DA COSTA, do COLOG;
- Gen Div SINCLAIR JAMES MAYER, da D Mat; e
- 2º Ten QAO RUDI RUBENS WEBER, do COLOG.

Para fim de aplicação da Lei nº 5.809, de 10 de outubro de 1972, regulamentada pelo Decreto nº 71.733, de 18 de janeiro de 1973, a missão está enquadrada como eventual, militar, sem mudança de sede, sem dependentes e será realizada com ônus total para o Exército Brasileiro.

PORTARIA Nº 745, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação de praça.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 9º, inciso II, alínea "d", do Regulamento de Movimentação para Oficiais e Praças do Exército, aprovado pelo Decreto nº 2.040, de 21 de outubro de 1996, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, resolve

TORNAR SEM EFEITO,

por necessidade do serviço, **ex officio**, a designação para o Ministério da Defesa, a fim de exercer comissão na Escola Superior de Guerra (Rio de Janeiro - RJ), efetuada por meio da Portaria nº 713, de 28 de setembro de 2009, deste Comando, publicada no Diário Oficial da União nº 186, seção 2, de 29 de setembro de 2009, do 1º Sgt MB JOSE RICARDO ZANIBONI.

PORTARIA Nº 746, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Autorização para participar de eventos internacionais.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o Plano de Visitas e outras Atividades em Nações Amigas (PVANA), relativo ao ano de 2009, resolve

AUTORIZAR

o Ten Cel QEM PAULO FERNANDO PINTO MALIZIA ALVES e o Cap QEM ROBERTO BARBOSA SOUSA, ambos do CTE_x, a participar da Conferência Internacional **2º Annual CBRNE Convergence Conference & Exhibition – 2009** e visita técnica às empresas Cristanini e Biotrace Microsafe (Atv X09/235), a realizarem-se, respectivamente, nas cidades de Haia, no Reino dos Países Baixos, e Verona e Roma, na República Italiana, no período de 27 de outubro a 4 de novembro de 2009.

A atividade a que se refere o presente ato será realizada sem ônus para o Exército Brasileiro, sendo todas as despesas da viagem custeadas pela Fundação Ricardo Franco (FRF).

PORTARIA Nº 747, DE 13 DE OUTUBRO DE 2009.

Designação sem efeito para realizar curso no exterior.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 1º do Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o inciso VI do art. 1º e o art. 2º do Decreto nº 3.629, de 11 de outubro de 2000, alterado pelo Decreto nº 4.832, de 5 de setembro de 2003, resolve:

TORNAR SEM EFEITO

a designação do Maj Art EMERSON ALEXANDRE JANUÁRIO, do C I Av Ex, para frequentar o Curso de Qualificação no Emprego do Óculos de Visão Noturna - UH/1H (Atv V09/026), a realizar-se no Fort Rucker, Alabama, nos Estados Unidos da América, com duração aproximada de 4 (quatro) semanas e início previsto para a 1ª quinzena de outubro de 2009, de acordo com a Portaria do Comandante do Exército nº 526, de 3 de agosto de 2009, publicada no Boletim do Exército nº 31, de 7 de agosto de 2009.

PORTARIA Nº 752 DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Reversão de Oficial-General ao respectivo Quadro.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da delegação de competência conferida pelo Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o art. 86, da Lei nº 6.880, de 09 de dezembro de 1980, resolve

REVERTER

ao respectivo Quadro, a contar de 13 de outubro de 2009, o General-de-Brigada Combatente JOÃO CESAR ZAMBÃO DA SILVA.

PORTARIA Nº 753, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Agregação de Oficial-General ao respectivo Quadro.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da delegação de competência conferida pelo Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o art. 81, inciso II, da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, resolve

AGREGAR

ao respectivo Quadro, a contar de 13 de outubro de 2009, o General-de-Brigada Combatente MAURO CESAR LOURENA CID.

PORTARIA Nº 755, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Passador de Platina da Medalha Militar.

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 2.790, de 29 de setembro de 1998, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e de acordo com o que propõe a Secretaria-Geral do Exército, resolve

CONCEDER

a Medalha Militar de Ouro com Passador de Platina, criada pelo Decreto nº 4.238, de 15 de novembro de 1901, nos termos do Decreto nº 39.207, de 22 de maio de 1956, com a redação dada pelo Decreto nº 70.751, de 23 de junho de 1972, ao 1º Ten QAO (036859491-7) LAURO DENGGO, por haver completado, em 23 de setembro de 2009, quarenta anos de bons serviços nas condições exigidas pela Portaria nº 322, do Comandante do Exército, de 18 de maio de 2005.

SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 335-SGEx, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Militar

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 1º, inciso XVI, da Portaria do Comandante do Exército nº 727, de 8 de outubro de 2007, resolve

CONCEDER

a Medalha Militar de Bronze com Passador de Bronze, nos termos do Decreto nº 4.238, de 15 de novembro de 1901, regulamentado pelo Decreto nº 39.207, de 22 de maio de 1956 e com a redação dada pelo Decreto nº 70.751, de 23 de junho de 1972, aos militares abaixo relacionados, por terem completado dez anos de bons serviços nas condições exigidas pela Portaria do Comandante do Exército nº 322, de 18 de maio de 2005.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
Maj Med	092598034-4	JUSTINO GONÇALVES DE SOUZA	26 Jan 03	7º BE Cnst
Cap QCO	011457784-4	ALEX AVELLAR DE OLIVEIRA	12 Out 06	2º CTA
Cap Inf	112729204-1	ARTHUR SARTORI PORTUGUÊS DE SOUZA	08 Fev 06	1º B Aç Cmdos
Cap Inf	031813954-0	CLEBER ROBERTO KLEIN	25 Fev 08	3º BPE
Cap Cav	019651323-8	MARCELO BESSA CAMPOS	06 Fev 06	EsIE
1º Ten QMB	011534224-8	ANDRÉ LUIZ BARBOSA AGUIAR	23 Fev 09	20º B Log Pqdt
1º Ten Inf	011425024-4	CESAR MONTENEGRO JUSTO	23 Fev 09	Cmdo 10º RM
1º Ten Inf	021645604-6	DIOGO DANTAS DE MEDEIROS	23 Fev 09	32º BI Mtz
1º Ten Inf	021647224-1	GELSON LUIZ PIERRE JUNIOR	23 Fev 09	23º BC
1º Ten QCO	013070074-3	JOAB CARDOSO DE ALCÂNTARA	28 Jan 09	H Gu Porto Velho
1º Ten Eng	021648584-7	LEANDRO PINTO DO AMARAL	23 Fev 09	10ª Cia E Cmb
1º Ten QCO	043493774-4	MAGNUS D'OLANDA FERRANDO	28 Jan 09	H Ge Belém
1º Ten Inf	073639934-6	MARCO ANTÔNIO RESENDE SOARES DA ROCHA	23 Fev 09	BPEB
1º Ten Cav	021646274-7	RAFAEL MARTINS LIMA	23 Fev 09	6ª Cia Intlg
1º Ten Eng	021648904-7	RICARDO ANTONIO GALO JUNIOR	23 Fev 09	10ª Cia E Cmb
1º Ten Inf	112728784-3	RODRIGO FERREIRA DA SILVA	23 Fev 09	4º BPE
1º Ten Inf	021649114-2	THALES FERREIRA SILVA	23 Fev 09	4º Pel PE
Subten Sau	056329703-5	GILSON DE SOUZA SANTANA	26 Jan 94	4º B Log
2º Sgt Eng	112746854-2	ALEX DONIZETE VASCONCELOS	30 Jan 05	Dst Op Psico
2º Sgt Eng	043462724-6	BAYRON ELEUTERIO BARBOSA	31 Jan 07	4º BE Cnst
2º Sgt MB	011463114-6	CLEVERSON CRISTO ARAUJO	31 Jan 07	2º B Fron
2º Sgt MB	013005124-6	DOMINGOS PAIVA CARVALHO DE JESUS	30 Jan 08	2º B Fron
2º Sgt Com	043462924-2	FABIO DANTAS VICTOR DE OLIVEIRA	31 Jan 07	58º BI Mtz
2º Sgt Inf	102879294-1	GASPAR PEREIRA DA SILVA JÚNIOR	28 Jan 09	14º BI Mtz
2º Sgt Inf	043496244-5	GERALDO MAGELA DA SILVEIRA JUNIOR	28 Jan 09	58º BI Mtz
2º Sgt Sau	013069664-4	GESSE JAMES QUARESMA CARVALHO	28 Jan 09	58º BI Mtz
2º Sgt Int	013008544-2	JOSEVAL GERMANO MIGUEL	30 Jan 08	10º Esqd C Mec
2º Sgt Inf	043414264-2	REGIS PAULA PEREIRA	30 Jan 05	63º BI
3º Sgt Com	043540504-8	ANDERSON DANTAS RODRIGUES	21 Jan 09	20ª Cia Com Pqdt
3º Sgt Inf	043534564-0	ANDERSON DE SOUZA	05 Ago 09	63º BI
3º Sgt Inf	043534774-5	CANDIDO BORGES DA FONSECA NETTO	04 Ago 09	Cia Cmdo 1º DE
3º Sgt Art	043537264-4	FRANCISCO SANDY FONTENELE DE BRITO	18 Jul 07	1º GAC SI
3º Sgt QE	092634474-8	GEBERSON GUSTAVO SANTANA BARROS	30 Jan 02	44º BI Mtz
3º Sgt MB	013196074-2	GETULIO CARLOS SARMENTO BATISTA NOVAIS	29 Jul 09	17º B Fron

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
3º Sgt QE	118275583-3	JOVERSON DE JESUS MATOS	14 Out 04	Cia Cmdo 11ª RM
3º Sgt Sau	013188354-8	LEONARDO CAMPOS BACELAR	25 Fev 09	H Ge Belém
3º Sgt Mus	070008935-2	MARCOS DE AQUINO FELINTO	31 Jul 06	16º BI Mtz
3º Sgt Com	043521474-7	PAULO ROBINSON FERREIRA BEN	29 Jul 09	23º Esqd C Sl
3º Sgt Inf	102894294-2	PAULO SÉRGIO SILVA OLIVEIRA	27 Fev 08	61º BIS
3º Sgt Inf	040013305-4	REINALDO ANTUNES DA SILVA	16 Abr 08	Cia Cmdo 6ª Bda Inf Bld
3º Sgt Art	043537924-3	ROGERIO WOIDELO	28 Jul 09	1º GAC Sl
Cb	073705094-8	COSME DAMIÃO DA SILVA	07 Mar 07	16º BI Mtz
Cb	011173534-6	ELIANDSON SANTOS XAVIER	03 Jul 02	2º BI Mtz
Cb	099986163-6	FRANCISCO SANTOS DE SOUZA FILHO	04 Fev 98	54º BIS
Cb	110110715-7	JOSE EVERINALDO DE ALMEIDA	25 Fev 09	BGP
Cb	053553884-7	MARCELO ROSA	07 Mar 07	63º BI
Sd	011510024-0	FABIANO RIBEIRO LEAL	15 Mar 06	15º R C Mec
Sd	011506824-9	HALISSON AUGUSTUS GONÇALVES DA SILVA	15 Mar 06	B Es Com

PORTARIA Nº 336-SGEx, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Militar

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 1º, inciso XVI, da Portaria do Comandante do Exército nº 727, de 8 de outubro de 2007, resolve

CONCEDER

a Medalha Militar de Prata com Passador de Prata, nos termos do Decreto nº 4.238, de 15 de novembro de 1901, regulamentado pelo Decreto nº 39.207, de 22 de maio de 1956 e com a redação dada pelo Decreto nº 70.751, de 23 de junho de 1972, aos militares abaixo relacionados, por terem completado vinte anos de bons serviços nas condições exigidas pela Portaria do Comandante do Exército nº 322, de 18 de maio de 2005.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
Maj Inf	018781253-2	FERNANDO ALMEIDA DOS SANTOS JUNIOR	08 Mar 09	4º BPE
Maj Inf	018746393-0	JOSÉ ALEXANDRE DEODATO DE REZENDE	18 Abr 08	8º BPE
Maj Eng	118051913-2	LUIS EDUARDO SIQUEIRA LIRA	12 Fev 09	DOM
Maj Com	020350494-9	LUIS FILIPE AMERICANO ALMADA	22 Fev 09	2ª Cia Com L
Maj Inf	018781783-8	MARCELO DONIZETTI DA SILVA	12 Fev 09	CIAvEx
Maj Art	020350894-0	MARCELO PAIVA FONTENELE	14 Fev 09	CCOMGEx
Maj Med	085844573-7	PEDRO PAULO LIMA PAES	25 Fev 09	H Ge Belém
Subten Cav	014774823-0	ALBERTO FAGUNDES DA LAGE	28 Jan 09	2º RCG
Subten MB	059123643-5	VINICIUS SANTOS DE SANT'ANA	04 Fev 07	5º B Sup
1º Sgt Art	041960084-6	ALEX GAZOLI RICOBOM	07 Fev 09	CMC
1º Sgt Com	041956974-4	ANDRÉ LUIS DA SILVA	15 Fev 09	Cmdo 1ª DE
1º Sgt Com	052086634-4	ANTONIO MARCOS GASPARINI	15 Fev 09	DCEM
1º Sgt Inf	085845643-7	AVELINO COELHO BARROS	02 Fev 08	17º B Fron
1º Sgt Eng	049892953-8	CELMO TADEU VALADÃO MARQUES	28 Jan 09	11º BE Cnst
1º Sgt Eng	112654994-6	JOSUE MACHADO DE SOUSA	28 Mar 09	1º B Aç Cmdos
1º Sgt Inf	118292283-9	JOVAIR MARTINS SIMÃO	02 Fev 08	Cia Cmdo 3ª Bda Inf Mtz

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
1º Sgt Inf	049874283-2	LEOLENO DE MIRANDA SOUSA	26 Jan 08	Cia Cmdo 12ª RM
1º Sgt Eng	042019434-2	LINDOMAR ROGERIO DA SILVA	26 Jul 09	3º BE Cnst
1º Sgt Art	049889963-2	LÚCIO ALMEIDA DA SILVA	28 Jan 09	1º GAAAE
1º Sgt Sau	018786563-9	MARCELO ARAUJO VASCONCELOS	28 Jan 09	Pol Mil Praia Vermelha
1º Sgt Int	101002684-5	PAULO ROGÉRIO DO NASCIMENTO	25 Mar 07	Cia Cmdo 11ª RM
1º Sgt Inf	101029494-8	PAULO SERGIO BEZERRA SILVA	05 Fev 09	22º BI
1º Sgt Inf	041955104-9	VIVALDO RAMOS ISCARDINO JÚNIOR	26 Jan 08	Cia Cmdo Bda Inf Pqdt
1º Sgt Art	049891373-0	WILSON FLÁVIO DIAS	12 Fev 09	Cia Cmdo 11ª RM
2º Sgt Mus	127552823-8	JOSÉ VALENTIM SILVA FILHO	05 Abr 09	16º BI Mtz
2º Sgt Mus	030966984-4	MARCELO BARRETO ORTIZ	07 Fev 09	17º B Fron
3º Sgt QE	019332383-9	ADRIANO FARIAS NEVES	27 Jan 07	CIG
3º Sgt QE	049772433-6	ANTÔNIO EGUIMAR DE SÁ	28 Jan 07	EsSA
3º Sgt QE	072463424-1	ARGEMIRO GOMES DA SILVA FILHO	07 Fev 09	10º Esqd C Mec
3º Sgt QE	099991343-7	AZAEL PEREIRA DANTAS	02 Fev 08	17ª Ba Log
3º Sgt QE	052095854-7	BENEDITO GONÇALVES	07 Fev 09	30º BI Mtz
3º Sgt QE	030713214-2	BRAZILICIO DA CRUZ FILHO	27 Jan 07	12º Esqd C Mec
3º Sgt QE	085870163-4	CLEIDISON LUIS SOUSA SANTOS	07 Fev 09	24º BC
3º Sgt QE	076288843-6	EDVANDO LUIZ ALVES DA SILVA	02 Fev 08	Cia Cmdo CMNE
3º Sgt QE	112653804-8	EGNALDO LOPES CAMPOS	07 Fev 09	DCT
3º Sgt QE	085870523-9	FRANCISCO CARLOS PEREIRA DA SILVA	07 Fev 09	24º BC
3º Sgt QE	076146873-5	GERALDO MANOEL DA SILVA	15 Mar 06	16º BI Mtz
3º Sgt QE	112363613-4	GETULIO RIBEIRO LOPES	25 Fev 01	32º GAC
3º Sgt QE	076294563-2	GILBERTO LUIZ DE ANDRADE	02 Fev 08	Cia Cmdo 10ª Bda Inf Mtz
3º Sgt QE	117949423-0	JESSE MOURA DA SILVA	19 Maio 04	22º BI
3º Sgt QE	030926214-5	JOÃO EVERTON ANTUNES DE FREITAS	07 Fev 09	25º GAC
3º Sgt QE	067386643-0	JOEL LUIZ PASSOS COUTO	27 Jan 07	Cia Cmdo 6ª RM
3º Sgt QE	085859553-1	JOSÉ ALEXANDRE MARQUES DA SILVA	27 Jun 09	23º Esqd C Sl
3º Sgt QE	052088364-6	JOSÉ EVONEI BERNARDO DA SILVA	27 Fev 09	5ª Cia Com Bld
3º Sgt QE	020360634-8	LAURO JOSE FRANGUELLI	07 Fev 09	11ª Bia AAe L
3º Sgt QE	036806133-9	LUIS AUGUSTO BAIALARDE VAZ	07 Mar 05	10º B Log
3º Sgt QE	030948294-1	LUIZ AMARO LEÃO SOARES	27 Jun 09	8º B Log
3º Sgt Mus	019516033-8	MARCOS VENICIUS DA SILVA	08 Abr 09	2º BIL
3º Sgt QE	099922913-1	MAURO FRANCISCO DE ARAUJO	04 Maio 07	B Adm Ap Ibirapuera
3º Sgt Mus	092566134-0	MOISÉS LUCENA DO NASCIMENTO	07 Fev 09	16º BI Mtz
3º Sgt QE	072458804-1	NEILSON PEDRO ESPINDOLA	07 Fev 09	14º BI Mtz
3º Sgt QE	033594133-2	PAULO ROBERTO FLORES DO AMARAL	05 Fev 03	Pq R Mnt/3
3º Sgt QE	059080463-9	PAULO SERGIO FERREIRA DA SILVA	28 Jan 06	Esqd Cmdo 5ª Bda C Bld
3º Sgt QE	019323713-8	PAULO SÉRGIO GOMES PINTO	27 Jan 07	38º BI
3º Sgt QE	030899714-7	RICARDO MARCUZ	24 Fev 08	Cia Cmdo 3ª DE
3º Sgt QE	019515553-6	ROGERIO SAISSÉ PEREIRA	07 Fev 09	27º BI Pqdt
3º Sgt QE	018379453-6	VALDIR BORGES DOS SANTOS	29 Jan 05	OCEX
Cb	099994713-8	ALDEMIR VALHENTES BENITES	02 Fev 08	3ª Cia Fron/Forte Coimbra
Cb	085769893-0	AUGUSTINHO MATOS DA SILVA	28 Jan 05	H Gu Marabá
Cb	019515913-2	CARLOS ALBERTO RODRIGUES	07 Fev 09	Esqd Cmdo 5ª Bda C Bld

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
Cb	018600453-7	DANIEL DA SILVA	13 Maio 06	CTEx
Cb	092638334-0	DJALMA PEREIRA LEITE	07 Fev 09	2º B Fron
Cb	099989793-7	ELSON REIS DE MACEDO	02 Fev 08	3ª Cia Fron/Forte Coimbra
Cb	090678083-8	FRANCO DE SAL JORGE	29 Jan 00	2º B Fron
Cb	092562184-9	GIVALDO ANDRADE GONZAGA	07 Fev 09	2º B Fron
Cb	092560724-4	IVAIR FRANCISCO PEREIRA	07 Fev 09	3ª Cia Fron/Forte Coimbra
Cb	020361184-3	IVANOR DE JESUS ARTHUR	24 Fev 09	5º BIL
Cb	019491853-8	JORGE CORREA DA SILVA FILHO	07 Fev 09	1º BG
Cb	101037084-7	JOSÉ CLEDSON SILVA CAVALCANTE	07 Fev 09	CMF
Cb	072502674-4	JOSÉ EVERALDO GUIMARÃES	07 Fev 09	15º BI Mtz
Cb	085846273-2	LEONÍSIO BISPO DA SILVA	02 Fev 08	23º Esqd C SI
Cb	076293923-9	LÚCIO CARLOS DA ROCHA CHIAPPETTA	02 Fev 08	7º GAC
Cb	092562224-3	MILTON ALVES DE OLIVEIRA	07 Fev 09	2º B Fron
Cb	019515763-1	MOISES DOS SANTOS FERREIRA	07 Fev 09	27º BI Pqdt
Cb	019434163-2	REINALDO GUIMARÃES BITTENCOURT	02 Fev 08	Bia Cmdo AD/1
Cb	076291813-4	RENATO JOSÉ DINIZ	02 Fev 08	7º GAC
Cb	127550233-2	RUBISNEY NAHEM CADENA DA SILVA	02 Fev 08	C Fron Rio Negro/5º BIS
TM	117915403-2	IRONILDO PEREIRA DE OLIVEIRA	25 Jan 04	PMB
T1	019448033-1	MARCO AURÉLIO DE SOUZA CORREIA	02 Fev 08	Cmdo 1ª DE
T1	118172133-1	ORLANDO DOUGLAS DE SOUZA	18 Mar 08	Cia Cmdo 11ª RM

PORTARIA Nº 337-SGEx, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Militar

O SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 1º, inciso XVI, da Portaria do Comandante do Exército nº 727, de 8 de outubro de 2007, resolve

CONCEDER

a Medalha Militar de Ouro com Passador de Ouro, nos termos do Decreto nº 4.238, de 15 de novembro de 1901, regulamentado pelo Decreto nº 39.207, de 22 de maio de 1956 e com a redação dada pelo Decreto nº 70.751, de 23 de junho de 1972, aos militares abaixo relacionados, por terem completado trinta anos de bons serviços nas condições exigidas pela Portaria do Comandante do Exército nº 322, de 18 de maio de 2005.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
Cel Int	015006002-8	FRANDUYÁ FERNANDES PASTANA RODRIGUES	03 Abr 09	DGO
Ten Cel Art	027582702-0	LUIZ AUGUSTO RAMOS PEDRO	01 Jun 09	DCT
Ten Cel Eng	011455983-4	NILSON LACÔRTE MORAIS	25 Fev 08	11º BE Cnst
1º Ten QAO	038093772-2	ALOISIO ALBERTO PIVETTA	24 Jan 08	Pq R Mnt/9
1º Ten QAO	047696682-5	EDEILTON FERREIRA DA SILVA	10 Fev 09	Cmdo 11ª Bda Inf L
1º Ten QAO	018891952-6	FRANCISCO GOMES DE CASTRO FILHO	10 Jun 09	DOM
1º Ten QAO	098179892-9	GILVAETE PEREIRA FRANCO	05 Fev 09	9º B Sup
1º Ten QAO	023262151-6	IVAN SOUZA PIERRE	07 Abr 09	14ª CSM
1º Ten QAO	108194072-6	LEUDIMAR DE JESUS SÁ MARTINS	06 Jan 08	CIGS
1º Ten QAO	108392152-6	WASHINGTON LUIZ SALES DE LIMA	31 Jan 09	Cmdo 10ª RM

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
2º Ten QAO	038581042-9	AGOSTINHO CASAGRANDE	05 Fev 09	H Ge Belém
2º Ten QAO	017844682-9	ALMEIR ITAUNA KASAKEWITCH SCARINCI	15 Maio 08	H Gu Vila Militar
2º Ten QAO	038595352-6	ORLANDO CASEMIRO DE FREITAS	02 Fev 09	Cmdo 9ª RM

PORTARIA Nº 344-SGEx, DE 6 DE OUTUBRO DE 2009.

Retificação de data de término de decênio da Medalha Militar

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 1º, Inciso XVI, da Portaria do Comandante do Exército nº 727, de 8 de outubro de 2007, resolve

RETIFICAR

a data de término do primeiro decênio do 2º Sgt Art (043415824-2) EDIGELÇO CASTRO DA SILVA, constante da Portaria nº 030-SGEx, de 24 de fevereiro de 2005, publicada no BE nº 08, de 25 de fevereiro de 2005, de 26 de janeiro de 2005 para 27 de julho de 1999, e do 2º Sgt Eng (042016504-5) CLÁUDIO SÉRGIO THEODORO, constante da Portaria nº 061-SGEx, de 14 de junho de 2004, publicada no BE nº 025, de 18 de junho de 2004, de 29 de janeiro de 2003 para 30 de julho de 1999.

PORTARIA Nº 355-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Militar

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 1º, inciso XVI, da Portaria do Comandante do Exército nº 727, de 8 de outubro de 2007, resolve

CONCEDER

a Medalha Militar de Bronze com Passador de Bronze, nos termos do Decreto nº 4.238, de 15 de novembro de 1901, regulamentado pelo Decreto nº 39.207, de 22 de maio de 1956 e com a redação dada pelo Decreto nº 70.751, de 23 de junho de 1972, aos militares abaixo relacionados, por terem completado dez anos de bons serviços nas condições exigidas pela Portaria do Comandante do Exército nº 322, de 18 de maio de 2005.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
Cap Farm	011537354-0	JOELMA INES TAGLIAPIETRA	05 Mar 08	H Ge Fortaleza
Cap QCO	062359224-3	RENATA DE ALBUQUERQUE MACHADO	22 Mar 06	CMCG
Cap QCO	062352404-8	SILVÂNIA CRISTINA GOUVEA GUIMARÃES	13 Abr 05	CDS
1º Ten QCO	062396414-5	ADALCLECIO TRINDADE AGUILAR	25 Fev 04	2ª ICFEx
1º Ten Eng	021646834-8	ANTONIO MOACIR DOS SANTOS	23 Fev 09	CPOR/SP
1º Ten Inf	113860214-7	CID VON DER GOLTZ FERREIRA	23 Fev 09	CI Op Esp
1º Ten Int	021645714-3	FELIPE DE CARVALHO CORSINO	23 Fev 09	3º B Av Ex
1º Ten Int	013148384-4	PEDRO SAMPAIO DE SOUZA JUNIOR	05 Jun 09	8º D Sup
1º Sgt Inf	101053694-2	FRANCISCO JOSÉ FELIX DOS SANTOS	03 Fev 02	PMB
2º Sgt Topo	013003904-3	ALESSANDRO MARTINS ESPOSITO	30 Jan 08	5ª DL
2º Sgt Topo	013004124-7	ALEXANDRE RIBEIRO	30 Jan 08	5ª DL
2º Sgt MB	013068064-8	ALISSON JOSÉ DA SILVA	28 Jan 09	28º B Log
2º Sgt MB	011462814-2	ANDERSEN MARTINS DE OLIVEIRA	01 Mar 06	Cia Cmdo Bda Inf Pqdt
2º Sgt Sau	011284704-1	ANDERSON LUIZ DOS SANTOS ALVES	26 Jan 05	5ª DL
2º Sgt Topo	013004414-2	ANDRE MACHADO DA SILVA DE PAIVA	30 Jan 08	5ª DL

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
2º Sgt Int	013005114-7	DIONÍSIO BELLÉ DE FREITAS	07 Mar 07	63º BI
2º Sgt Art	019496193-4	FERNANDO JOSE THEODORO	10 Fev 99	8º GAC Pqdt
2º Sgt Inf	043455294-9	MARCIO ROMÃO DE ALMEIDA	31 Jan 07	Cia Cmdo Bda Inf Pqdt
2º Sgt Art	043492534-3	MARCOS ANDRADE DE OLIVEIRA	28 Jan 09	8º GAC Pqdt
3º Sgt Int	013194284-9	EDGAR JOSÉ CYPRIANO	30 Jul 08	4º D Sup
3º Sgt Mus	082802694-8	EMERSON CARLOS DO NASCIMENTO	31 Jan 01	14º BI Mtz
3º Sgt Inf	019608713-4	FABRÍCIO BRUNO SANTOS	27 Ago 09	Cia Cmdo 1ª RM
3º Sgt QE	105094583-9	JOSÉ SÉRGIO DIÓGENES BEZERRA	01 Fev 95	Cia Cmdo 10ª RM
3º Sgt Mus	052242024-9	JÚLIO CÉSAR SILVA DE AZEVEDO	09 Mar 05	32º BI Mtz
3º Sgt Mus	101063514-0	JÚLIO CEZAR VASCONCELOS PIAUILINO	28 Ago 04	23º BC
3º Sgt Int	013193904-3	RAMÃO PRUDÊNCIO DE FARIA JUNIOR	29 Set 09	6º CTA
Cb	053572564-2	FABRÍCIO DA SILVA PEREIRA	02 Abr 08	63º BI
Cb	085879853-1	LAURENILDO DA SILVA LOPES	31 Jan 01	8º BE Cnst
Cb	019478383-3	LUCIO MAURO DOS SANTOS SILVA	30 Jun 99	21º GAC
Cb	011127764-6	PEDRO DE AMORIM DOURADO JUNIOR	30 Jan 02	CAAdEx

PORTARIA Nº 356-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Militar

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 1º, inciso XVI, da Portaria do Comandante do Exército nº 727, de 8 de outubro de 2007, resolve

CONCEDER

a Medalha Militar de Prata com Passador de Prata, nos termos do Decreto nº 4.238, de 15 de novembro de 1901, regulamentado pelo Decreto nº 39.207, de 22 de maio de 1956 e com a redação dada pelo Decreto nº 70.751, de 23 de junho de 1972, aos militares abaixo relacionados, por terem completado vinte anos de bons serviços nas condições exigidas pela Portaria do Comandante do Exército nº 322, de 18 de maio de 2005.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
Ten Cel Med	038134512-3	INACIO AUGUSTO LOBRAICO CORDEIRO	24 Jan 09	Pol Mil Porto Alegre
Maj Int	018745943-3	JAIRO NASCIMENTO DE ANDRADE	16 Fev 08	Cmdo 1ª DE
Maj Inf	059187173-6	JOEL BONFIM PEREIRA	18 Fev 09	CPOR/BH
Subten Int	018785813-9	GODOFREDO FERNANDES LEITE	18 Fev 09	17ª Ba Log
1º Sgt Inf	118295843-7	ELITON FERREIRA DA SILVA	07 Fev 09	Cia Cmdo 3ª Bda Inf Mtz
1º Sgt Inf	053874253-7	EVAIR DANIEL DE LIMAS	07 Fev 09	3ª Cia/63º BI
1º Sgt Com	105118773-8	JOSE MARCONE DE LIMA	02 Fev 09	Cia Cmdo 10ª RM
1º Sgt Com	030990064-5	MANOEL CÍCERO GOMES SILVA	11 Maio 08	CMM
1º Sgt MB	019524573-3	PAULO CESAR DE AGUIAR	07 Fev 09	20ª Cia Com Pqdt
1º Sgt Inf	041954574-4	PAULO SÉRGIO BARBOSA DA CONCEIÇÃO	07 Fev 09	Bia Cmdo AD/1
1º Sgt Inf	041955974-5	VITOR DONIZETE DA SILVA	07 Fev 09	25º BI Pqdt
1º Sgt Art	020428594-4	VOLMIR FREITAS GOMES	09 Jan 09	Cia Cmdo 8ª RM/8ª DE
2º Sgt Art	020428384-0	MARCO ANTONIO DE SOUZA	26 Jan 09	Cia Cmdo 8ª RM/8ª DE
3º Sgt QE	062295164-8	ANTONIO SANTOS ESTRELA	28 Jun 08	Cia PE/6ª RM
3º Sgt QE	019206339-4	GILMAR MARTINS GABY	26 Fev 07	EsCom
3º Sgt QE	019526733-1	SEVERINO DO ESPIRITO SANTO	02 Fev 08	32º BI Mtz
TM	122167083-7	JOSÉ ALVES BATISTA	27 Jan 02	Cia Cmdo 2º Gpt E

PORTARIA Nº 357-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Militar

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 1º, inciso XVI, da Portaria do Comandante do Exército nº 727, de 8 de outubro de 2007, resolve

CONCEDER

a Medalha Militar de Ouro com Passador de Ouro, nos termos do Decreto nº 4.238, de 15 de novembro de 1901, regulamentado pelo Decreto nº 39.207, de 22 de maio de 1956 e com a redação dada pelo Decreto nº 70.751, de 23 de junho de 1972, aos militares abaixo relacionados, por terem completado trinta anos de bons serviços nas condições exigidas pela Portaria do Comandante do Exército nº 322, de 18 de maio de 2005.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	Término do decênio	OM
1º Ten QAO	017752502-9	ALEXANDRE DA SILVA RODRIGUES	06 Jan 08	H Ge Campo Grande
2º Ten QAO	038519602-7	VALMIR DA SILVEIRA BIALVA	13 Abr 09	8º Esqd C Mec

PORTARIA Nº 358-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha de Serviço Amazônico

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe é conferida pelo art. 17, inciso I, das Normas para Concessão da Medalha de Serviço Amazônico, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 580, de 8 de outubro de 2003, resolve

CONCEDER

a Medalha de Serviço Amazônico com Passador de Bronze aos militares abaixo relacionados, pelos relevantes serviços prestados em organizações militares da área amazônica.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
Maj Inf	023240093-7	ANDRÉ LUIZ AGUIAR RIBEIRO	Cmdo 17ª Bda Inf SI
1º Ten Med	010148665-2	ANDRÉ LEON GOMES NAHMIA	H Ge Belém
1º Sgt Com	031826833-1	ALBERI RODRIGUES DOS SANTOS	6º B Com
1º Sgt Inf	041971404-3	CARLOS ALBERTO DE SOUSA VIEIRA	4ª Cia Intlg
1º Sgt MB	019503533-2	EVARISTO CAMPOS SIRNES	4º B Av Ex
1º Sgt Cav	030887284-5	GILSON WILLIAM DOS SANTOS SILVA	10º Esqd C Mec
1º Sgt Eng	041957534-5	MAURO SERGIO VIEIRA	7º BE Cnst
2º Sgt MB	031852654-8	ARMINDO DOS SANTOS OLIVEIRA	8º B Log
2º Sgt Cav	031785584-9	LEANDRO MANARA BRESSAN	Cia Cmdo 18ª Bda Inf Fron
2º Sgt Inf	043455294-9	MARCIO ROMAO DE ALMEIDA	25º BI Pqdt
3º Sgt Inf	102893644-9	JOÃO VITOR FERNANDES BRANCO	CAAdEx

PORTARIA Nº 359-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha de Serviço Amazônico

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe é conferida pelo art. 17, inciso I, das Normas para Concessão da Medalha de Serviço Amazônico, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 580, de 8 de outubro de 2003, resolve

CONCEDER

a Medalha de Serviço Amazônico com Passador de Prata aos militares abaixo relacionados, pelos relevantes serviços prestados em organizações militares da área amazônica.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
Ten Cel QEM	018685673-8	ANTONIO PAULO BRUNO DE BRITTO FREIRE	Cmdo 3ª RM
1º Ten QAO	074437042-0	PETRÔNIO MOREIRA GONÇALVES	23ª CSM
1º Ten OCT	124029424-7	RAFAEL TONON	7º BE Cnst
2º Ten QAO	047624593-1	FÁBIO ROGÉRIO PAES LANDIM DE OLIVEIRA	EsIE
1º Sgt Cav	059054623-0	APARECIDO RIBEIRO	3º RCGd
1º Sgt Inf	049874643-7	NAZARENO DE JESUS GOMES	Cia Cmdo 8ª RM/8ª DE
1º Sgt MB	018786963-1	OSVALDO LUIZ GOUDART DA SILVA	Cia Cmdo 1º Gpt E
3º Sgt STT	120044675-3	MARIA VANUZIA FERNANDES SOUSA	7º BE Cnst
3º Sgt Topo	013193854-0	MOACIR GOMES DA SILVA JUNIOR	3ª DL

PORTARIA Nº 360-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha de Serviço Amazônico

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe é conferida pelo art. 17, inciso I, das Normas para Concessão da Medalha de Serviço Amazônico, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 580, de 8 de outubro de 2003, resolve

CONCEDER

a Medalha de Serviço Amazônico com Passador de Ouro aos militares abaixo relacionados, pelos relevantes serviços prestados em organizações militares da área amazônica.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
Subten Com	043757193-8	MAURO SERGIO GUEDES	Cia Cmdo 13ª Bda Inf Mtz
1º Sgt Art	041994734-6	JUAN CARLOS DE OLIVEIRA BOUZON	17º GAC
2º Sgt Sau	019679943-1	ELTON HERINGER	BPEB
3º Sgt QE	105094583-9	JOSÉ SÉRGIO DIÓEGES BEZERRA	Cia Cmdo 10ª RM

PORTARIA Nº 361-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Corpo de Tropa

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe é conferida pelo art. 16, inciso I, das Normas para Concessão da Medalha Corpo de Tropa, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 715, de 21 de outubro de 2004, resolve

CONCEDER

a Medalha Corpo de Tropa com Passador de Bronze, nos termos do Decreto nº 5.166, de 3 de agosto de 2004, aos militares abaixo relacionados, pelos bons serviços prestados em organizações militares de corpo de tropa do Exército Brasileiro durante mais de dez anos.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
Cel Com	013400742-6	ROBSON NOVAES HUREN	COLOG
Ten Cel Inf	077177922-0	JOSÉ ANTONIO DE SÁ JUNIOR	4º BPE
Maj Int	020369824-6	LUIS CARLOS FERREIRA	21º D Sup

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
Maj Art	020392504-5	MARCIO ROCHA LIMA	Bia Cmdo 1ª Bda AAe
Maj Cav	018781833-1	OTHON GOMES MELO	15º R C Mec (Es)
Cap Eng	011154524-0	GREGOR PIPOLO PINTO	7º BEC
Cap QMB	011156404-3	IDUNALVO MARIANO DE ALMEIDA JUNIOR	Pq R Mnt/6
Cap Inf	118250763-0	PAULO CORREIA LIMA NETO	BPEB
Subten Inf	036668733-3	ANTONIO SEZEFREDO DOS SANTOS MACHADO	4ª DL
Subten Topo	033634823-0	JOSE DOMINGOS RITTA CUBILLA	4ª DL
1º Sgt Com	041956974-4	ANDRÉ LUIS DA SILVA	Cmdo 1ª DE
1º Sgt Cav	059054623-0	APARECIDO RIBEIRO	3º RCG
1º Sgt Inf	041954714-6	ROBERTO PECLAT DA SILVA	57º BI Mtz (Es)
1º Sgt Topo	018787153-8	ROBERTO TEIXEIRA DE CARVALHO	4º BE Cnst
2º Sgt Topo	013003904-3	ALESSANDRO MARTINS ESPOSITO	5ª DL
2º Sgt Topo	011202124-1	ALEXANDRE CLAUDINO SANTANA	3ª DL
2º Sgt Sau	011284704-1	ANDERSON LUIZ DOS SANTOS ALVES	5ª DL
2º Sgt Int	011284764-5	ANDRÉ LUIS SANTOS DE CARVALHO	CPOR/R
2º Sgt Topo	013004414-2	ANDRE MACHADO DA SILVA DE PAIVA	5ª DL
2º Sgt Art	043443864-4	CIRILO GETÚLIO RIBEIRO DA SILVA	8º B Log
2º Sgt Inf	043444014-5	ELÁDIO HUMBERTO ANDRETTI	14º BI Mtz
2º Sgt MB	019429003-7	IRANY DE FREITAS NETO	4º D Sup
2º Sgt MB	013069984-6	JADERSON LOURENÇO DE LIMA	23º B Log Sl
2º Sgt Mnt Com	011287084-5	LUCIANO ADEMAR KREWER	EASA
2º Sgt Com	042043214-8	MARCELO DE ANDRADE	11º R C Mec
2º Sgt Topo	011288244-4	MIGUEL ANGELO MARQUES MONTE-MÓR	5ª DL
2º Sgt Inf	033389824-5	PAULO ROBERTO PINHEIRO DE BÓRBA	3ª Cia/63º BI
3º Sgt Cav	043538274-2	ANDERSON PORTO DE ABREU	Cmdo Bda Inf Pqdt
3º Sgt Inf	013076414-5	JOILSON LOPES CORTES	1º BIS
3º Sgt Cav	033401564-1	MARCOS VINICIUS DE MORAES SOARES	2º R C Mec

PORTARIA Nº 362-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Corpo de Tropa

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe é conferida pelo art. 16, inciso I, das Normas para Concessão da Medalha Corpo de Tropa, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 715, de 21 de outubro de 2004, resolve

CONCEDER

a Medalha Corpo de Tropa com Passador de Prata, nos termos do Decreto nº 5.166, de 3 de agosto de 2004, aos militares abaixo relacionados, pelos bons serviços prestados em organizações militares de corpo de tropa do Exército Brasileiro durante mais de quinze anos.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
Maj Cav	059098123-9	LYZANDRO LEANDRO DE SÁ	4º RCB
Maj QCO	041968064-0	RONEY MENDES CAIAFFA	22º D Sup
Maj QMB	019315533-0	WELLINGTON FAGUNDES VILA NOVA	22º D Sup
2º Ten QAO	043803683-2	JORGE ROBERTO HEINECH DA SILVA	3º BPE
Subten Eng	114256093-5	ALBERTO DONIZETTI RODRIGUES	11º BE Cnst
Subten Inf	014917523-4	LUIZ CLÁUDIO REIS DE SOUZA	Cia Cmdo 11ª RM
Subten Inf	010582413-0	PAULO ROBERTO DOS SANTOS	C Fron Roraima/7º BIS
Subten Inf	126663652-9	SERGIO DE OLIVEIRA SANTANA	5º CTA
Subten Inf	105177893-2	XOSSE MANHÃES DE SOUZA	Cia Cmdo 12ª RM
1º Sgt Eng	041996214-7	ANDRE LUIS REIS	Pq R Mnt/1
1º Sgt Com	042018984-7	AUGUSTINHO KUMIECHICK	1ª Cia Intlg
1º Sgt Com	031843034-5	CARLOS HENRIQUE DA SILVA	Cia Cmdo 4ª RM
1º Sgt Art	030964554-7	CARLOS HENRIQUE TAVARES	1ª DL

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
1º Sgt Cav	030969604-5	CARLOS RODOLFO BATISTA DA SILVEIRA	11º R C Mec
1º Sgt Inf	049889493-0	DAVID ESTEVÃO ZARDINELLO	9º BI Mtz
1º Sgt Com	031842464-5	DJAIR DE SOUZA FERREIRA	Cia Cmdo 7ª RM/7ª DE
1º Sgt Topo	019557943-8	HIDERALDO LUIZ TORRES FERRO	5ª DL
1º Sgt Com	036774863-9	JORGE LUÍS AVILA FARIAS	1º CTA
2º Sgt Cav	031926924-7	EVANDRO VARGAS DA SILVA	2º R C Mec
2º Sgt Inf	082758744-5	FÁBIO ÂNGELO MORAIS PAIXÃO	47º BI
2º Sgt Topo	019680023-9	FÁBIO MARQUES LAIBER	1ª DL
2º Sgt Inf	101085804-9	GILDIVAN BEZERRA FEITOZA	C Fron Roraima/7º BIS
2º Sgt Inf	042039914-9	JERFFESON BERNARDES DE SOUZA	10º BI
2º Sgt MB	031936104-4	JORGE LUIS GONÇALVES DE MELO	7º BIB
2º Sgt Com	031873054-6	JOSE GOMERCINDO BARCELLOS PEREIRA	3º R C Mec
2º Sgt Com	031842784-6	LISANDRO CRONJE	5ª Cia Com Bld
2º Sgt Cav	031917654-1	MARCELO SANER TAVARES	Cia Cmdo 1ª Bda Inf SI
2º Sgt Inf	042032644-9	MARCO ANTONIO PATOLÉA	59º BI Mtz
2º Sgt Com	033185484-4	MILTON HUBER JUNIOR	3º B Com
3º Sgt Mus	042009694-3	CARLOS HERCULES LINS	10º BI
3º Sgt Mus	042004774-8	CASSIO BAPTISTA DE OLIVEIRA	10º BI
3º Sgt Mus	043407644-4	CLEBER MATTOS COSTALONGA	10º BI
3º Sgt QE	019658983-2	DAVID AUGUSTO TOLEDO FILHO	32º BI Mtz
3º Sgt Mus	082802694-8	EMERSON CARLOS DO NASCIMENTO	14º BI Mtz
3º Sgt Mus	052162094-8	ERIVELTON MARIA ALVES	10º BI
3º Sgt Mus	042009184-5	GILBERTO CIPRIANO DE LIMA	10º BI
3º Sgt QE	105094583-9	JOSÉ SÉRGIO DIÓGENES BEZERRA	Cia Cmdo 10ª RM
3º Sgt Mus	011236734-7	JOSÉ SOARES JUNIOR	17º B Fron
3º Sgt QE	011123394-6	ORSON UELIS FERREIRA BARBOSA	32º BI Mtz

PORTARIA Nº 363-SGEx, DE 14 DE OUTUBRO DE 2009.

Concessão de Medalha Corpo de Tropa

O **SECRETÁRIO-GERAL DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe é conferida pelo art. 16, inciso I, das Normas para Concessão da Medalha Corpo de Tropa, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 715, de 21 de outubro de 2004, resolve

CONCEDER

a Medalha Corpo de Tropa com Passador de Ouro, nos termos do Decreto nº 5.166, de 3 de agosto de 2004, aos militares abaixo relacionados, pelos bons serviços prestados em organizações militares de corpo de tropa do Exército Brasileiro durante mais de vinte anos.

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
Subten Art	053890523-3	ANISIO ILDEBRANDO DA SILVA	MD
Subten Cav	030722134-1	MAURICIO TEIXEIRA DOS SANTOS	12º R C Mec
Subten Int	076033413-6	MERQUIZEDEQUE FERNANDES LUSTOSA	11º D Sup
Subten Eng	097014643-7	NILSON ALCÂNTARA	Cia Cmdo 4ª RM
Subten Inf	036682353-2	VALTER MARIA DA SILVA	1ª Cia Intlg
1º Sgt Com	049880593-6	CARLOS ALBERTO DA SILVA	Cia Cmdo 4ª Bda Inf Mtz
1º Sgt Com	018793483-1	CARLOS RENATO ALVES DA CUNHA	20ª Cia Com Pqdt
1º Sgt Inf	019487893-0	EXPEDITO LOURENÇO DE SENA	Cia Cmdo CML
1º Sgt Com	030878944-5	JOSÉ LUIZ DA SILVA MELO	24º BC
1º Sgt Inf	101036454-3	JOSÉ RAIMUNDO MOTA SOUSA	B Adm Ap Ibirapuera
1º Sgt Mus	011523323-1	JOSUE RANGEL RIBEIRO	1º BI Mtz (Es)

Posto/Grad Arma/Q/Sv	Identidade	Nome	OM
1º Sgt Cav	049874343-4	MANOEL AUGUSTO TORRES DA SILVA	1º RCC
1º Sgt MB	018382013-3	MARCO ANTONIO JOVIANO	Pq R Mnt/8
1º Sgt Inf	049874643-7	NAZARENO DE JESUS GOMES	Cia Cmdo 8ª RM/8ª DE
1º Sgt Inf	041952724-7	PAULO CESAR ANDRADE LIMA	BPEB
1º Sgt Inf	052073924-4	PAULO SÉRGIO DOS SANTOS	54º BIS
1º Sgt Art	049789233-1	ROBERTO CESAR PINHEIRO DOS SANTOS	Cia Cmdo CML
3º Sgt QE	030580614-3	ANGELO MANSSON DURANTI	1ª DL
3º Sgt QE	041964104-8	ANTONIO CARLOS DA SILVA	4º BEC
3º Sgt QE	030883974-5	CLAITO RINALDI	16º GAC AP
3º Sgt QE	030830064-9	EDISON ROBERTO CASAGRANDE DIAS	1ª DL
3º Sgt QE	020373464-5	JONATAS LEMES BARROS	20º GAC L
3º Sgt QE	085852543-9	NAEL PEREIRA DA COSTA	C Fron Amapa/34ª BIS
3º Sgt QE	074167763-7	WALMIR ANTONIO DA SILVA	15º BI Mtz
Cb	085845023-2	FRANCISCO DE ASSIS DUARTE JÚNIOR	Cia Cmdo 10ª RM
Cb	085857183-9	FRANCISNEI MUNHOZ GOMES	53º BIS
Cb	085851693-3	NAZUR COSTA DE LIMA	C Fron Amapa/34ª BIS
Cb	019280593-5	PAULO SERGIO BENTO DE AQUINO	Cia Cmdo 1ª RM
Cb	019429663-8	RONALDO FERREIRA PEREIRA	B Es Eng

NOTA Nº 30-SG/2.8, DE 7 DE OUTUBRO DE 2009.

Agraciados com a Medalha de Praça Mais Distinta - Publicação

Foram agraciados com a Medalha de Praça Mais Distinta, conforme Portaria nº 808, de 13 de outubro de 2008, do Comandante do Exército os seguintes militares:

Posto/Grad	Nome	OM Atual	OM Outorgante
Cap	JOSÉ FERNANDO DANTAS	Cmdo 6ª DE	6º BE Cmb
1º Sgt	ALEX SIMI GIACOMELLI	Bia Cmdo AD/ 6	19º GAC
3º Sgt	MARCO ANTÔNIO RIO BRANCO	15ª Cia E Cmb	15ª Bda Inf Mtz
Cb	ANTÔNIO WILIAM ARAÚJO MARINHO	Pq R Mnt/10	Pq R Mnt/10
Cb	THIAGO AURÉLIO CHAVES MELO	Pq R Mnt/10	Pq R Mnt/10
Sd	ADAM LENON ROCHA DA SILVEIRA	13ª Cia Com Mec	13ª Cia Com Mec
Sd	AUGUSTO CESAR ALVES COELHO	Cia Cmdo 11ª RM	Cia Cmdo 11ª RM
Sd	BARTOLOMEU PEREIRA DOS SANTOS	Cia Cmdo 11ª RM	Cia Cmdo 11ª RM
Sd	CÍCERO EDSON DOS SANTOS BENÍCIO	Pq R Mnt/10	Pq R Mnt/10
Sd	EDUARDO ZIGER DA LUZ	18º B Log	18º B Log
Sd	HELENDENDOF RODRIGUES OSSWALD	59º BI Mtz	59º BI Mtz
Sd	JULIANO ORESTES COSTA DA SILVA	3º GAA Ae	3º GAA Ae
Sd	LUCAS PHILIP RIBEIRO ALVES MACIRRER	3º B Com	3º B Com
Sd	LUIS FERNANDO FELÍCIO	9º RCB	9º RCB
Sd	VALDEMIR ARRUDA DE LIMA	3º GAC AP	3º GAC AP
Sd	WASHINGTON BERNARDES DA SILVA	41º BI Mtz	41º BI Mtz

4ª PARTE

JUSTIÇA E DISCIPLINA

Sem alteração.

Gen Div LÚCIO MÁRIO DE BARROS GÓES
Secretário-Geral do Exército