

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PCA 7-89

**PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DA GERÊNCIA DE
CONFIGURAÇÃO NO ÂMBITO DO DECEA**

2014

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**



TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PCA 7-89

**PLANO DE ESTRUTURAÇÃO DA GERÊNCIA DE
CONFIGURAÇÃO NO ÂMBITO DO DECEA**

2014



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA Nº 247/DGCEA, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2014.

Aprova a edição do plano que estabelece as ações necessárias para a estruturação do processo de gerência de configuração no âmbito do DECEA.

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 191, inciso IV, do Regimento Interno do Comando da Aeronáutica, aprovado pela Portaria nº 1049/GC3, de 11 de novembro de 2009, e o art. 10, inciso IV, do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria nº 1.668/GC3, de 16 de setembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição do PCA 7-89 “Plano de Estruturação da Gerência de Configuração no Âmbito do DECEA”, que com esta baixa.

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

(a)Ten Brig Ar RAFAEL RODRIGUES FILHO
Diretor-Geral do DECEA

(Publicado no BCA nº 019, de 29 de janeiro de 2015.)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1 <u>FINALIDADE</u>	7
1.2 <u>ÂMBITO</u>	7
1.3 <u>GRAU DE SIGILO</u>	7
1.4 <u>CONCEITUAÇÃO</u>	7
1.5 <u>SIGLAS</u>	9
2 SITUAÇÃO ATUAL E PREMISSAS	10
2.1 <u>PROCESSO DE GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO</u>	10
2.2 <u>RELACIONAMENTO COM OUTROS PROCESSOS</u>	11
3 ESTRATÉGIA PARA ESTRUTURAÇÃO	13
3.1 <u>PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA</u>	13
3.2 <u>AÇÕES DE CURTO PRAZO</u>	13
3.3 <u>AÇÕES COM O APOIO DE CONSULTORIA</u>	14
3.4 <u>AÇÕES DE LONGO PRAZO</u>	19
3.5 <u>CRONOGRAMA</u>	20
4 COMPETÊNCIAS	21
4.1 <u>SDTE</u>	21
4.2 <u>PAME-RJ</u>	21
4.3 <u>CISCEA</u>	22
4.4 <u>REGIONAIS, SRPV-SP, ICA, ICEA E CGNA</u>	22
5 DISPOSIÇÕES FINAIS	23
1REFERÊNCIAS	24

1DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1FINALIDADE

Este Plano tem por objetivo estabelecer as ações de curto, médio e longo prazo que devem ser executadas pelo DECEA e OM Subordinadas para a estruturação do processo de gerência de configuração, conforme descrito na DCA 7-4 “Gerência de Configuração no Âmbito do DECEA”.

1.2ÂMBITO

Este Plano se aplica ao DECEA e a todas as OM a ele subordinadas, especialmente àquelas com uma Seção de TI Operacional.

1.3GRAU DE SIGILO

Este documento é classificado como OSTENSIVO.

1.4CONCEITUAÇÃO

Os termos e expressões empregados neste Plano têm seu significado consagrado no vernáculo, no MCA 10-4 “Glossário da Aeronáutica”, no MCA 10-3 “Manual de Abreviaturas, Siglas e Símbolos da Aeronáutica”, ou conforme explicitado a seguir.

1.4.1ATIVO FÍSICO

Equipamento de TI (Computador, Monitor, Servidor, Roteador, *Switch*, *Hub* etc.) que esteja sendo utilizado em um Sistema de Informação de Missão Crítica, Sistema de Informação de Controle e Embarcado ou Sistema de Informação Gerencial, empregados no SISCEAB. Todo ativo físico é um Item de Configuração. (Fonte: DCA 7-4 “Gerência de Configuração de Tecnologia da Informação no Âmbito do DECEA”)

1.4.2BASELINE

É a versão de um Item de Configuração (IC) ou de um conjunto de Itens de Configuração que, por algum motivo, tenha sido considerado completo o suficiente e formalmente aprovado para utilização, seja ela operacional ou como base para o desenvolvimento de algum outro sistema. (Fonte: DCA 7-4 “Gerência de Configuração de Tecnologia da Informação no Âmbito do DECEA”)

1.4.3BIBLIOTECA ITIL

Information Technology Infrastructure Library (ITIL) é um conjunto de conceitos e técnicas para gerenciamento da infraestrutura, desenvolvimento e operações de TI. (Fonte: PCA 7-4 “Plano de Implantação da Governança de TI no STI”)

1.4.4CÓDIGO-FONTE

Código escrito em linguagem, como a linguagem *assembly* ou outra linguagem

de alto nível, na forma de entrada para um compilador ou montador. (Fonte: ICA 800-2 “Validação de Sistemas de *Software* Comunicação, Navegação e Vigilância do SISCEAB”)

1.4.5 GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO

Processo que registra e atualiza de forma detalhada as informações que descrevem o *hardware* e *software* de uma empresa, estabelecendo e mantendo a consistência no uso de um produto, além de prover informações que apoiam a tomada de decisão e o gerenciamento do negócio. (Fonte: Biblioteca ITIL)

1.4.6 GERÊNCIA DE INCIDENTES

Processo para lidar com todos os incidentes, incluindo falhas, questionamentos e consultas requisitadas pelos usuários, pela equipe técnica, ou detectados automaticamente por ferramentas de monitoramento. (Fonte: Biblioteca ITIL)

1.4.7 GERÊNCIA DE PROBLEMAS

Processo responsável por gerenciar o ciclo de vida de todos os problemas que são as causas dos incidentes e falhas. Os objetivos primários da Gerência de Problemas são: prevenir a ocorrência de problemas e incidentes, eliminar a recorrência de incidentes e minimizar o impacto de incidentes que não podem ser evitados. (Fonte: Biblioteca ITIL)

1.4.8 INCIDENTE

Uma interrupção não planejada de um Serviço de TI ou uma redução da Qualidade de um Serviço de TI. Falha de um Item de Configuração que ainda não tenha impactado um Serviço de TI é também um Incidente. Por exemplo: Falha de um disco rígido de um conjunto de discos espelhados. (Fonte: Glossário ITIL)

1.4.9 MATRIZES DE INSTALAÇÃO

Arquivos executáveis e de configuração que, independentemente do meio de armazenamento (DVD-ROM, *Flash Drives*, Discos Rígidos etc.), são utilizados para a instalação de sistemas de *software* nos equipamentos de TI (computadores).

1.4.10 PROBLEMA

A causa raiz de um ou mais incidentes. A causa geralmente não é conhecida no momento em que o Registro de Problema é criado e o Processo do Gerenciamento de Problema é responsável pela investigação adicional. (Fonte: Glossário ITIL)

1.4.11 SOFTWARE

Conjunto composto pelos arquivos executáveis de um aplicativo, sua documentação de operação, manutenção e instalação, seu código-fonte e sua documentação de projeto (concepção, planejamento, arquitetura interna etc.).

1.5 SIGLAS

APLOG	-	Assessoria de Planejamento, Orçamento e Gestão
CISCEA	-	Comissão de Implantação de Sistemas do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
COMAER	-	Comando da Aeronáutica
DCA	-	Diretriz do Comando da Aeronáutica
DECEA	-	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
IS	-	Instrução de Serviço
ITIL	-	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
MCA	-	Manual do Comando da Aeronáutica
NPA	-	Norma Padrão de Ação
OM	-	Organização Militar
PCA	-	Plano do Comando da Aeronáutica
PAME-RJ	-	Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro
PLANSET	-	Planejamento Setorial do DECEA
SDTE	-	Subdepartamento Técnico do DECEA
SILOMS	-	Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços
SISCEAB	-	Sistema de Controle do Espaço Aéreo
TIOP	-	Tecnologia da Informação Operacional

2SITUAÇÃO ATUAL E PREMISSAS

2.1PROCESSO DE GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO

2.1.10 DECEA publicou a DCA 7-4 “Gerência de Configuração de Tecnologia da Informação no Âmbito do DECEA”, contendo a definição do processo de gerência de configuração para o DECEA e OM subordinadas. Observa-se, entretanto, que o modo de implementação dos serviços vislumbrados não é detalhado, cabendo a cada OM estruturá-los, dependendo do papel por ela desempenhado no processo.

2.1.2 Reuniões conduzidas pelo SDTE sobre o efetivo estabelecimento do processo de gerência de configuração, descrito na DCA 7-4, indicaram a carência de profissionais, nas principais OM envolvidas, capacitados para planejar, executar e manter os serviços descritos. Essas reuniões também indicaram a necessidade do estabelecimento de um plano de estruturação do referido processo.

2.1.3 As seções de TIOP nas OM envolvidas já possuem rotinas que estão relacionadas com o processo de gerência de configuração. Contudo, essas rotinas podem não contemplar todas as diretrizes previstas na DCA 7-4 e devem, portanto, ser adequadas.

2.1.4 A estruturação dos serviços descritos na DCA 7-4 requer dedicação exclusiva por parte dos funcionários da TIOP do PAME-RJ, por um tempo determinado, de forma a se mapear os processos e melhorá-los; pesquisar e instalar ferramentas aplicáveis; divulgar e controlar o cumprimento dos novos procedimentos.

2.1.5 Embora a ausência de estruturação do processo de Gerência de Configuração não cause impactos diretos na operacionalidade dos sistemas, ela acarreta aumentos significativos nos riscos e custos operacionais. Por exemplo, uma indisponibilidade pode demorar a ser tratada por falta de sobressalentes, ou um contrato de suporte logístico pode vir a ter serviços em quantidade incompatível com a complexidade e quantidade de sistemas contemplados.

2.1.6 Durante a fase de estruturação dos novos serviços do processo de gerência de configuração, é de vital importância que os procedimentos e serviços ora aplicados permaneçam ativos, de forma a não impactar a disponibilidade dos sistemas operacionais empregados no SISCEAB.

2.1.7 O DECEA é proprietário do código-fonte de vários sistemas empregados no SISCEAB. Este ativo é de capital importância, pois constitui a *baseline* para a manutenção e evolução desses sistemas.

2.1.8 O controle de código-fonte agrega valor ao código-fonte dos sistemas que o DECEA adquire, possibilitando uma verificação em baixo nível das alterações realizadas pelas empresas contratadas, além de inserir este artefato de forma ativa no ciclo de vida do produto, com o aumento da informação sobre ele.

2.1.9 O PAME-RJ é responsável pela distribuição das matrizes de instalação de alguns sistemas às diversas OM integrantes do SISCEAB.

2.1.100 controle de matrizes de instalação garante maior agilidade na disponibilização das matrizes de instalação às TIOP dos Regionais, além de permitir um controle mais efetivo sobre os *softwares* e versões instaladas nos sistemas em produção.

2.1.110 DECEA utiliza o Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços (SILOMS) para realizar o planejamento, o controle e a execução das atividades logísticas, em todos os seus níveis.

2.1.120 controle de ativos pretendido visa dar maior controle e capacidade de planejamento à TIOP do PAME-RJ, que muitas vezes necessita ter disponível em seu estoque grande quantidade e variedade de sobressalentes dos equipamentos empregados em sistemas do SISCEAB, para diminuir o impacto de indisponibilidades.

2.1.13A CISCEA é responsável pela contratação do desenvolvimento, pela aquisição e implantação de sistemas de TI, bem como pela contratação da evolução dos sistemas já implantados, conforme descrito na DCA 21-1. Essas atividades desempenhadas pela CISCEA geram uma quantidade expressiva de itens de configuração de *software* (códigos-fontes, executáveis e documentação), que precisam ser mantidos e evoluídos ao longo do ciclo de vida do sistema no SISCEAB. Destarte, faz-se necessário que o processo de gerência de configuração seja integrado com as diversas OM do DECEA, visando a reutilização, rastreabilidade, manutenção, testes, evolução e certificação dos sistemas.

2.2 RELACIONAMENTO COM OUTROS PROCESSOS

2.2.1 PROCESSO DE GERÊNCIA DE INCIDENTES

2.2.1.10 processo de gerência de incidentes garante a correta gestão das anormalidades observadas pelos usuários dos sistemas, com o devido registro das ocorrências e atividades realizadas para saná-las.

2.2.1.2 No âmbito do DECEA, existem atendimentos que são feitos diretamente por funcionário de uma empresa contratada e atendimentos realizados pela equipe de TIOP local. Não há uma clara distinção do campo de atuação da equipe de TIOP e das empresas, ocasionando muitas vezes conflitos, tanto para o usuário, que não sabe quem acionar, quanto no atendimento.

2.2.1.3 Atualmente, os registros referentes a atendimentos de TIOP carecem de maiores detalhes sobre o incidente e a solução adotada. Esses registros são importantes para que se possa atuar de forma mais rápida caso o incidente venha a ocorrer novamente, ou averiguar a influência de uma solução na ocorrência de outros incidentes.

2.2.2 PROCESSO DE GERÊNCIA DE PROBLEMAS

2.2.2.1 A gerência de problemas está vinculada à análise da causa raiz dos incidentes ocorridos e frequentemente possui relação direta com os contratos de manutenção de sistemas. Incidentes são geralmente causados por falhas no sistema, que deve então sofrer uma atualização para que os problemas sejam sanados.

2.2.2.2 No âmbito das TIOP do DECEA, não há uma distinção clara entre incidente e problema, sendo que em muitos casos todos os relatos de incidentes são direcionados às empresas contratadas. As empresas, por sua vez, não registram os atendimentos feitos de forma adequada, por não se tratar de problemas, mas sim de incidentes.

2.2.2.3 A padronização de procedimentos e ferramentas e a centralização dos problemas apresentam como benefício maior controle para a TIOP do PAME-RJ, que pode realizar a fiscalização do contrato de forma mais eficiente.

3 ESTRATÉGIA PARA ESTRUTURAÇÃO

3.1 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1.1O PAME-RJ é a OM executora do item LOG 04.056 “Implantar a Gerência de Configuração no Âmbito do DECEA” no Planejamento Setorial do DECEA (PLANSET), com valores estimados para a contratação de serviços e aquisição de equipamentos e licenças de *software* que se fizerem necessárias para a estruturação do processo de gerência de configuração.

3.1.2Este item do PLANSET sofreu adequações orçamentárias pelo SDTE em 2013 e recebeu as alocações previstas abaixo (ainda sujeitas a alterações pela APLOG):

Tabela 1. Previsão Orçamentária da LOG 04.056

Natureza da despesa	2014	2015	2016
33903900	R\$ 600.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00
44905200	R\$ 300.000,00	R\$ 500.000,00	-
Total	R\$ 900.000,00	R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.000.000,00

3.1.3Os valores acima foram estimados e devem sofrer adequações no decorrer da execução deste Plano. O PAME-RJ deverá realizar as adequações pertinentes neste item conforme as necessidades verificadas.

3.2 AÇÕES DE CURTO PRAZO

3.2.1 MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE

3.2.1.1Tendo em vista que alguns procedimentos do escopo de gerência de configuração já são executados pelas seções de TIOP, muito embora de forma não padronizada e formalizada (*ad hoc*), é imprescindível que se mantenha esta execução até a implementação do processo conforme descrito na DCA 7-4.

3.2.1.2A TIOP, do PAME-RJ, deverá verificar a adequação da infraestrutura dos serviços ora prestados no escopo da gerência de configuração e indicar ao SDTE possíveis necessidades identificadas, por meio de um plano de ação para cada necessidade.

3.2.1.3Caso possível, o serviço de TI administrativo do PAME-RJ poderá ser utilizado para a manutenção da infraestrutura (servidores, rede etc.) utilizada por ferramentas empregadas nestes procedimentos, cabendo à TIOP a administração das ferramentas utilizadas.

3.2.2 CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA TÉCNICA ESPECIALIZADA

3.2.2.1Como a TIOP do PAME-RJ já sinalizou que possui carência de efetivo e de conhecimento especializado, ambos indispensáveis à estruturação do processo de Gerência de

Configuração, faz-se necessária a aquisição de apoio técnico especializado.

3.2.2.2A TIOP, do PAME-RJ, deverá estabelecer processo licitatório para a contratação de uma consultoria técnica especializada que a apoie na estruturação do processo de Gerência de Configuração, conforme descrito na DCA 7-4.

3.2.2.3A consultoria técnica deverá apoiar a TIOP do PAME-RJ nas seguintes atividades:

- a) Analisar as necessidades de gestão de configuração do SISCEAB no âmbito do DECEA e elencar as deficiências com um plano de ação para cada uma;
- b) Implantar os serviços de controle de ativos físicos, repositório de código-fonte e biblioteca de *software*, conforme descritos na DCA 7-4;
- c) Analisar e aprimorar os processos de gerência de incidentes e de gerência de problemas utilizados no âmbito da TIOP, com a implantação de ferramentas e procedimentos padronizados;
- d) Formalizar os procedimentos a serem seguidos pelas seções de TI do SISCEAB no escopo da gerência de configuração, seguindo os formatos preconizados para o COMAER conforme o nível de abrangência;
- e) Auxiliar na escolha, instalação e configuração de ferramentas que apoiem as atividades que compõem os serviços de gerência de configuração, confeccionando documentação apropriada (manuais de instalação, configuração, utilização);
- f) Executar atividades de cadastramento inicial de equipamentos, sistemas e processos nas ferramentas escolhidas, caso necessário;
- g) Ministras palestras de conscientização e treinamentos sobre os procedimentos criados, as ferramentas empregadas e a gerência de configuração de uma maneira geral; e
- h) Prestar serviços consultivos sobre gerência de configuração para projetos de *software* em desenvolvimento no DECEA.

3.2.2.1 Deve-se considerar que a contratação de consultoria visa auxiliar a estruturação dos processos e habilitar o efetivo das seções de TIOP a executá-los, não sendo, portanto, de caráter permanente.

3.3 AÇÕES COM O APOIO DE CONSULTORIA

3.3.1 ESTRUTURAÇÃO DO CONTROLE DE ATIVOS FÍSICOS

3.3.1.1A consultoria contratada deve apoiar o PAME-RJ no levantamento sobre os procedimentos de controle de ativos físicos utilizados nas diversas seções de TIOP do SISCEAB, no âmbito do DECEA, de forma a identificar as necessidades das Organizações neste aspecto.

3.3.1.2 Com o levantamento realizado, deve-se estabelecer um procedimento padronizado a ser executado por todas as seções de TIOP. Caso não seja possível tal padronização, o procedimento deverá prever a criação de procedimentos locais em cada seção.

3.3.1.3A execução deste serviço deve ser apoiada pelo SILOMS, conforme orienta a DCA 7-4. A utilização de outra ferramenta, caso necessário ou mais vantajoso, deve ser submetida à aprovação do SDTE.

3.3.1.4Para qualquer ferramenta que seja implantada, deverão ser criados manuais de operação e manual de instalação específicos contendo todos os passos necessários para a correta operação e manutenção.

3.3.1.5O procedimento padronizado, ou os procedimentos específicos de cada OM, deve ser documentado em um formato reconhecido pelo COMAER (ICA, MCA, NPA, IS etc.), conforme o caso.

3.3.1.6A consultoria contratada deverá apoiar o PAME-RJ e demais OM envolvidas a realizar o cadastramento inicial dos ativos físicos na ferramenta determinada, caso ele ainda não exista.

3.3.1.7O PAME-RJ deverá divulgar os procedimentos criados. Essa divulgação deve ser feita em pelo menos um dos seguintes formatos:

- a) Seção de treinamento formal, com instrutor presencial, quando o procedimento ou a utilização de ferramenta tenha um nível alto de complexidade;
- b) Palestras expositivas específicas para cada procedimento; e
- c) Palestras sobre vários procedimentos, reunidas em um formato de *workshop*.

3.3.1.1Os procedimentos que necessitem de aprovação e publicação pelo SDTE deverão ser encaminhados àquele Subdepartamento em um dos formatos previstos pela NSCA 5-1, conforme a aplicação.

3.3.1.2Todo procedimento deve prever mecanismos (indicadores) para que se possa gerenciar a sua execução, preferencialmente de forma automatizada, por meio de painéis de controle das ferramentas ou de relatórios eletrônicos.

3.3.1.3Todo procedimento criado deve ser versionado e prever uma revisão periódica a cada 36 meses.

3.3.2ESTRUTURAÇÃO DO REPOSITÓRIO DE CÓDIGO-FONTE

3.3.2.1A consultoria contratada deve apoiar o PAME-RJ na escolha e aquisição de ferramentas que suportem o serviço necessário.

3.3.2.2Devem ser criados regras e procedimentos de utilização das ferramentas, tanto por desenvolvedores quanto por administradores do repositório.

3.3.2.3A ferramenta deverá realizar o controle de versão dos artefatos nela armazenados, possibilitando a recuperação das versões atuais e anteriores.

3.3.2.4A consultoria contratada deverá apoiar o PAME-RJ e demais OM envolvidas a realizar o cadastramento inicial dos códigos-fontes ora existentes na ferramenta determinada.

3.3.2.5O PAME-RJ deverá divulgar os procedimentos criados aos interessados. Essa divulgação deve ser feita em pelo menos um dos seguintes formatos:

- a) Seção de treinamento formal, com instrutor presencial, quando o procedimento ou a utilização de ferramenta tenha um nível alto de complexidade;
- b) Palestras expositivas específicas para cada procedimento; e
- c) Palestras sobre vários procedimentos, reunidas em um formato de *workshop*.

3.3.2.1Os procedimentos que necessitarem de aprovação e publicação pelo SDTE deverão ser encaminhados àquele Subdepartamento em um dos formatos previstos pela NSCA 5-1, conforme a aplicação.

3.3.2.2Todo procedimento deve prever mecanismos (indicadores) para que se possa gerenciar a sua execução, preferencialmente de forma automatizada, por meio de painéis de controle das ferramentas ou de relatórios eletrônicos.

3.3.2.3Todos os procedimentos devem ser documentados em um formato reconhecido pelo COMAER (ICA, MCA, NPA, IS etc.), conforme o caso.

3.3.2.4Todo procedimento criado deve ser versionado e prever uma revisão periódica a cada 36 meses.

3.3.3ESTRUTURAÇÃO DA BIBLIOTECA DE *SOFTWARE*

3.3.3.1A consultoria contratada deve apoiar o PAME-RJ no levantamento sobre controle de matrizes de instalação dos sistemas de TIOP nas diversas OM no âmbito do DECEA, de forma a identificar os principais problemas e as necessidades das Organizações neste aspecto.

3.3.3.2Com o levantamento realizado, deve-se estabelecer um procedimento padronizado a ser executado por todas as seções de TIOP, prevendo todos os passos do ciclo de vida do *software*, desde o recebimento até a desativação.

3.3.3.3A consultoria contratada deve apoiar o PAME-RJ na estruturação de um serviço Intraer de Biblioteca de *Software* no qual as diversas OM possam se identificar e recuperar as matrizes de instalação dos sistemas que lhe forem necessários.

3.3.3.4A consultoria contratada deve apoiar o PAME-RJ na análise e aquisição de ferramentas que suportem o serviço necessário.

3.3.3.5O PAME-RJ deverá regulamentar a utilização do serviço, prevendo as horas e a utilização do canal de comunicações da Intraer.

3.3.3.6Para qualquer ferramenta que seja implantada, deverão ser criados manuais de

operação e manual de instalação específicos contendo todos os passos necessários para a correta operação e manutenção.

3.3.3.7 Todos os procedimentos devem ser documentados em um formato reconhecido pelo COMAER (ICA, MCA, NPA, IS etc.), conforme o caso.

3.3.3.8 O PAME-RJ deverá divulgar os procedimentos criados. Essa divulgação deve ser feita em pelo menos um dos seguintes formatos:

- a) Seção de treinamento formal, com instrutor presencial, quando o procedimento ou a utilização de ferramenta tenha um nível alto de complexidade;
- b) Palestras expositivas específicas para cada procedimento; e
- c) Palestras sobre vários procedimentos, reunidas em um formato de *workshop*.

3.3.3.1 Os procedimentos que necessitem de aprovação e publicação pelo SDTE deverão ser encaminhados àquele Subdepartamento em um dos formatos previstos pela NSCA 5-1, conforme a aplicação.

3.3.3.2 Todo procedimento deve prever mecanismos (indicadores) para que se possa gerenciar a sua execução, preferencialmente de forma automatizada, por meio de painéis de controle das ferramentas ou de relatórios eletrônicos.

3.3.3.3 Todo procedimento criado deve ser versionado e prever uma revisão periódica a cada 36 meses.

3.3.4 PROCESSO DE GERÊNCIA DE INCIDENTES

3.3.4.1 A consultoria deverá analisar os procedimentos atuais empregados pelo PAME-RJ e pelas Seções de TIOP quanto a identificação, registro e solução de incidentes de TIOP.

3.3.4.2 A partir da análise, devem ser criados procedimentos padronizados de identificação, registro e solução de incidentes de TIOP, os quais deverão ser seguidos por todas as Seções de TIOP.

3.3.4.3 Todo procedimento deve prever mecanismos (indicadores) para que se possa gerenciar a sua execução, preferencialmente de forma automatizada, por meio de painéis de controle das ferramentas ou de relatórios eletrônicos.

3.3.4.4 Todos os procedimentos devem ser documentados em um formato reconhecido pelo COMAER (ICA, MCA, NPA, IS etc.), conforme o caso.

3.3.4.5 Todo procedimento criado deve ser versionado e prever uma revisão periódica a cada 36 meses.

3.3.4.6 A gerência de incidentes deverá ser apoiada por ferramentas que facilitem a visualização dos registros sobre incidentes e o acompanhamento de execução das medidas

corretivas.

3.3.4.7A consultoria contratada deverá apoiar o PAME-RJ na escolha de ferramentas que possibilitem a identificação, registro e acompanhamento de solução de incidentes, bem como visualização dos indicadores definidos.

3.3.4.8Para qualquer ferramenta que seja implantada, deverão ser criados manuais de operação e manual de instalação específicos contendo todos os passos necessários para a correta operação e manutenção.

3.3.4.9O PAME-RJ deverá divulgar os procedimentos criados. Essa divulgação deve ser feita em pelo menos um dos seguintes formatos:

- a) Seção de treinamento formal, com instrutor presencial, quando o procedimento ou a utilização de ferramenta tenha um nível alto de complexidade;
- b) Palestras expositivas específicas para cada procedimento; e
- c) Palestras sobre vários procedimentos, reunidas em um formato de *workshop*.

3.3.1PROCESSO DE GERÊNCIA DE PROBLEMAS

3.3.1.1A consultoria deverá analisar os procedimentos atuais empregados pelo PAME-RJ e pelas Seções de TIOP quanto a identificação, registro e solução de incidentes de TIOP.

3.3.1.2A partir da análise, devem ser criados procedimentos padronizados de identificação, registro e solução de incidentes de TIOP, os quais deverão ser seguidos por todas as Seções de TIOP.

3.3.1.3Todo procedimento deve prever mecanismos (indicadores) para que se possa gerenciar a sua execução, preferencialmente de forma automatizada, por meio de painéis de controle das ferramentas ou de relatórios eletrônicos.

3.3.1.4Todos os procedimentos devem ser documentados em um formato reconhecido pelo COMAER (ICA, MCA, NPA, IS etc.), conforme o caso.

3.3.1.5Todo procedimento criado deve ser versionado e prever uma revisão periódica a cada 36 meses.

3.3.1.6A gerência de incidentes deverá ser apoiada por ferramentas que facilitem a visualização dos registros sobre incidentes e o acompanhamento de execução das medidas corretivas.

3.3.1.7A consultoria contratada deverá apoiar o PAME-RJ na escolha de ferramentas que possibilitem a identificação, registro e acompanhamento de solução de incidentes, bem como visualização dos indicadores definidos.

3.3.1.8Para qualquer ferramenta que seja implantada, deverão ser criados manuais de

operação e manual de instalação específicos contendo todos os passos necessários para a correta operação e manutenção.

3.3.1.90 PAME-RJ deverá divulgar os procedimentos criados. Essa divulgação deve ser feita em pelo menos um dos seguintes formatos:

- a) Seção de treinamento formal, com instrutor presencial, quando o procedimento ou a utilização de ferramenta tenha um nível alto de complexidade;
- b) Palestras expositivas específicas para cada procedimento; e
- c) Palestras sobre vários procedimentos, reunidas em um formato de *workshop*.

3.1 AÇÕES DE LONGO PRAZO

3.1.1 MONITORAMENTO

3.1.1.1 Todos os procedimentos devem contar com a criação de indicadores que permitam o monitoramento da execução.

3.1.1.2A TIOP do PAME-RJ deve realizar o monitoramento da execução dos procedimentos, atuando em qualquer desvio do que é previsto em normas.

3.1.1.3A TIOP do PAME-RJ deve divulgar aos interessados os indicadores do processo de gerência de configuração, em todos os *workshops* que forem realizados.

3.1.1.4 Sempre que requisitado, o PAME-RJ deverá disponibilizar os indicadores do processo de gerência de configuração ao SDTE, a fim de que aquele Subdepartamento possa utilizá-los no processo de tomada de decisão.

3.1.2 MELHORIA CONTÍNUA

3.1.2.1A melhoria do processo de Gerência de Configuração, do processo de Gerência de Incidentes e do processo de Gerência de Problemas, todos contemplados neste Plano, deverá ser realizada com base no monitoramento dos indicadores e das novas demandas do SISCEAB.

3.1.2.2 Os procedimentos criados deverão ser revistos a cada 36 meses, com o intuito de agregar novas tecnologias e possíveis melhorias ao processo.

3.1.2.3O PAME-RJ e o SDTE deverão organizar *workshops* para reunir os técnicos de TIOP do SISCEAB, com o intuito de:

- a) debater a rotina operacional das seções de TIOP e os problemas em sua execução;
- b) apresentar grandes projetos, em execução ou planejados, que afetem a rotina operacional das seções de TIOP ou alterem os sistemas por elas mantidos;
- c) apresentar novos procedimentos publicados; e

d)debater melhorias nos procedimentos ora aplicados.

3.1CRONOGRAMA

3.1.1O cronograma mostrado na Figura 1 resume as ações a serem realizadas no período de 2014 a 2016.

3.1.2As ações poderão sofrer alterações durante o desenvolvimento das atividades, alterações estas que deverão ser aprovadas pelo SDTE e comunicadas a todos os envolvidos.

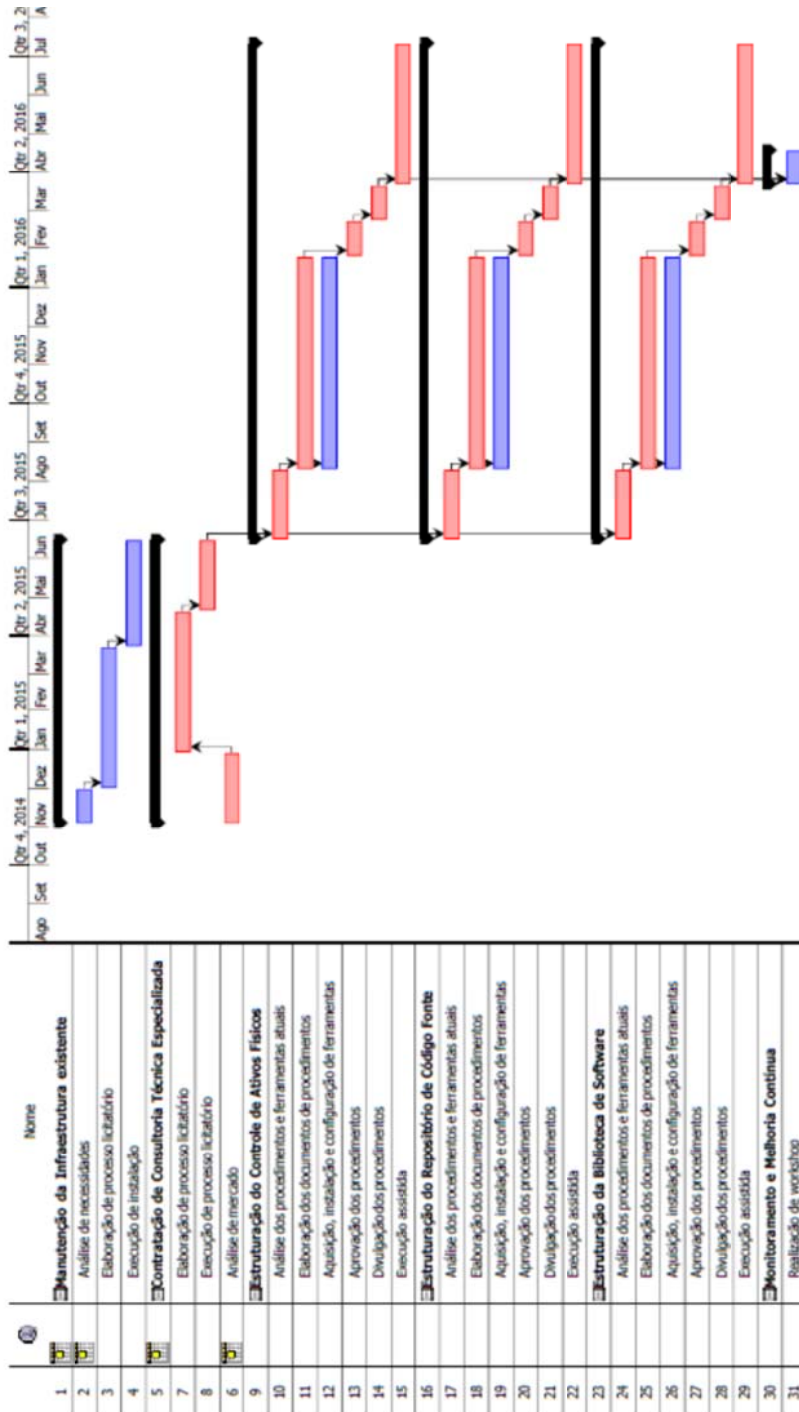


Figura 1 - Cronograma de macroatividades, por projeto

4COMPETÊNCIAS

4.1SDTE

4.1.1Compete ao SDTE:

- a)elaborar e publicar o Plano de Estruturação da Gerência de Configuração no Âmbito do DECEA;
- b)aprovar e publicar minutas de documentos, enviados pelo PAME-RJ, com procedimentos padronizados a serem adotados nas diversas OM, no âmbito do DECEA;
- c)apoiar o PAME-RJ no planejamento e execução dos *workshops*;
- d)realizar o planejamento financeiro (PLANSET) do projeto, tendo como subsídio as informações de necessidades do PAME-RJ; e
- e)aprovar e executar as gestões financeiras de repasse de verbas ao PAME-RJ para a meta PLANSET referente ao processo de gerência de configuração.

4.1PAME-RJ

4.1.1Compete ao PAME-RJ:

- a)analisar a infraestrutura atual utilizada para os procedimentos de Gerência de Configuração e identificar necessidades para a sua manutenção até a total implantação do novo processo;
- b)realizar as adequações necessárias para manter a infraestrutura existente, conforme resultado da análise do item acima;
- c)instaurar processo licitatório para contratação de consultoria especializada em Gerência de Configuração, de acordo com as necessidades elencadas neste Plano;
- d)coordenar a elaboração de procedimentos relativos aos processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas, a ser realizado pela consultoria especializada;
- e)coordenar a divulgação dos procedimentos relativos aos processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas, com o apoio da consultoria especializada;
- f)adquirir e implantar ferramentas que apoiem os processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas, com o apoio da consultoria especializada;
- g)monitorar a execução dos procedimentos relativos aos processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas, com o apoio da consultoria especializada;
- h)disponibilizar os indicadores dos processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas aos interessados; e
- i)organizar *workshops* periódicos para reunir o corpo técnico das seções de TIOP dos Regionais, com o apoio do SDTE.

4.1 CISCEA

4.1.1 Compete à CISCEA:

- a) fornecer as informações adequadas ao PAME-RJ, de modo a contribuir para a compatibilização dos padrões em uso na CISCEA com os procedimentos a serem definidos para atender à DCA 7-4/2013;
- b) adequar seus procedimentos de aquisição e desenvolvimento de sistemas para que sejam cumpridos os procedimentos criados para os processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas;
- c) realizar as gestões necessárias para que os ativos físicos a serem entregues ao SISCEAB estejam devidamente catalogados no SILOMS;
- d) garantir que as entregas de código-fonte dos projetos sejam feitos nos moldes estruturados para o Repositório de Código-Fonte; e
- e) participar dos *workshops* organizados pelo PAME-RJ.

4.1 REGIONAIS, SRPV-SP, ICA, ICEA E CGNA

4.1.1 Compete aos Regionais, SRPV-SP, ICA, ICEA e CGNA:

- a) apoiar o PAME-RJ e a consultoria contratada na elaboração de procedimentos, sempre que solicitado;
- b) elaborar e/ou adequar os procedimentos internos para contemplar o requerido para os processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas, conforme orientação do PAME-RJ;
- c) executar os procedimentos criados pelo PAME-RJ para os processos de Gerência de Configuração, Gerência de Incidentes e Gerência de Problemas; e
- d) participar dos *workshops* organizados pelo PAME-RJ.

1DISPOSIÇÕES FINAIS

1.1Os casos não previstos neste Plano serão submetidos à apreciação do Exmo. Sr. Chefe do Subdepartamento Técnico do DECEA.

1.2Alterações nas ações previstas neste Plano deverão ser aprovadas pelo Exmo. Sr. Chefe do Subdepartamento Técnico do DECEA.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Documentação e Histórico da Aeronáutica. *Confecção, Controle e Numeração de Publicações Oficiais do Comando da Aeronáutica: NSCA 400-31*. Rio de Janeiro, RJ, 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Gerência de Configuração de Tecnologia da Informação no Âmbito do DECEA: DCA 7-4*. Rio de Janeiro, RJ, 2013.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Homologação, Ativação e Desativação no Âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro: MCA 63-4*. Rio de Janeiro, RJ, 2013.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Glossário da Aeronáutica: MCA 10-4*. Rio de Janeiro, RJ, 2001.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Manual de Abreviaturas, Siglas e Símbolos da Aeronáutica: MCA 10-3*. Rio de Janeiro, RJ, 2003.

REINO UNIDO. The Stationery Office. *Glossário ITIL® de Português do Brasil v1.0*. UK, 2011.