EB20-N-08.001

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

NORMAS PARA ELABORAÇÃO, GERENCIAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS NO EXÉRCITO BRASILEIRO

2ª Edição

2013

EB20-N-08.001

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

NORMAS PARA ELABORAÇÃO, GERENCIAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS NO EXÉRCITO BRASILEIRO

2ª Edição
2013

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 176 - EME, DE 29 DE AGOSTO DE 2013
EB: 64535.018365/2013-68

Aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (EB20-N-08.001), 2ª Edição, 2013 e dá outras providências.

O **CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO,** no uso das atribuições que lhe conferem o inciso III, do art. 3º e o inciso VIII, do art. 5º, do Regulamento do Estado-Maior do Exército (R-173), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 514, de 29 de junho de 2010, e em conformidade com o parágrafo único do art. 5º, o inciso VII do art. 12, e o caput do art. 44, das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB 10-IG-01.002), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 770, de 7 de dezembro de 2011, resolve:

Art. 1º Aprovar as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (EB20-N-08.001), 2ª Edição, 2013, que com esta baixa.

Art. 2º. Determinar que esta Portaria entre em vigor na data da sua publicação.

Art. 3º Revogar a Portaria 024 - EME, de 02 de Abril de 2007.

Gen Ex JOAQUIM SILVA E LUNA
Chefe do Estado-Maior do Exército

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

NORMAS PARA ELABORAÇÃO, GERENCIAMENTO E ACOMPANHAMENTOS DE PROJETOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Art
PREFÁCIO	
CAPÍTULO I – DA FINALIDADE	1º
CAPÍTULO II – DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	2º
CAPÍTULO III – DOS OBJETIVOS	3º
CAPÍTULO IV – DOS CONCEITOS BÁSICOS	4º/6º
Seção I – Portfólio, Programa, Projeto, Ação de Comando e Projeto Estratégico do Exército	7º/12
Seção II – Projetos X Processos	13/16
Seção III – Gerenciamento de Projetos	17/23
Seção IV – Partes Interessadas	24/28
Seção V – Escritório de Projetos do Exército	29/30
Seção VI – Maturidade em Gerenciamento de Projetos	31
Seção VII – Ciclo de Vida dos Projetos	32/35
Seção VIII – Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos	36/38
Seção IX – Áreas de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos	39/40
Seção X – Relação entre o Ciclo de Vida, Processos de Gerenciamento de Projetos e Áreas de conhecimento	41
CAPÍTULO V – DOS PROCESSOS DE INICIAÇÃO DE PROJETOS	42
Seção I – Diretriz de Iniciação de Projeto	43/53
Seção II – Confecção do Estudo de Viabilidade	54/56
Seção III – Decisão	57/60
Seção IV – Elaboração da Diretriz de Implantação	61/62
CAPÍTULO VI – DOS PROCESSOS DE PLANEJAMENTO DE PROJETOS	63/64
Seção I – Gestão Inicial de Partes Interessadas	65/72
Seção II – Definição do Escopo, Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e Dicionário da EAP	73/94
Seção III – Plano de Gerenciamento do Projeto	95/96
Seção IV – Cronograma	97/103

Seção V – Planejamento dos Custos e do Orçamento do Projeto.....104/113
Seção VI – Plano dos Recursos Humanos.....114/121
Seção VII – Plano de Gerenciamento das Comunicações.....122/135
Seção VIII – Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas.....136/140
Seção IX – Plano de Gerenciamento de Risco.....141/173
Seção X – Plano de Gerenciamento da Qualidade do Projeto.....174/178
Seção XI – Planejamento das Aquisições e Contratos.....179/188
Seção XII – Planejamento da Integração do Projeto.....189/193
CAPÍTULO VII – DO PROCESSO DE EXECUÇÃO DE PROJETOS.....194/197
CAPÍTULO VIII – DOS PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE PROJETOS.....198/201
Seção I – Monitoramento e Controle do Trabalho do Projeto.....202/237
Seção II – Monitoramento e Controle das Aquisições e Contratos.....238/245
Seção III – Realizar o Controle Integrado de Mudanças.....246/253
Seção IV – Monitorar o Gerenciamento das Partes Interessadas.....254/257
CAPÍTULO IX – DOS PROCESSOS DE ENCERRAMENTO DE PROJETOS.....258/261
Seção I – Encerramento das Aquisições e Contratos.....262/264
Seção II – Encerramento de Projetos ou da Fases.....265/268
ANEXO A – EXEMPLO DE CAPA PARA OS DOCUMENTOS
ANEXO B – EXEMPLO DE HISTÓRICO DE REVISÕES
ANEXO C – DIRETRIZ DE INICIAÇÃO DE PROJETO
ANEXO D – ESTUDO DE VIABILIDADE DE PROJETO
ANEXO E – DIRETRIZ DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO
ANEXO F – DECLARAÇÃO DE ESCOPO
ANEXO G – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO
ANEXO H – DICIONÁRIO DA EAP DO PROJETO
ANEXO I – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO INICIAL
ANEXO J – PLANO DO PROJETO
ANEXO K – CRONOGRAMA DO PROJETO
ANEXO L – PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS E DO ORÇAMENTO DO PROJETO
ANEXO M – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS
ANEXO N – PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES
ANEXO O – PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

ANEXO P – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

ANEXO Q – PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

ANEXO R – PLANO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS

APÊNDICE I AO ANEXO R

ANEXO S – TERMO DE ACEITE DE PRODUTOS/SERVIÇOS

ANEXO T – RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DO PROJETO

ANEXO U – TERMO DE ENCERRAMENTO DO PROJETO

ANEXO V – ATA DE REUNIÃO

ANEXO X – FLUXOGRAMA DO CICLO DE VIDA DE UM PROJETO

ANEXO Z – EXEMPLO DA UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA “5W2H”

PREFÁCIO

Podemos dizer que projeto nasce de uma necessidade, que pode ser operacional ou administrativa. Pode, também, ser fruto de um planejamento estratégico (Sistema de Planejamento do Exército—SIPLEx, no caso dos altos escalões, ou de um plano de gestão) e conduzir à conquista de um objetivo organizacional, provocando uma mudança, inovação ou transformação (neste último caso, gerando uma nova capacidade). Pode, ainda, tornar um processo mais eficiente, reduzir riscos, ser determinado ou solicitado por uma outra autoridade ou mesmo ser parte de outro projeto (subprojeto).

O resultado (chamado de “entrega”, na linguagem de projetos) poderá ser um novo produto de defesa (PRODE), um sistema, obras de infraestrutura, um novo processo, aperfeiçoamentos em processos já existentes, um conhecimento (normalmente, expresso em um documento) etc. Para ser projeto, o produto deverá ser único (se for repetitivo, será um processo) e o empreendimento precisa ter início, meio e fim, além de ser mensurável, isto é, necessita dispor de meios e ferramentas para o controle e acompanhamento de todo o seu desenvolvimento.

O projeto será o produto do equilíbrio de 3 fatores:

I - o que cada interessado gostaria que dele resultasse;

II - o que a organização realmente necessita; e

III - do necessário, o que é viável naquele momento.

Logo, nem toda necessidade poderá ser satisfeita da forma e no instante desejados e deverá aguardar uma melhor oportunidade. As informações necessárias à decisão da autoridade, sobre começar ou não o projeto, serão produtos do estudo de viabilidade (EV), peça fundamental no processo de iniciação, a ser visto no Capítulo V.

Outra decisão importante será a forma de satisfazer essa necessidade: projeto, projeto simples ou ação de comando? Vários fatores concorrerão para essa decisão, principalmente a sua complexidade e multidisciplinaridade, mas se há indícios de que o tempo necessário vai extrapolar a permanência da autoridade no comando (chefia ou direção) e/ou de que envolverá a contratação específica de uma empresa para entregar parte ou todo o escopo, recomenda-se que se adote o modelo de um projeto. Muitos empreendimentos são abandonados, após a passagem de comando, quando não contam com um planejamento detalhado, não estejam documentados, não tenham recursos (humanos e financeiros) já alocados ou não possuem um gerente à frente. Para

atividades mais simples, sugere-se a utilização da ferramenta “5W2H”. Essa ferramenta está explicada no Anexo “Z”.

Normalmente, a autoridade que decide por um projeto é, no mínimo, um comandante (chefe ou diretor) de OM, podendo chegar a ser até o Cmt Ex. Na linguagem de projetos, essa autoridade é chamada de *sponsor*, patrocinador ou, no EB, “autoridade patrocinadora” (AP). Também é normal que essa autoridade atribua a execução do projeto a um de seus subordinados, denominado gerente. O gerente, sua equipe e os demais recursos necessários, inclusive os financeiros, geralmente, são importantes (quando não são fundamentais) para o funcionamento rotineiro e o custeio (no caso dos recursos financeiros) da organização. Logo, haverá uma competição por recursos entre o projeto e as rotinas, e entre os projetos entre si. É responsabilidade da AP equacionar essa competição, estabelecer prioridades e alocar corretamente os meios, além de comunicar essas decisões, sob pena de se estabelecer um ambiente negativo na organização que prejudicará a gestão e a consecução dos objetivos organizacionais.

Projeto não é sinônimo de panaceia para a gestão de uma organização. Iniciá-lo exige um processo custoso em tempo e recursos humanos, podendo, até mesmo, custar muito dinheiro. No entanto, com um bom EV em mãos, a AP, caso decida por desenvolver um projeto, poderá atribuir a uma pessoa de sua confiança - o gerente - a conquista de um objetivo organizacional ou a implementação de uma mudança e toda a carga de trabalho e coordenação multidisciplinar que o empreendimento exige. Caberá à AP a expedição, no início, de ordens claras (Diretriz de Implantação), a aprovação do escopo e do plano do projeto, e, durante a execução, o monitoramento, controle e apoio, quando for necessário, podendo dedicar-se a outras tarefas. Por outro lado, iniciar um projeto sem EV ou sem diretrizes precisas é sinônimo de ter gerente perdido, sem foco, sem definições e a necessidade contínua de pequenas decisões e intervenções da AP, retrabalho constante e riscos enormes de não se chegar ao fim do empreendimento, além de custos mais elevados e tempo maior do que o previsto.

A Diretriz de Implantação, detalhada no Capítulo V, marca o início do projeto e do trabalho do gerente. Não implica o início da execução, que ainda deverá ser precedida do planejamento. Planejar, numa visão simplista, significa listar as entregas (produtos e serviços) que constituirão o escopo e definir os requisitos, cronograma e custos de cada entrega. O escopo (lista de entregas) materializará o benefício visualizado pela AP e deverá ser aprovado pela mesma antes do prosseguimento do planejamento. Escopo com requisitos, tempo e custos definem um triângulo que delimita a qualidade das entregas, já

que, se atrasarem, custarem mais ou não atenderem o previsto, o benefício poderá ser ineficaz, ineficiente ou inoportuno. Estas Normas, em seu Capítulo VI, abordarão processos para o planejamento dessas áreas e de outras, como riscos, recursos humanos, comunicações e gestão de interessados, além de sua integração. Dessas, a definição dos requisitos costuma ser a mais técnica e custosa, podendo envolver CONDOP, ROB, RTB, plantas etc, e estes serão a base para as aquisições e os contratos.

A AP só deverá carrear os recursos financeiros para o projeto após aprovar o planejamento das aquisições (ou equivalente), que deve ser traduzido por minutas de termos de referência e editais, podendo chegar, até mesmo, às minutas de contratos, como veremos no Capítulo VI. Um bom contrato de aquisição deverá ser precedido (ou assinado na mesma ocasião) dos contratos (ou anexos) de logística integrada, e, no caso de contratações internacionais, de nacionalização e/ou compensação (*offset*). Assinar aquele sem a certeza de que obterá o necessário nestes é um risco a ser evitado e, muitas vezes, irresponsável. Aqui termina a fase de planejamento.

Executar o projeto significa “cruzar a linha de partida” e conduzir os processos para entregar os produtos e serviços acordados. Esses processos são monitorados e acompanhados pela AP de forma sistemática.

Encerrando, gestão por projetos significa atingir objetivos organizacionais, ou implementar mudanças, por meio de projetos. É um processo custoso e exige muito planejamento, perseverança e um mínimo de capacitação. A AP é quem decide quantos projetos pode conduzir, seus escopos, cronogramas e os recursos a serem alocados, baseada em estudos de viabilidade. Ao gerente, cabe planejar e entregar os produtos e serviços a um custo mínimo e no menor tempo possível, respeitando os requisitos de qualidade, os recursos e o poder delegados a ele. Se bem conduzido, o processo permite eficiência na gestão e foco, possibilitando que a AP se dedique a outras rotinas e operações sem interromper o progresso das mudanças necessárias em sua organização.

CAPÍTULO I
DA FINALIDADE

Art. 1º Estas Normas têm por finalidade regular os procedimentos a serem adotados para a elaboração, gerenciamento e acompanhamento de projetos no Exército Brasileiro.

CAPÍTULO II
DAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Art. 2º Estas Normas estão fundamentadas na seguinte bibliografia:

I - Portaria nº 300, de 27 de maio de 2004 - Aprova o Regulamento do Estado-Maior do Exército;

II - Portaria nº 224-EME, de 23 de dezembro de 2005 - Aprova a Diretriz para a Implantação e o Funcionamento do Escritório de Projetos do Exército;

III - Guia de Conhecimentos sobre Gerenciamento de Projetos (em inglês, PMBOK), 4ª Edição, do Instituto de Gerenciamento de Projetos (em inglês, PMI); e

IV – Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR ISO 31000:2009 Gestão de Riscos – Princípios e Diretrizes.

CAPÍTULO III
DOS OBJETIVOS

Art. 3º Estas Normas objetivam padronizar e operacionalizar uma metodologia para a Elaboração e Gerenciamento de Projetos no âmbito do Exército Brasileiro.

CAPÍTULO IV
DOS CONCEITOS BÁSICOS

Art. 4º Há inúmeros autores que abordam o tema projetos no Brasil. Muitos o fazem do modo estruturado pelo PMBOK, ou seja, pelas áreas de conhecimento, que são gerenciamento do escopo, tempo, custos, qualidade, riscos, comunicação, recursos humanos, aquisição, integração e, mais recentemente, dos interessados. A maioria dos autores, no entanto, foca em projetos privados, ou seja, aqueles destinados a gerar lucro para uma empresa e seus acionistas. Há, também, muita literatura sobre projetos de *software*, engenharia civil e até mesmo sobre o terceiro setor (área social). A diversidade de abordagens dificulta a comunicação em uma organização grande e complexa como é o Exército Brasileiro, que necessita de uma metodologia e terminologia padronizada para facilitar sua gestão e este é o objetivo principal destas Normas.

Art. 5º Além disso, é necessário complementar os fundamentos, em especial com o detalhamento dos vários processos e os modelos dos documentos essenciais à iniciação, planejamento, execução, monitoramento/controle e encerramento dos projetos. Esses modelos estão anexados às presentes Normas e constam da página do Escritório de Projetos do Exército (EPEx), no sítio do Exército.

Art. 6º Estas Normas servem para qualquer tipo de projeto no âmbito do Exército Brasileiro. No entanto, os Projetos Estratégicos do Exército (PEE) e aqueles voltados para a construção, reforma e adaptação da infraestrutura (projetos de engenharia civil), pesquisa e desenvolvimento (P&D) de produtos de defesa e de *softwares* seguirão, ademais, normas específicas.

Seção I
Portfólio, Programa, Projeto, Ação de Comando e Projeto Estratégico do Exército

Art. 7º. Portfólio é um conjunto de programas, PEE, projetos e ações, e até mesmo de outros portfólios, agrupados por afinidade de execução ou finalística, para facilitar a coordenação e o gerenciamento eficaz e permitir a implementação da estratégia de organização. As entregas dos componentes do portfólio não têm necessariamente que ser interdependentes e coordenadas, caso contrário, seria um programa. As organizações que organizam seus empreendimentos em forma de portfólios podem atribuir à gerência

do mesmo os processos de iniciação dos projetos após a identificação das necessidades, priorização na alocação de recursos, autorização, padronização, monitoramento, controle e encerramento de programas, PEE, projetos e outros trabalhos relacionados. A gestão do portfólio permite:

I - alinhar os projetos com a estratégia organizacional;

II - manter a visibilidade de todas as informações vitais dos projetos;

III - facilitar a comunicação estratégica; e

IV - subsidiar a tomada de decisões estratégicas.

Art 8º. Programa é um grupo de projetos relacionados, gerenciados de modo coordenado para a obtenção de benefícios e controle que não estariam disponíveis se fossem gerenciados individualmente.

Art. 9º. Projeto, segundo o PMBOK, é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A sua natureza temporária prevê um início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos tiverem sido alcançados ou quando se concluir que esses objetivos não serão ou não poderão ser atingidos, ou quando o mesmo não mais for necessário ou compensador. Temporário não significa necessariamente de curta duração. Além disso, geralmente, o termo temporário não se aplica ao produto, serviço ou resultado criado pelo projeto.

Art. 10º. Projetos Simples são aqueles que, embora multissetoriais, não requerem grandes esforços nas fases de iniciação e planejamento, podendo se valer da ferramenta “5W2H”, conforme Anexo “Z”, para estruturação e escrituração. No entanto, devem ser precedidos de estudo de viabilidade e, para serem considerados projetos, devem conter, no mínimo, escopo aprovado pela AP, cronograma e plano de gerenciamento de custos. Os critérios para opção entre um projeto ou um projeto simples são os recursos necessários (um projeto, normalmente, envolverá a contratação específica de uma empresa para entregar parte ou todo o escopo, exigindo da equipe um grande esforço técnico para a especificação dos produtos e serviços, durante o planejamento, e fiscalização, durante a execução), o nível de complexidade das entregas e o cronograma do empreendimento (se ultrapassar o período da AP à frente da organização, o projeto é preferível).

Parágrafo único. “5W2H” é uma ferramenta utilizada para a confecção de um plano de ação, ou um projeto simples, que consiste na construção de uma planilha, na qual se responde a 7 questões, cujas palavras, em inglês, iniciam com “W” e “H”:

I – Ações a realizar ou o quê (What): o que será efetuado ou quais as entregas do escopo?

II – Quem (Who): quem irá executar? Qual a equipe? Quem será o responsável?

III – Onde (Where): onde será executada a atividade?

IV – Prazos ou quando (When): qual o cronograma?

V – Por quê (Why): qual a finalidade? Qual o alinhamento estratégico? Contribui para qual objetivo do plano de gestão?

VI – Como será executado (How): qual será o processo a ser utilizado para se atingir o objetivo?

VII – Custos (How much): quanto custará a atividade?

Art. 11. Ação de Comando é uma simplificação de um "projeto simples", para atender a uma necessidade imediata ou aproveitar uma oportunidade decorrente de um diagnóstico. Consta de procedimentos simples, consubstanciados numa decisão do Cmt/Ch/Dir, detalhada por meio da utilização da ferramenta "5W2H".

Art. 12. Projetos Estratégicos do Exército (PEE) são aqueles projetos com impactos estratégicos, cujos produtos serão os verdadeiros indutores do Processo de Transformação da Força e, por isso, os que recebem a mais alta prioridade no orçamento da Força. O Chefe do EME é a autoridade patrocinadora dos mesmos e determinará, em portaria, seus gerentes, a equipe do projeto e suas diretrizes de implantação, além de aprovar sua declaração de escopo e o plano do projeto. Integram o portfólio do Escritório de Projetos do Exército (EPEx).

Seção II
Projetos X Processos

Art. 13. Processos são aqueles procedimentos normais, contínuos e/ou repetitivos na organização. Diferem-se dos projetos, que são temporários e únicos. São exemplos de processos a compra de materiais, manutenção de produtos e sistemas, gerência de redes de informática, gestão do orçamento, execução financeira, instrução militar etc. Para essas rotinas, ou processos, deverá haver, na organização, uma metodologia própria, visando maior produtividade. A rotina da organização (processos e operações), seja uma unidade valor batalhão, seja um ODS ou mesmo o ODG,

normalmente, consome todos os recursos disponíveis, incluindo o pessoal, o material e os financeiros, além do tempo e da energia do comandante, chefe ou diretor.

Art. 14. Dessa forma, iniciar um projeto requererá um bom estudo de viabilidade para a decisão de onde retirar os meios necessários para o empreendimento, já que as entregas vão melhorar a operacionalidade ou a vida administrativa, ou seja, a rotina e os processos

Art. 15. Além disso, compreender as diferenças entre processos e projetos melhora o foco no momento de implementar aperfeiçoamentos na gestão. Muitas vezes, o que o comandante necessita é uma análise e melhoria de processos (AMP), e não de projetos. AMP não é objeto destas Normas.

Art. 16. Um projeto, assim como uma organização, é gerido por meio de processos, ou rotinas, que, quanto mais sistematizados e normatizados, maior eficiência apresentará.

Seção III
Gerenciamento de Projetos

Art. 17. O gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. É realizado através da aplicação e integração apropriadas de processos pré-definidos (PMBOK).

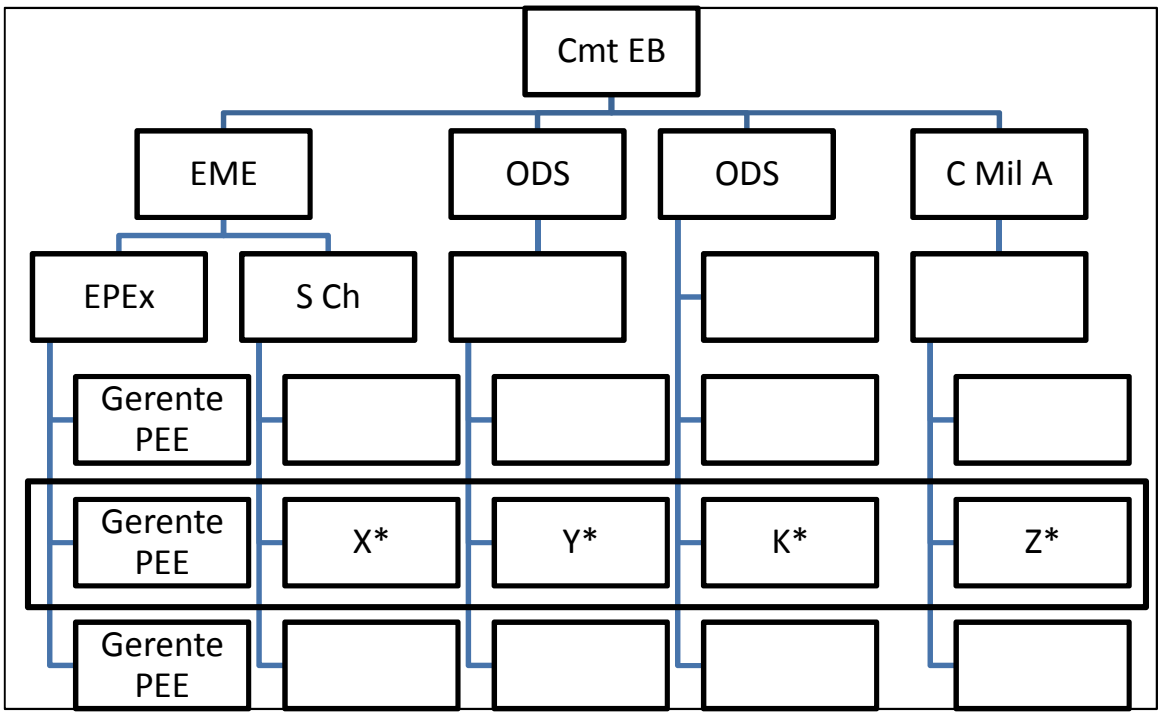
Art. 18. Gerenciar projetos significa identificar os requisitos, adaptar-se às diferentes necessidades, preocupações e expectativas das partes interessadas e o balanceamento das restrições conflitantes que incluem o escopo, a qualidade, o cronograma, o orçamento, os recursos e o risco. A cultura, estilo, ambiente e estrutura organizacional influenciam a maneira como os projetos são gerenciados.

Art. 19. Devido ao potencial de mudança, o plano do projeto é iterativo e passa por uma elaboração progressiva no decorrer do ciclo de vida do empreendimento. A elaboração progressiva envolve melhoria contínua e detalhamento de um plano conforme informações mais detalhadas e específicas e estimativas mais exatas tornam-se disponíveis.

Art. 20. O gerente é o responsável pelas entregas. Será escolhido pela AP fruto de suas características pessoais e do projeto. Poderá manter sua atual posição na estrutura organizacional ou, excepcionalmente, ser designado exclusividade para a

função. Se o projeto integrar um programa ou portfólio, o gerente do projeto trabalhará em estreita ligação com o gerente daqueles, ou mesmo ficará subordinado a eles. A equipe do projeto será constituída de acordo com as peculiaridades, permanecendo os integrantes na sua atual posição funcional, trabalhando parte do tempo em prol das entregas, ou passando à disposição integral do projeto. Ou seja, trabalhar com projetos exige uma estrutura matricial na organização, a qual deverá permitir uma comunicação horizontal, diagonal e vertical, de acordo com a situação.

A figura 1 não representa a organização do EB, servindo apenas para ilustrar um exemplo de estrutura matricial no caso da gerência dos PEE.



* Integrantes designados para compor a equipe do projeto.

Figura 1 – Exemplo de Estrutura Matricial

Art. 21. No processo de seleção do gerente, os seguintes aspectos devem ser considerados:

I - conhecimento técnico a respeito da área de atividade em que o projeto será desenvolvido;

II - conhecimento sobre a atividade de gerenciamento de projetos, preferencialmente;

III - ligação funcional com a área de atividade do projeto;

IV - compatibilidade hierárquica com a amplitude do projeto e com o envolvimento de outros órgãos da administração militar; e

V - servir em local que facilite o desempenho de sua função de gerente do projeto.

§1º Não sendo possível obter um gerente com os atributos supramencionados, esses devem ser buscados por ocasião da seleção dos integrantes da equipe do projeto, se for o caso.

§ 2º Quando o gerente for oficial-general, torna-se imprescindível a designação de um supervisor (oficial superior), preferencialmente com conhecimentos sobre a gerência de projetos.

Art. 22. O gerente do projeto poderá ter, dentre outras específicas a cada projeto, as seguintes responsabilidades básicas:

I – designar os integrantes da equipe, caso o escalão superior não o tenha feito, atribuindo-lhes responsabilidades específicas para a execução do projeto;

II – solicitar formalmente a outras organizações envolvidas no projeto a indicação de representantes que passarão a compor a equipe do projeto;

III – elaborar a Declaração de Escopo do Projeto, submetendo-a à aprovação da AP, no sentido de verificar o seu alinhamento com os objetivos que nortearam os motivos da implantação, e ajustar-se aos recursos disponíveis;

IV – elaborar o Plano do Projeto e os anexos julgados necessários, submetendo-os à aprovação da AP;

V – realizar as ligações com os diversos órgãos participantes do projeto;

VI – realizar reuniões de coordenação com o supervisor e com a equipe do projeto;

VII – definir o fluxo de informações necessárias ao andamento do projeto (gerenciamento de comunicações) e os indicadores de avaliação (eficiência, eficácia e efetividade do projeto);

VIII – coordenar e controlar todas as atividades referentes ao projeto, inteirando-se mesmo daquelas que são conduzidas por outros órgãos;

IX – promover a cooperação entre os órgãos participantes, por intermédio dos representantes dos mesmos;

X – realizar o acompanhamento físico-financeiro da implantação do projeto;

XI – promover a avaliação do projeto, por meio de indicadores de eficiência, eficácia e efetividade do empreendimento;

XII – caso necessário, propor o aperfeiçoamento do projeto à autoridade que determinou a sua implantação;

XIII – prestar contas periodicamente à autoridade que determinou a implantação do projeto, por intermédio do canal de comando, mediante a emissão do Relatório de Situação do Projeto; e

XIV – delegar competência ao supervisor, se for o caso.

Art. 23. O supervisor do projeto terá, dentre outras específicas a cada projeto, as seguintes responsabilidades básicas:

I – representar o gerente do projeto, caso necessário;

II – secundar o gerente na execução de todas as atividades previstas no art. 22 destas Normas;

III – supervisionar o projeto quanto ao *status* de desenvolvimento de suas diversas etapas;

IV – identificar e comunicar ao gerente fatos que possam retardar o cumprimento das etapas intermediárias de implantação, propondo ajustes e correções, caso necessário;

V – manter estreita ligação com os representantes do projeto em outros órgãos; e

VI – submeter à aprovação do gerente todos os documentos elaborados.

Seção IV

Partes Interessadas

Art. 24. As partes interessadas, ou simplesmente interessados, são pessoas ou organizações ativamente envolvidas no projeto ou cujos interesses podem ser positiva ou negativamente afetados pela execução ou término do projeto. Elas também podem exercer influência sobre o projeto, suas entregas e sobre os membros da equipe do projeto.

Art. 25. As partes interessadas possuem diversos níveis de responsabilidade e de autoridade e isso pode mudar ao longo do ciclo de vida do projeto. Sua responsabilidade e autoridade variam desde contribuições ocasionais em estudos até o patrocínio total do projeto, que inclui o fornecimento de apoio financeiro e político.

Art. 26. A identificação das partes interessadas e o entendimento de seus interesses e de seu grau relativo de influência em um projeto é crítico. A não identificação

de uma parte interessada pode estender o cronograma e aumentar substancialmente os custos. Um integrante de um sistema que perderá importância após a entrega do projeto é uma parte interessada e poderá tentar retardar os trabalhos ou mesmo contribuir para o fracasso do empreendimento.

Art. 27. Uma das responsabilidades de um gerente é a gestão das expectativas das partes interessadas. Isso pode ser difícil, pois elas, em geral, têm objetivos muito diferentes ou conflitantes. O gerente terá que buscar balancear esses interesses e garantir que a equipe do projeto interaja com os interessados de uma maneira profissional e cooperativa.

Art. 28. No EB, além do gerente e do supervisor, os principais interessados são os seguintes:

I – Autoridade Patrocinadora (AP): é o comandante, chefe ou diretor da organização mais interessada no projeto. É quem controla e aloca os principais recursos humanos, materiais e financeiros para o projeto, ainda que parte possa advir de outras organizações ou escalões. É quem defende o projeto dentro e fora da organização, buscando apoio e complementando os meios necessários. Exerce a liderança estratégica de todo o processo, motivando as pessoas. Determina o estudo de viabilidade, expede a diretriz de implantação e aprova o escopo e o plano do projeto. A AP também pode se envolver em outras questões importantes, como a autorização de mudanças no escopo, análises de final de fase e decisões de continuação/cancelamento do projeto quando os riscos são particularmente altos ou já não seja compensador;

II – Autoridade Solicitante (AS) – Autoridade, não pertencente à organização, que solicita uma determinada entrega à mesma. Pode ser um produto específico ou subproduto de um projeto próprio (ou um projeto de um PEE). Neste caso, além do estreito contato entre os dois gerentes, exigirá também a comunicação entre a AS e a AP, que poderá estar regulada em contratos. A AS apresenta seus requisitos à AP e, normalmente, atribui recursos, que são descentralizados em contrapartida às entregas, seguindo o cronograma contratado. Quando a AS está na cadeia de comando da AP, a gestão de interessados fica simplificada. Na literatura existente sobre projetos, a definição de AS confunde-se com a de “cliente”;

III – Usuários: são pessoas e/ou organizações que vão usar as entregas do projeto e, em consequência, vão atribuir-lhes um valor. A equipe de projeto deverá entender as necessidades e desejos dos usuários, pois sua satisfação será a base para percepção e atribuição do valor aos produtos e serviços. Poderão ser internos à

organização (elementos subordinados), de fora dela, mas no âmbito do EB ou do MD, uma agência ou o Governo como um todo ou mesmo pertencer à sociedade civil,. O comandante de uma unidade onde será implantado o projeto-piloto, por exemplo, é um interessado importante e que deverá ser engajado ao máximo em todas as fases do projeto;

IV – Gerentes de programa e/ou portfólio: quando houver, a relação do gerente do projeto com a AP poderá ser feita por meio desses gerentes, que serão as pessoas que atribuirão as prioridades na distribuição dos recursos, além de oferecer apoio e orientação ao projeto. Aqueles gerentes também poderão fazer, em nome da AP, o monitoramento e acompanhamento do projeto;

V – Gerentes funcionais: são os responsáveis por áreas funcionais da organização e vão variar, de acordo com o escalão da AP, em chefes de seção de estado-maior, ou auxiliares, até chefes de um ODS. Responsáveis pelas rotinas específicas da organização, poderão fornecer desde consultoria especializada, membros da equipe do projeto, até serem responsáveis por pacotes de trabalho dentro da estrutura analítica do projeto (EAP);

VI – Equipe do Projeto: composta pelo gerente, supervisor e pessoas com conhecimentos especializados e oriundas de diversas partes da organização, ou mesmo de fora dela. Podem trabalhar com dedicação exclusiva ou parcial ao projeto;

VII – Escritório de Projetos (EP): com estrutura e missões variadas, tem como atribuições coordenar e supervisionar projetos sob seu domínio, além de centralizar as informações correspondentes e padronizar a metodologia empregada. Pode fornecer apoio ao gerenciamento em forma de treinamento, assessoramento, ferramenta de gestão (*software*), recursos humanos especializados e entregas específicas. Se o chefe do escritório atuar como gerente de portfólio ou de programa, ou representar a AP, também terá as atribuições correspondentes, ou parte delas, no caso da AP. Se os gerentes de projeto integrarem o EP, este terá a responsabilidade pelos objetivos dos projetos. O EP pode cumprir importante papel na iniciação, monitoramento e encerramento dos projetos e na priorização na distribuição ou no compartilhamento de recursos críticos, além da gestão global dos riscos (positivos e negativos);

VIII – Empresas: fornecem produtos e serviços que podem ser parte ou o todo das entregas do projeto. Normalmente, o relacionamento com as empresas será regulado por contratos, baseados em editais e termos de referência que, por sua vez, originar-se-ão dos requisitos das entregas. A relação com as empresas é a ciência e a arte de

transformar os benefícios desejados pela AP, gerenciadas as expectativas das demais partes interessadas, em requisitos, e estes em termos de referência (ou outro documento, dependendo da situação) e contratos. Quanto maior e mais complexo o projeto, menos se poderá contar com recursos próprios e mais se dependerá de empresas de toda natureza, de simples fornecedores de insumos até contratadas principais (*main contractors*), que, por meio de uma empreitada integral ou de uma integração, entregarão (quase que) o produto acabado. O relacionamento com as empresas começará em algum momento, ao longo do ciclo de vida do projeto, entre o estabelecimento dos requisitos e o término do termo de referência, e será uma decisão do gerente. Quanto mais cedo esse contato começar, mais as empresas participarão na definição de requisitos e pode-se evitar retrabalhos e o risco de se buscar algo extremamente complexo, caro e difícil de se conseguir no mercado brasileiro (ou mesmo internacional). A Seção XI do Capítulo VI detalhará mais o planejamento das aquisições e dos contratos.

Seção V
Escritório de Projetos do Exército (EPEx)

Art. 29. São missões do Escritório de Projetos do Exército :

I – gerenciar o portfólio dos PEE e outros projetos, quando determinado; e

II – gerenciar diretamente PEE, quando determinado pelo Cmt Ex e/ou Ch EME.

Art. 30. São atribuições do EPEx:

I – atuar como multiplicador do conhecimento em projetos, por intermédio de:

a) padronização de métodos, processos e ferramentas para projetos em geral no Exército; e

b) propostas de capacitação de pessoal, de acordo com as competências requeridas para o desempenho das funções do EP e para a disseminação no EB;

II – monitorar e controlar a execução dos PEE, ficando em condições de informar ao Chefe do EME a situação dos mesmos;

III – assessorar o Chefe do EME (AP) quanto às necessidades e à distribuição de recursos críticos aos PEE;

IV – assessorar o Chefe do EME nos processos de iniciação de PEE e projetos constantes do Plano Estratégico do Exército (PEEx), estes quando determinado;

V – comunicar os PEE para os públicos interno e externo, em estreita coordenação com o CCOMSEx, A3 e A4/Gab Cmt Ex e Assessoria Especial de Orçamento e Finanças (AOFIN)/SEF;

VI – apoiar os PEE quanto à (ao):

a) treinamento, assessoramento, fornecimento de ferramenta de TI (software), recursos humanos especializados e padronização de metodologia;

b) elaboração da Declaração de Escopo e do Plano do Projeto;

c) detalhamento, verificação e controle de mudanças do escopo;

d) definição, sequenciamento, estimativa de duração das atividades e confecção e controle do cronograma do projeto;

e) orçamentação e estimativa de recursos e custos;

f) preparação de contratos;

g) garantia e controle da qualidade do projeto;

h) montagem e capacitação da equipe do projeto;

i) comunicação, distribuição das informações, relato de desempenho e encerramento administrativo do projeto; e

j) identificação e análise dos riscos do projeto.

Seção VI
Maturidade em Gerenciamento de Projetos

Art. 31. A maturidade no gerenciamento de projetos contribui para o controle e melhoria do processo, seguindo o ciclo de planejamento-execução-controle-retroalimentação (PDCA, em sua sigla em inglês). Existem várias formas de medir o nível de maturidade, sendo as duas mais conhecidas a do PMI (OPM3) e o Prado-MMGP, ambas disponíveis na internet. Os chefes de escritório e gerentes de projeto devem fazer sua auto-avaliação e impor metas de melhoria contínua baseado em um desses métodos, de maneira a melhorar seu nível de maturidade.

Seção VII
Ciclo de Vida dos Projetos

Art. 32. Ciclo de vida do projeto é a história completa do empreendimento, ou o conjunto de transformações por que passa, desde a identificação da necessidade até o

encerramento. O ciclo variará dependendo da natureza, tamanho e da complexidade das entregas, e pode ser dividido por fases sucessivas, mas que podem sobrepor-se. Sua concepção é de responsabilidade do gerente.

Art. 33. Quando o projeto é dividido por fases, estas deverão ser precedidas de um EV e um plano específico, e terminar com uma ou mais entregas, o que vai facilitar o planejamento, gerenciamento e controle. Apesar de poder ter fases parecidas, o ciclo de vida de um projeto dificilmente será igual a outro.

Art. 34. O ciclo de vida deverá ser modelado e comunicado à equipe do projeto e a outros interessados. Sua compreensão e alinhamento com os processos de gerenciamento e áreas de conhecimento é importante e vai ajudar, particularmente, na definição do escopo, da estrutura analítica do projeto e do cronograma. Não há um modelo definido para tal, podendo ser usado uma linha de tempo, um diagrama, um gráfico, um desenho ou mesmo uma lista de fases. O importante é que os interessados entendam a concepção do projeto e sua evolução cronológica por fases. A Figura 2 apresenta um exemplo de um projeto complexo.

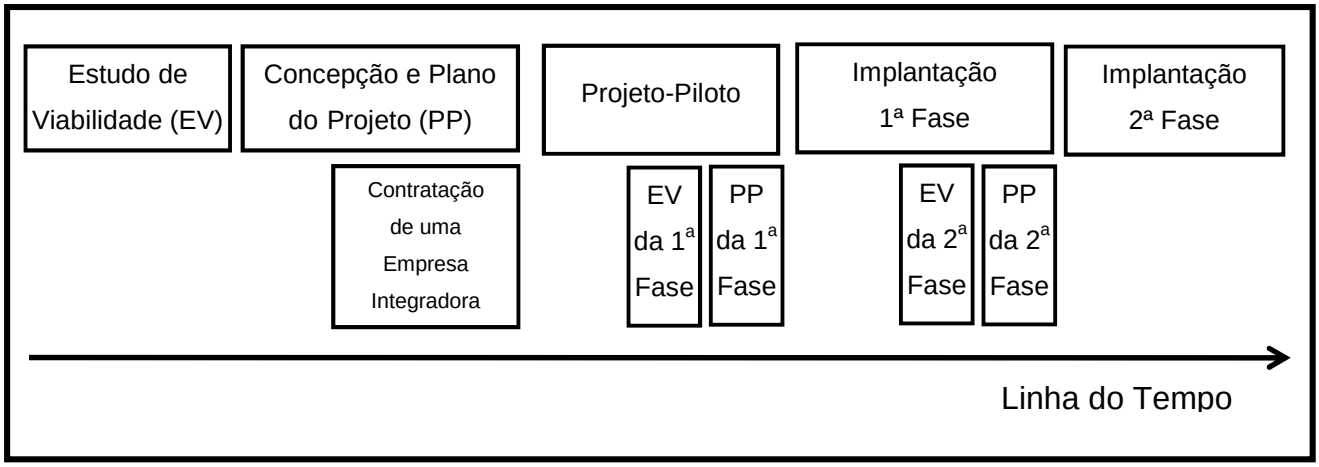


Figura 2 – Exemplo de Ciclo de Vida de um Projeto Complexo

Art. 35. Se o projeto envolver a obtenção de um novo produto de defesa (PRODE), é imperativo que seu ciclo de vida esteja de acordo com o previsto na legislação que trata do Ciclo de Vida dos Materiais. Ademais, se o produto estiver no escopo de um PEE (ou um outro projeto), o projeto do PRODE deverá estar alinhado com o ciclo de vida do PEE, devendo a exequibilidade de sua produção em série ser estudada no EV do PEE, considerando os resultados do estudo de viabilidade técnico-econômica (EVTE) do PRODE.

Seção VIII

Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos

Art. 36. O EB adota os mesmos 5 grupos de processos de gerenciamento de projetos indicados pelo PMBOK: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento (Figura 3). Dentro desses grupos, estas Normas apresentarão 22 processos. Esses grupos de processos não correspondem às fases do projeto, que devem ser entendidas sob o ponto de vista do ciclo de vida. Projetos mais complexos podem exigir todos os grupos de processos para cada uma de suas fases. Um estudo de viabilidade de um projeto complexo, que pode ser sua primeira fase, por exemplo, poderá ter que passar por todos os processos aqui previstos.

Art. 37. Cada processo terá, como saída, uma entrega, expressa em um documento contendo informações importantes.

Art. 38. A forma ideal de iniciar, planejar, executar e encerrar um projeto é seguir sequencialmente os processos (os processos de monitoramento e controle ocorrem de forma simultânea com os demais), de maneira que cada saída de um processo seja a entrada do seguinte, mas a prática indica que isso é muito difícil. Talvez a melhor forma de se obter bons resultados seja seguir os processos por iteração, ou por ciclos de aproximação, até sua revisão final.

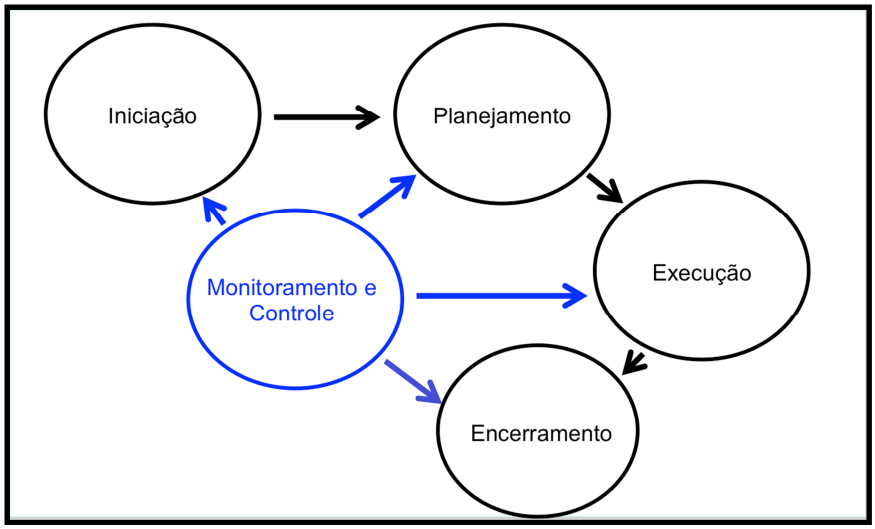


Figura 3 – Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos

Seção IX
Áreas de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos

Art. 39. Estas Normas trabalharão com as mesmas 10 áreas de conhecimento do PMBOK. As 3 primeiras, estabelecidas originalmente, são o escopo, o tempo e o custo, que definiam a qualidade das entregas. Posteriormente, as técnicas e procedimentos de gerenciamento foram se especializando e, às 3 áreas originais, se somaram os riscos, a qualidade, as aquisições, os recursos humanos e as comunicações, todas sincronizadas pela área da integração. Recentemente, somou-se a área relacionada com as partes interessadas.

Art. 40. Cada uma dessas áreas será detalhada no Cap VI. Ao terminar o plano de projeto, o gerente terá em mãos o escopo definido e uma coletânea com 9 planos, sendo um para cada área de conhecimento, e estará em condições de executar seu projeto de forma didática.

Seção X
Relação entre o Ciclo de Vida, Processos de Gerenciamento de Projetos e Áreas de Conhecimento

Art. 41. O ciclo de vida do projeto, os grupos de processos de gerenciamento e as áreas de conhecimento se relacionam entre si. O projeto é concebido em todo seu ciclo de vida, planejado e executado de acordo com os processos, também seguindo uma ordem cronológica, mas é gerenciado pelas áreas de conhecimento, devidamente integradas (uma das áreas), transversais aos dois primeiros. Uma operação militar também é concebida cronologicamente, mas é conduzida pelas funções de combate. A Figura 4 apresenta uma visão desse relacionamento.

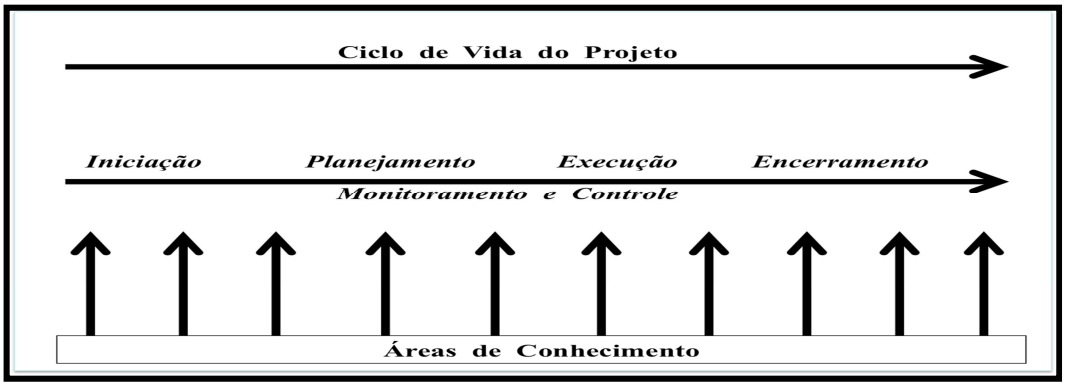


Figura 4 – Relação entre o Ciclo de Vida do Projeto, Grupos de Processo e Áreas de Conhecimento

CAPÍTULO V
DOS PROCESSOS DE INICIAÇÃO DE PROJETOS

Art. 42. Compõem o grupo de processos de iniciação de projetos a elaboração da Diretriz de Iniciação, o Estudo de Viabilidade, a Decisão da AP e a elaboração da Diretriz de Implantação, conforme a Figura 5. Ao final do mesmo, a equipe empenhada (o futuro gerente do projeto ainda não necessariamente terá participado dos trabalhos) e a AP terão concluído um primeiro ciclo de planejamento, ou a primeira iteração, que terá como principais entregas, além da Diretriz de Implantação, o seguinte:

- o(s) objetivo(s) do projeto e seus benefícios;
- o alinhamento estratégico;
- a identificação das principais partes interessadas e seus requisitos básicos;
- as principais premissas e uma visão do escopo, das exclusões e das restrições;
- os principais riscos;
- uma ideia do cronograma; e
- uma primeira aproximação dos recursos necessários.

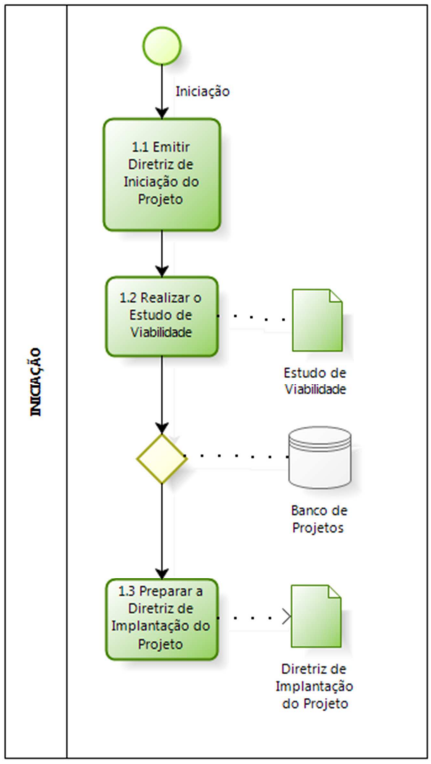


Figura 5 – Processos de Iniciação

Seção I
Diretriz de Iniciação de Projeto

Art 43. O primeiro passo para iniciar um projeto, e talvez seu maior fator de sucesso , é definir quem será a AP. O nível hierárquico da AP na instituição deverá ser compatível com o empreendimento – se muito alto, o projeto terá pouca prioridade em sua agenda e a falta de seu apoio o condenará a morrer devido à escassez de meios; se muito baixo, a AP não terá poder suficiente para reunir os meios necessários e com a oportunidade requerida.

Art. 44. A AP, ao visualizar um projeto para alcançar um objetivo de seu planejamento estratégico organizacional (ou PEEx, nos níveis mais elevados), determinará como providência inicial a realização de um estudo de viabilidade (EV), expedindo, para a equipe designada, uma Diretriz de Iniciação, que poderá ser verbal ou escrita.

Art. 45. A finalidade de um EV, e seus produtos, estão definidas nas seções a seguir, e não precisam, necessariamente, ser explicitadas na Diretriz de Iniciação, mas alguns aspectos são fundamentais para dirigir os trabalhos.

Art. 46. Caso a AP receba um EV pronto de uma das partes interessadas, deverá encaminhá-lo a seu EM para análise e, SFC, determinação de novos estudos antes de tomar a decisão.

Art. 47. Premissas, restrições e exclusões são elementos fundamentais para o sucesso do projeto e devem ser identificados já a partir da iniciação. Servirão de base para definir o escopo do projeto. Além desses conceitos, é importante entender, também, o que são riscos.

Art. 48. As premissas são hipóteses ou cenários, considerados como verdadeiros, mas que não podemos necessariamente comprovar, e não dependem completamente da AP nem do gerente. “Contar com recursos financeiros orçamentários de anos vindouros”, por exemplo, é uma premissa, pois vai depender de fatores externos que podem tornar a hipótese falsa. Premissas geram incertezas e riscos para o projeto. No entanto, é importante que sejam estabelecidas, para orientar todo o trabalho de planejamento da equipe desde o estudo de viabilidade. Outros exemplos de premissas: a equipe do projeto estará à disposição do gerente a partir do mês de maio; a minuta de contrato estará pronta antes do fim do ano; as obras ficarão prontas antes da

primeira entrega dos PRODE; a equipe de engenheiros conseguirá dominar a tecnologia necessária ao desenvolvimento do produto; o protótipo será aprovado; o EME terá condições de criar os cargos necessários à implantação da OM; outras.

Art. 49. As premissas devem ser documentadas pela equipe do projeto e analisadas e validadas pelas partes interessadas ao longo do planejamento.

Art. 50. Riscos são os efeitos que eventos ou condições incertas, que podem ocorrer durante o projeto, causam sobre seus objetivos, podendo ter consequências positivas ou negativas. Serão estudados mais à frente, mas entender seu conceito é importante para a melhor compreensão do sentido de premissa e restrição. No exemplo do Art. 48, a premissa de se "contar com recursos orçamentários de anos vindouros" traz o risco de a organização não os receber e, em consequência, haver atrasos nas entregas e até mesmo descumprimento de cláusulas contratuais, gerando multas e outras perdas financeiras e operacionais.

Art. 51. Restrições são fatores que limitam as opções do projeto, impactando em custo, recursos e tempo, ajudando a mitigar os riscos. Como resposta ao risco de não se contar com os recursos necessários, pode-se: restringir o projeto a um custo máximo; ser concluído em um certo tempo; condicionar o início de uma determinada fase a um novo estudo de viabilidade; ou outras restrições. Outros exemplos se referem ao regime de trabalho da equipe; ao número de especialistas alocados; ao tipo de contrato; etc.

Art. 52. Exclusão é o que, deliberadamente, ficará de fora do escopo. Desde o início, a AP deverá excluir da definição futura do escopo o que já tem certeza de que não é necessário ou que não é viável. Toda parte interessada também deve participar do processo, apresentando propostas nesse sentido, principalmente durante a iniciação e o planejamento, para que o projeto reduza sua amplitude e aumente suas chances de sucesso.

Art. 53. A Diretriz de Iniciação poderá abordar os seguintes tópicos:

I – objetivo do projeto;

II – uma ideia da amplitude da solução a ser entregue pelo projeto, e do tempo necessário ou desejado para a execução, para que seus benefícios, custos e riscos possam ser estimados;

III – informações consideradas relevantes para a tomada de decisão sobre iniciar ou não o projeto;

IV – premissas, para orientar o trabalho de planejamento;

V – exclusões e restrições, para que a equipe possa focar seus esforços nos

objetivos desejados pela AP;

VI – a constituição da equipe que irá confeccionar o EV;

VII – o prazo para a realização;

VIII – classificação sigilosa, se for o caso;

IX – definição dos recursos disponíveis para a realização do EV;

X – solicitação aos órgãos envolvidos para designar seus representantes para o EV, caso seja aplicável;

XI – autorização, caso se aplique, das ligações diretas entre a equipe do EV e os órgãos da Força envolvidos no projeto; e

XII – indicação das necessidades de ligações com órgãos fora da Força.

Seção II

Confecção do Estudo de Viabilidade

Art. 54. O EV é um estudo de situação destinado a investigar a exequibilidade, as estratégias para alcançar os objetivos, os prováveis resultados, os riscos, e as previsões de prazos e custos de um projeto. Também indica o alinhamento do empreendimento com a estratégia da organização e dos escalões superiores, podendo chegar até ao PEEx, se for o caso.

§1º Por custos, deve-se entender não somente os recursos financeiros necessários, mas também os recursos humanos e materiais que serão empenhados. Todos esses recursos necessários (financeiros, humanos e materiais) poderão ter que ser rocados de outros projetos ou processos, atuais ou potenciais, e isso deverá ser analisado pela AP na sua decisão. Além disso, quando o objetivo é adquirir ou desenvolver um novo produto ou sistema de defesa, ou um aumento de capacidades, antes de iniciar o investimento, é importante estimar o custeio necessário para manutenção do produto ou do sistema até o fim do ciclo de vida do mesmo, necessidades de aumento de pessoal (novas OM e/ou novos cargos) e outros impactos para a organização.

§2º O EV deve ser elaborado por equipe multidisciplinar e é o fundamento sobre o qual a definição e as justificativas do projeto são baseadas e, por isso, a qualidade de sua condução e as informações resultantes se refletem nas fases subsequentes do projeto. Um EV bem conduzido proporciona a base segura para decisões, esclarecimento de objetivos, planejamento lógico, minimização de riscos e

maior chance de sucesso do projeto.

§3º A equipe responsável deverá identificar as principais partes interessadas e discutir com elas a Diretriz de Iniciação da AP, levantando quais são os principais requisitos do projeto, validando suas premissas, modelando o escopo, refinando exclusões e restrições, levantando os riscos e estimando recursos necessários.

§4º O EV, elaborado para subsidiar a decisão de implementar ou não um PEE, é realizado pelo EME, com apoio dos ODS, C Mil A, OADI e OM envolvidos.

§5º Caso a decisão seja pela continuidade do projeto, esse estudo deve ser entregue ao gerente, pois contém informações importantes para o planejamento do projeto em questão.

§6º No EV, é realizada a primeira análise dos riscos do projeto, o que certamente reduz a incerteza e economiza recursos e tempo nas fases seguintes, tudo com a finalidade de aumentar as chances de sucesso do projeto.

Art. 55. A complexidade do estudo de viabilidade depende de cada projeto, mas, normalmente, devem ser levantados aspectos legais, técnicos, econômicos, gerenciais, os riscos que permitam avaliar as reais possibilidades de sucesso do projeto e seus custos. Para projetos complexos, o estudo de viabilidade poderá se constituir de uma fase do mesmo, devendo, nesse caso, ser tratado como um projeto em si, cuja entrega será o conhecimento necessário ao início do projeto original, exigindo todos ou muitos dos processos de gerenciamento previstos nestas Normas.

Art. 56. O Anexo “D” apresenta uma proposta de roteiro para a realização de estudo de viabilidade de projeto no Exército Brasileiro. Esse roteiro pode ser complementado com outras informações, ou ser simplificado, conforme a necessidade e a complexidade de cada projeto.

Seção III
Decisão

Art. 57. Baseado nas conclusões do EV, a AP expedirá sua decisão. É importante que o projeto só inicie se houver informações suficientes de que sua execução terá sustentabilidade no tempo, que todos os recursos necessários estarão à disposição do gerente com oportunidade e que os riscos sejam aceitáveis. É nesse momento que a AP vai se certificar que o prejuízo que o projeto vai causar às rotinas da organização, e mesmo aos outros projetos em andamento, vale a pena ou não. Se a organização não

receber recursos extras e específicos para o projeto, toda sua planilha referente ao emprego dos recursos financeiros, até o final do projeto, deve ser refeita e o prejuízo aos demais eventos deve ser avaliado.

§ 1º Os principais fatores de decisão são os seguintes:

I – alinhamento estratégico, sem o qual o projeto não deverá iniciar;

II – relação custo/benefício para a organização; e

III – análise dos riscos.

§ 2º O parecer do EV deverá ser claro quanto aos fatores necessários à decisão. A análise dos riscos será tratada no Capítulo VI, mas a equipe do EV deverá realizar o planejamento inicial do gerenciamento dos riscos já levantados durante os processos de iniciação, o que vai servir de parâmetro para a decisão da AP.

Art. 58. Quando o empreendimento transcender a organização, e/ou quando a AP não dispuser da totalidade dos recursos, a ela caberá apresentar o EV ao escalão superior, ou à autoridade solicitante (AS), para a confirmação de seu alinhamento estratégico, bem como obtenção de recursos suficientes. Nessa análise, considerar que a possibilidade de mudança da AP e/ou AS, no decorrer do ciclo de vida do projeto, aumenta a probabilidade de alguns dos riscos e, em consequência, sua criticidade.

Art. 59. Quando o Exército não tiver condições de garantir os recursos financeiros para o projeto, o EV será a base para a negociação com outras instâncias do governo e poderá ter formato distinto, incluindo outros benefícios para a sociedade.

Art. 60. Tomada a decisão de iniciar o projeto, a AP expedirá sua Diretriz de Implantação.

Seção IV
Elaboração da Diretriz de Implantação

Art. 61. A Diretriz de Implantação do Projeto (Anexo “E”) é considerada como o Termo de Abertura do Projeto. É elaborada pela AP e orientará o gerente sobre o escopo, o cronograma e os recursos humanos e financeiros, dentre outros. Em se tratando de PEE, a diretriz de implantação é elaborada pelo EME. Sua aprovação, em portaria, é o marco do início do projeto e desencadeia todos os processos de planejamento, execução, monitoramento e controle do empreendimento.

Art. 62. A Diretriz de Implantação deve abordar os seguintes tópicos sobre o projeto:

I – finalidade e objetivos;

II – justificativa;

III – portfólio, programa e/ou PEE no qual está inserido, se for o caso;

IV – prioridade;

V – classificação sigilosa, se for o caso;

VI – determinação da abrangência, especificando os órgãos envolvidos;

VII – especificação das ações a serem desenvolvidas;

VIII – designação do gerente e do supervisor, este, quando for o caso;

IX – estabelecimento do faseamento, se for o caso;

X – definição dos recursos alocados (financeiros, humanos e materiais) e do cronograma de desembolso orçamentário;

XI – definição da subordinação do gerente;

XII – particularização da missão, das atribuições e da competência do gerente;

XIII – definição das atribuições dos órgãos envolvidos no projeto (ODS, OADI, C Mil A e OM), caso seja aplicável;

XIV – solicitação aos órgãos envolvidos para a designação de seus representantes para o projeto, caso seja aplicável;

XV – indicação das necessidades de ligações com órgãos dentro e fora da Força;

XVI – periodicidade da emissão do Relatório de Situação do Projeto;

XVII – determinação, caso se aplique, aos órgãos envolvidos para que elaborem instruções complementares sobre assuntos específicos das suas áreas;

XVIII – considerações, se for o caso, sobre a preparação do gerente e do supervisor, assim como sobre reuniões de coordenação do gerente e dos órgãos envolvidos; e

XIX – autorização, caso se aplique, das ligações diretas entre o gerente e os órgãos da Força envolvidos no projeto.

CAPÍTULO VI

DOS PROCESSOS DE PLANEJAMENTO DE PROJETOS

Art. 63. Compõem o grupo de processos de planejamento de projeto a Declaração do Escopo e o Plano do Projeto com seus respectivos planos, conforme consta da Figura 6 – Processos de Planejamento.

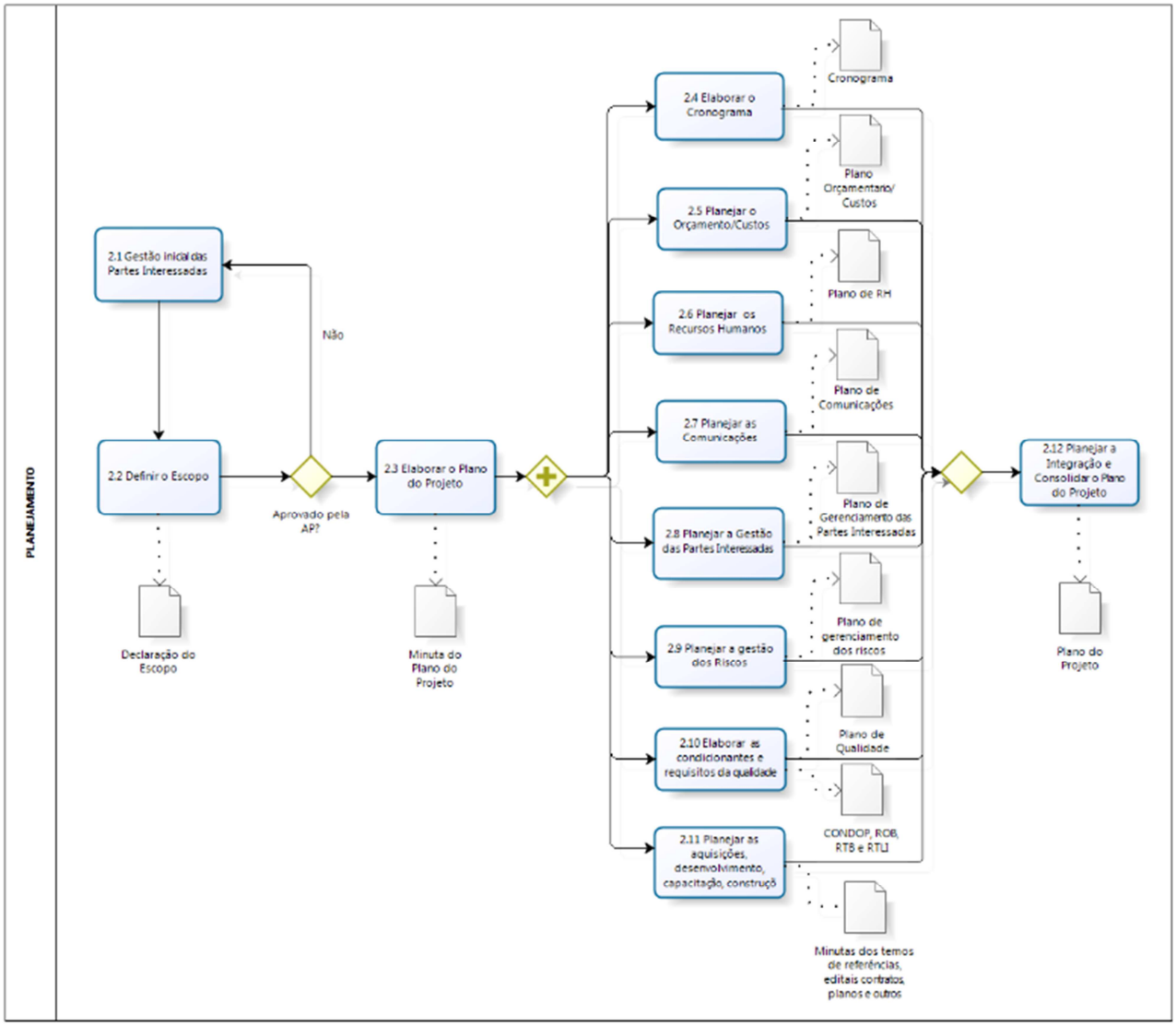


Figura 6 – Processos de Planejamento

Art. 64. Os processos 2.1 e 2.2 constituem o chamado Planejamento Inicial, e se constituem em uma segunda iteração de estudos. As principais entregas são a Declaração de Escopo, a EAP e o Dicionário da EAP, mas o gerente e sua equipe já estarão trabalhando na minuta de todos os Processos de Planejamento. Ao levar a

Declaração de Escopo para aprovação da AP, é muito importante que o gerente já apresente uma linha de base do cronograma e dos custos por entrega (cronograma físico-financeiro), assim como uma visão mais refinada do alinhamento estratégico, dos riscos, das premissas, das restrições e dos recursos humanos necessários para o prosseguimento.

Parágrafo único. A linha de base é uma "fotografia" do planejamento, negociada com as partes interessadas e aprovada pela AP. Alterá-la dependerá de novas negociações. A linha de base definitiva, porém, será aquela aprovada ao final do grupo de Processos de Planejamento. Ferramentas de TI para gerenciamento de projeto permitem que o gerente salve uma linha de base, que passará a ser monitorada e controlada pela equipe e pela AP, com o auxílio de um Escritório de Projetos, se houver.

Seção I
Gestão Inicial de Partes Interessadas

Art. 65. A Gestão Inicial das Partes Interessadas deve ser realizada para que o Gerente do Projeto e sua equipe possam identificar os requisitos e necessidades dos interessados, considerando-os na elaboração da Declaração do Escopo do projeto.

Art. 66. Identificar as partes interessadas no projeto é o principal meio para conhecer os requisitos e informações do projeto. A partir da identificação dos interessados, é possível levantar quem são os envolvidos no projeto, quem irá patrocinar, quais serão os usuários principais, os benefícios esperados, quem será beneficiado ou afetado pelo projeto, como podem influenciar no desempenho e no sucesso do projeto, qual será a participação de cada interessado, além de outras informações necessárias. Já deve ter havido uma primeira rodada de gestão de interessados por ocasião da iniciação do projeto. No entanto, agora cabe ao gerente fazer uma nova iteração, com o conhecimento das informações contidas no EV e na Diretriz de Implantação.

Art. 67. As principais partes interessadas são as listadas no Art. 28.

Parágrafo único. Cada parte interessada tem sua devida importância, por isso há a necessidade de identificar seus requisitos o mais cedo possível, envolvendo-os adequadamente para garantir o sucesso do projeto.

Art. 68. A identificação das partes interessadas é um processo iterativo e a importância e influência de cada interessado ou grupo de interessados pode variar ao longo do ciclo de vida do projeto. Uma falha na identificação de uma parte interessada

pode gerar requisições de mudanças, posteriormente, a ponto de tornar o projeto inexequível.

Art. 69. Deverá haver um registro dos requisitos, interesses e expectativas das partes interessadas a fim de subsidiar informações para a definição e detalhamento do escopo do projeto.

Art. 70. A partir desses requisitos, a equipe do projeto passa a definir o escopo, ainda que, normalmente, o somatório dos interesses ultrapasse as reais necessidades do projeto e, principalmente, sua viabilidade.

Art. 71. Negociar com cada parte interessada a inclusão ou exclusão de seus interesses no escopo é uma arte e um dos aspectos mais difíceis e importantes de todo o processo de planejamento.

Art. 72. O Anexo “O” apresenta um roteiro para o Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas. Parte desse Plano deverá ser elaborado ainda neste momento, sendo progressivamente melhorado, conforme orientações contidas na Seção VIII.

Seção II

Definição do Escopo, Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e Dicionário da EAP

Art. 73. Escopo é a descrição detalhada do projeto e de seu(s) produto(s), serviço(s) ou resultado(s).

Art. 74. O escopo é documentado por meio da Declaração de Escopo e elaborado com base na Diretriz de Implantação do Projeto, refinado pela gestão inicial das partes interessadas, e tem por finalidade formalizar o(s) objetivo(s) do projeto e suas entregas.

§1º A Declaração do Escopo fornece a base documental para futuras decisões e possibilita o entendimento comum do escopo do projeto pelas partes envolvidas. Prevê, em última análise, o que faz parte e o que não faz parte do projeto.

§2º A Declaração do Escopo e seus anexos devem apresentar o máximo de requisitos possíveis de se consolidar até o momento de sua aprovação pela AP, para se definir bem o que se deseja. Esses requisitos continuarão a ser detalhados ao longo dos demais processos, sendo consolidados no Plano de Gerenciamento da Qualidade (Seção X).

Art. 75. A Declaração de Escopo é composta pelos seguintes itens:

I – identificação do projeto;

II – justificativa do projeto;

III – objetivo(s) do projeto;

IV – entrega(s) do projeto;

V – exclusões específicas (o que não será abordado pelo projeto);

VI – restrições;

VII – premissas; e

VIII – anexos.

Parágrafo único. O Anexo “F” apresenta o modelo da Declaração do Escopo.

Art. 76. À Declaração de Escopo, devem ser anexados os seguintes documentos:

I – EAP;

II – Dicionário da EAP; e

III – Cronograma Físico-Financeiro Inicial (este somente para a aprovação da Declaração pela AP, por facilitar a visualização de todo o empreendimento).

Art. 77. O PMBOK define a EAP como uma decomposição hierárquica do trabalho a ser executado pela equipe para atingir os objetivos do projeto e criar as entregas requisitadas.

Art. 78. A EAP é construída pela equipe do projeto. Estruturas semelhantes, bem sucedidas, podem servir de base para a construção de outras.

Art. 79. A EAP é constituída por meio da decomposição do escopo completo do projeto em atividades, que são as entregas de vários níveis. Além do escopo do(s) produto(s), a EAP também tem que incluir as atividades necessárias para o gerenciamento do projeto, como a confecção de documentos, realização de reuniões, viagens de acompanhamento e controle etc.

Art. 80. Atividade é um componente do trabalho realizado durante o andamento de um projeto. No segundo nível da EAP, encontram-se as “atividades principais”, que podem ser subprojetos, ações ou até mesmo rotinas e processos.

Art. 81. Os pacotes de trabalho são os níveis mais baixos na EAP. É o ponto onde o custo, a duração e as responsabilidades pela execução das atividades do trabalho podem ser estimados e gerenciados. Posteriormente, os pacotes de trabalho podem continuar a ser subdivididos em tarefas, até o nível julgado adequado pelo gerente.

Art. 82. A decomposição da EAP deve ser realizada em níveis suficientes para que o progresso possa ser medido, mas não detalhada o suficiente para se tornar um

obstáculo à realização do projeto.

Art. 83. Cada atividade deve ser descrita sucintamente e corresponder à entrega (usar um substantivo) e não às ações requeridas (não utilizar um verbo). Por exemplo, uma atividade pode ser a “garagem” e não a “construção da garagem” ou “construir a garagem”, para que o foco esteja no resultado e não no processo.

Parágrafo único. No escopo do projeto do exemplo dado, o mais importante é a identificação da necessidade da garagem, que, para mudar, uma vez aprovado pela AP, deverá passar pelo Processo de Controle de Mudanças (Cap VIII). O processo de obtenção da garagem será definido posteriormente, fruto de vários fatores. Essa garagem, inicialmente visualizada como construída, poderá ser apenas o produto da reforma da atual, por insuficiência de recursos ou de tempo.

Art. 84. Principais passos para a decomposição da EAP:

I – identificação do projeto (1º nível);

II – decomposição do escopo em atividades principais (2º nível), incluindo a gerência do projeto;

III – identificação e análise de todo o trabalho necessário para completar as atividades principais e se obter as entregas do projeto; e

IV – verificação da coerência da decomposição por intermédio da observação dos seguintes itens:

a) se todo o trabalho previsto no escopo foi contemplado na EAP;

b) se os níveis inferiores são necessários e suficientes para prover o efetivo planejamento e gerenciamento;

c) se cada item está claro e bem definido; e

d) se é possível a atribuição de responsabilidades para cada item da EAP.

Art. 85. Não existe regra que defina em quantos níveis o gerente deva decompor a sua EAP. O importante é que não exceda à capacidade de coordenação e controle da equipe montada para o projeto. Se o gerente perceber que essa capacidade pode ser ultrapassada, recomenda-se a elaboração de subprojetos, reunindo várias atividades.

Parágrafo único. Para um bom controle, o ideal é que a EAP seja detalhada até o 4º ou 5º nível e até 9 elementos em segundo nível de amplitude (atividades principais).

Art. 86. A construção da EAP pode ser realizada de várias formas: com utilização de *softwares* específicos, processadores de texto (caixa de texto e ferramentas de desenho), normógrafo ou de forma descritiva.

Art. 87. A EAP é uma das partes mais importantes para a elaboração do Plano do Projeto. Serve como entrada para o desenvolvimento do cronograma, atribuição de funções e responsabilidades, gerenciamento de riscos, entre outros.

Parágrafo único. O Anexo “G” apresenta modelos de EAP.

Art. 88. 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. Para que seu entendimento seja pleno, se faz necessária a construção do Dicionário da EAP.

Art. 89. O Dicionário da EAP apresenta uma breve especificação do pacote de trabalho e seu critério de aceitação. Ele ajudará o responsável pelo pacote do trabalho, explicitado no próprio Doc., a entender o que se espera com a execução do referido pacote.

Parágrafo único. O Anexo “H” contém um exemplo de Dicionário da EAP.

Art. 90. Também fazem parte da Declaração de Escopo as exclusões, restrições e premissas. Enquanto as exclusões (possíveis entregas deixadas de fora do escopo deliberadamente) e as restrições (limites para o trabalho da equipe quanto a prazos, custos, técnicas, apoios solicitados etc) ajustam o escopo à realidade, dão foco ao gerente e limitam riscos, premissas favoráveis (contar com recursos ou resultados improváveis) aumentam os riscos e podem gerar retrabalhos. A equipe do projeto, ao apresentar a Declaração de Escopo para aprovação, pode refinar esses aspectos, caso já os tenha recebido na Diretriz de Implantação, mas a responsabilidade pela definição (ou aprovação) dos mesmos cabe à AP.

Art. 91. A Declaração do Escopo e seus anexos deverá ser encaminhada à Autoridade Patrocinadora para aprovação. Caso haja necessidade de ajustes, os mesmos deverão ser implementados antes da assinatura do documento pela AP.

Art. 92. Com a assinatura da Declaração do Escopo, esta passa a ser a Linha de Base, ou seja, o contrato entre o Gerente do Projeto e a AP sobre o Projeto, e servirá como referência para planejar, gerenciar e controlar os aspectos de tempo, custo, riscos e qualidade, dentre outros que compõem o Plano de Gerenciamento do Projeto. Qualquer alteração solicitada por alguma parte interessada, que afete o escopo, deverá ser registrada no Relatório de Controle de Mudanças (Anexo “R”) e passará pelo processo de Controle Integrado de Mudanças (Cap VIII) para avaliação.

Art. 93. O escopo está diretamente relacionado com a satisfação da AP, da Autoridade Solicitante (se houver), dos usuários e de outras partes interessadas. Durante

o processo de elaboração da Declaração de Escopo, a equipe do projeto e o EP, se houver, já devem começar a pensar em como monitorar e controlar o escopo, os benefícios e, em consequência, a satisfação dos interessados. Essas ideias, ainda durante os processos de planejamento, serão transformadas em indicadores e associadas às métricas do cronograma, dos custos, da qualidade e dos riscos.

Art. 94. Uma cópia da Declaração do Escopo aprovada, bem como de cada solicitação de mudanças aceita, deverá ser mantida na base de registros do projeto para controle e acompanhamento até o fim do empreendimento e posteriormente transferida para uma base de projetos (base de conhecimento) da organização. Esses documentos também poderão ser importantes para o controle interno e externo à organização.

Seção III
Plano de Gerenciamento do Projeto

Art.95. O Plano de Gerenciamento do Projeto, ou Plano do Projeto, é o documento que, tendo por base a Diretriz de Implantação e a Declaração de Escopo, detalha toda a execução do projeto, constituindo-se, também, no principal instrumento de monitoramento e controle para o exercício do gerenciamento de cada evento planejado. O Plano do Projeto (Anexo "J") possui os anexos necessários à perfeita condução das atividades planejadas.

Art. 96. O Plano do Projeto é composto pelos seguintes documentos:

I – Declaração de Escopo;

II – Cronograma do Projeto;

III – Plano de Gerenciamento de Custos e do Orçamento do Projeto;

IV – Plano de Gerenciamento de Recursos Humanos;

V- Plano de Gerenciamento das Comunicações;

VI – Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas;

VII – Plano de Gerenciamento de Riscos;

VIII – Plano de Gerenciamento da Qualidade;

IX – Plano de Aquisições e Contratos.

§1º A necessidade da elaboração desses anexos depende da complexidade do projeto e do grau de controle necessário à sua execução.

§2º Outros planos podem compor o Plano do Projeto conforme a especificidade da área do projeto. Exemplos: desenvolvimento de MEM, construção, tecnologia da

informação, comunicação e marketing, outros.

§3º Os tópicos constantes das próximas Seções dizem respeito às atividades a serem reguladas no referido Plano.

Seção IV

Cronograma

Art. 97. O Cronograma do Projeto é uma ferramenta para orientar e controlar o momento e o tempo de execução das atividades previstas para o projeto e visa a garantir que o mesmo seja finalizado em uma data planejada e controlada.

Art. 98. Na preparação do cronograma, o gerente do projeto deve considerar os seguintes aspectos:

I – os pacotes de trabalho definidos na EAP;

II – a decomposição dos pacotes de trabalho em tarefas;

III – a duração das atividades, com datas de início e término;

IV – a alocação dos recursos humanos e materiais necessários e disponíveis para cada atividade;

V – a sequência lógica do trabalho;

VI – a dependência entre as atividades, para definir se uma atividade pode ser executada paralelamente ou dependerá de outras atividades para iniciar ou terminar, iniciando o estabelecimento do caminho crítico; e

VII – o calendário da disponibilidade dos recursos para identificação do caminho crítico, cujas atividades não podem atrasar por impactarem no prazo final do projeto.

§1º Caminho crítico é a sequência de atividades que devem ser concluídas nas datas previstas para que o projeto possa ser concluído no prazo acordado. A identificação dessas atividades críticas é importante para saber onde há flexibilidade para se permitir atrasos.

§2º Um excelente instrumento para se ilustrar o avanço das atividades é o Diagrama de Gantt, que pode ser confeccionado com o uso de diversas ferramentas de TI. Também serve como meio de comunicação entre as partes envolvidas.

§3º O desenvolvimento do cronograma tem estreita ligação com a EAP, podendo ser desenvolvido em paralelo ou sequencialmente.

Art. 99. O cronograma do projeto irá proporcionar ao Gerente do Projeto e à

equipe meios para executar e acompanhar o empreendimento e a possibilidade de aplicar métodos e técnicas para garantir o término pontual dos trabalhos. O Gerente do Projeto deverá estar atento a todo o cronograma, mas deverá ter especial atenção às atividades que não podem sofrer atrasos ou impactarão diretamente o fim do projeto (caminho crítico).

Art. 100. O gerente, juntamente com a equipe, deve avaliar, de acordo com a especificidade/complexidade do projeto, a melhor forma e o nível de detalhamento mais adequado para o cronograma, com vistas a facilitar a compreensão da equipe na execução das atividades e no gerenciamento.

Art. 101. Após negociados e estabelecidos, com as partes interessadas, os prazos para execução de cada atividade do cronograma, o gerente deve salvar uma linha de base do cronograma e distribuí-lo à equipe do projeto a fim de que cada membro saiba exatamente o que e quando fazer.

Art. 102. Durante a execução, o cronograma do projeto é dinâmico e pode ser atualizado quanto ao progresso do trabalho, pois tal documento possibilita ao gerente e à equipe ter a visibilidade da situação do projeto, o que foi feito, o que deveria ter sido feito e o quanto o projeto está adiantado ou atrasado, possibilitando, assim, a previsibilidade de término, dentre outros aspectos de sua execução. No entanto, o gerente não poderá, simplesmente, salvar uma nova linha de base do tempo, sem antes negociar com as partes interessadas, submeter a mudança ao Processo de Controle Integrado de Mudanças (Cap VIII) e obter a aprovação da AP.

§1º O gerente e a AP, com o auxílio do EP, se houver, devem avaliar bem os impactos da alteração de uma variável sobre as demais. Atrasos podem aumentar os custos, ter reflexos na qualidade, nos riscos e, até mesmo, no escopo e em seus benefícios.

§2º Poderá haver uma margem de mudança tolerável para o cronograma, definida anteriormente.

Art. 103. O Anexo “K” apresenta um modelo de cronograma em diferentes formatos. O Gerente do Projeto será responsável por identificar e produzir o formato mais adequado ao Projeto e atendimento das informações às partes interessadas.

Seção V
Planejamento dos Custos e do Orçamento do Projeto

Art. 104. Um dos aspectos mais importantes para garantir o sucesso de um projeto é o planejamento minucioso e bem fundamentado de seus custos, aí incluída toda a gama de recursos materiais e equipamentos diversos, além dos recursos orçamentários necessários para o seu pleno desenvolvimento, considerando todo o ciclo de vida do projeto.

Art. 105. Tal planejamento começa com a elaboração do Estudo de Viabilidade do Projeto, que deverá apresentar, de forma geral, os custos já citados no parágrafo anterior. Trata-se de uma informação preciosa para a tomada de decisão da Autoridade Patrocinadora, uma vez que tais dispêndios serão confrontados com os benefícios esperados com a implementação do projeto, de modo que se evidencie com clareza se o mesmo é exequível e compensador.

Art. 106. Não se deve esquecer, por ocasião da realização do planejamento dos custos do projeto, reservas financeiras para os possíveis gastos – em material, pessoal ou financeiro - que serão gerados caso algum risco levantado para o projeto venha a se configurar, bem como algum problema ou mudança significante, casos em que a adoção de medidas corretivas serão necessárias para não prejudicar o andamento do projeto.

Art. 107. Particularmente, no que tange aos custos orçamentários, deverão ser quantificados os valores por Ação Orçamentária e Natureza de Despesa (ND), bem como definida(s) a(s) Unidade(s) Gestora(s) Responsável(eis) - UGR e a(s) Unidade(s) Gestora(s) Executora(s) - UGE que irá(ão), efetivamente, realizar as despesas atinentes ao projeto, aí entendida a elaboração dos termos de referência, editais de licitação, termos de contrato, notas de empenho, entre outros documentos.

Art. 108. O resultado desse planejamento deverá ser expresso no Plano de Gerenciamento de Custos e do Orçamento do Projeto, conforme modelo sugerido no Anexo “L” das presentes Normas. Esse plano deve, portanto, explicitar, de maneira pormenorizada, quais as demandas orçamentárias de cada pacote de trabalho estabelecido na EAP, de modo que se configurem, efetivamente, em entregas do projeto.

Art. 109. Importa ressaltar que um dos maiores riscos a que está sujeito um projeto é a falta de um fluxo constante de recursos que permita o desenvolvimento satisfatório de cada fase idealizada para o empreendimento. Nesse sentido, para que

sejam garantidos os créditos orçamentários necessários – para cada ano, até o prazo estabelecido para o encerramento do projeto – torna-se imperioso que o mesmo tenha sido considerado viável pela autoridade patrocinadora, esteja devidamente alinhado com o Plano Estratégico do Exército (PEEx se for o caso) e em conformidade com a estratégia da organização que o está implementando. Os Art. 58 e 59 complementam essa ideia.

Art. 110. Dessa forma, a organização que considera necessária a execução de um projeto, e não possua recursos financeiros, além de apresentar o EV ao escalão superior (Art. 58), deve fazer gestões para que o mesmo seja incluído no PEEx (se for o caso) e seja lançado no Sistema de Informações Gerenciais e Acompanhamento Orçamentário – módulo Planejamento (SIGA – Plj), por intermédio da Região Militar de vinculação, ou de um Órgão de Direção Setorial (ODS), ou mesmo do próprio Órgão de Direção Geral (ODG).

Art. 111. O SIGA sintetiza as Necessidades Gerais do Exército (NGE) - incluídas as propostas de realização de projetos - e foi idealizado para contemplar todas as demandas da Força que possam ser atendidas em um horizonte temporal de curto prazo (quatro anos), de acordo com os recursos orçamentários disponibilizados para o Exército.

Art. 112. Com essa percepção, a organização que tem a intenção de implantar um projeto num determinado ano deve estar atenta para os prazos que precisam ser respeitados, de modo que seja possível a alocação dos recursos necessários no orçamento do Exército. Por esta razão, o custo financeiro de um projeto deve ser levantado, no mínimo, em A – 2, sendo A o ano de iniciação do mesmo, a tempo de ser encaminhado e apreciado pelo escalão superior (até o Estado-Maior do Exército SFC), que julgará sobre a conveniência e a viabilidade de liberar recursos para a sua realização.

Art. 113. Assim, um projeto que apresente um Estudo de Viabilidade consistente, que esteja alinhado estrategicamente e que demonstre cabalmente as suas demandas em pessoal, material e seu custo orçamentário propriamente dito terá, certamente, maiores chances de ser contemplado com os recursos de que precisa.

Seção VI
Plano dos Recursos Humanos

Art. 114. Segundo o PMBOK 4a Edição, planejar recursos humanos significa determinar funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto, tanto em

relação às pessoas quanto aos grupos internos e externos à organização executora do empreendimento. Significa, ainda, criar o Plano de Gerenciamento de Recursos Humanos (Anexo M), que pode incluir informações sobre quando e como os membros da equipe serão mobilizados, identificação das necessidades de treinamento, problemas de segurança orgânica e outros.

Art. 115. A EAP, que orienta as entregas, fornece dados importantes sobre as competências necessárias à equipe do projeto. Isso é a base para se mobilizar pessoas dentro da organização, treinar, buscar apoio externo e/ou parcerias, contratar etc. Na falta absoluta de competências críticas necessárias, vencidos todos os esforços para se obter, deve-se mudar o escopo e/ou o cronograma, ou mesmo terminar o projeto.

Parágrafo único. Competência é a integração e a coordenação de um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências que, ao se manifestarem, produzem um resultado. A competência para gerenciar um projeto, por exemplo, inclui, no mínimo, os conhecimentos das técnicas de gerência de projeto (NEGAPEB e outras fontes), conhecimento técnico sobre o objeto do empreendimento, liderança, habilidade para negociação e atitude voltada para acabar o empreendimento e entregar os produtos e serviços determinados na Declaração de Escopo. A gerência exigirá outras competências na área de logística integrada, obras de infraestrutura, contratos, assessoria jurídica, ferramentas de TI e outros, baseados na EAP, que serão listados e definidos pelo gerente para o início da gestão de recursos humanos.

Art. 116. Mobilização de pessoal – alguns dos aspectos a serem considerados para a designação de pessoas para a equipe do projeto são:

I – disponibilidade: quem e quando estará disponível, presencial ou à distância, passando à disposição integral da equipe ou somente em parte do tempo, ou mesmo para ser responsável somente por determinada entrega (*ad hoc*);

II – competência: conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências que as pessoas possuem;

Art.117. O Plano de Gerenciamento de RH (Anexo “M”) e o Cronograma do Projeto identificam os períodos de tempo em que cada membro da equipe do projeto será necessário e outras informações importantes para a mobilização da equipe do projeto.

Art. 118. O uso de equipes à distância – grupo de pessoas com uma meta compartilhada, que executam suas funções sem se encontrarem junto à equipe do projeto, pessoalmente, na maior parte do tempo – cria novas possibilidades, sendo que,

neste caso, o planejamento das comunicações deverá prever os meios pelo quais o grupo se manterá atualizado e como disponibilizará suas informações e entregas.

Art. 119. Treinamento:

I - após a identificação das competências necessárias para cada função exercida pelos integrantes da equipe e o mapeamento das competências reais desses integrantes em determinado momento, a lacuna existente entre o requerido e o real é a base para a elaboração dos planos de treinamento para grupos de pessoas ou para toda a equipe;

II - as habilidades interpessoais são especialmente importantes para o desenvolvimento de profissionais em um ambiente coletivo. Habilidades como empatia, influência, criatividade e facilitação de grupos são ativos valiosos durante o gerenciamento da equipe do projeto;

III - o treinamento inclui todas as atividades criadas para aprimorar as competências dos membros da equipe do projeto, podendo ser formal ou informal, sendo que o formal deve constar no Plano de Gerenciamento de RH.

Art. 120. Muitas vezes, a lacuna de competências não está relacionada com a insuficiência de pessoas ou falta de treinamento (capacidades e habilidades), mas por ausência ou deficiência de processos, ou mesmo de ferramentas, equipamentos, sistemas de TI etc.

Art. 121. Os encargos e responsabilidades dos membros da equipe devem ser documentados, para evitar duplicidades ou lacunas. Além disso, esta medida proporciona um entendimento claro das responsabilidades de cada membro da equipe do projeto.

Parágrafo único – O Dicionário da EAP também contribui na gestão de RH, ao definir o responsável por cada pacote de trabalho.

Seção VII
Plano de Gerenciamento das Comunicações

Art. 122. O planejamento das comunicações consiste em levantar como as informações do projeto serão geradas, coletadas, armazenadas e distribuídas de forma a serem disponibilizadas, no momento adequado e oportuno, para as partes interessadas.

Art. 123. A comunicação é um fator importante em um projeto e, se for má conduzida, pode levar ao seu insucesso, seja pela divulgação de informações

confidenciais para o público incorreto ou pela falta da mensagem adequada aos envolvidos no projeto.

Art. 124. Todo o projeto necessita de um bom Plano de Gerenciamento de Comunicação, no qual devem constar as necessidades informacionais das partes interessadas, o momento de disponibilizá-las, o canal e modo como elas serão transmitidas.

Art. 125. A definição das informações que deverão ser transmitidas é importante. Elas podem ser encontradas no escopo, nos riscos, nas medidas de desempenho e de aceitação do projeto.

Art. 126. O gerenciamento de comunicações é a atividade que integra e faz interagir todos os envolvidos no projeto. Para fins de padronização de conhecimentos sobre o processo de gerenciamento de comunicações em projetos, a ser consolidado no Plano de Gerenciamento de Comunicações (Anexo “N”), são apresentados alguns conceitos:

I – Reunião Inicial: essa reunião é fundamental para que todos se conheçam, para a apresentação dos procedimentos gerais que devam ser utilizados no dia-a-dia do projeto e dar ciência do resumo geral do plano do projeto. A ideia é acertar, desde o início, como as partes envolvidas vão trabalhar, proporcionar o maior entrosamento possível e focar nos objetivos do projeto;

II – Reuniões de Progresso: são reuniões marcadas periodicamente para que se troquem informações sobre o projeto, notadamente quanto à execução das entregas parciais dentro do prazo, recursos, custos, qualidade e riscos. Nelas são discutidos e solucionados os problemas relativos ao desenvolvimento de cada um dos produtos que devam ser entregues nas sucessivas etapas do projeto, até que este seja concluído. Quando o projeto for complexo, as reuniões podem ser realizadas por áreas específicas;

III – Reuniões de Aceitação: essas reuniões visam à entrega de produtos e/ou serviços. Nelas são relatadas as principais ocorrências na execução dos trabalhos e, quando for o caso, os desvios do planejado quanto ao escopo, prazo, custo e qualidade;

IV – Reuniões Extraordinárias: são reunião inopinadas, convocadas durante a execução do projeto, visando a atender uma necessidade específica do empreendimento;

V – Reunião de Encerramento: é a reunião destinada a formalizar o final de todas as atividades do projeto;

VI – Relatórios de Situação do Projeto (Anexo “T”): são relatórios que resumem, de modo organizado, as informações de desempenho do projeto, dando ênfase

a informações sobre os desvios, pela comparação do que ocorreu com o que deveria ter ocorrido;

VII – Relatório de Controle de Mudança (Anexo “R”): são documentos, detalhados no processo de Controle Integrado de Mudanças (Cap VIII), que apresentam as solicitações de alterações, tanto nos produtos ou serviços a serem entregues, como no trabalho a ser desenvolvido para a entrega desses produtos ou serviços; e

VIII – Diário do Projeto: é o registro de ações requeridas ou eventos significativos, problemas ocorridos, ou por ocorrer, que tenham passado despercebidos por outros registros ou anotações informais; não possui um formato rígido, podendo ser um arquivo digital, um livro ou outra maneira a critério do gerente.

Parágrafo único. As reuniões devem ser registradas em atas, conforme modelo contido no Anexo “V”.

Art. 127. Além dos já previstos nas Instruções Gerais para a Correspondência do Exército (EB10-IG-01.001), todos os meios de ligação a serem utilizados para a realização das comunicações devem constar do Plano, como:

I – e-mails;

II – vídeo e teleconferências;

III – reuniões formais e informais; e

IV – telefonemas.

Art. 128. Todas as reuniões são realizadas e registradas de acordo com previsto no Plano de Gerenciamento de Comunicações.

Art. 129. As reuniões são precedidas de uma pauta, distribuída a todos os participantes com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis. Essas reuniões devem ter seu registro em ata, cujo modelo encontra-se no Anexo “V”.

Art. 130. Podem constar, ainda, do Plano, outras informações julgadas necessárias para o gerenciamento de comunicações, como:

I – sistema de arquivamento dos documentos do Projeto;

II – sistema de numeração (única ou por atividades adotadas); e

III – adoção de novos modelos de documentos.

Art. 131. O Plano deve ser reavaliado sempre que houver mudanças na sistemática de comunicações adotada para o projeto. O gerente é quem autoriza mudanças.

Art. 132. A fim de aprimorar continuadamente a gestão de projetos, é fundamental que, ao final de cada etapa de trabalho ou a cada entrega de um produto ou serviço intermediário, aproveite-se a oportunidade para:

I – organizar os arquivos do projeto relativos àquela fase (acervo do projeto), etapa ou produto/serviço intermediário que está sendo entregue. Isso significa separar o que deve ser guardado de modo organizado e padronizado e o que deve ser descartado. Montar os arquivos com índices, formas de recuperação e de compartilhamento, pelo menos. Em suma, montar um banco de dados do projeto, não deixando que os arquivos virem um amontoado de dados;

II – obter a aceitação formal do cliente para cada entrega intermediária ou para a entrega final, conforme o subprocesso de verificação do escopo, previsto no Cap VIII;

III – levantar as lições aprendidas e melhores práticas. Quando for entregue ao cliente algum produto ou serviço intermediário, os participantes do projeto devem ser reunidos para analisar como o trabalho foi desenvolvido e procurar aprender a partir dos erros e acertos. Esse tipo de reunião não deve visar a procura de culpados, mas sim a identificar tudo o que foi feito de bom e/ou de ruim e que possa servir para a realização de um trabalho futuro melhor; e

IV – rever e atualizar o planejamento de comunicações.

Art. 133. A comunicação efetiva entre as partes envolvidas no projeto é fator fundamental para seu sucesso e exige o uso de instrumentos adequados, para isso é necessário fazer o gerenciamento das expectativas das partes interessadas no projeto.

Art. 134. O Plano de Comunicação deverá presentar especificações detalhadas de como a equipe do projeto manterá comunicação efetiva nos casos em que os membros da equipe estiverem trabalhando em espaços dispersos geograficamente.

Art. 135. O anexo “N” apresenta um modelo para o Plano de Gerenciamento das Comunicações do Projeto. Esse modelo poderá ser adaptado e complementado com outras informações, conforme a necessidade e a complexidade de cada projeto.

Seção VIII
Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas

Art. 136. O gerenciamento das partes interessadas deve abordar os seguintes processos:

I – Identificação das partes interessadas;

II – Registro dos requisitos, interesses e expectativas das partes interessadas;

III – Análise das partes interessadas;

IV – Definição da estratégia para gerir suas expectativas e atender as necessidades;

V – Estabelecimento dos meios de comunicação para cada parte interessada.

Parágrafo único. Por ser um dos principais meios de se conhecer os requisitos e necessidades do projeto, a gestão das partes interessadas deve começar desde o reconhecimento do projeto na organização. Os Cap IV – Seção V, Cap V – Seção II e Cap VI – Seção I apresentam a definição de interessados e os processos iniciais do Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas.

Art. 137. A categorização dos interessados é fundamental no âmbito do processo de identificação e gestão de interessados na medida em que permite tratá-los de forma diferenciada e adequada ao contributo que deles se espera, minimizando o dispêndio de recursos e otimizando os resultados. Neste contexto, os diferentes interessados podem ser agrupados nas seguintes categorias:

I – Críticos- Têm uma influência significativa no sucesso do projeto;

II – Primários - Beneficiam ou são afetados pelo projeto. O seu contributo para o sucesso é importante;

III – Secundários - Funcionam como intermediários. Podem influenciar interessados primários ou serem diretamente afetados pelo projeto, sendo importantes para o sucesso do mesmo;

IV – Ativos - São responsáveis por uma ação ou decisão no âmbito do projeto;

V – Passivos - São afetados mas não influenciam outros interessados, não sendo importantes para o sucesso do projeto.

Art. 138. Ao fazer a análise e traçar a estratégia, é possível identificar o potencial impacto da cada parte interessada. Dentre as técnicas para análise das partes interessadas, aplica-se, por exemplo, a técnica da grade de classificação de impacto que podem ser, entre outras, as seguintes:

I – Grade de Poder e Interesse. Classificando as partes interessadas de acordo com o nível de autoridade (poder) e interesse no projeto;

II – Grade de Poder e Influência. Classificando as partes interessadas de acordo com o nível de autoridade (poder) e influência no projeto;

III – Grade de Poder e Impacto. Classificando as partes interessadas de acordo com o nível de autoridade (poder) e impacto que o projeto terá sobre ele;

IV – outras grades que podem classificar as partes interessadas com base no poder, urgência de atendimento dos requisitos e expectativas, legitimidade de influência, entre outras.

Parágrafo único. Quanto maior for o poder e/ou a influência de um determinado interessado ou grupo no sucesso do projeto, maior cuidado se deverá tomar nas fases subsequentes do processo de gerenciamento das partes interessadas.

Art. 139. Na maioria das vezes, a única ação requerida pelas partes interessadas é comunicação, o que já está previsto no Plano de Gerenciamento das Comunicações (Seção VII deste Capítulo). O Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas tem seu foco na identificação e categorização dos interessados e suas expectativas, e as estratégias para obter seu apoio e reduzir obstáculos ao projeto. Dependendo da complexidade do projeto e das expectativas das partes interessadas, somente aquele plano (Comunicações) poderá bastar.

Art. 140. O Anexo "O" apresenta um roteiro para o Plano de Gerenciamento das Partes interessadas. Esse roteiro poderá ser adaptado e complementado com outras informações, conforme a necessidade e a complexidade de cada projeto.

Seção IX
Plano de Gerenciamento de Riscos

Art. 141. Projetos enfrentam influências e fatores internos e externos que tornam incerto o atingimento dos objetivos. De acordo com a ABNT NBR ISO 31000:2009, risco é o efeito que essa incerteza tem sobre os objetivos do projeto, e pode ser positivo ou negativo, com consequências diretas ou indiretas na execução. Risco é sempre futuro. Uma vez que tenha ocorrido, deixa de ser risco e passa a ser um problema a ser resolvido. A causa pode ser um requisito, uma premissa, uma restrição ou uma condição qualquer que crie a possibilidade de resultados negativos ou positivos. Por exemplo, se a linha de base do cronograma prevê o fim do projeto em quatro anos, se houver um corte no orçamento no ano A+2, haverá um impacto negativo com um consequente atraso no encerramento (e reflexos em outras áreas). No entanto, se o projeto puder se beneficiar de destaques de outros Ministérios, isso implicará um risco positivo que, se ocorrer, também impactará todo o projeto, antecipando e alterando atividades.

§1º O risco, muitas vezes, é caracterizado por eventos, que são ocorrências ou mudanças em um conjunto específico de circunstâncias (um evento pode ter várias

causas e pode, inclusive, ser algo que não aconteceu; pode, ainda, ser referido como um incidente ou acidente), e suas consequências, ou uma combinação destes (ABNT 2009).

§2º O risco pode ser expresso em termos da combinação de consequências de um evento e a probabilidade associada (ABNT 2009).

§3º Incerteza é o estado da deficiência das informações relacionadas a um evento, sua compreensão, seu conhecimento, sua consequência ou sua probabilidade (ABNT 2009).

Art. 142. As organizações gerenciam o risco para avaliar se os mesmos devem ser modificados pelo tratamento do risco a fim de atender seus próprios critérios. Os objetivos do gerenciamento de riscos do projeto são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e diminuir as chances e o impacto dos eventos adversos nos objetivos do projeto.

Art. 143. Normalmente, os riscos, ao se materializarem, vão impactar o projeto nos seguintes aspectos:

I – Custos. O projeto poderá exigir mais ou menos recursos para ser concluído;

II – Prazo. O projeto levará mais ou menos tempo para seu término;

III – Escopo. Parte do escopo previsto deixará de ser executada;

IV – Qualidade. Poderá deixar de haver conformidade em requisitos das entregas ou do projeto.

Art. 144. O gerenciamento de riscos em projeto compreende as atividades de:

I – identificação dos riscos;

II – análise;

III – avaliação;

IV – tratamento de riscos; e

V – monitoramento e controle.

Art. 145. O gerenciamento de riscos do projeto começa antes mesmo do seu início formal (Diretriz de Implantação), ainda durante os processos de iniciação. A própria AP, ao expedir sua Diretriz de Iniciação, já visualiza os primeiros riscos a serem analisados ao estabelecer premissas, que serão discutidas com as partes interessadas durante o EV. Riscos também serão identificados durante os processos de definição do escopo e do planejamento das suas entregas, do cronograma, estimativa de custos, resultados esperados, etc. Ao se planejar esses processos, já se inicia a elaboração do Plano de Gerenciamento de Riscos. Ao longo de todo o ciclo de vida do projeto, deve-se realizar outras iterações para a identificação de novos riscos.

Art. 146. Toda a equipe do projeto deve participar da identificação dos riscos, para que se crie um sentido de propriedade e o comprometimento de todos com seu gerenciamento. Usuários, especialistas e demais partes interessadas externas à equipe devem ser ouvidas. Se houver um registro de riscos de projetos anteriores, deve ser utilizada.

Art. 147. São exemplos de entradas para o processo de identificação de riscos:

I – a Diretriz de Iniciação: a AP, ao modelar suas premissas, já identifica os primeiros riscos;

II – o Estudo de Viabilidade: do estudo legal, ambiental, técnico, econômico e gerencial, surgem novos riscos;

III – a Declaração do Escopo: o projeto é concebido com base em premissas, hipóteses e cenários que devem ser analisados e validados, destacando os riscos potenciais que trazem embutidos;

IV – a EAP do Projeto: sua elaboração facilita o entendimento dos riscos pontuais de alguma entrega ou mesmo no nível macro do projeto;

V – o Plano Orçamentário/Custos: sua análise pode indicar, por exemplo, se a estimativa é suficiente ou insuficiente para concluir a atividade;

VI – o Cronograma: sua confecção pode indicar a possibilidade de atrasos;

VII – o Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas: informações sobre as partes interessadas serão úteis na solicitação de entradas para a identificação de riscos;

VIII – o Plano de Qualidade: os requisitos das entregas vão gerar riscos proporcionais ao grau de exigência e de satisfação das partes interessadas;

IX – outros documentos do projeto; e

X – fatores organizacionais (infraestrutura existente, limitação de pessoal na equipe do projeto, falta de capacitação, movimentação de pessoal, passagem para a reserva de membros da equipe, relação funcional entre a AS e a AP, baixa prioridade atribuída ao projeto, número elevado de projetos competindo pelos recursos, nível de maturidade na gestão de projetos e de portfólio, outros).

Art. 148. Além daqueles que vão sendo listados ao longo dos processos de iniciação e de planejamento, podem ser utilizadas as seguintes técnicas para a coleta e identificação de riscos:

I – Tempestade de Ideias: reunião de dinâmica de geração de ideias, envolvendo participantes do projeto, partes interessadas e especialistas, se for o caso;

II - elaboração de uma análise *SWOT (*sigla em inglês para “ameaças, oportunidades, debilidades e fortalezas”): levantando-se as ameaças (possíveis riscos negativos), oportunidades (possíveis riscos positivos), debilidades (também pode indicar ou potencializar riscos) e fortalezas (base para o tratamento dos riscos) ligadas ao projeto considerado. Neste modelo, observa-se a associação entre o ambiente externo (ameaças e oportunidades), e o ambiente interno (debilidades e fortalezas);

III - Técnica *Delphi*: envolvendo a coleta de informações solicitadas a pessoas relacionadas de alguma forma com o projeto, principalmente especialistas em determinados assuntos. Após o recebimento, é realizada uma seleção e aproveitamento das respostas às consultas;

IV – Entrevistas: realizar entrevistas com participantes experientes do projeto, partes interessadas e especialistas no assunto pode identificar riscos.

Art. 149. A lista final de riscos do projeto deverá ser clara, objetiva, com informações de qualidade e deve conter as seguintes informações:

I – fontes de risco – elemento que, individualmente ou combinado, tem o potencial intrínseco para dar origem ao risco (ABNT 2009);

II – eventos (Art. 141);

III – causas; e

IV – consequências, que podem ter efeitos positivos ou negativos e podem ser expressas qualitativa ou quantitativamente (ABNT 2009).

§1º A finalidade é gerar uma lista abrangente de riscos baseada nesses eventos que possam criar, aumentar, evitar, reduzir, acelerar ou atrasar a realização dos objetivos.

§2º É importante identificar os riscos associados com não perseguir uma oportunidade.

Art. 150. Podem-se encontrar as seguintes categorias de riscos:

I – técnico - risco que surge da complexidade técnica do serviço ou produto do projeto, como: requisitos técnicos minuciosos, tecnologias complexas, técnicas complicadas, dentre outros;

II – externo - risco que independe tanto da equipe quanto da organização que está promovendo o projeto, tais como: amparo legal, contratações, fornecedores, política, sociedade, condições climáticas, dentre outros;

III – organizacional - risco que independe da equipe, mas nasce no ambiente da organização que promove o projeto, como: distribuição de recursos, prioridades, política organizacional, cultura organizacional, política de pessoal, dentre outros; e

IV – de gerenciamento de projeto - risco que nasce de problemas no gerenciamento do projeto, normalmente dentro da equipe, como: estimativas erradas de custos ou duração das atividades, controle falho dos riscos do projeto, mau gerenciamento das expectativas das partes interessadas, problemas de comunicação, fraca liderança, dentre outros.

Art. 151. O processo de análise de riscos deve ser realizado em uma reunião da equipe, podendo contar com a participação de especialistas externos à equipe e à organização. A equipe deve analisar, a partir da lista de riscos identificados e categorizados, a probabilidade e o impacto de cada risco, decidindo seu peso ou grau, de acordo com o método escolhido.

Art. 152. Existem os seguintes métodos de análise:

I - qualificação;

II - quantificação.

Art. 153. No primeiro método, os riscos identificados são analisados de acordo com os critérios de probabilidade de ocorrência e de seu potencial de impacto (gravidade). A medida do risco (criticidade) é avaliada cruzando-se esses dois dados na Matriz de Riscos, exemplificada na Figura 7.

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">IMPACTO</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>BAIXO</td><td>MÉDIO</td><td>ALTO</td></tr>
<tr><td rowspan="3">PROBABILIDADE</td><td>BAIXA</td><td colspan="2">BAIXA</td><td></td></tr>
<tr><td>MÉDIA</td><td></td><td>MÉDIA</td><td rowspan="2">ALTA</td></tr>
<tr><td>ALTA</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Figura 7 – Matriz de Riscos (a criticidade está no centro da matriz)

Art. 154. A probabilidade é estabelecida com base em tendências históricas ou, na ausência desta, os percentuais são estabelecidos pela equipe do projeto:

I - baixa: quando a probabilidade de ocorrência do evento for estimada em menos de 30%;

II - média: quando a probabilidade for razoável, ou seja, entre 30 e 70%; e

III - alta: quando o risco for iminente e maior que 70%.

Art. 155. Quanto ao impacto nos fatores custo, tempo, escopo e qualidade, os riscos são classificados como:

I – baixo: irrelevante;

II – médio: relevante para o projeto, necessitando de gerenciamento preciso, sob pena de prejudicar os resultados almejados; e

III – alto: o impacto do evento de risco é elevado. Caso não haja uma ação oportuna e eficaz por parte da equipe de projeto, os resultados serão seriamente prejudicados.

Art. 156. Quanto à criticidade, os riscos são classificados em:

I – baixo: o risco não compromete seriamente o projeto;

II – médio: o risco compromete alguns resultados do projeto, principalmente em termos de custos, prazo e qualidade; e

III – alto: o risco compromete o projeto como um todo, inviabilizando sua continuidade e os resultados globais.

§1º É o gerente que vai atribuir um grau de criticidade ao risco, após cruzar a probabilidade com os impactos, que vai servir para priorizar os riscos. A figura 7 é apenas um exemplo de classificação. Havendo dúvida na medida, o gerente deve considerar a pior hipótese. (Ex: probabilidade média e impacto alto = criticidade alta).

§2º Deve-se fazer uma Matriz de Riscos para cada risco. Se desejar mais controle, o gerente pode, para cada risco, fazer uma matriz por resultado (custo, prazo, qualidade e escopo). Pode, ainda, criar mais faixas de probabilidade e impacto (o exemplo da Figura 7 apresenta apenas 3 faixas para cada fator), facilitando na hora de priorizar os riscos.

Art. 157. A quantificação consiste na estimativa numérica da probabilidade, na determinação numérica do impacto e na priorização de riscos.

Art. 158. No método quantitativo, os parâmetros de probabilidade e impacto são expressos por meio de valores numéricos, estimados por especialistas ou por consenso no âmbito da equipe do projeto. O risco será sempre um percentual, que significará a chance de ocorrer. Fornece assim informações mais precisas para uma análise mais adequada do projeto. Neste método (quantitativo), a estimativa do impacto será, na maioria das vezes, um valor que se relaciona diretamente com o valor total do projeto.

Art. 159. Os métodos qualitativo e quantitativo podem ser usados individualmente ou em conjunto.

Art. 160. De uma maneira prática, utiliza-se a qualificação para fazer uma pré-seleção dos riscos, para depois se quantificar apenas os riscos selecionados.

Art. 161. A Avaliação dos Riscos, estabelecida por meio da utilização somente do método qualitativo ou de ambos, auxilia a determinar se o risco é aceitável ou tolerável, na tomada de decisão sobre quais riscos necessitam de tratamento e no estabelecimento de prioridades.

Art. 162. O Tratamento de Riscos envolve a seleção de uma ou mais opções para modificar os riscos e a adoção de uma estratégia voltada para o aproveitamento das oportunidades e/ou redução das ameaças aos objetivos do projeto. Após o tratamento, os riscos residuais devem ser novamente avaliados para se saber se são toleráveis, podendo exigir um novo tratamento.

Art. 163. As opções, que não são mutuamente excludentes, podem incluir os seguintes aspectos (ABNT 2009):

I – Ação de evitar o risco ao se decidir não iniciar ou descontinuar a atividade que dá origem ao risco, ou até mesmo o projeto.

II – Tomada ou aumento do risco na tentativa de tirar proveito de uma oportunidade.

III – Remoção da fonte de risco.

IV – Alteração da probabilidade.

V – Alteração das consequências.

VI – Compartilhamento do risco com outra (s) parte (s), podendo incluir contratos e financiamento do risco; e

VII – retenção do risco.

Art. 164. No tratamento de riscos, pode-se adotar as seguintes estratégias, que serão consubstanciadas em um plano de ação:

I - Para os riscos negativos:

a) prevenir: ações que visam a eliminação do risco levantado;

b) transferir: medidas para a mudança de responsabilidade do ônus do risco levantado;

c) mitigar: redução do impacto ou da probabilidade da ocorrência de um determinado risco, até níveis considerados aceitáveis, ou mesmo insignificantes; ou

d) aceitar (ativa ou passivamente): não adotar nenhuma providência frente ao risco levantado, deixando que o mesmo ocorra e, caso aconteça, ações previamente planejadas – plano de contingência – seriam adotadas (aceitação ativa) ou mesmo ações não planejadas (aceitação passiva).

II - Para os riscos positivos:

a) provocar: ações que provoquem a ocorrência do risco levantado;

b) compartilhar: transferência ou compartilhamento da oportunidade observada (risco positivo) a terceiros, que poderão possibilitar sua ocorrência, potencializando os resultados do projeto;

c) melhorar: ações que possibilitem o aumento da probabilidade e/ou impacto da ocorrência dos riscos identificados; ou

d) ignorar: não adotar nenhuma providência frente ao risco levantado, deixando que o mesmo ocorra (se for o caso).

Parágrafo único. Como exemplo de tratamento dos riscos em um projeto, pode-se citar a inclusão de cláusulas contratuais que transfiram os riscos para uma empresa e a contratação de uma seguradora.

Art. 165. Outras considerações sobre o gerenciamento de riscos:

I – é consubstanciado por intermédio do Plano de Gerenciamento de Riscos (Anexo “P”);

II – os aspectos não previstos no Plano são submetidos à aprovação nas reuniões de acompanhamento do projeto;

III – a análise inicial de riscos serve para a definição da prioridade para o monitoramento e controle dos riscos;

IV – considerando que os riscos de um projeto podem advir de qualquer área, em princípio este documento deve ser o último a ser consolidado em uma primeira iteração de planejamento do projeto; e

V – além das informações contidas nesta Seção, o gerente do projeto pode utilizar-se das Normas NBR ISO 31000:2009 – Gestão de Riscos.

Art. 166. Para cada risco, deve-se listar os indícios de que ocorrerá, para facilitar seu monitoramento. Ademais, deve-se eleger um evento que será o ponto de decisão, ou gatilho do risco, para que determinadas ações do tratamento sejam desencadeadas, passado o qual estas já não serão oportunas.

Art. 167. As entregas do processo de gerenciamento de riscos serão utilizadas nos processos de monitoramento e controle (Cap VIII) que, por sua vez, alimentarão as

principais decisões da AP a partir do início da execução do projeto. Por conta disso, tais entregas deverão ser constantemente monitoradas.

Art. 168. Ressalta-se que o processo de gerenciamento de riscos pode caracterizar-se por não ter um fim definitivo, ou seja, ao tratar um risco, novos riscos podem ser identificados.

Art. 169. O fluxograma da Figura 8 representa uma sugestão para o planejamento do gerenciamento de riscos.

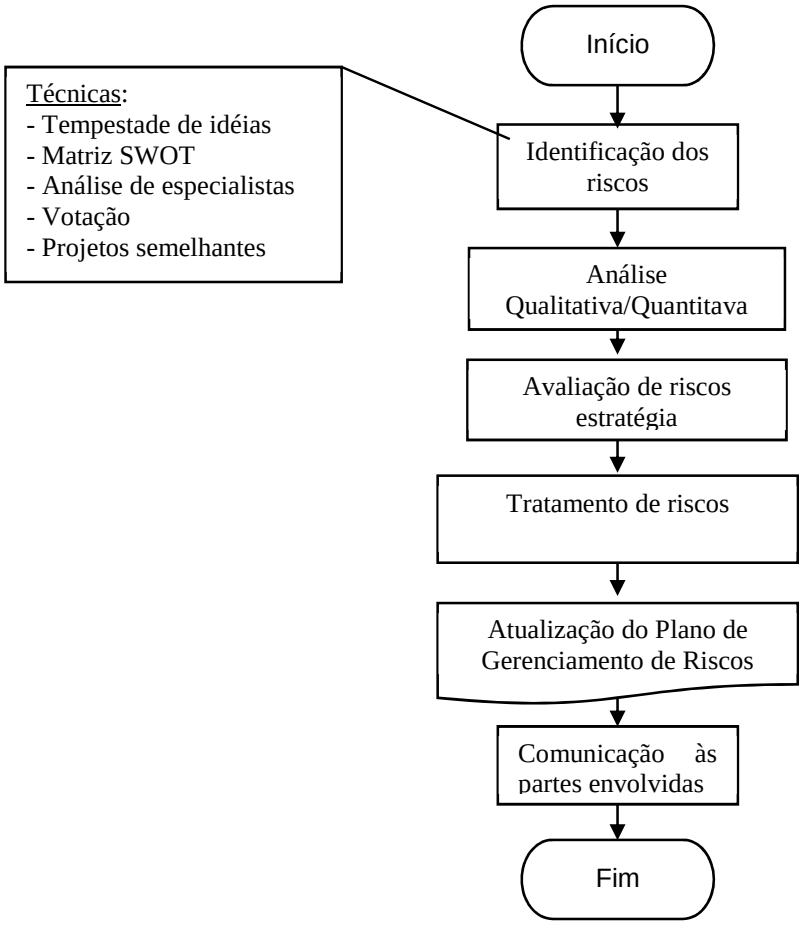


Figura 8 – Fluxograma de Gerenciamento de Riscos

Art. 170. Após a realização do Plano de Gerenciamento de Riscos, talvez seja necessário atualizar as premissas contidas na Declaração de Escopo, assim como o cronograma, o planejamento dos custos e da qualidade.

Art. 171. Monitorar e controlar riscos significa acompanhar os indícios de que determinada ameaça ou oportunidade vai se configurar e aplicar o tratamento planejado devidamente reavaliado para se ajustar à nova realidade. Também se deve buscar

identificar novos riscos, assim como descartar aqueles que não mais são críticos ou que já não podem ocorrer.

Art. 172. Também fazem parte do monitoramento e controle a análise constante das premissas e sua validação permanente.

Art. 173. Por último, deve-se validar e aperfeiçoar o processo de gerenciamento de riscos da organização por meio do registro de lições aprendidas e boas práticas.

Seção X
Plano de Gerenciamento da Qualidade do Projeto

Art. 174. Os principais conceitos relacionados com a qualidade são:

I – qualidade: grau ou extensão na qual um conjunto de características de produtos (entregas) e processos (projeto propriamente dito) atende às necessidades dos usuários finais, estando em conformidade com os requisitos do projeto;

II – planejamento da qualidade: atividade de identificação dos requisitos e padrões de qualidade do projeto e do produto a fim de estabelecer as metas de qualidade e de desenvolver os processos necessários ao alcance dessas metas;

III – requisito: necessidade ou expectativa que expressa características, condições e/ou capacidades que devem ser satisfeitas pelo produto, geralmente apresentados de forma implícita ou obrigatória. Nos casos de MEM, vários requisitos necessários à qualidade dos projetos podem ser retirados de documentos tais como: Condicionantes Doutrinárias Operacionais (CONDOP), Requisitos Operacionais Básicos (ROB), Requisitos Técnicos Básicos (RTB), Quadros de Organização (QO), Quadros de Cargos (QC), Quadros de Dotação do Material (QDM), tudo de acordo com as IG 20-12 (Ciclo de Vida dos Materiais), dentre outros que especificam o(s) produto(s) do projeto;

IV – conformidade: atendimento a um requisito, norma ou padrão;

V – garantia da qualidade: atividades necessárias para checar o desempenho do projeto em relação ao que foi planejado e inclui a melhoria contínua do processo;

VI – gerenciamento da qualidade: aplicação de processos e atividades que garantam que o projeto satisfaça às necessidades para os quais foi empreendido;

VII – melhoria contínua de processos: promove melhores níveis de eficiência e eficácia pois reduz o desperdício e elimina as atividades que não agregam valor. Utiliza-se de técnicas e métodos como o ciclo PDCA, Garantia da Qualidade Total e Seis Sigma;

VIII – controle da qualidade: está relacionado com o monitoramento de resultados específicos do projeto, checando se eles correspondem aos padrões dos requisitos e identificando formas de eliminar resultados insatisfatórios. O resultado do controle da qualidade deve ser periodicamente analisado em reuniões de progresso, conforme o Plano de Gerenciamento de Comunicações. Nessas reuniões, os chefes de cada área ou etapa apresentam a avaliação do desempenho real e as ações propostas;

IX – indicadores: são formas quantificáveis de representação de características de produtos e processos, utilizados para acompanhar e melhorar os resultados ao longo do tempo;

X – economicidade: o princípio da economicidade vem expressamente previsto no art. 70 da CF/88 e representa, em síntese, a promoção de resultados esperados com o menor custo possível. É a união da qualidade, celeridade e menor custo na prestação do serviço ou no trato com os bens públicos. É, também, a capacidade da contratação em resolver problemas e necessidades reais do contratante;

XI – eficiência: relação entre os recursos empregados e os resultados obtidos por um processo, projeto, sistema ou organização. A eficiência é alcançada quando os insumos são manipulados de forma adequada para atingir os produtos;

XII – eficácia: relação entre os objetivos e os resultados obtidos por um processo, projeto, sistema ou organização. A eficácia é atingida quando os produtos são alcançados conforme o planejamento; e

XIII – efetividade: é o impacto trazido pelo resultado obtido por decisões. Difere da eficácia, pois esta apenas indica se o objetivo planejado foi atingido, enquanto efetividade relaciona-se com os resultados obtidos no emprego do produto ou na prestação do serviço, decorrentes do projeto, sendo traduzida pelo impacto causado pela ação adotada.

Art. 175. Em princípio, a sequência de atividades a seguir contempla os principais passos a serem executados durante o planejamento da qualidade. Em projetos complexos, algumas dessas tarefas podem ser delegadas pelos gerentes aos chefes de cada área ou etapa. O preenchimento do Plano de Gerenciamento da Qualidade (Anexo “Q”) facilita o registro dos elementos essenciais ao controle. Sugere-se que estas ações estejam contidas no referido Plano:

I – listar os requisitos necessários à qualidade dos produtos; normalmente, esses requisitos estão consubstanciados nos ROB e RTB (quando MEM ou Sistema Operacional definido) ou outro documento similar; neste momento, além de alimentar o

processo relativo à qualidade, o gerente estará consolidando a principal entrada para o processo de gerenciamento das aquisições e contratos (Seção XI), e a base para o projeto básico ou termo de referência, documento fundamental para uma contratação, motivo pelo qual já se torna importante a participação, neste processo, da SALC que vai gerenciar o contrato; em determinados projetos, esta é a fase mais complexa e a que mais demanda especialistas técnicos nos produtos;

II – definir e listar as metas e indicadores da qualidade aplicáveis ao projeto e seus processos; para tal, é importante avaliar o escopo, com seus objetivos e benefícios, o cronograma e os custos, no mínimo; indicadores e metas para o escopo podem ser originados nos objetivos estratégicos e no planejamento estratégico organizacional (ou PEEx, SFC). É importante que sejam avaliados os resultados do projeto quanto à sua eficácia, eficiência, efetividade e economicidade*;*

III – designar os encarregados da qualidade para cada meta (uma meta pode ter mais de um encarregado, e uma mesma pessoa pode ser responsável por mais de uma meta, dependendo de sua complexidade);

IV – definir os recursos alocados à qualidade durante o projeto;

V – definir o treinamento necessário aos encarregados da qualidade (se for o caso);

VI – definir, de forma objetiva, para cada atividade de controle da qualidade, quem executa, onde, como, quando, e com qual recurso. Para tanto, estabelecer quais ferramentas da qualidade devem ser utilizadas, dentre as diversas disponíveis, tais como diagrama de causa e efeito, gráfico de controle, histograma, diagrama de Pareto, diagrama de dispersão, amostragem estatística, inspeção, lista de verificação, etc. Cada tipo de entrega é mais bem controlada com determinada(s) ferramenta(s), cabendo ao gerente essa definição; e

VII – certificar-se de que os encarregados da qualidade estão suficientemente treinados e possuem as normas e ferramentas com as quais executam o trabalho.

Art. 176. O controle da qualidade preocupa-se particularmente com o monitoramento dos resultados do trabalho, a fim de verificar se estão sendo cumpridos os padrões estabelecidos. Isso é executado ao longo de todo o projeto, pela comparação entre a meta de qualidade e o resultado obtido da avaliação do desempenho real do processo ou produto. Identificadas as causas dos resultados inaceitáveis, elas serão eliminadas por meio das ações corretivas ou preventivas propostas pelo encarregado, equipe do projeto ou pelo EP, se houver.

§1º Conforme a complexidade do projeto, outros documentos de controle, como gráficos, listas e registros, podem ser utilizados pelos responsáveis pela qualidade.

§2º O resultado do controle da qualidade deve ser periodicamente analisado nas reuniões de progresso, conforme o Plano de Gerenciamento de Comunicações. Nessas reuniões, os chefes de cada área ou etapa apresentam a avaliação do desempenho real e as ações propostas.

Art. 177. O gerente do projeto e/ou a AP podem estabelecer auditorias da qualidade sempre que os custos justificarem essa iniciativa. É recomendável o emprego de modelos consagrados para auditorias da qualidade, como o das Normas NBR ISO 19011 – Diretrizes para Auditorias de Sistema de Gestão da Qualidade e/ou Ambiental.

Art. 178. As entregas do processo de gerenciamento de qualidade (requisitos, metas, indicadores etc) serão a base para o planejamento das aquisições e contratos (Seção XI) e para os principais processos de monitoramento e controle (Cap VIII).

Seção XI
Planejamento das Aquisições e Contratos

Art. 179. O planejamento das aquisições e contratos do projeto inclui os processos necessários para comprar e/ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos ao projeto.

Art. 180. Envolve os seguintes processos:

I - planejar as aquisições e contratos;

II - realizar as aquisições e contratos;

III- administrar as aquisições e contratos;

IV - encerrar as aquisições e contratos.

Art. 181. Na Administração Pública Federal, todos os processos de aquisição de bens ou de contratação de serviços são regulados por leis, não sendo objetivo desta seção abordar tais processos legais. Todavia, é de responsabilidade da equipe de gerenciamento do projeto assegurar que todas as aquisições atendam às necessidades específicas do projeto e, ao mesmo tempo, atendam aos imperativos legais da Administração Pública Federal. Deve-se, para isso, cercar-se de agentes da administração especializados em aquisição e contratos, assim como fazer uso de assessorias jurídicas, quando julgar necessário.

Art. 182. Planejar as aquisições é o processo de documentação das decisões de compras do projeto, especificando a abordagem e identificando fornecedores em potencial. Identifica também as necessidades que podem, ou devem, ser mais bem atendidas pela aquisição de produtos, serviços ou resultados por meios fora da estrutura da organização que conduz o projeto. Por exemplo, além da execução, pode-se contratar uma empresa para realizar o estudo de viabilidade, o plano do projeto ou mesmo o monitoramento, incluindo equipes para a fiscalização de contratos. Nesses casos, as diretrizes de iniciação e de implantação, e a declaração de escopo, por se tratarem de entregas críticas, devem ser realizadas por pessoas da organização, assim como a fiscalização de todos os produtos contratados.

Parágrafo único. Não há um formato padronizado para o Planejamento das Aquisições e Contratos. Ao final dos processos de planejamento, o gerente deverá documentar a modelagem comercial de seu empreendimento, ou seja, definir qual modalidade comercial será adotada para as entregas, indicando, inclusive, qual(is) parte(s) deverá(ão) ser adquirida(s) por dispensa de licitação, inexigibilidade, pregão eletrônico, PPP, o que deverá ser contratado de forma integrada e assim por diante. Como uma visão geral, trata-se do refinamento do Planejamento dos Custos e do Orçamento do Projeto (Anexo “L”). As principais entregas, no entanto, serão os documentos necessários ao início do processo licitatório (ou de dispensa), fruto da modelagem comercial a ser adotada, que deverão ser anexados ao Plano do Projeto.

Art. 183. O processo de planejamento das aquisições também deve considerar quem é responsável por obter ou controlar todas as autorizações relevantes e licenças profissionais que podem ser exigidas por leis, regulamentação ou políticas organizacionais na execução do projeto.

Art. 184. O processo de planejamento das aquisições inclui as considerações dos riscos envolvidos em cada decisão de desenvolver um produto ou serviço com os próprios meios ou contratar uma empresa para tal, ou mesmo comprar o produto pronto. Engloba também a revisão do tipo de contrato planejado para ser usado em relação ao tratamento riscos, às vezes com a transferência destes para o fornecedor.

Art. 185. Realizar as aquisições é o processo de obtenção de respostas de fornecedores, seleção de um fornecedor e adjudicação de um contrato. Nesse processo, a equipe realizará licitações ou propostas e aplicará critérios de seleção previamente definidos para escolher um ou mais fornecedores que sejam qualificados para realizar o trabalho e aceitáveis como fornecedor. Isto ocorrerá no processo de execução (Cap VII).

Art. 186. Administrar as aquisições é o processo de gerenciar as relações de aquisição, monitorar o desempenho do contrato e fazer mudanças e correções conforme necessário. O processo de administração das aquisições garante que o desempenho do fornecedor cumpra os requisitos da aquisição e que o comprador cumpra os termos do contrato legal. A natureza legal da relação contratual torna imperativo que a equipe de gerenciamento do projeto esteja ciente das implicações legais de ações adotadas na administração de qualquer aquisição. Em projetos maiores, com vários fornecedores, um aspecto fundamental da administração de contratos é gerenciar as interfaces entre os diversos fornecedores e a integração, podendo até exigir a contratação desse serviço específico. Isto ocorrerá durante os processos de monitoramento e controle do projeto (Cap VIII).

Art. 187. Encerrar as aquisições é o processo de finalização de cada aquisição do projeto (Cap IX - Encerramento). Como envolve verificar se todo o trabalho e as entregas são aceitáveis, serve de apoio ao processo de encerramento do projeto.

Art. 188. O processo de encerramento das aquisições também envolve atividades administrativas como finalização das reivindicações em aberto, atualização dos registros para refletir os resultados finais e arquivamento dessas informações para uso futuro. O encerramento das aquisições aborda cada contrato aplicável ao projeto ou a uma fase do projeto.

Seção XII
Planejamento da Integração do Projeto

Art. 189. A integração envolve ações de definição, unificação e coordenação de todos os processos e atividades relacionados ao gerenciamento do projeto. Apesar de estar prevista como um processo específico ao final dos processos de planejamento, ao se revisar todo o plano do projeto, a integração também ocorre nos processos de desenvolvimento da diretriz de implantação, na definição do escopo, ao se orientar e gerenciar a execução do empreendimento, monitorar e controlar os trabalhos, realizar o controle integrado de mudanças e mesmo ao se encerrar o projeto ou uma fase.

Art. 190. O Gerente de Projeto deve concentrar os esforços e recursos nos pontos mais sensíveis do projeto, promovendo a interação dos processos e atividades a fim de se obter um resultado efetivo e atender aos objetivos do projeto. É primordial que o

gerente e a equipe trabalhem em prol de articular as partes interessadas e integrar os processos, concentrando esforços no sentido de formar o todo – o projeto.

Art. 191. O gerenciamento da integração do projeto requer que sejam estabelecidas prioridades para a alocação de recursos, concessões e gerenciamento de dependências mútuas entre as áreas de conhecimento e escolha entre alternativas conflitantes. Os processos de gerenciamento de projetos são geralmente planejados de forma individual e de maneira delimitada, enquanto que, na prática, os mesmos se sobrepõem e interagem. A decisão de se reduzir um custo pode implicar aumentar o prazo, requisitos menos restritos ou até mesmo exclusões no escopo.

Art. 192. O Gerente do Projeto deve ter a habilidade, no desenvolvimento de um projeto, para que haja uma quantidade exata de planejamento, controle e gestão no uso dos processos. Deve ter o discernimento para adequar e adaptar a metodologia ao contexto do projeto, ou seja, sem omitir processos, focar naqueles que vão garantir o nível adequado de gestão e controle do projeto.

Art. 193. Antes de iniciar a execução do projeto, o gerente deverá realizar uma revisão geral do plano do projeto, integrando e unificando os detalhes para, então, levá-lo para a aprovação da AP. Neste momento é que surgirá a linha de base definitiva do projeto, a qual só poderá ser modificada após o controle integrado de mudanças (Cap VIII).

CAPÍTULO VII
DO PROCESSO DE EXECUÇÃO DE PROJETOS

Art. 194. Para gerenciar a execução do Projeto, o seu gerente deverá adotar ações necessárias para que sejam realizados os trabalhos descritos no Plano do Projeto e a integração necessária, a fim de atingir os objetivos estabelecidos.

Figura 9 – Processo de Execução

Art. 195. Outro aspecto importante durante a execução ocorre quando o gerente, a AP ou outro interessado requerem mudanças, cujos impactos podem ser percebidos em todo o plano do projeto. Em alguns casos, novas linhas de base serão necessárias. Pela complexidade do assunto, a gestão integrada das mudanças será tratada no Cap VIII – Acompanhamento e Monitoramento.

Art. 196. Os processos de Execução e os de Acompanhamento e Monitoramento ocorrem simultaneamente e de forma complementar ao longo da vida do projeto.

Art. 197. Gerenciar o Projeto poderá incluir as seguintes ações:

I – mobilizar, liderar e avaliar os recursos humanos atribuídos ao projeto, de acordo com o Plano de Gerenciamento de RH;

II – reunir e gerenciar os demais recursos (financeiros, materiais, ferramentas, equipamentos e instalações) necessários ao desenvolvimento do projeto;

III – estabelecer e gerenciar as ligações necessárias, conforme o Plano de Comunicação do Projeto, e realizar a Gestão das Partes Interessadas;

IV – gerenciar representantes de empresas e conduzir os processos de aquisição com transparência e, ao mesmo tempo, protegendo os dados críticos, sempre com o interesse de assinar contratos nas melhores condições possíveis para a União;

V – produzir as entregas do projeto, seja liderando equipes que vão executá-las, seja por meio do desencadeamento e fiscalização dos contratos dos processos de aquisição, conforme plano específico;

VI – gerar dados sobre o andamento do projeto, como custo, progresso das entregas (cronograma), requisitos, risco, etc, facilitando previsões e colaborando com as decisões da AP e de outros interessados, ficando em condições de intervir para manter o projeto dentro do previsto nas linhas de base;

VII – emitir as solicitações de mudanças que se fizerem necessárias para o prosseguimento do projeto;

VIII – Implementar as mudanças aprovadas pela AP;

IX – gerenciar os riscos, tratando aqueles selecionados e implementando planos de contingência, de acordo com o Plano de Gerenciamento de Riscos; e

X – reunir e registrar as lições aprendidas e as boas práticas.

CAPÍTULO VIII
DOS PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE PROJETOS

Art. 198. Os processos de monitoramento e controle de projetos têm por finalidade medir e acompanhar regularmente o progresso do projeto para identificar variações em relação ao planejado, de forma que possam ser efetuadas mudanças, quando necessário, para que os objetivos do projeto possam ser atingidos.

Art. 199. O principal responsável pelos processos de monitoramento e controle do projeto é o gerente, que planejará, delegará (se for o caso) e coordenará suas entregas pela equipe. No entanto, o maior interessado em seus resultados é a AP, que determinará suas prioridades sobre o que e como controlar, por meio do EP, se houver, tendo por base o previsto neste Capítulo.

Art. 200. As entregas dos processos de planejamento, principalmente o de gerenciamento de qualidade (requisitos, metas, indicadores etc), serão a base para os processos de monitoramento e controle que, por sua vez, alimentarão as principais decisões da AP a partir do início da execução do projeto. Normalmente, os impactos de uma variável terão consequência sobre as outras. Um projeto foi iniciado porque a AP concluiu que os benefícios decorrentes das entregas, se respeitados determinados requisitos, justificariam o esforço e os custos, seguindo determinado cronograma. Logo, um projeto só entregará valor para os usuários se a análise geral desses fatores for favorável e isso deverá ser constantemente monitorado.

Art. 201. Compõem o monitoramento e controle de projetos os seguintes processos:

I – Monitoramento e Controle do Trabalho do Projeto

II – Monitoramento e Controle das Aquisições e Contratos

III – Controle Integrado de Mudanças

IV – Monitoramento do Gerenciamento das Partes Interessadas

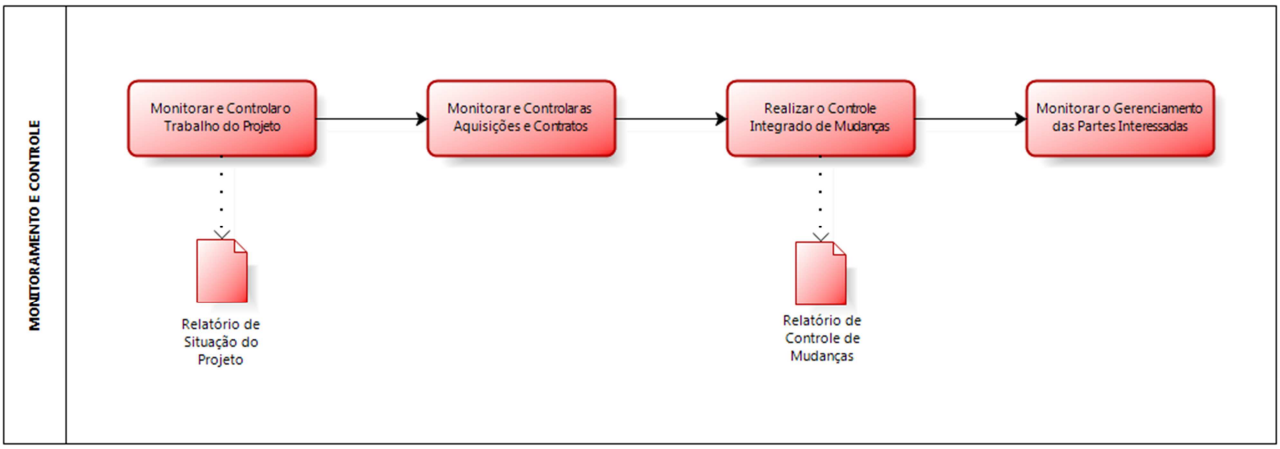


Figura 10 – Processos de Monitoramento e Controle

Seção I

Monitoramento e Controle do Trabalho do Projeto

Art. 202. Monitorar e Controlar o Trabalho do Projeto têm por finalidade identificar variações em relação ao planejado, de forma que possam ser efetuadas, quando necessário, solicitações de mudanças, monitorar mudanças já aprovadas e comunicar as entregas deste processo às partes interessadas.

Art. 203. Compõem o processo de Monitoramento e Controle do Trabalho do Projeto os seguintes subprocessos:

I – Verificação do Escopo

II – Controle do Escopo

III – Controle do Cronograma

IV – Controle dos Custos

V – Controle da Qualidade

VI – Controle dos Riscos

VII – Comunicação do Desempenho

VIII – Solicitação de Mudanças

Art. 204. O processo de Monitoramento e Controle do Trabalho do Projeto está relacionado às seguintes atividades:

I - comparação do desempenho real do projeto com o Plano de Gerenciamento do Projeto;

II - avaliação do desempenho para determinar se são indicadas mudanças (ações preventivas ou corretivas, ou mesmo o reparo de defeitos) e solicitá-las;

III - acompanhamento e monitoramento de riscos do projeto para garantir que o tratamento previsto esteja ocorrendo, novos riscos sejam identificados, analisados e avaliados, e que o risco residual e os novos estejam sendo gerenciados;

IV - fornecimento de informações para dar suporte a Relatórios de Situação do Projeto, medições de progresso e previsões para atualizar o custo e as informações sobre o cronograma; e

V - monitoramento da implementação de mudanças aprovadas.

Art. 205. A verificação do escopo é o processo de aceitar formalmente entregas concluídas e obter a aprovação de que essas entregas são satisfatórias e atendem às expectativas das partes interessadas e aos objetivos do projeto. Quando houver a finalização de uma entrega do projeto, o gerente, ou alguém por ele designado, deverá fazer uma inspeção, junto com a parte interessada responsável pela aceitação, e elaborar o Termo de Aceite (Anexo “S”).

Art. 206. A inspeção pode incluir atividades tais como medição, exame e verificação para determinar se o trabalho e as entregas atendem aos requisitos e aos critérios de aceitação do produto.

Art. 207. Após a inspeção, o responsável pela aceitação deverá informar ao gerente do projeto, formalizando ou o aceite da entrega ou, caso contrário, as razões para a não aceitação (recusa da entrega).

Art. 208. As entregas que estiverem de acordo com os critérios de aceitação terão o termo de aceite formalmente assinado e aprovado pela AP (ou cliente, se for o caso). A documentação formal, recebida da AP, confirmando a aceitação das entregas do projeto pelas partes interessadas, será encaminhada ao processo de encerramento do projeto ou da fase.

Art. 209. As entregas finalizadas que não foram formalmente aceitas (recusa da entrega) serão documentadas, juntamente com as razões para a sua rejeição. Essas podem exigir uma solicitação de mudança, visando ao reparo da não conformidade (defeitos, erros, etc). As solicitações serão processadas para revisão e distribuição no processo de Controle Integrado de Mudanças (Seção III deste Capítulo).

Art. 210. Controle do Escopo é o processo de monitoramento da situação do escopo do projeto e do produto, eventuais mudanças, bem como resultados do trabalho realizado, comparando-os aos resultados planejados inicialmente (linha de base do escopo).

Art. 211. O controle do escopo do projeto busca assegurar que todas as mudanças solicitadas sejam realizadas por meio do processo de Controle Integrado de Mudanças, bem como que esse controle esteja integrado aos demais processos de monitoramento e controle.

Art. 212. Ressalta-se que toda mudança de escopo (seja ela ocorrida, por exemplo, no escopo do produto ou mesmo no escopo do projeto) deve ser documentada, aprovada pela AP e comunicada às partes interessadas. Mudanças não aprovadas e não documentadas são prejudiciais ao desempenho do projeto, já que impactam nos seus resultados (particularmente nos custos, cronograma e qualidade), podendo até mesmo inviabilizá-lo.

Art. 213. Aspectos importantes do controle do escopo incluem, também, a determinação da causa e grau de divergência relativa à linha de base do escopo e a decisão se ações corretivas ou preventivas, ou reparo de defeitos, são necessários.

Art. 214. Controle do cronograma é o processo de monitoramento do andamento da execução cronológica do projeto para atualização do seu progresso e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do cronograma.

Art. 215. As análises de desempenho medem, comparam e analisam as informações do cronograma como as datas reais de início e término, porcentagem completa e duração restante para o trabalho em andamento. Uma parte importante do controle de cronograma é decidir se uma variação constatada requer ação corretiva. Por exemplo, um grande atraso em qualquer atividade que não esteja no caminho crítico pode ter um pequeno efeito no cronograma geral do projeto, enquanto um atraso menor numa atividade crítica pode requerer uma ação imediata.

Art. 216. A análise dos resultados de medições de desempenho e modificações no cronograma do projeto podem resultar em solicitações de mudanças na linha de base do cronograma. As solicitações são processadas para revisão e distribuição através do processo de Controle Integrado de Mudanças. As ações preventivas podem incluir mudanças recomendadas para reduzir a probabilidade de variações negativas do cronograma.

Art. 217. Em alguns casos, atrasos no cronograma do projeto podem ser tão danosos que o desenvolvimento de um novo cronograma, com novas datas de início e de término, é necessário para fornecer dados realistas para conduzir o trabalho e para medir o desempenho e progresso.

Art. 218. Controle dos Custos é o processo de monitoramento do progresso do projeto para atualização do seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base dos custos. A atualização do orçamento envolve o registro dos custos reais executados até a data atual e qualquer aumento do orçamento autorizado. Monitorar os gastos dos recursos financeiros sem considerar o valor do trabalho que está sendo realizado para tal tem pouco valor para o projeto, a não ser permitir que a equipe fique dentro dos limites dos recursos financeiros autorizados. Consequentemente, muito do esforço despendido no controle de custos envolve a análise da relação entre o consumo do orçamento do projeto e o trabalho efetivo realizado para tais gastos.

Art. 219. O controle de custos do projeto inclui:

I - agir para manter os excessos de custos não previstos dentro de limites aceitos previamente ou na reserva de contingenciamento do projeto;

II – monitorar as solicitações de mudança que poderão impactar na linha de base de custos e resolvê-las de forma oportuna;

III - assegurar que todas as solicitações de mudanças sejam feitas de maneira oportuna e conforme critérios previamente definidos;

IV - monitorar o desempenho dos custos para entender possíveis variações a partir da linha de base;

V - monitorar o desempenho do trabalho em relação aos recursos financeiros gastos;

VI - prevenir que mudanças não aprovadas sejam incluídas no Plano de Gerenciamento de Custos e do Orçamento; e

VII - informar às partes interessadas sobre as mudanças aprovadas e seus custos associados.

Art. 220. O Plano de Gerenciamento de Custos e do Orçamento do Projeto (Anexo “L”) pode trazer detalhes sobre como os custos devem ser monitorados e controlados ao longo do ciclo de vida do projeto.

Art. 221. Existem diversas ferramentas que facilitam esta tarefa de monitoramento e controle dos custos, por exemplo:

I – Gerenciamento de valor agregado (GVA): monitora continuamente o Valor Planejado (VP), o Valor Agregado (VA) e o Custo Real (CR) gasto no projeto;

II – Previsão: utiliza informações coletadas até o momento presente para estimar futuras condições e desempenhos do projeto, baseando-se fórmulas existentes para este cálculo (estimativa no término – ENT e estimativa para o término - EPT);

III – Índice de desempenho para término (IDPT): é o nível de desempenho projetado que o trabalho restante do projeto deve alcançar para atender o Orçamento no Término (ONT) ou a Estimativa no Término (ENT);

IV – Análise de desempenho: comparam o desempenho de custos ao longo do tempo e as estimativas do orçamento necessário para concluir o trabalho restante; e

V – Análise de variação: examina a diferença entre a linha de base dos custos do desempenho e o desempenho real, utilizando - por exemplo - a Variação no Término (VNT).

Parágrafo único. Estas e outras ferramentas estão disponíveis no sítio eletrônico do EPEx.

Art. 222. O controle da qualidade do projeto é realizada pelo monitoramento contínuo de suas várias áreas, principalmente aquelas abordadas nos subprocessos anteriores—escopo, cronograma e custo. Um empreendimento que atrasa, extrapola os custos previstos durante o planejamento, um outro que não concretiza todo o escopo, pode não entregar o valor esperado na ocasião da decisão de iniciá-lo. A AP deverá acompanhar de perto a execução do projeto pois, algumas vezes, do ponto de vista da qualidade, terminá-lo poderá ser melhor que deixá-lo seguir em desacordo com o que foi planejado. A aprovação de mudanças ou de novas linhas de base também serve para reorientar o projeto na direção dos objetivos estratégicos e conferir novo valor ao escopo.

Art. 223. O controle da qualidade das entregas é obtida pela análise da conformidade de seus requisitos. Se os produtos são entregues por uma empresa contratada, caberá legalmente ao fiscal do contrato esse controle, sem que o gerente deixe de ser o responsável das entregas perante a AP e outros interessados. Muitas vezes, é necessária a realização de auditorias de qualidade.

Art. 224. Ainda com relação à qualidade, entregas são produzidas como saídas de processos planejados. Isso vai ocorrer em todos os processos previstos por estas normas, cujos produtos permitirão a efetiva gerência do projeto, e nos processos que entregarão os produtos e serviços constantes do escopo. Logo, aplicar o método de Análise e Melhoria de Processos (AMP) permite mais eficiência no projeto, com reflexos para os projetos seguintes, requerendo maturidade e desprendimento do gerente que, muitas vezes, trabalhará em prol de outros gerentes e do EP como um todo, inclusive com a apresentação de sugestões para melhorar as NEGAPEB.

Parágrafo único. AMP não é objeto destas normas. É interessante que a equipe do projeto ou o EP mobilizem ou treinem pessoas com esse conhecimento.

Art. 225. O processo de Monitoramento e Controle dos Riscos relaciona-se com a implementação das medidas previstas no Plano de Gerenciamento de Riscos (Anexo “P”), tanto em relação aos riscos identificados inicialmente, nos processos de iniciação e de planejamento, quanto aos novos riscos que surgem ao longo da execução do projeto. Da mesma forma que ocorre com alguns outros processos, este deve ser continuamente atualizado e informado a toda a equipe do projeto, bem como às partes interessadas, pois alterações no seu planejamento podem impactar diretamente em outras áreas de conhecimento, podendo até mesmo inviabilizar o projeto, dependendo do tipo de evento que venha a ocorrer.

Art. 226. O gerente deve listar, para cada risco, os indícios de que o mesmo vá ocorrer e monitorá-los. Também deverá haver um evento eleito como ponto de decisão, ou gatilho, no qual a resposta deva ser iniciada, passado o qual não será tão eficaz.

Art. 227. Fazem parte do processo de Monitoramento e Controle dos Riscos as seguintes atividades:

I – assegurar que os planos de tratamento dos riscos e os planos de contingência sejam postos em prática apropriadamente e de forma eficaz;

II – avaliar os planos de tratamento dos riscos e os planos de contingência que já foram postos em prática, face à ocorrência de eventos de risco;

III - monitorar os indícios e eventuais pontos de decisão ou gatilhos de riscos;

IV – reavaliar os riscos existentes, para verificação se os mesmos sofreram alguma alteração ou se foram resolvidos;

V – reavaliar as premissas do projeto;

VI – avaliar os processos de gerenciamento de riscos e sua eficácia;

VII – avaliar se as reservas de contingência (custo e prazo) estão atualizadas conforme os risco atualizados; e

VIII – monitorar os riscos residuais.

Art. 228. Comunicação do Desempenho é uma das duas principais entregas do Processo de Monitoramento e Controle do Trabalho do Projeto, juntamente com a solicitação de mudanças. Envolve a coleta, análise e distribuição de informações sobre o desempenho referentes ao escopo, ao cronograma, ao custo e à qualidade, medições do progresso e previsões. Também se faz o mesmo com relação ao monitoramento dos indícios de que os riscos poderão ocorrer e seus impactos, assim como dos pontos de decisão ou gatilhos. Trata-se de comunicar o andamento e o desempenho do projeto, bem como prever seus resultados. Os desvios identificados da linha base em relação aos

dados reais são relatados à AP, ao gerente e às demais partes interessadas, que poderão solicitar mudanças na linha de base ou propor ações preventivas ou corretivas.

Art. 229. Os Relatórios de Situação do Projeto precisam fornecer informações no nível adequado para cada público. O formato pode variar desde um simples relatório de andamento até trabalhos mais elaborados, devendo ser previstos no Plano de Gerenciamento das Comunicações (Anexo “N”).

Art. 230. Um Relatório de Situação do Projeto mais simples pode mostrar informações do desempenho, como o percentual completo, ou painéis de indicadores da situação de cada área (ou seja, escopo, cronograma, custo, qualidade e risco).

Art. 231. Os relatórios mais elaborados podem incluir:

I - análise do desempenho anterior;

II - situação atual dos riscos;

III - trabalho concluído durante o período;

IV - trabalho a ser concluído no próximo período;

V - resumo das mudanças aprovadas no período; e

VI - outras informações relevantes que devem ser revistas e analisadas.

Art. 232. Um relatório completo também deve fornecer o término previsto do projeto (incluindo tempo e custo). Esses relatórios podem ser elaborados periodicamente ou quando necessário.

Art. 233. As Reuniões de Progresso ou Reuniões de Avaliação são também outros meios para trocar e analisar informações sobre o andamento e o desempenho do projeto. São excelentes instrumentos de distribuição da informação, particularmente para a própria equipe do projeto, mas podem também envolver as partes interessadas, equipes externas, etc.

Art. 234. A Ata de Reunião (Anexo “V”) é um documento importante para o gerente do projeto, pois é o registro da dinâmica do gerenciamento do projeto e, como tal, deve fazer parte da sua documentação, servindo de fonte de informação para todas as demais áreas de conhecimento e processos.

Art. 235. Outra ferramenta importante para comunicar o desempenho é o Diário do Projeto, que poderá ser consultado em qualquer época para o esclarecimento de dúvidas ou mesmo para controle interno ou externo.

Art. 236. A previsão envolve o exame dos dados reais do desempenho do projeto e a consequente criação de previsões sobre seu futuro, baseadas nesses mesmos

dados. Podem ser decorrentes da utilização de algum método de previsão, dentre os quais podemos citar:

I – Séries Temporais: utiliza dados históricos para prever o futuro; e

II – Subjetivos: utilizam-se de avaliações subjetivas, opiniões e estimativas de probabilidade (Método Delphi, pesquisas, criação de cenários, etc).

Art. 237. A outra grande entrega do Processo de Monitoramento e Controle do Trabalho do Projeto é a solicitação de mudanças. Baseado na análise dos dados comunicados, as partes interessadas podem propor ou solicitar mudanças, usando o Formulário de Mudanças, parte do Plano de Gerenciamento de Mudanças (Anexo "R"). Como já visto nos subprocessos anteriores, normalmente as mudanças referem-se a:

I – Ações Preventivas, ou aquelas com vistas à reduzir a probabilidade da ocorrência de riscos negativos ao projeto.

II – Ações Corretivas, para que o trabalho futuro fique de acordo com o previsto no Plano do Projeto.

III – Reparo de Defeitos, que é a identificação formal de um erro ou de uma desconformidade, com a recomendação para que seja reparado ou substituído.

IV – Atualizações, que são as mudanças nas linhas de base e nos demais documentos do Plano do Projeto.

Seção II
Monitoramento e Controle das Aquisições e Contratos

Art. 238. As atividades de monitoramento e controle das aquisições e contratos celebrados em prol do projeto fazem parte do processo de acompanhamento do mesmo e revestem-se de grande importância para o gerente, AP e outras partes interessadas, na medida em que permite a esses atores avaliarem o andamento das entregas e tarefas previstas na EAP. Este processo engloba a coordenação do projeto com todas as contratadas, bem como o gerenciamento de cada contrato.

Art. 239. Um dos produtos desse monitoramento é o controle cerrado da execução do orçamento do projeto. Por meio dos relatórios de desempenho produzidos, é possível mensurar quais áreas do projeto estão carecendo de mais ou menos recursos para atingir suas metas.

Art. 240. Em relação particularmente ao monitoramento e controle dos contratos celebrados em benefício do projeto, avulta de importância o papel desempenhado pelo Fiscal/Gestor de Contratos e pela Comissão de Recebimento.

Art. 241. Designado em conformidade com o que estabelece a Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 8.666, de junho de 1993), o Fiscal/Gestor deve exercer o controle e a inspeção sistemática do objeto contratado (aquisição de bens, serviços ou obras) pela Administração, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece às especificações, ao projeto, aos prazos estabelecidos e demais obrigações previstas no contrato.

Parágrafo único. As informações apuradas nas atividades de monitoramento e controle das aquisições e contratos devem fazer parte do arquivo documental do projeto, de modo que possam servir de subsídio para possíveis mudanças, se o gerente ou a AP assim julgarem necessárias – ou mesmo para que possam auxiliar em eventuais auditorias. Caso exista alguma ferramenta de TI disponível para controlar o projeto, tais informações devem ser inseridas nesse sistema informatizado.

Art. 242. Ainda em decorrência da complexidade dos contratos, o fiscal poderá contar, quando constituído, com o apoio de um Grupo de Acompanhamento e Controle (GAC), que representará o elo imediato entre a contratada, o fiscal e a Administração, garantindo agilidade e possibilitando pronta resposta, em especial nos processos decisórios e nas providências tratadas no § 2º, do Art. 67, da Lei Nº 8666/93.

Art. 243. A Comissão de Recebimento Definitivo do Objeto Contratual verifica se todas as etapas constantes de um objeto contratual foram recebidas, se todos os pagamentos e todas as entregas e obrigações contratuais foram realizados, emitindo o correspondente Termo de Recebimento Definitivo do Objeto Contratual, que formaliza o encerramento contratual.

Art. 244. Quando o gerente descentralizou recursos financeiros, uma ferramenta bastante útil para medir o grau de execução de um projeto é o SIAFI, em particular o SIAFI Gerencial. Por meio desse sistema, obtêm-se informações fidedignas, em tempo real, sobre a aplicação dos recursos, os empenhos que foram efetuados, as liquidações de bens e serviços e os pagamentos aos fornecedores. Isso ocorre normalmente nos PEE e nos projetos grandes e complexos.

Art. 245 Depreende-se que o Acompanhamento e o Controle dos Contratos e Aquisições também faz parte da gestão de partes interessadas, envolvendo o gerente, a AP, o OD, o fiscal do contrato, a contratada, a SALC e o assessor jurídico, entre outros

atores. No caso do parágrafo anterior, esses interessados praticamente dobram para cada descentralização. Cabe ressaltar que, independentemente das responsabilidades administrativas e legais de cada parte interessada, o gerente é o responsável pelo projeto perante a AP, ou seja, por suas entregas, pelo cumprimento do cronograma, pelos custos e pelos requisitos da qualidade dos produtos, dentre outros aspectos.

Seção III

Realizar o Controle Integrado de Mudanças

Art. 246 O Controle Integrado de Mudanças é um processo que deve ser realizado desde o início do planejamento do projeto até o seu encerramento. Sua necessidade decorre de possíveis discrepâncias entre a Diretriz de Implantação, o Planejamento Inicial (Declaração de Escopo e seus anexos), o Plano de Gerenciamento do Projeto (todos os demais documentos que compõem o projeto) e a sua execução propriamente dita. Cada mudança solicitada deve ser gerenciada de forma que, uma vez aprovada pela AP, seja incorporada a uma linha de base revisada.

Art. 247 As mudanças podem ser solicitadas por qualquer parte interessada envolvida no projeto, porém, caberá ao Gerente do Projeto estabelecer parâmetros e regras que definam como ocorrerá tal processo. O mesmo deve estar claramente definido no Plano de Gerenciamento de Mudanças (Anexo “R”) e observado por todos os envolvidos no projeto, podendo necessitar de informações relativas aos possíveis impactos estimados no tempo e recursos necessários à sua implementação.

Art. 248. Todas as mudanças solicitadas – mesmo que verbalmente – devem ser documentadas no Relatório de Controle de Mudanças (RCM), anexo ao Plano de Gerenciamento de Mudanças (Anexo “R”), e precisam ser aceitas ou rejeitadas por uma autoridade dentro da equipe de gerenciamento do projeto, pela AP ou por quem o plano preveja (pode ser o EP).

Art. 249. Dependendo do tipo e da complexidade do projeto, pode ser criado um Comitê de Controle de Mudanças (CCM), com a atribuição de aprovar ou rejeitar as solicitações de mudanças. Os papéis, responsabilidades e a configuração desse comitê devem ser claramente definidos no Plano de Gerenciamento de Mudanças.

Art. 250. Toda e qualquer mudança aprovada deve ser registrada, necessariamente, no Relatório de Situação do Projeto (Anexo “T”).

Art. 251 O Controle Integrado de Mudanças inclui as seguintes atividades:

I – certificar-se de que somente mudanças aprovadas sejam implementadas;

II - revisar, analisar e aprovar as solicitações de mudanças imediatamente, uma vez que uma decisão inoportuna pode afetar negativamente o cronograma, o custo ou a própria viabilidade da mudança;

III - gerenciar as mudanças aprovadas;

IV - manter a integridade das linhas de base, permitindo apenas que as mudanças aprovadas sejam incorporadas aos documentos do projeto;

V - revisar, aprovar ou rejeitar todas as ações corretivas e preventivas recomendadas;

VI - coordenar as mudanças ao longo do projeto (considerando, inclusive, todas as áreas de conhecimento que podem ser afetadas por elas); e

VII - documentar o impacto completo das solicitações de mudanças.

Art. 252. O controle integrado de mudanças proporciona uma maneira padronizada, efetiva e eficiente de gerenciar, de maneira centralizada, as mudanças e as linhas de base aprovadas dentro de um projeto.

Art. 253. A aplicação do controle de mudanças alcança três objetivos principais:

I - estabelecer um método evolutivo para identificar e solicitar mudanças nas linhas de base estabelecidas, bem como avaliar o valor e a efetividade dessas mudanças;

II - proporcionar oportunidade de validar e aprimorar o projeto continuamente, considerando o impacto de cada mudança; e

III - fornecer ao gerente do projeto um mecanismo que permite a comunicação consistente à toda a equipe do projeto, bem como às partes interessadas, de todas as mudanças aprovadas e rejeitadas.

Seção IV
Monitoramento do Gerenciamento das Partes Interessadas

Art. 254. A parte mais importante na Gestão das Partes Interessadas ocorre durante a definição do escopo do projeto e de seus requisitos. Já com o Plano de Projeto aprovado, cabe ao gerente e à equipe manter cada interessado informado (Plano de Comunicações) do andamento do cronograma, gerenciar as mudanças solicitadas, com prováveis impactos nos requisitos de outros interessados, e continuar fazendo gestão para manter o apoio ou eliminar qualquer resistência de atores que poderá gerar riscos

positivos e negativos ao projeto (os responsáveis por liberar os recursos necessários, por exemplo).

Art. 255. O monitoramento desse gerenciamento garante que novas partes interessadas sejam identificadas, os requisitos das atuais sejam revisados e aquelas que não estão mais envolvidas no projeto sejam removidas do Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas (Anexo “O”).

Art. 256. As mudanças nas relações entre os interessados e suas novas formas de exercer influência, assim como seus impactos no projeto, devem ser constantemente monitorados para garantir a eficácia da estratégia de envolvimento e, quando necessário, adaptações nos planos.

Art. 257. Algumas entregas previstas no subprocesso “Comunicação do Desempenho”, na Seção I deste Capítulo, também podem ser utilizadas para auxiliar este subprocesso: Relatórios de Situação do Projeto, Reuniões de Progresso ou Reuniões de Avaliação e Previsões sobre o futuro do projeto.

CAPÍTULO IX
DOS PROCESSOS DE ENCERRAMENTO DE PROJETOS

Art. 258. O encerramento do projeto consiste no conjunto dos processos executados para finalizar formalmente todas as atividades, de todos os grupos de processos, visando a completar formalmente o projeto ou a fase, e/ou obrigações contratuais.

Art. 259. Um projeto é encerrado quando seus objetivos tiverem sido alcançados ou quando a AP concluir que esses objetivos não serão ou não poderão ser atingidos, ou quando o mesmo não for mais necessário ou compensador. Quanto a continuar a ser compensador, um projeto foi iniciado porque a análise de seu custo-benefício indicava uma relação favorável, e essa análise deve ser contínua ao longo de todo o ciclo de vida do empreendimento. O estudo continuado não deverá olhar somente para os recursos já empregados, posto que esses custos são irrecuperáveis, mas também, e principalmente, para o futuro—os benefícios do projeto continuam sendo estratégicos para a organização e justificam o que ainda falta empregar, considerando os dados disponíveis no momento? O projeto continuará a responder à altura face aos riscos negativos visualizados?

§1º A partir do início da execução, o gerente fornecerá sistematicamente os dados necessários à AP para que uma decisão de encerrar o projeto seja oportuna.

§2º As métricas usadas nos processos de monitoramento e controle, em particular para garantir a qualidade do projeto—os custos, o cronograma e o escopo—e as das entregas, servirão de base para essas decisões, complementadas pela análise atualizada dos riscos.

§3º Se houver um EP na organização, a ele caberá papel relevante neste processo.

Art. 260. Se o ciclo de vida do projeto prevê fases, estas serão encerradas como projetos, e deverão apresentar alguma forma de transferência ou entrega do produto. O final de cada fase representa um ponto natural de reavaliação dos esforços em andamento e de modificação ou término do projeto, caso necessário.

Art. 261. Compõem o encerramento de projetos ou de suas fases os seguintes processos:

I – Encerramento das Aquisições e Contratos;

II – Encerramento do Projeto ou de sua Fase.

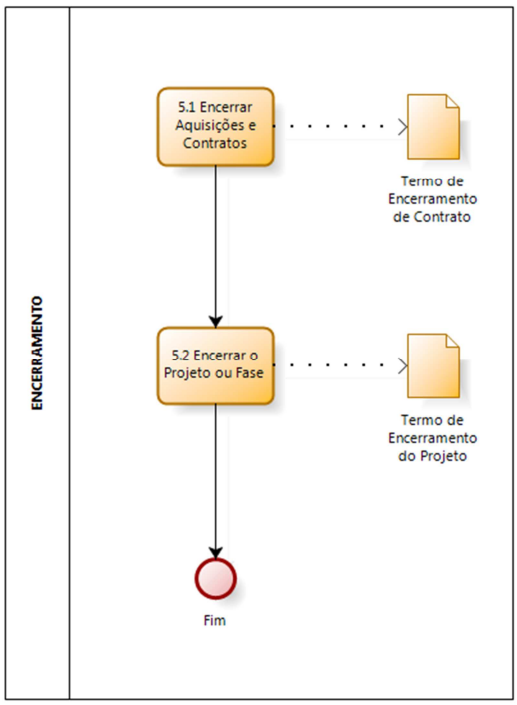


Figura 11 – Processos de Encerramento

Seção I

Encerramento das Aquisições e Contratos

Art. 262. Esta atividade está inserida na fase de encerramento do projeto como um todo e consiste em garantir que todas as compras feitas e serviços contratados foram efetivamente entregues pelos encarregados, em consonância com os requisitos e condições estabelecidas nos editais, contratos e notas de empenho assinadas.

Art. 263. Para tanto, faz-se mister que o gerente do projeto e sua equipe atestem a conformidade das entregas feitas pelas empresas, checando particularmente com os responsáveis diretos por receber os produtos e serviços adquiridos se os mesmos atenderam às expectativas e se mostraram eficientes.

Art. 264. Especial atenção deve ser dada para o cumprimento fiel das cláusulas contidas nos Termos de Contratos.

Seção II
Encerramento de Projetos ou de Fases

Art. 265. Antes de recomendar para a AP o encerramento do projeto e elaborar seu relatório final, o gerente deverá certificar-se se os resultados esperados foram todos alcançados e entregues, observando, sobretudo, se os requisitos de qualidade previamente estabelecidos foram atendidos. O encerramento do projeto também poderá ser iniciativa do EP, se houver.

Art. 266. Eventualmente, a AP pode decidir encerrar o projeto prematuramente. Nesses casos, o gerente e o EP, se houver, devem garantir que o trabalho em curso não seja simplesmente abandonado, mas que o projeto preserve o que foi executado, buscando-se deixar para a organização que o empreendeu algum legado.

Art. 267. Outra providência bastante importante e necessária nessa fase é comunicar oficialmente às partes interessadas o encerramento do projeto. Se for o caso, deve-se também verificar a oportunidade de se estabelecer ações de comunicação que possam promover o êxito da conclusão do projeto em questão, trazendo, assim, benefícios para a imagem da organização e do próprio Exército.

Art. 268. Deve o gerente preocupar-se, também, em reunir toda a documentação produzida no decorrer da execução do projeto, desde sua concepção, a fim de que possa servir de memória e poderem ser aplicadas em outros projetos, conforme a seguinte divisão por assuntos afins:

I - Arquivos do projeto: EV, plano de gerenciamento do projeto, escopo, custo, cronograma ou calendários do projeto, registros de riscos, documentação de gerenciamento de mudança, ações planejadas de tratamento de riscos e outros;

II - Documentos de encerramento de projeto ou de fase do projeto: documentos formais, não citados no item anterior, que atestam a conclusão do projeto, ou uma de suas fases, que caracterizam a transferência das entregas do projeto concluído ou fase concluída para outros responsáveis, caso isso tenha ocorrido. Durante o encerramento, o gerente de projeto revisará a documentação de fases anteriores e de aceitação da AP (ou eventualmente do cliente) a partir da verificação do escopo e do(s) contrato(s), se houver, assegurando de que todos os requisitos foram concluídos antes da finalização do encerramento. Se o projeto foi encerrado antes de seu prazo previsto, a documentação formal indica por que o mesmo foi encerrado prematuramente e formaliza os procedimentos da transferência das entregas acabadas e inacabadas do projeto

cancelado para outros; e

III - Lições aprendidas e boas práticas: as informações históricas, das lições aprendidas e das boas práticas são transferidas à base de conhecimento para o uso em projetos ou fases futuras. Isso pode incluir informações a respeito de questões e riscos assim como questões técnicas que funcionaram bem ou mal que podem ser aplicadas em projetos futuros.

Parágrafo único. O instrumento formal que caracteriza o cumprimento dessa fase é o Termo de Encerramento do Projeto, conforme Anexo “U”, a ser assinado pelo gerente do projeto e pela AP. Tal documento deverá ser publicado em boletim interno da organização e em outras publicações julgadas necessárias.

ANEXO A

EXEMPLO DE CAPA PARA OS DOCUMENTOS

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO
Escritório de Projetos do Exército (EPEx)

PROJETO **(nome por extenso)**

NOME ABREVIADO **(nome abreviado – caso o nome do projeto seja diferente)**

DECLARAÇÃO DO ESCOPO **(nome do documento)**

(número da versão)

ANEXO B

EXEMPLO DE HISTÓRICO DE REVISÕES

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor	Aprovação
12/11/2012 (data da confecção do documento)		Versão inicial do documento (Dependendo da alteração, a mesma pode ser detalhada neste campo)	TC Balthazar (Nome de quem confeccionou o documento/alteração)	Gerente do Projeto (Autoridade que aprovou o documento)
12/11/2012		Alteração do Item 4.a.	TC José - SCI	Em confecção
31/03/13	14	Revisão geral e aprovação Cap VI	Cel Pedro	Gen Silva
06/04/13	15	Aprovação Cap VI	Cel Pedro	Gen Silva
07/04/13	16	Revisão VII e IX (falta somente o VIII)	Cel Pedro	Gen Silva
07/04/13		Revisão final	Cel Pedro	Gen Silva
16/04/13		Revisão final	Cel Pedro	

ANEXO C
DIRETRIZ DE INICIAÇÃO DE PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

DIRETRIZ DE INICIAÇÃO DO PROJETO (NOME DO PROJETO)

1. FINALIDADE

Regular as medidas necessárias à iniciação dos trabalhos do projeto (nome do projeto)

2. OBJETIVO(S) DO PROJETO

(Listar todos os objetivos pretendidos com a implementação do projeto.)

3. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA A TOMADA DE DECISÃO

(Apresentar resumidamente as principais informações julgadas relevantes para a iniciação do projeto.)

4. EQUIPE QUE CONFECCIONARÁ O ESTUDO DE VIABILIDADE

(Identificar todos os membros da equipe que conduzirão o estudo de viabilidade, conforme estabelecido abaixo:)

a. 1º Membro

1) Posto, Arma/Quadro/Serviço e nome completo.

2) OM.

3) Função.

4) Telefones funcionais.

5) Correio eletrônico funcional.

b. 2º Membro

c. (Orientações ao chefe da equipe para a solicitação formal a outras organizações para a indicação de representantes para o EV.)

5. DADOS TÉCNICOS

a. Metas do Projeto

(Estabelecimento do que deve ser feito e em qual prazo.)

b. Amplitude

(Uma ideia da amplitude da solução a ser entregue pelo projeto, para que seus benefícios, custos e riscos possam ser estimados.)

c. Premissas

(Neste momento, é por meio de premissas que a AP vai "modelar" o que deseja e a concepção inicial do empreendimento; essas premissas vão sendo analisadas pela equipe do EV e, posteriormente, pela equipe do projeto, e discutidas com as demais partes interessadas, ao longo de todo o ciclo de vida do projeto, para ser validadas ou não, com reflexos nos riscos para o projeto; na prática, a partir deste momento, a equipe vai listando os indicadores para monitorar os riscos associados com cada premissa e adotando medidas proativas para a transformação das premissas em entregas.)

d. Exclusões e restrições

(Limites às entregas do projeto e restrições, dando foco aos trabalhos.)

e. Classificação Sigilosa

(Quando o for o caso.)

f. Infraestrutura necessária e existente para o desenvolvimento do EV.

g. Riscos visualizados do estudo deste item.

6. RECURSOS DISPONÍVEIS

a. (Quantificação dos recursos para serem empregados nas diversos trabalhos da iniciação do projeto e suas fontes: financeiros, humanos, materiais, etc.)

b. (Alternativas de financiamento, caso necessário.)

_____

(**Nome e posto**)

Autoridade Patrocinadora

(Observação: caso algum dos itens acima não seja aplicável ao estudo realizado, fazer constar do referido item a seguinte expressão: "**NÃO APLICÁVEL AO PRESENTE ESTUDO**".)

ANEXO D
ESTUDO DE VIABILIDADE DE PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

ESTUDO DE VIABILIDADE DO PROJETO (NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. FINALIDADE

Apresentar o estudo de viabilidade realizado para subsidiar a elaboração do projeto (nome do projeto.)

2. OBJETIVO(S) DO PROJETO

(Listar todos os objetivos pretendidos com a implementação do projeto.)

3. RESULTADOS E BENEFÍCIOS PRETENDIDOS

(Resumir principais resultados e benefícios visualizados com a implementação do projeto num horizonte de curto, médio ou longo prazo.)

4. EQUIPE DO ESTUDO DE VIABILIDADE

Identificar todos os membros da equipe que conduzirá o estudo de viabilidade, conforme estabelecido abaixo:

a. 1º Membro

1) Posto, Arma/Quadro/Serviço e nome completo.

2) OM.

3) Função.

4) Telefones funcionais.

5) Correio eletrônico funcional.

b. 2º Membro

c. 3º Membro...

5. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

a. (Identificação do objetivo estratégico ao qual o projeto está vinculado. Identificar, também, o programa ou o PEE que engloba o projeto, se houver.)

b. (Estratégias e ações em curso para a conquista do objetivo estratégico para o qual o projeto vai contribuir.)

c. Público e organizações diretamente atingidas pelos resultados do projeto.

d. Consequências visualizadas advindas da não implementação do projeto.

e. Riscos visualizados do estudo deste item.

6. ALTERNATIVAS POSSÍVEIS

(Citar as alternativas visualizadas para o projeto. O estudo de viabilidade será feito para cada alternativa proposta, se houver esta possibilidade. Por exemplo: para a dotação de um novo PRODE, as alternativas poderiam ser a aquisição no exterior, a fabricação por empresa nacional, o desenvolvimento pelo sistema de Ciência e Tecnologia do Exército em parceria com empresa nacional, ou mesmo a modernização do atual modelo.)

7. ESTUDO DOS FATORES LEGAIS

a. Análise dos diplomas legais que sustentem a proposta do projeto.

b. (Levantamento de grupos de interesse, favoráveis e antagônicos ao projeto. Investimentos altos podem levar grupos antagônicos a tentar parar o projeto, por vias legais, tão logo seja anunciado o vencedor da licitação.)

c. (Análise dos grupos de interesse, concluindo sobre como influir em cada um deles no sentido de fortalecer a favorabilidade e inverter o antagonismo.)

d. Riscos visualizados do estudo deste item.

8. ESTUDO AMBIENTAL

a. (Análise inicial, podendo haver a necessidade de elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental-EIA e do respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente-RIMA.)

b. Ações a serem planejadas para impedir/minimizar impactos ambientais.

c. Resultados esperados das ações a serem planejadas para impedir/minimizar impactos ambientais.

d. Riscos visualizados do estudo deste item.

9. ESTUDO TÉCNICO

a. Metas do projeto

(Por exemplo: desenvolver a blindagem para a nova VBTP até 30 de março de A; fabricar o protótipo da VBTP até maio de A; avaliar o protótipo até novembro de A.)

b. Amplitude

(Por exemplo: num projeto para implantar uma nova OM na área do CMA, a magnitude poderá ser desde um pelotão Especial de Fronteira até uma Brigada completa.)

c. Localização

(Será estudada a macrolocalização e a microlocalização do empreendimento. Por exemplo: para o caso da implantação de um Batalhão de Infantaria, a macrolocalização determinará a cidade onde localizar essa OM, a microlocalização o local dentro da cidade.)

d. Técnicas e processos de engenharia necessários

(Por exemplo: no projeto de desenvolvimento de um novo míssil, deverá ser estudada a engenharia existente no país capaz de desenvolver o sistema de guiamento. Com o conhecimento existente, é viável entregar o míssil no prazo solicitado pela AP?)

e. Infraestrutura necessária e existente para o desenvolvimento do projeto.

f. Alternativas técnicas para o projeto. (se houver)

g. Estimativa do ciclo de vida do(s) produto(s) do projeto.

h. (Necessidade de aumento de efetivos na organização para operar o(s) novo(s) produto(s) ou sistemas. Necessidade de nova(s) OM.)

i. Lições aprendidas de outros projetos similares.

j. Riscos visualizados do estudo deste item.

10. ESTUDO ECONÔMICO

a. Quantificação dos custos do projeto e da operação do(s) seu(s) produtos(s).

b. Quantificação dos recursos a serem empregados nas diversas fases de implantação do projeto e suas fontes.

c. Quantificação dos recursos a serem empregados na fase de operação do produto do projeto (custeio e investimentos necessários a manter o produto em todo seu ciclo de vida e sua fontes. Como exemplo podemos citar material de informática, material de comunicações, movimentações, construções, viaturas, logística integrada etc.)

d. Proposta de inclusão em orçamento do Exército.

e. Alternativas de financiamento, caso necessário.

f. Resultados econômicos advindos da implementação do projeto. (se houver)

g. Riscos visualizados do estudo deste item.

11. ESTUDO GERENCIAL

a. Projetos anteriormente concluídos pela organização. (lições aprendidas)

b. Estimativa do efetivo e constituição da equipe indispensáveis para o planejamento e execução do projeto (discriminado por Posto/Graduação e especialidade.)

c. Estimativa do regime de trabalho da equipe em proveito do projeto.

d. Prioridade do projeto dentre os demais projetos em implantação.

e. Consultorias necessárias para a implementação do projeto.

f. Espaço de tempo necessário para o planejamento e execução do projeto (em datas.)

g. Espaço de tempo necessário para a obtenção dos recursos.

h. Data limite para que seja compensadora a implementação do projeto.

i. Prazo viável para implementação do projeto.

j. Riscos visualizados do estudo deste item.

12. DISCUSSÃO

a. (Síntese dos principais riscos e principais medidas a serem adotadas no sentido de tratá-los.)

b. (Demonstração da viabilidade do projeto pela comparação entre os benefícios advindos da sua implementação e os custos necessários para a sua execução e operação.)

c. (Pode ser o caso de comparar as alternativas possíveis de acordo com os estudos realizados: fatores legais, ambientais, técnicos, econômicos e gerenciais, caso todas elas sejam viáveis.)

d. (Apresentação das condições de sustentabilidade do projeto no tempo.)

13. PARECER

Da análise dos fatores levantados, a equipe que realizou o presente estudo é de parecer (favorável / desfavorável) à implementação do projeto em questão, devido aos seguintes fatores: (Apresentar os fatores que dão sustentação ao parecer, concluindo sobre a oportunidade presente ou futura de sua implementação. Outro parecer poderá ser a indicação da alteração da amplitude do projeto. Por exemplo, adotar o novo produto/sistema em somente parte da organização, faseá-lo ou, ainda, empreender um projeto-piloto para o teste de conceito. Também poderá propor novas premissas, exclusões ou restrições, ou refinamento/eliminação das existentes. Nesses casos, a AP deverá ser informada das mudanças.)

_____

(**Nome e posto**)

Chefe da Equipe do Estudo de Viabilidade

(Observação: caso algum dos itens acima não seja aplicável ao estudo realizado, fazer constar do referido item a seguinte expressão: "**NÃO APLICÁVEL AO PRESENTE ESTUDO**".)

ANEXO E
DIRETRIZ DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

DIRETRIZ DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO (NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1.FINALIDADE

Regular as medidas necessárias à implantação do Projeto [nome do projeto.]

2.REFERÊNCIA(S)

(Citar todos os dispositivos legais que amparam o ato da implantação. O Estudo de Viabilidade pode ser citado neste item.)

3.OBJETIVOS

a. Orientar os trabalhos relativos à implantação do Projeto [nome do projeto.]

b. (Citar outros objetivos julgados necessários.)

4.CONCEPÇÃO GERAL

a. Justificativa do projeto

1) (Informar qual objetivo estratégico baliza o projeto, assim como estratégias e ações estratégicas relacionadas.)

2) (Informar em qual Programa ou PEE o projeto está inserido, quando for o caso.)

3) (Apresentar os fatores determinantes da ação a ser realizada, tendo por base estudos de estado-maior, estudos de viabilidade ou outros documentos que justifiquem a implantação do projeto, pois este item deverá ser transposto para o Plano do Projeto, no sentido de facilitar o planejamento executado pelo gerente ou supervisor.)

b. Objetivo(s) do projeto

(Listar todos os objetivos que se espera que o projeto atinja ao ser concluído.)

c. Prioridade do projeto

(Estabelecer a prioridade atribuída em termos de execução, assim como para a liberação de recursos, caso haja simultaneidade com outros projetos.)

d. Orientações para o funcionamento do projeto

(Neste item, devem ser apresentados as premissas e os tópicos que irão nortear o desenvolvimento do planejamento do projeto, como:)

1) situação para o emprego operacional ou administrativo;

2) atuação conjunta com outros órgãos ou Forças;

3) tipo de ações esperadas do projeto;

4) dispositivo legal para a execução do projeto;

5) direcionamento didático e seus desdobramentos em relação aos órgãos responsáveis pela instrução e pelo ensino militar, caso o projeto esteja contido na área de instrução ou ensino militar;

6) integração com outros projetos já existentes;

7) órgão gestor do projeto;

8) designação do local onde será desenvolvido o projeto;

9) vinculações necessárias com os ODS, OADI, C Mil A e OM;

10) necessidade de regulação do funcionamento por legislação própria;

11) acréscimo de efetivo, assim como sua origem; e

12) outras premissas. (apesar de muitos dos itens acima serem premissas, posto que poderão estar fora do controle do gerente e da AP, procurar deixar claras as hipóteses e cenários levantados para modelar ou orientar o funcionamento do projeto, para que a equipe possa focar no monitoramento dos riscos inerentes.)

e. Implantação

1) (Estabelecimento do cargo de gerente e, se for o caso, o de supervisor.)

2) (Atribuição de responsabilidades específicas que ultrapassem o poder decisório do gerente.)

3) (Estabelecimento de marcos e metas consideradas impositivas no planejamento do projeto pelo escalão superior.)

4) Faseamento do projeto. (se for o caso)

5) (Outras instruções julgadas necessárias.)

f. Organização do projeto

(Instruções específicas quanto:)

1) composição da equipe:

a) designação do gerente do projeto; (se já não tiver sido feito)

b) designação do supervisor do projeto (quando for o caso); e

c) demais integrantes da equipe do projeto.

2) etapas impostas pelo escalão superior;

3) regime de trabalho; (cumulativo ou exclusivo)

4) condicionantes para a elaboração de QO, QCP e QDMP, se for o caso;

5) movimentação de pessoal; (se for o caso)

6) supressão de etapas do projeto;

7) sistemática para a nomeação de instrutores e monitores; (caso o projeto se refira à implantação de estabelecimento de ensino.) e

8) (demais instruções ou premissas, estas devem estar explícitas como premissas) que forem julgadas úteis.)

g. Recursos disponíveis para a implantação do projeto

(Tecer comentários a respeito do aproveitamento de equipamentos, materiais já adquiridos pelos órgãos de suprimento ou a serem remanejados em proveito do projeto, assim como sobre a disponibilidade ou previsão de recursos financeiros e seu respectivo cronograma de desembolso.)

h. Exclusões

(A AP deve ser clara quanto ao que deverá ficar fora do escopo a priori.)

i. Restrições

(Restrições são limites impostos ao gerente, principalmente as referentes a custo, prazo e condução do projeto. Não confundir com riscos. Restrições ajudam a evitar os riscos gerados por algumas premissas letra d.)

5. ATRIBUIÇÕES

(Estabelecer as atribuições dos envolvidos no planejamento e na execução do projeto. Como exemplo pode-se citar:)

a. Estado-Maior do Exército

_____

b. ODS e OADI

_____

c. Comandos Militares de Área e OM

_____

d. Gerente do Projeto (exemplos de atribuições, evitando o que já consta nestas NEGAPEB.)

1) Designar os integrantes da equipe, atribuindo-lhes responsabilidades específicas para a execução do projeto.

2) Solicitar formalmente aos ODS, OADI, C Mil A e OM envolvidos no projeto a indicação de representantes para compor a equipe do projeto.

3) Definir as necessidades de ligações com os diversos órgãos participantes do projeto.

4) Definir o fluxo de informações necessárias à avaliação do projeto e os indicadores de avaliação.

5) Coordenar e controlar todas as atividades referentes ao projeto, inteirando-se mesmo daquelas que são conduzidas por outros órgãos.

6) Realizar o acompanhamento físico-financeiro da implantação do projeto.

7) Promover a avaliação da implantação do projeto.

8) Caso necessário, propor o aperfeiçoamento do projeto à autoridade que determinou sua implantação.

9) Prestar contas periodicamente à autoridade que determinou a implantação do projeto, via canal de comando, por intermédio do Relatório de Situação do Projeto (Neste item, a AP poderá determinar qual a periodicidade do relatório).

10) Delegar competência ao supervisor, caso necessário.

11) Outras que se fizerem necessárias.

e. Supervisor do projeto (caso necessário)

1) Representar o gerente do projeto.

2) Secundar o gerente, assegurando a execução de todas as atividades previstas no item “d.” anterior.

3) Exercer controle e prestar contas ao gerente quanto ao desenvolvimento das diversas etapas do projeto.

4) Identificar e comunicar ao gerente fatos que possam retardar o cumprimento das etapas intermediárias de implantação, propondo ajustes e correções.

5) Manter estreita ligação com os representantes do projeto em outros órgãos.

6) Cumprir e fazer cumprir todas as ações previstas no Plano do Projeto.

7) Submeter à aprovação do gerente todos os documentos elaborados.

8) Outras que se fizerem necessárias.

6. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. As ações decorrentes da presente Diretriz poderão ter seus prazos alterados pela AP.

b. Caberá, ainda, aos ODS, OADI, C Mil A e OM envolvidos:

1) designar, atendendo solicitação formal do gerente do projeto, um oficial superior seu representante, informando os dados pessoais desse militar;

2) participar, por intermédio de seu representante, das reuniões de coordenação a serem realizadas pelo órgão que determinou a implantação do projeto, pelo gerente ou pelo supervisor do projeto;

3) se necessário, propor alterações em ações programadas à AP; e

4) adotar outras medidas, na sua esfera de competência, que facilitem a operacionalização desta Diretriz.

c. Estão autorizadas todas as ligações necessárias ao desencadeamento das ações referentes à condução deste projeto, entre o gerente e todos os órgãos envolvidos.

d. Para efeitos deste projeto, o gerente obedecerá à cadeia de subordinação (definir a subordinação do gerente do projeto.)

e. Outras observações necessárias.

_____

(Nome e posto)

Autoridade Patrocinadora

ANEXO F
DECLARAÇÃO DE ESCOPO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

DECLARAÇÃO DE ESCOPO DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

(Retirada da Diretriz de Implantação do Projeto.)

a. Projeto: (Inserir o Nome do Projeto.)

b. Gerente do Projeto: (Posto e nome)

c. Supervisor do Projeto (opcional, posto e nome.)

2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

(Neste item é descrito, sucintamente, o problema ou a oportunidade que justifica o desenvolvimento do projeto, fazendo-se uma breve descrição da situação atual. Deve-se contextualizar a importância do projeto para a organização e, se necessário, explicar os impactos para o mesmo caso o projeto não seja executado. Deve-se, ainda, explicitar o alinhamento estratégico do projeto. Normalmente, é baseada na Diretriz de Implantação do Projeto; se não for refinada pelo gerente, basta citar o documento. Segue como exemplo a criação de um Centro de Instrução abaixo.)

Atualmente, a manutenção de material X é dependente da empresa Y, com a qual o Exército mantém contrato, havendo, portanto, a necessidade de especialização de pessoal para execução dessa tarefa.

Existe uma demanda anual para especialização de pessoal (oficiais e sargentos) nas técnicas específicas de emprego e de manutenção do material em questão.

O Exército necessita desenvolver e validar uma doutrina de emprego da Força Terrestre, no tocante ao emprego desse material.

Assim, a criação do Centro de Instrução viabilizará entre outras:

- a especialização do pessoal necessário para suprir a demanda para a tarefa de manutenção do material;

- o aprimoramento da doutrina de emprego do material;

- facilidade de coordenação, principalmente com o EME e COTER; e

- este projeto permitirá (ou contribuirá para) a consecução de ____ Objetivo Estratégico.

3. OBJETIVO(S) DO PROJETO

(Descrever o(s) objetivo(s) do Projeto – o que se quer alcançar com o projeto. Normalmente, é baseado na Diretriz de Implantação do Projeto; se não for refinada pelo gerente, basta citar o documento. Pode ser subdividido em Objetivo Geral e Objetivos específicos – opcional.)

EXEMPLO:

Implantar o Centro de Instrução Z.

4. ENTREGAS DO PROJETO

(Neste item são descritas as entregas do projeto (produtos, serviços e/ou resultados), incluindo resultados auxiliares, como documentos, relatórios, etc.)

EXEMPLOS:

a. Instalações para o funcionamento do Centro.

b. Legislação que dê amparo legal ao Centro.

c. Proposta de uma estrutura organizacional que proporcione o pleno funcionamento do Centro.

d. Material para:

1) mobiliar as instalações;

2) informatizar o Centro; e

3) estabelecer a rede telefônica.

5. EXCLUSÕES ESPECÍFICAS (opcional)

(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.)

EXEMPLOS:

a. Elaboração do projeto para construção.

b. Capacitação de recursos humanos.

c. Realizar a manutenção do material recebido por remanejamento.

(Normalmente, é baseada na Diretriz de Implantação do Projeto, mas podem ter sido alteradas, devido ao refinamento das informações existentes até o momento. Neste caso, deixar isso claro para a AP.)

6. RESTRIÇÕES (opcional)

(Descrever as restrições do projeto, principalmente as referentes a custo, prazo, escopo e qualidade. Incluir, se for o caso, as datas identificadas nos marcos do cronograma. Normalmente, é baseada na Diretriz de Implantação do Projeto, mas podem ter sido alteradas, devido ao refinamento das informações existentes até o momento. Neste caso, deixar isso claro para a AP.)

7. PREMISSAS (opcional)

(Indicar as premissas impostas pela AP e assumidas pela equipe de planejamento até a presente data. Normalmente, é baseada na Diretriz de Implantação do Projeto, mas podem ter sido alteradas, devido ao refinamento das informações existentes até o momento. Neste caso, deixar isso claro para a AP.)

8. ANEXOS:

ANEXO A - Estrutura Analítica do Projeto (EAP);

ANEXO B - Dicionário da EAP;

ANEXO C - Cronograma Físico-Financeiro Inicial (somente para a aprovação da Declaração de Escopo pela AP).

ANEXO X – (Devem ser anexados todos os documentos referentes a requisitos que, no momento de apresentar esta Declaração para a aprovação, já estejam prontos.)

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

Aprovo**:**

_____

Autoridade Patrocinadora

ANEXO G
ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

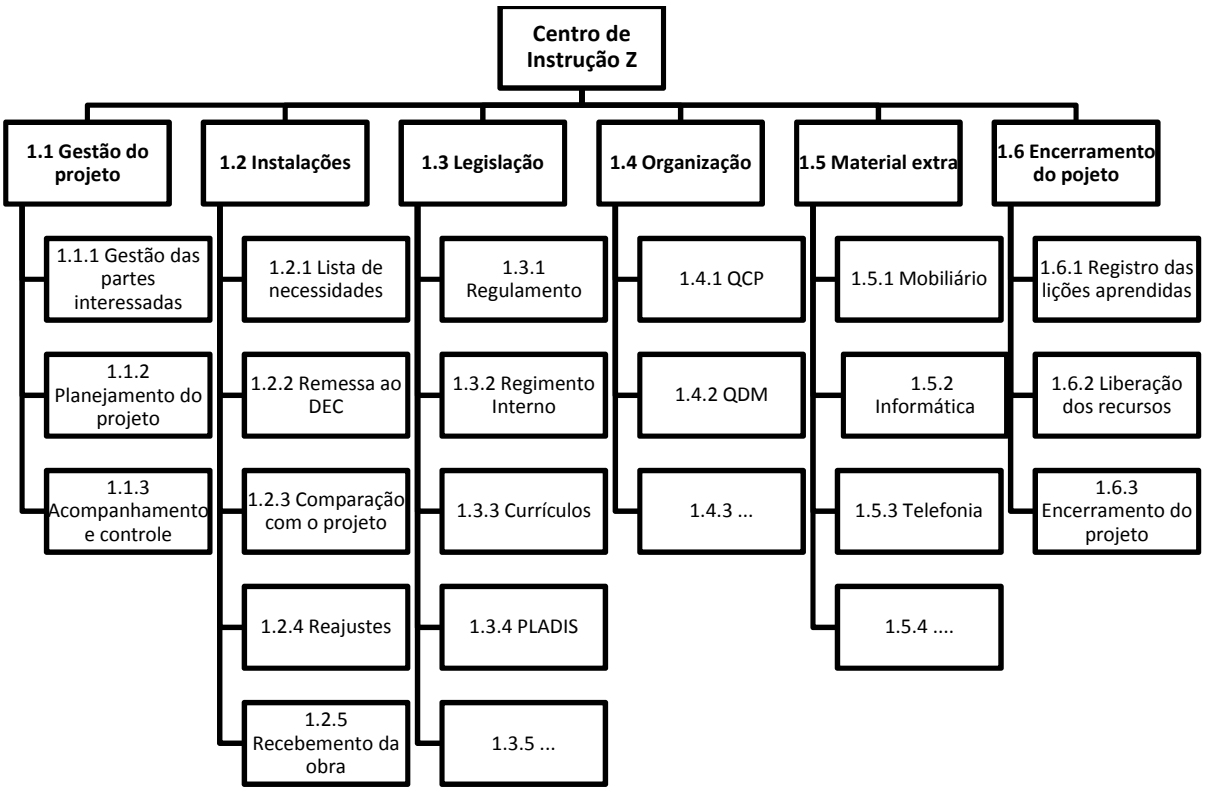
ANEXO A à DECLARAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1º EXEMPLO DE EAP (GRÁFICO)



(Para efeito de compreensão dos níveis da EAP, considera-se o “1. Centro de Instrução” como o primeiro nível da EAP. No segundo nível em amplitude, estão as principais atividades, caracterizadas pelos números “1.1 Gestão do projeto, 1.2 Instalações, 1.3 Legislação, 1.4 Organização e 1.5 Material extra, 1.6 Encerramento do projeto”. Os níveis abaixo de cada um deles são considerados níveis de profundidade.)

2º EXEMPLO DE EAP (ANALÍTICO)

1. Centro de Instrução Z

1.1 Gestão do Projeto

1.1.1 Gestão das partes interessadas

1.1.2 Planejamento do projeto

1.1.3 Acompanhamento e controle

1.2 Preparação das instalações (construção)

1.2.1 Elaboração da lista de necessidades para o CI

1.2.2 Envio da lista ao Departamento de Engenharia Construção - DEC

1.2.3 Comparação da lista com o projeto elaborado pelo DEC

1.2.4 Reajustes necessários

1.2.5 Recebimento das instalações construídas

1.3. Preparação da legislação

1.3.1 Proposta de Regulamento

1.3.2 Proposta de Regimento Interno

1.3.3 Proposta de Currículos, em coordenação com o Departamento de Ensino e Pesquisa – DEP.

1.3.4 Proposta de Plano do Disciplinas (PLADIS), em coordenação com o Departamento de Ensino e Pesquisa – DEP

1.3.5 .....

1.4 Estrutura Organizacional

1.4.1 Proposta de QCP

1.4.2 Proposta de QDM

1.4.3 .....

1.5 Material fora do QDM

1.5.1 Mobiliário para escritório

1.5.2 Material de informática

1.5.3 Material de telefonia

1.5.4 .....

1.6 Encerramento

1.6.1 Registro das lições aprendidas

1.6.2 Liberação de recursos

1.6.3 Encerramento do projeto

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO H
DICIONÁRIO DA EAP DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

ANEXO B à DECLARAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

DICIONÁRIO DA EAP

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

Item	Atividade / Pacote de Trabalho	Descrição/Especificação	Entrega(s) e Critério(s) de aceitação	Responsável
1.	Implantação do Sistema Operacional Defesa Antiaérea.		-	Gerente do projeto
1.1	Obtenção do Sistema de materiais de DAAe de Baixa Altura – Fase 1		-	Gerente do Projeto

1.1.1	Obtenção do Sistema Seção de Míssil Baixa Altura (Sec Msl Bx Altu)	Obtenção das Seções de Artilharia Antiaérea (AAAe) constituídas por mísseis AAe tipo seguidor de facho, Centro de Operações Antiaéreas Eletrônico de Seção (COAAe Elt Sec), Radar de Busca (SABER M60)	Sec Msl Bx Altu e integrado ao legado existente nas Organizações Militares (OM) de AAAe e respectivo Suporte Logístico Integrado (SLI). Aceitação conforme a Portaria Nº 139-EME, de 17 SET 2012, que aprova os Requisitos Operacionais Básicos (ROB) Nº 03/12 – Sistema Operacional Defesa Antiaérea (Sist Op DA Ae) e Requisitos Técnico Básicos (RTB) decorrentes.	DCT, Equipe de Gerenciamento do Projeto
1.1.2	Aquisição do Sistema de Comunicações da Sec Msl Bx Altu		Aceitação conforme a Portaria Nº 139-EME, de 17 SET 2012, que aprova os ROB Nº 03/12 – Sist Op DA Ae e Requisitos Técnico Básicos (RTB) decorrentes.	C COM GEx

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

Aprovo**:**

_____

Autoridade Patrocinadora

ANEXO I

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO INICIAL

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

ANEXO C à DECLARAÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO INICIAL

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

Item	**Atividades/Tarefas**	**Custos Estimados** (em mil R$)	**Cronograma**											
			2013		2014		2015		2016		2017		2018	
			1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem	1° Sem	2° Sem

1.1	Obtenção do Sistema de materiais DAAe Bx Altu - Fase 1	R$ XXX.XXX,XX												
1.2	Desenvolvimento tecnologias DAAe	R$ XXX.XXX,XX												
1.3	Obtenção do Sistema de Materiais DAAe Bx Altura - Fase 2	R$ XXX.XXX,XX												
1.4	Obtenção do Sistema de materiais DAAe Média Altura	R$ XXX.XXX,XX												
1.5	Avaliação do Sist Op Aae	R$ XXX.XXX,XX												
1.6	Obtenção da Infraestrutura Logística	R$ XXX.XXX,XX												
1.7	Infraestrutura Educação	R$ XXX.XXX,XX												
TOTAL		**R$ XX.XXX,XX**	**R$ X.XXX,XX**		**R$ X.XXX,XX**		**R$ X.XXX,XX**		**R$ X.XXX,XX**		**R$ X.XXX,XX**		**R$ X.XXX,XX**	

(Obs: - A unidade de tempo utilizada neste cronograma pode ser Ano, Mês, Semana, Dia, conforme a duração total do projeto, tomando o cuidado para que a distribuição total seja compatível com uma folha de papel A4. Para aprovação da Declaração do Escopo pela AP, normalmente deve conter somente até o 3º nível da EAP.)

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO J
PLANO DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

a. Autoridade Patrocinadora (funcional): Ch DCT

b. Autoridade Solicitante (funcional): Ch EME

c. Equipe do Projeto:

1) Gerente do Projeto:

Telefone:

Email:

2) Supervisor do Projeto:

Telefone:

Email:

c. Data de início do Projeto:

d. Data prevista para o término do Projeto:

e. Síntese do Projeto:

(Neste item, o gerente deve fazer uma síntese de seu plano de ação, usando a ferramenta 5W2H, para que pessoas que não integram a equipe do projeto possam, sumaria e rapidamente, ter acesso a informações, sem a necessidade de consultar os anexos.)

Ações a realizar (O quê?)	Quem?	Como?	Onde?	Por quê?	Custos	Prazos

2. OBJETIVO(S) DO PROJETO

(Listar todos os objetivos pretendidos com a implementação do projeto.)

3. INFORMAÇÕES ADICIONAIS (opcional)

4. ANEXOS

ANEXO X - Declaração de Escopo

ANEXO X - Cronograma

ANEXO X - Plano de Gerenciamento dos Custos e do Orçamento

ANEXO X - Plano de Gerenciamento de Recursos Humanos

ANEXO X - Plano de Gerenciamento de Comunicações

ANEXO X - Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas

ANEXO X - Plano de Gerenciamento de Riscos

ANEXO X - Plano de Gerenciamento da Qualidade

ANEXO X - Plano de Gerenciamento de Mudanças

ANEXO X - Outros julgados necessários

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

Aprovo**:**

_____

Autoridade Patrocinadora

ANEXO K
CRONOGRAMA DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

CRONOGRAMA DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

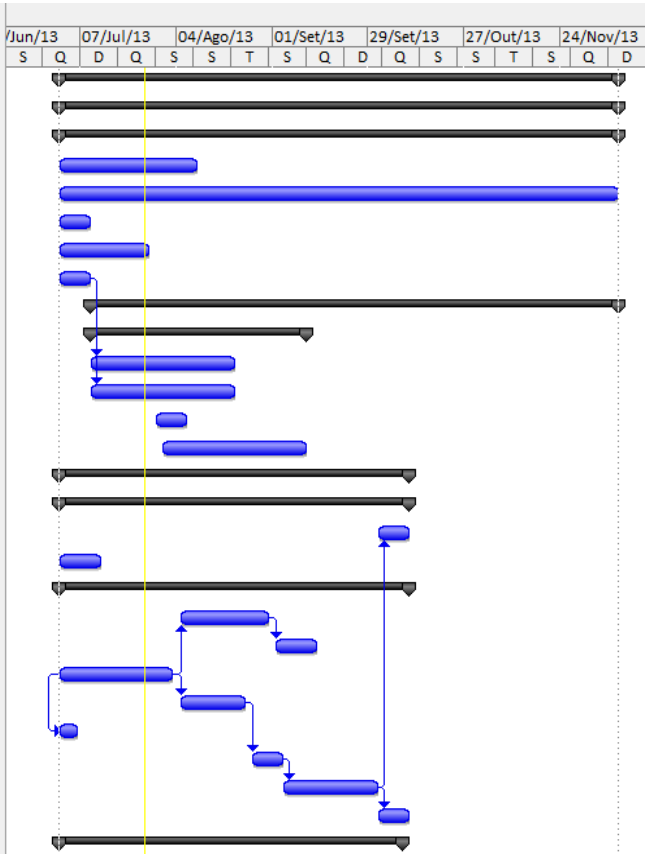
1º EXEMPLO DE CRONOGRAMA

Nº EAP	Atividades / Tarefas	Início	Fim	Responsável	Dependências
1	REMANESCENTE ADEQUAÇÃO DA 9ª CIA COM	01/07/13	10/12/13	TC Jonas	
1.1	PAVILHÃO COMANDO	01/07/13	10/12/13	Maj Ferreira	
1.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	01/07/13	10/12/13	Ten Sillas	
1.1.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	01/07/13	09/08/13	Ten Sillas	
1.1.1.2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	01/07/13	10/12/13	Cap Gilberto	
1.1.1.3	TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS	01/07/13	09/07/13	Cap Gilberto	
1.1.1.4	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	01/07/13	26/07/13	Ten Eduardo	
1.1.2	EDIFICAÇÃO	10/07/13	10/12/13	Cap Oliveira	
1.1.3	INFRAESTRUTURAS	10/07/13	10/09/13	Ten Sillas	
1.1.3.1	REDE ELÉTRICA	10/07/13	20/08/13	Ten Sillas	8
1.1.3.2	REDE ELÉTRICA/ILUMINAÇÃO EXTERNA/SPDA	10/07/13	20/08/13	Ten Sillas	8
1.1.3.3	EQUIPAMENTOS ESPECIAIS	29/07/13	06/08/13	Ten Sillas	11TT
1.1.3.4	POÇOS/ CISTERNA/ CACIMBAS	31/07/13	10/09/13	Ten Eduardo	15TT
1.2	PAVILHÃO PELOTÃO COMUNICAÇÃO	01/07/13	10/10/13	Cap Oliveira	
1.2.1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	01/07/13	10/10/13	Ten Sillas	

1.2.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	02/10/13	10/10/13	Ten Sillas	45
1.2.1.2	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	01/07/13	12/07/13	Ten Eduardo	
1.2.2	**EDIFICAÇÃO**	01/07/13	10/10/13	**Cap Oliveira**	
1.2.2.1	INSTALAÇOES ELÉTRICAS	05/08/13	30/08/13	Ten Sillas	41
1.2.2.2	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS/LÓGICAS/CFTV	02/09/13	13/09/13	Ten Sillas	39
1.3	**PAVILHÃO GARAGEM 01**	01/07/13	08/10/13	**Cap Oliveira**	
…	…	…	…	…	...

2º EXEMPLO DE CRONOGRAMA:

	Número da estrutura tópicos	Nome da tarefa	Duração	Custo	Início	Término	Predeces
1	**1**	**REMANESCENTE ADEQUAÇÃO DA 9ª CIA COM**	**117 dias**	**R$ 902.275,60**	**Seg 01/07/13**	**Ter 10/12/13**	
2	**1.1**	**PAVILHÃO COMANDO**	**117 dias**	**R$ 726.846,24**	**Seg 01/07/13**	**Ter 10/12/13**	
3	**1.1.1**	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**	**117 dias**	**R$ 64.510,41**	**Seg 01/07/13**	**Ter 10/12/13**	
4	1.1.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	30 dias	R$ 9.848,27	Seg 01/07/13	Sex 09/08/13	
5	1.1.1.2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	117 dias	R$ 41.746,38	Seg 01/07/13	Ter 10/12/13	
6	1.1.1.3	TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS	7 dias	R$ 425,25	Seg 01/07/13	Ter 09/07/13	
7	1.1.1.4	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	20 dias	R$ 329,68	Seg 01/07/13	Sex 26/07/13	
8	1.1.1.5	CANTEIRO DE OBRAS	7 dias	R$ 12.160,83	Seg 01/07/13	Ter 09/07/13	
9	**1.1.2**	**EDIFICAÇÃO**	**110 dias**	**R$ 603.467,76**	**Qua 10/07/13**	**Ter 10/12/13**	
29	**1.1.3**	**INFRAESTRUTURAS**	**45 dias**	**R$ 58.868,10**	**Qua 10/07/13**	**Ter 10/09/13**	
30	1.1.3.1	REDE ELÉTRICA	30 dias	R$ 22.538,18	Qua 10/07/13	Ter 20/08/13	8
31	1.1.3.2	REDE ELÉTRICA/ILUMINAÇÃO EXTERNA/SPDA	30 dias	R$ 15.982,86	Qua 10/07/13	Ter 20/08/13	8
32	1.1.3.3	EQUIPAMENTOS ESPECIAIS	7 dias	R$ 467,73	Seg 29/07/13	Ter 06/08/13	11TT
33	1.1.3.4	POÇOS/ CISTERNA/ CACIMBAS	30 dias	R$ 19.879,33	Qua 31/07/13	Ter 10/09/13	15TT
34	**1.2**	**PAVILHÃO PELOTÃO COMUNICAÇÃO**	**74 dias**	**R$ 91.436,15**	**Seg 01/07/13**	**Qui 10/10/13**	
35	**1.2.1**	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**	**74 dias**	**R$ 1.295,50**	**Seg 01/07/13**	**Qui 10/10/13**	
36	1.2.1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	7 dias	R$ 705,72	Qua 02/10/13	Qui 10/10/13	45
37	1.2.1.2	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	10 dias	R$ 589,78	Seg 01/07/13	Sex 12/07/13	
38	**1.2.2**	**EDIFICAÇÃO**	**74 dias**	**R$ 90.140,65**	**Seg 01/07/13**	**Qui 10/10/13**	
39	1.2.2.1	INSTALAÇOES ELÉTRICAS	20 dias	R$ 28.447,16	Seg 05/08/13	Sex 30/08/13	41
40	1.2.2.2	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS/LÓGICAS/CFTV	10 dias	R$ 5.884,42	Seg 02/09/13	Sex 13/09/13	39
41	1.2.2.3	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	25 dias	R$ 14.932,92	Seg 01/07/13	Sex 02/08/13	
42	1.2.2.4	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS	15 dias	R$ 5.112,65	Seg 05/08/13	Sex 23/08/13	41
43	1.2.2.5	ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS	5 dias	R$ 1.171,60	Seg 01/07/13	Sex 05/07/13	41II
44	1.2.2.6	VIDROS/ESPELHOS	7 dias	R$ 4.989,01	Seg 26/08/13	Ter 03/09/13	42
45	1.2.2.7	PINTURAS	20 dias	R$ 28.944,62	Qua 04/09/13	Ter 01/10/13	44
46	1.2.2.8	LIMPEZA	7 dias	R$ 658,27	Qua 02/10/13	Qui 10/10/13	45
47	**1.3**	**PAVILHÃO GARAGEM 01**	**72 dias**	**R$ 34.209,84**	**Seg 01/07/13**	**Ter 08/10/13**	



Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO L
PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS E DO ORÇAMENTO DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS E DO ORÇAMENTO DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

Nº na EAP (a)	Pacote de Trabalho (b)	Discriminação (c)	Aç Orç	Natureza da Despesa (ND)	UGR/UGE beneficiada	Prazo limite p/ receber os recursos	Valor R$
1.2	**Instalações**		14N3				
1.2.5	Recebimento da obra	Conjunto de instalações do Centro de Instrução.		4490.51.00			

1.4	**Material Extra**		20FP				
1.4.1	**Mobiliário**	01 Triturador de Papel - Marca Meno, Modelo C5200.		4490.52.36			
		01 Bebedouro tipo Garrafão, com garrafão.		44490.52.39			
		03 Circulador de Ar , marca Arno 45 cm.		4490.52.12			
		01 Rotulador eletrônico P-Touch, modelo PT-65 (fita 1/2 pol).		490.52.36			
1.4.2	**Informática**	36 Microcomputadores Pentium IV, com MS Office 2003 e WXP.		4490.52.35			
		02 Impressoras Deskjet HP 9300 (imprime folha A3).		4490.52.32	.....		.....
		01 Impressora Deskjet HP 8150		4490.52.32	.....		.....
Total					50.000.000,00		

Legenda:

(a) Preencher com a numeração da EAP.

(b) Preencher somente com os pacotes que impliquem aquisição.

(c) Descrever o que será adquirido ou contratado para o projeto.

Local e data.

_____

(Nome e Posto)
Gerente do Projeto

ANEXO M
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

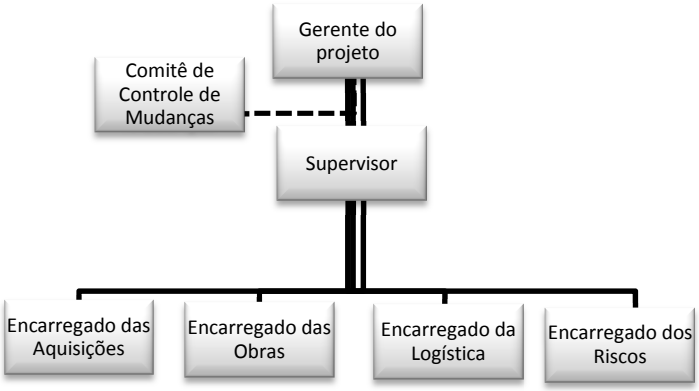
(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. FINALIDADE

(O Plano de Gerenciamento dos Recursos Humanos deverá regular as medidas e orientações sobre como os recursos humanos do projeto serão definidos, mobilizados, gerenciados e controlados.)

2. ORGANOGRAMA DO PROJETO

(É uma exibição gráfica dos membros da equipe do projeto e suas relações hierárquicas. Segue abaixo um exemplo.)



3. GESTÃO POR COMPETÊNCIAS (exemplo)

Competência	**Descrição dos atributos**	**Nome**	**Situação***	**Ações Necessárias****
Gerenciar Projetos	Comunicação, negociação, gestão de projetos complexos e fluência em Espanhol.	Gen Davi	Equipe do projeto	Necessita de Capacitação em Espanhol - avançado
Gerenciar Riscos	Gerenciamento de riscos e auditoria de riscos - ISO 31000:2009	Cel Marcos	à disposição às 2ª e 3ª feiras	Aguardar Implantação do núcleo de gerenciamento de riscos dos PEE
Planejar a Logística Integrada	Ciclo de vida do PRODE	Falta crítica	-	Mobilizar uma pessoa em outra OM, à distância

* Membro da equipe, à disposição em tempo integral, à disposição em tempo parcial (2 dias por semana, por exemplo), entrega por tarefa, equipe à distância, outros.

**Necessita capacitação em tal área, necessita adquirir tal ferramenta, estabelecer processo, outros.

(Inicialmente, deve-se fazer uma lista das competências necessárias ao projeto. A partir delas, o gerente vai planejar como gerá-las, por meio da mobilização de pessoas, treinamento, apoio externo, equipes ad hoc, parcerias, contratação de pessoas/serviços etc.)

4. EQUIPE DO PROJETO

(Apresenta a relação dos integrantes, bem como função e meios de contato. Exemplo:)

Nº	**Nome**	**Área/Cargo**	**e-mail**	**Telefone**
1				

2				

5. FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

(Uma boa solução é apresentar uma matriz de responsabilidades dos membros da equipe em relação às atividades que devem ser executadas conforme exemplo abaixo.)

Nº	Nome	Área	Planos								Outras responsabilidades *
			Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	RH	Comunicação	Riscos	Contratos	
1	Cel Carlos	ODS/ Btl/seção/etc	R, A	A, C		A			A		
2	Ten Cláudio				R	I	R			R	
3	Sgt Marcos			R		R					
4											

R – Responsável, autoridade que responde pela tarefa; **E** encarregado por executar a tarefa; **C** – Consultado (pessoa com conhecimento para orientar o planejamento e execução da tarefa) **I** - Informado

* Caracterizar responsabilidades por aplicação de recursos, tomar decisões, assinar documentos, etc.

6. AVALIAÇÃO DE RESULTADOS DA EQUIPE DO PROJETO

(Descreva os procedimentos de avaliação de resultados dos membros da equipe do projeto, e a frequência da avaliação, se for o caso. Exclui as avaliações previstas pelo DGP.)

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

(Observação: caso algum dos itens acima não seja aplicável ao estudo realizado, fazer constar do referido item a seguinte expressão: "**NÃO APLICÁVEL AO PRESENTE ESTUDO**".)

ANEXO N
PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DE GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. INTRODUÇÃO

(Este plano tem por objetivo o estabelecimento das formas de comunicação para o projeto X, bem como as informações de métodos e ferramentas a serem utilizados nesse processo.)

2. REQUISITOS DE COMUNICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

(Identificar os requisitos, os meios e a frequência de comunicação exigida para atender as partes interessadas e o projeto. Pode ser utilizada uma tabela para este item.)

3. RESPONSABILIDADES DE COMUNICAÇÃO

(Indicar os responsáveis pela divulgação das informações do projeto, separados, preferencialmente por setor. Exemplo: Fulano de Tal é responsável pelas informações ao ODS X. Estas informações podem integrar a tabela anterior.)

4. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

(Indicar a tecnologia de informação e comunicações a ser utilizada, os métodos e ferramentas específicos para o gerenciamento das informações do projeto. Indicar a necessidade de treinamento de elementos da equipe do projeto para utilização da tecnologia.)

5. ARQUIVO DAS INFORMAÇÕES DE PROJETO

(Indicar a localização do arquivo dos documentos do projeto e a forma de consulta. Se os documentos forem arquivados eletronicamente, indicar forma de consulta, senha de acesso, etc.)

6. REUNIÕES

(Indicar o tipo do evento: Reunião Inicial, Reunião Decisória, de Progresso, de Aceitação, Extraordinárias, de Encerramento do Projeto. Indicar o objetivo do evento. Indicar dias e horários agendados, ou frequência para as reuniões sistemáticas do projeto. Indicar os participantes das reuniões ou grupos de audiência e as providências a serem tomadas para a realização das mesmas. Indicar a frequência.)

8. DOCUMENTOS DO PLANO DE COMUNICAÇÃO

a. Diário do Projeto

(Definir o formato, se arquivo digital, livro ou outro, e aspectos que devem ser registrados, como os seguintes exemplos: data de inserção; problema, ação, evento ou comentário; pessoa responsável; data alvo; resultados. O ideal é que contenha ainda as seguintes informações: data; prazo contratual em dias e dias decorridos; descrição dos serviços executados no dia em conformidade com as programações; efetivo de mão-de-obra e equipamentos no dia; condições gerais do local de trabalho; Interrupção do trabalho se houver, indicando causa e tempo de parada; ocorrências e observações importantes que devem ser registradas como interferências, falta de projeto, greve, etc.)

b. Ata da Reunião

(Neste item deverá ser especificado a forma, o responsável pela confecção das atas, o responsável pela aprovação e emissão, e o meio de emissão. O formulário Ata de Reunião, apresentado no Anexo "V", é um exemplo a ser utilizado nas reuniões do projeto.)

c. Relatório de Situação do Projeto

(Neste item deverá ser especificado a forma, a frequência em que o relatório deverá ser emitido, o responsável, para quem, por quem e o meio de emissão. O Anexo "T" apresenta um roteiro para elaboração do Relatório de Situação do Projeto. A AP poderá determinar outros itens a serem incluídos no relatório, com o auxílio do escritório de projetos, se houver.)

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

(Observação: caso algum dos itens acima não seja aplicável ao estudo realizado, fazer constar do referido item a seguinte expressão: "**NÃO APLICÁVEL AO PRESENTE ESTUDO**")

ANEXO O
PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DE GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS

PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS (pode ser uma tabela)

a. Nome da parte interessada:

b. Grupo de interesse: (equipe de projeto, fornecedor, órgãos do governo, ODS, etc.)

c. Cargo na unidade: (Ex.: Subcomandante Logístico – COLOG.)

d. Função no projeto: (gerente do subprojeto, gerente financeiro, engenheiro do sistema, nenhuma, etc.)

2. EXPECTATIVA COM O PROJETO OU PRODUTO DO PROJETO

(Pode ser incluída na tabela acima, se houver. Indicar qual a expectativa o interessado tem em relação ao projeto e aos resultados do projeto. Relacionar, se for o caso, qual o impacto que o projeto trará para o interessado. Indicar os interesses das partes envolvidas que possam afetar negativamente ou contribuir para o projeto. Dependendo no nível de impacto, negativo ou positivo, pode se tornar necessário o sigilo desse documento, ou parte dele, para o tratamento mais adequado do assunto.)

3. REQUISITOS DO PROJETO OU DO PRODUTO DO PROJETO

(Relacionar os requisitos do produto e/ou do projeto fornecidos pelas partes interessadas para atender as suas demandas/necessidades.)

4. RESTRIÇÕES E EXCLUSÕES

(Indicar restrições e exclusões apresentadas pelas partes interessadas.)

5. PREMISSAS E RISCOS

(Registrar a avaliação feita das premissas da AP e da equipe do projeto e as próprias premissas levantadas pelos interessados, o mesmo ocorrendo com os riscos e as possíveis respostas para tratá-los.)

6. RECURSOS A SEREM FORNECIDOS PARA O PROJETO

(Indicar quais recursos cada parte interessada fornecerá para o projeto, SFC.)

7. GRAU DE ENVOLVIMENTO NO PROJETO.

(Avaliar o grau de envolvimento de cada parte interessada.)

8. POSSÍVEIS MUDANÇAS NO PROJETO

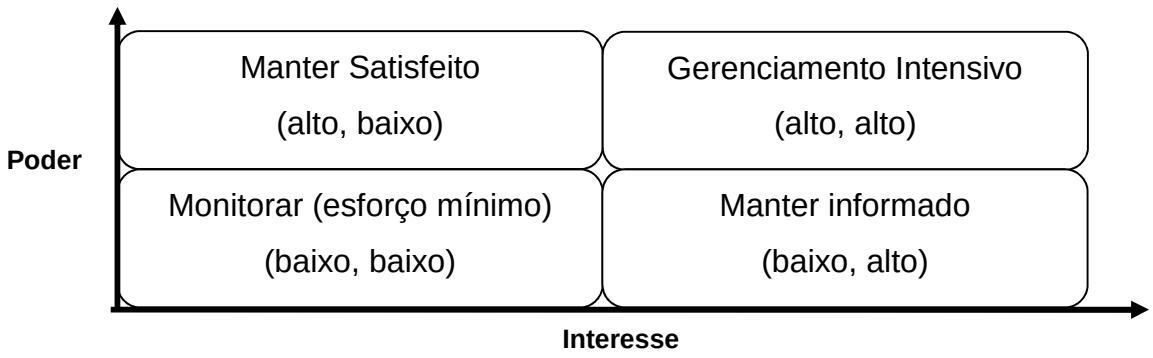
(Listar quais as possíveis mudanças no projeto ou em um produto específico do projeto solicitadas pelos interessados. Se for o caso, colocar identificação do pacote de trabalho.)

9. REQUISITOS E FREQUÊNCIA DE COMUNICAÇÃO

(Identificar os requisitos, os meios e a frequência de comunicação exigida para atender as partes interessadas e o projeto. Pode fazer parte do Plano de Gerenciamento das Comunicações.)

10. AVALIAÇÃO DE IMPACTO

(Aplicar técnicas para avaliação de cada interessado, com vistas a definir a estratégia para cada um deles. Exemplo: matriz de poder e interesse ou poder e influência, poder e impacto...)



(Essa classificação irá ajudar na definição da estratégia para obter apoio e reduzir obstáculos. Esse plano pode ser desenvolvido em formato de tabela, para facilitar o controle e o registro de todas as partes interessadas do projeto.)

11. ESTRATÉGIA PARA OBTER APOIO E REDUZIR OBSTÁCULOS

(Indicar as possibilidades e estratégias para obter apoio e reduzir obstáculos. Indicar, se for o caso, o perfil das partes interessadas. Dependendo no nível de impacto, negativo ou positivo, pode se tornar necessário o sigilo desse documento, ou parte dele, para o tratamento mais adequado do assunto.)

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

(Observação: caso algum dos itens acima não seja aplicável ao estudo realizado, fazer constar do referido item a seguinte expressão: "**NÃO APLICÁVEL AO PRESENTE ESTUDO**".)

ANEXO P
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

Nº (a)	**Descrição (b)**	**Catg (c)**	**Situação Inicial (d)**			**Estratégia (e)**	**Ação Proposta (f)**	**Situação Desejada (g)**			**Rspnl (h)**	**Data (i)**
			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	……	……

LEGENDAS:									
(a)	Ordem de prioridade atribuída ao risco.	(b)	Descrição do risco identificado.	(c)	Categorização do risco identificado.	(d)	Situação Atual é a situação em que se encontra o risco identificado inicialmente quanto à Probabilidade, Impacto e Criticidade.	(e)	Estratégia a ser aplicada no tratamento ao risco identificado (lembrar que pode ser positivo).
(f)	Ação proposta para neutralizar, amenizar ou aproveitar o risco.	(g)	Situação Desejada após o tratamento.	(h)	Posto e nome de quem tomará as providências pela ação proposta	(i)	Data visualizada para a implementação da ação proposta.	(j)	Criticidade é a medida do risco e calculada com base na fórmula: C = P x I.

(c) Categorização

T	Técnico
E	Externo
O	Organizacional
G	Gerencial

(d) Situação Atual / (g) Situação Desejada

(P) Probabilidade		**(I) Impacto**		**(C) Criticidade**	
B	Baixa	**B**	Baixo	**B**	Baixa
M	Média	**M**	Médio	**M**	Média
A	Alta	**A**	Alto	**A**	Alta

RISCO	INDÍCIOS	PONTO DE DECISÃO

Local e data:

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO Q
PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO (INSERIR NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. QUALIDADE DO PRODUTO

(Observações: Sugere-se que o Plano seja subdividido, conforme o exemplo, pelas atividades constantes em cada nível da EAP, no que for aplicável ao controle da qualidade.)

Requisitos da Qualidade	Metas	Indicador de Qualidade	Avaliação do Desempenho Real (a)	Ação Proposta (a)	Encarregado (b)	Recursos	Treinamento

1. Para a atividade relativa a pessoal							
Efetivo da OM de acordo com o QCP aprovado.	Efetivo existente de oficiais igual a 80% dos claros.	Percentual de claros de oficiais preenchidos.	Efetivo existente igual a 75%.	Doc ao Escalão Superior para completar os claros.	.....	Orçamento relativo à transferência de pessoal. (DGP)	Não aplicável.
Efetivo da equipe qualificada conforme o solicitado.	Efetivo qualificado igual a 100% do solicitado.	Percentual qualificado.	Pessoal qualificado igual a 60%.	Oficiar ao Escalão Superior para a qualificação.	.....	Orçamento relativo ao ensino. (DEP)	Capacitação em gerenciamento de projeto.
Pessoal da equipe de acordo com referências solicitadas.	100% do pessoal obedecendo à referenciação.	Percentual dentro da referenciação.	70% da referenciação obedecida.	Oficiar ao Escalão Superior para a substituição do pessoal.	.....	Orçamento relativo à transf de pessoal. (DGP)	Não aplicável.
2. Para a atividade relativa à construção.							

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3. Para a atividade organizacional.							
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

(a) Campos preenchidos durante a execução do projeto.

(b) Refere-se à pessoa encarregada pelas atividades de controle da qualidade, definida por ocasião da designação funcional dos integrantes da equipe constante no Plano do Projeto.

2. REQUISITOS

(Neste item, o gerente deverá anexar todos os documentos referentes aos requisitos, já consolidados e prontos para servirem de base para o controle da qualidade e para os processos de contratos e aquisições.)

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO R
PLANO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. INTRODUÇÃO

Este plano tem por objetivo o estabelecimento dos processos para o gerenciamento das mudanças ocorridas no projeto (nome do projeto), bem como as informações envolvendo os critérios para a identificação, para a análise e para a aprovação das mesmas.

2. ASPECTOS GERAIS

(Descrever as informações necessárias para o detalhamento do Plano. Detalhar, por exemplo, se será criado o Comitê de Controle de Mudanças-CCM.)

3. SITUAÇÕES QUE CARACTERIZAM MUDANÇAS NO PROJETO

(Descrever as definições das situações que caracterizam mudanças no projeto, bem como a descrição dos principais documentos do projeto que poderão sofrer mudanças ao longo do planejamento, da execução e do encerramento do mesmo. Neste contexto, pode ser considerado solicitação de mudança qualquer solicitação que cause impacto em produtos homologados/publicados em fases anteriores do projeto.)

4. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES NO PROCESSO DE MUDANÇA

(Descrever os responsáveis pelo processo de gerenciamento de mudanças, bem como seus respectivos níveis de atribuição (*), definidos pelo gerente do projeto, em conformidade com a autoridade patrocinadora.)

Papel	Nome	Responsabilidades
Supervisor do Projeto	(nome)	(*)
Gerente do Projeto		(Analisar e Aprovar – por exemplo)
Outros integrantes do CCM.....		(Analisar)
Outros integrantes do CCM.....		
Escritório de Projetos		
Autoridade Patrocinadora		

(*) Analisar; Revisar; Aprovar e/ou Decidir.

5. PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS NO PROJETO

(Descrever como ocorre o processo de gerenciamento de mudanças no projeto. Por exemplo: O tratamento de uma mudança inicia-se após a identificação de qualquer uma das situações de mudança descritas no item 3. O gerente do projeto recebe uma solicitação de mudança no projeto. Esta solicitação de mudança é recebida e a análise da mudança é realizada, conforme previsto no documento anexo "Relatório de Controle de Mudanças – RCM". A autoridade patrocinadora, após receber o parecer do CCM/Gerente do projeto/Escritório de Projetos avalia a solicitação de mudança e suas consequências e responde ao gerente do projeto, autorizando o mesmo a realizar a mudança ou rejeitando-a diretamente. Caso a autoridade patrocinadora rejeite a solicitação de mudança, esta é cancelada e mais nenhuma atividade relacionada é executada no projeto. Caso a autoridade patrocinadora autorize a mudança, a solicitação, após registro no RCM, segue para implementação. Para a representação deste processo, podem ser desenhados fluxos correspondentes, que deverão ser seguidos ao longo de todo o projeto.)

6. ANÁLISE DE IMPACTO DE MUDANÇAS

(Uma mudança solicitada ao projeto deve ser analisada de forma a identificar o seu impacto no atendimento aos objetivos do projeto e alterações necessárias em parâmetros de planejamento: escopo, prazo, custo, riscos, recursos humanos, etc, para viabilizar a sua execução. A partir dos benefícios e impactos identificados da mudança, os envolvidos no CCM têm à disposição informações para apoiar a decisão de aprovar e executar a mudança proposta ou então recusá-la. Acrescentar informações necessárias para o melhor entendimento deste item no contexto do projeto.)

7. OUTRAS CONSIDERAÇÕES

(Acrescentar, neste item, quaisquer outras informações julgadas necessárias para o melhor entendimento do processo de mudanças no projeto.)

8. ANEXOS (opcional)

ANEXO X – Modelo de RCM (Relatório de Controle de Mudanças)

ANEXO X – Outros julgados necessários

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

APÊNDICE I AO ANEXO R
RELATÓRIO DE CONTROLE DE MUDANÇAS

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

RELATÓRIO DE CONTROLE DE MUDANÇAS - RCM

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. IDENTIFICAÇÃO

Nº do RCM	(Informar o número do RCM, sequencial dentro do projeto.)
Data de abertura do RCM	(Informar a data de abertura do RCM "dd/mm/aaaa".)
Projeto	(Descrever a sigla e o nome do projeto)
SubProjeto	(Descrever a sigla e o nome do subprojeto, se for o caso.)
Solicitante da Mudança (Nome/Área)	(Descrever o nome e a área do Solicitante da Mudança.)

2. DESCRIÇÃO DA MUDANÇA

(Descrever detalhadamente a solicitação da mudança, enfatizando os motivos, condições, restrições e premissas para a implementação das mudanças, bem como os requisitos que estão sendo modificados.)

3. ANÁLISE DE IMPACTO

(Descrever aqui o resultado da análise do impacto da mudança, seja de escopo do projeto ou de escopo do produto, detalhando as áreas de conhecimento que serão afetadas.)

3.1 NO ESCOPO

(Preencha a tabela abaixo, detalhando os dados referenciados.)

Tipo da Mudança (*)	Entregas Afetadas
(Informar o tipo da mudança)	(Detalhar a(s) entrega(s) afetadas pela mudança e o seu impacto no escopo)
Total	

(*) **I** – Inclusão; **E** – Exclusão; **A** – Alteração; e **O** – Outro.

(Podem ser incluídas, ainda, informações sobre possíveis divergências em relação à linha de base do escopo – causa e grau de divergência; bem como decisões sobre ações corretivas e/ou preventivas que se façam necessárias. Caso não exista nenhum impacto para este item informar que: mudança não deverá impactar no escopo do projeto".)

3.2 NO CRONOGRAMA

(Informar qual fase/atividade foi afetada e em quanto tempo foi afetada. Podem ser incluídas, ainda, informações sobre possíveis divergências em relação à linha de base do cronograma – causa e grau de divergência; bem como decisões sobre ações corretivas e/ou preventivas que se façam necessárias. Caso não exista nenhum impacto para este item informar que: mudança não deverá impactar no cronograma do projeto")

3.3 NO CUSTO

O impacto das solicitações de mudanças deste RCM no orçamento do projeto é apresentado a seguir:

(Informar o impacto da mudança no orçamento do projeto.)

Produto/Serviço afetado pela mudança	Planejamento Inicial (Linha de base dos custos)	Após a mudança (nova Linha de base dos custos)	Acréscimo/Diminuição dos custos (%)
(Descreva neste campo qual o produto e/ou serviço afetado com a mudança)	*(Valores inicialmente previstos para o produto e/ou serviço – linha de base dos custos)*	*(Novos valores em função das mudanças, caso estas ocorram, para o produto e/ou serviço)*	*(Relacionar, em termos absolutos e relativos, o quanto os custos irão aumentar ou diminuir. Valor absoluto e Valor relativo, em relação ao total do projeto)*
Total			

(Podem ser incluídas, ainda, informações sobre a relação entre o consumo do orçamento do projeto e o trabalho efetivo realizado para tais gastos; bem como decisões sobre ações corretivas e/ou preventivas que se façam necessárias. Caso não exista nenhum impacto para este item informar: "A mudança não deverá impactar no orçamento do projeto".)

3.4 NA QUALIDADE

(Informar os impactos decorrentes de mudanças ocorridas em outras áreas - particularmente escopo, cronograma e custo, bem como decisões sobre ações corretivas e/ou preventivas que se façam necessárias. Pode-se ainda informar os impactos decorrentes da necessidade de mudanças em decorrência das entregas realizadas – não conformidade, ou conformidade parcial; bem como decisões sobre ações corretivas e/ou preventivas que se façam necessárias. Caso não exista nenhum impacto para este item informar: "A mudança não deverá impactar na qualidade do projeto").

3.5 OUTROS IMPACTOS

(Informar outros impactos, que afetam outras áreas de conhecimento, tais como recursos humanos, comunicações, riscos, etc.; bem como decisões sobre ações corretivas e/ou preventivas que se façam necessárias. Caso não exista nenhum impacto para este item deve-se suprimir este item.)

4. PARECER

(Descrever aqui o parecer pela aprovação ou pela não aprovação da(s) mudança(s) proposta(s), baseado nas avaliações realizadas nos itens anteriores; tal parecer poderá ser emitido apenas pelo gerente do projeto, caso não esteja constituído o CCM, ou pelo próprio CCM e deverá ser submetido à autoridade patrocinadora.)

Validade do parecer: (Informar a data final de validade da análise. Opcional.)

Nível de Decisão do CCM: (Informar o nível de decisão enquadrado para aprovação do Comitê de Controle de Mudança-CCM, conforme processo de Gerenciamento de Mudanças. Opcional.)

(Informar apenas os papéis envolvidos na decisão de acordo com o nível estabelecido pelo CCM – Opcional.)

Papel	Nome	Assinaturas	Data
Supervisor do Projeto	(nome)	(Assinatura)	(Data da decisão)
Gerente do Projeto (*)			
Outros integrantes do CCM.....			
Outros integrantes do CCM.....			
Outros integrantes do CCM.....			
Autoridade Patrocinadora (*)			

(*) Obrigatório

5. ANEXOS

(Manter neste item todos os e-mails, documentações, etc. que caracterizem a solicitação da mudança.)

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

Parecer do Chefe do Escritório de Projetos:

_____

_____

_____

_____

Chefe do Escritório de Projetos (opcional)

Decisão da autoridade patrocinadora:

_____

_____

_____

_____

Autoridade Patrocinadora

ANEXO S
TERMO DE ACEITE DE PRODUTOS/SERVIÇOS

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

TERMO DE ACEITE DE PRODUTOS/SERVIÇOS (NOME DO PRODUTO/SERVIÇO)

TERMO DE ACEITE DE PRODUTOS/SERVIÇOS	DATA:
(Título do projeto)	Nº:
Unidade responsável:	
1 – Produtos Entregues:	
(Listar os produtos entregues ao interessado conforme descrito no Plano de Gerenciamento de Projeto, item integra ou Produtos.)	
2 – Aceitação do Cliente:	
( ) Os produtos acima listados foram entregues e aceitos nesta data. **Obs:** (Preencher no caso de não satisfatório ou aceite parcial.)	

Aceite do Interessado:	**Data:**	**Assinatura**
(Responsável pela Unidade Interessada)		

Elaborado por:	**Data**	**Assinatura**
(nome do Gerente do Projeto)		
Aprovação da Unidade Responsável:	**Data**	**Assinatura**
(Órgão responsável ou Unidade Administrativa)		

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO T
RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DO PROJETO (NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

a. Programa a que pertence (definido na Diretriz de Implantação, se for o caso.)

b. Prioridade do Projeto (definida na Diretriz de Implantação.)

c. Gerente do Projeto

1) Posto e nome completo

2) Órgão a que pertence

3) Telefones funcionais

4) e-mails

d. Supervisor do Projeto (se for o caso.)

1) Posto e nome completo

2) Órgão a que pertence

3) Telefones funcionais

4) e-mails

2. ESCOPO

a. Tarefas planejadas e já cumpridas

b. Tarefas planejadas que atrasaram, no período, e respectivos motivos (se for o caso.)

c. Tarefas inseridas no período (não constantes do planejamento original) e respectivos motivos (se for o caso.)

d. Porcentagem do trabalho realizado, em relação ao trabalho total planejado

e. Mudanças nos padrões da qualidade ou dos requisitos técnicos do produto do projeto e respectivos motivos (se for o caso.)

f. Informações prestadas sobre as mudanças e seus destinatários (se for o caso.)

3. TEMPO

a. Data inicialmente planejada para término do projeto (planejamento original.)

b. Alteração de data de término do projeto e motivos (se for o caso.)

c. Informações prestadas sobre as mudanças e seus destinatários (se for o caso.)

4. RECURSOS

a. Recursos financeiros

1) Recursos financeiros previstos para o projeto.

2) Recursos financeiros já aplicados.

3) Necessidade de acréscimo de recursos financeiros e respectivos motivos, se for o caso.

b. Outros recursos

Especificar as novas demandas quanto a material, pessoal, etc.

c. Informações prestadas sobre as mudanças e seus destinatários (se for o caso.)

5. RISCOS E PROBLEMAS

a. Problemas ocorridos (riscos que se concretizaram e outros problemas.)

b. Ações realizadas para anular ou minimizar os problemas

c. Novos riscos identificados (não constantes do Plano de Gerenciamento de Riscos original nem em relatórios anteriores.)

d. Ações para anular ou minimizar os novos riscos

6. AUDITORIAS REALIZADAS

(Relatar as auditorias de controle realizadas no período e seus resultados.)

7. DECISÕES NECESSÁRIAS AO ANDAMENTO DO PROJETO (se for o caso.)

(Relatar as decisões, decorrentes das reuniões decisórias estabelecidas no Plano de Gerenciamento de Comunicações, que ainda não foram implementadas e que prejudiquem a execução do projeto.)

8. OBSERVAÇÕES

a. Lições aprendidas (relatar sucintamente todas as lições aprendidas decorrentes, ou não, dos problemas ocorridos durante a execução do projeto.)

b. Outras observações julgadas importantes

.....

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO U
TERMO DE ENCERRAMENTO DO PROJETO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

TERMO DE ENCERRAMENTO DO PROJETO (NOME DO PROJETO)

Preparado por: **Data:** **Aprovado por:** **Data:**	**Revisado em:** **Folha ___ de ___**

(Este quadro deve ser mantido nas vias digitais, sendo suprimido no momento da impressão para a assinatura.)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

a. Autoridade Patrocinadora (funcional): (Exemplo: Ch DCT.)

b. Autoridade Solicitante (funcional): (Ch EME, opcional.)

c. Equipe do Projeto:

1) Gerente do Projeto:

Telefone:

Email:

2) Supervisor do Projeto:

Telefone:

Email:

2. AVALIAÇÃO GERAL DO PROJETO

(Desenvolva um texto livre que resuma o resultado geral do projeto, inclusive comparando-o com todos os objetivos pretendidos com a implementação do projeto, previstos inicialmente no Plano do Projeto.)

3. MARCOS E ENTREGAS DO PROJETO

(Preencha a tabela abaixo informando os dados solicitados.)

PRODUTO/SERVIÇO	ÁREA RESPONSÁVEL (OPCIONAL)	DATA FINAL PLANEJADA	TERMINADO? (SIM/NÃO/PARCIAL)	DATA ENTREGA REALIZADA

4. RESUMO DE DESEMPENHO

(Preencha a tabela abaixo informando os dados solicitados.)

ITENS AVALIADOS	PLANEJADO	REALIZADO	DESVIO (em %)
Entregas Aceitas (independente do prazo.)	(Conforme marcos/entregas acima.)	(Conforme marcos/entregas acima.)	(real-planejado/planejado.)
Entregas no Prazo	(Total realizado.)	(Total entregue no prazo.)	(real-planejado/planejado.)
Custo Total	(Custo total planejado.)	(Custo total realizado.)	(real-planejado/planejado.)
Data de Término do Projeto			(Dias atraso/dias planejados.)

5. LIÇÕES APRENDIDAS

(Relacionar as lições aprendidas pelos envolvidos no projeto (gerente do projeto, autoridade patrocinadora, equipe, demais envolvidos. Dependendo da quantidade de informações constantes deste item, pode ser indicada a referência a outro documento, denominado "Registro das lições aprendidas".)

- Lição aprendida 1
- Lição aprendida 2

6. APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL (opcional.)

(Indicar recomendações de melhoria, se couberem, para o respectivo Escritório de Projetos nos métodos, padrões, processos, etc., para que exista uma melhoria contínua na gestão de futuros projetos dentro da Força Terrestre. Dependendo da quantidade de informações constantes deste item, pode ser indicada a referência a outro documento, denominado "Aprendizagem Organizacional".)

- Recomendação 1
- Recomendação 2

7. ANEXOS (opcional)

ANEXO X – Registro das lições aprendidas (opcional.)

ANEXO X – Aprendizagem Organizacional (opcional.)

ANEXO X – Outros julgados necessários

Local e data.

_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

Aprovo**:**

_____

Autoridade Patrocinadora

ANEXO V
ATA DE REUNIÃO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

ATA DE REUNIÃO DO PROJETO (NOME DO PROJETO)

1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

ÁREA: (Escritório de projetos do exército.)	
ENVOLVIDOS: (Gerentes e Supervisores dos Projetos Estratégico, SCI, SAP e SRI.)	
RELATOR DO DOCUMENTO: (WALTER – TEN)	**DATA DA PREPARAÇÃO:** (19/04/2013)

2. IDENTIFICAÇÃO DA REUNIÃO

DATA DA REUNIÃO: (18Abr13)	**HORÁRIO:** (09:30hs às 10:30hs)	**LOCAL:** (Auditório EPEx)
RESPONSÁVEL PELA REUNIÃO: (Gen FULANO)		**TELEFONE:** (3415-4190)
OBJETIVOS DA REUNIÃO: (Apresentar o resultado da revisão dos projetos; definir os próximos passos dos PEE.)		

3. PARTICIPANTES DA REUNIÃO

NOME	PROJETO/ÁREA	ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE/ RAMAL

4. SÍNTESE DA REUNIÃO

A.	**ASSUNTOS TRATADOS**		
(Descrever os assuntos tratados na reunião. DEBATES, se for o caso.)			
B.	**AÇÕES A SEREM EXECUTADAS**	**RESPONSÁVEL**	**DATA LIMITE**
1)	(Inserir a capa, o sumario e o controle de revisões e disponibilizar os documentos do projeto nas respectivas pastas, diretório apresentado em reunião.)	(Gerentes dos Projetos)	(24Abr13)
2)	(reunião para definição do plano orçamentário a ser apresentado para 6ª sch no dia 26abr13.)	(Gen Fulano, Gerentes e Supervisores dos PEE)	(24Abr13)
3)	(definir indicadores estratégicos e táticos.)	(Gerentes dos PEE)	(15Maio13)

C.	**Próximos passos a serem executados pelos Gerentes/Supervisores dos Projetos:**
	(atualizar documentos dos Projetos na nova estrutura; fechar plano orçamentário; cadastrar despesas por ND-SIGA; e definir os Indicadores Estratégicos e Táticos dos Projetos.)

5. LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

NOME	ÁREA	ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE/ RAMAL

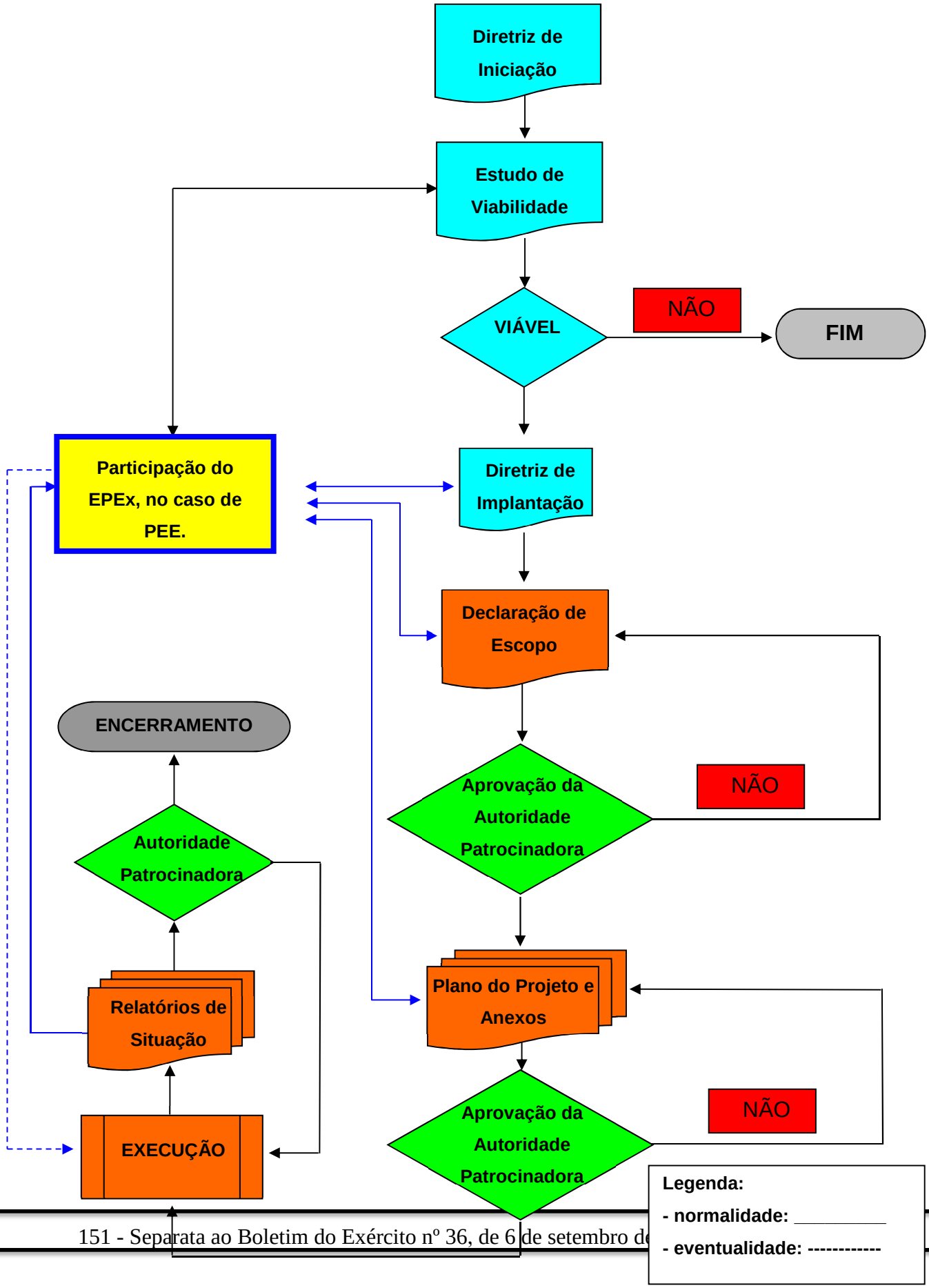
_____

(Nome e Posto)

Gerente do Projeto

ANEXO X

FLUXOGRAMA DO CICLO DE VIDA DE UM PROJETO



ANEXO Z

EXEMPLO DA UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA “5W2H”

(what- o quê?; who – quem?; where – onde?; why – por quê?; when – prazos?; how – como?; e how much – custos)

Objetivo Organizacional: ATINGIR, NO MAIS CURTO PRAZO POSSÍVEL, O NÍVEL DE OPERACIONALIDADE PLENA EM OPERAÇÕES DE GLO

Fator(es) Crítico(s) de Sucesso: LIDERANÇA EFETIVA DOS COMANDANTES E CHEFES DE SEÇÃO EM TODOS OS NIVEIS DA OM; CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL DOS QUADROS PERMANENTES PARA ATINGIR E MANTER O NÍVEL DE OPERACIONALIDADE PROPOSTO; EQUIPAMENTO ADEQUADO AO CUMPRIMENTO DA MISSÃO.

Estratégia: REALIZAÇÃO DE CURSOS E ESTÁGIOS PARA CAPACITAÇÃO DOS QUADROS PERMANENTES EM OPERAÇÕES DE GLO.

Meta: CAPACITAR 80% DOS QUADROS PERMANENTES DO BATALHÃO EM OPERAÇÕES DE GLO ATÉ O FINAL DA INSTRUÇÃO INDIVIDUAL

Indicador de Desempenho: EFETIVO CAPACITADO EM OPERAÇÕES DE GLO

Ações a realizar (O quê?)	Quem?	Como?	Onde?	Por quê?	Custos	Prazos
Reunião da Equipe Operacional.	Todos da Eq Op	Trabalho em grupo.	Sala de Operações do Batalhão.	Definir as atividades de cada integrante e as atividades do projeto.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Janeiro A
Elaborar a grade de assuntos a serem ministrados, definir a documentação pertinente, o quadros de atividades, os reconhecimentos. .	S/3 e Oficiais	Consulta aos manuais e legislação pertinente.	Sala Op.	Estruturar o estágio.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Janeiro A
Levantar os recursos necessários (combustível, munição, viaturas, áreas de instrução, etc)..	S/3 e Cmt 1ª Cia Fzo	Consulta à Dotação Orçamentária e os meios disponíveis na OM.	Sala Op.	Adequar ao Plano de Gestão da OM.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Janeiro A
Reconhecimento das áreas propícias às diversas atividades práticas do estágio .	Eq Op	Deslocamento motorizado.	Área Municipal até 30 Km da sede do Quartel.	Definir as áreas onde serão realizadas os PBCE, PSE, etc.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Jan/Fev A

Ações a realizar (O quê?)	Quem?	Como?	Onde?	Por quê?	Custos	Prazos
Contatos com OM/EB e PM e Organizações Civis para a parceria nas atividades do estágio.	S/3 e Cmt 1ªCia Fzo.	Contato telefônico inicial- Visitas às instalações- Reu Coordenação.	Sala Op Organizações.	Solicitar apoio para realizar o estágio: demonstração, cessão de áreas, visitas, etc.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Jan/Fev A
Reunião preparatória com a Eq Operacional.	Todos.	Trabalho em Grupo.	Sala Op.	Acertar detalhes e calendário de funcionamento do estágio.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Fev A
Reunião preparatória com as Subunidades.	Subcmt/EM Cmt SU.	Reunião Específica.	Sala Op.	Definir as Missões de cada SU e Seção do EM no estágio.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Fev A
Abertura do Estágio .	Cmt 84º BIMTz e S/3.	Palestra para Of/ST/Sgt .	Auditório da OM.	Apresentar oficialmente o início do estágio e como será o seu desenvolvimento.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Mar A
Executar o 1º Módulo de Instrução – Fundamentos das Operações de GLO .	S/3, Dirt Est Quadros Permanentes.	Palestras e Trabalhos em Grupo.	Sala de Instrução.	Apresentar Fundamentos Doutrinários e base conceitual de GLO e Op de CDC.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Mar A
Exercício prático e CDC.	Of/ST/Sgt.	Demonstração do 1º/1º Cia Fzo. Prática pelos Estagários.	Pátio da OM.	Consolidar conhecimento.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Mar A
Visita e instrução no 35º BPM.	Of/ST/Sgt.	Vtr operacional da OM.	35º BPM.	Assistir palestra sobre emprego da PM e demonstração do Pel Choque e animais da OM.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Mar A

Ações a realizar (O quê?)	Quem?	Como?	Onde?	Por quê?	Custos	Prazos
Análise Crítica do Desempenho.	S/3 / Cmt SU.	Reu específica.	Sala Op.	Avaliar 1º módulo.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Mar A
Executar 2º Módulo de Instrução-Operações tipo Polícia .	Direção e Estagiários.	Palestras Trabalhos em Grupo Prática.	Sala Instrução Áreas de Instrução do Estágio.	Conhecer a base conceitual e realizar exercícios práticos.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Até 30 Abr A
Visita de Instrução ao CI GLO/ 11ª Bda Inf Leve.	Direção e Estagiários.	Palestra do CI sobre operações de GLO .	11ª Bda Inf Mtz.	Fixar conhecimentos doutrinários.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Até 30 Abr A
Análise Crítica de Desenvolvimento do 2º Módulo de Instrução.	S/3 Cmt SU.	Reu Específica.	Sala Op .	Avaliar o 2º Módulo .	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Até 15 Mai A
Executar o 3º Módulo de Instrução Operações de Combate.	Estagiários.	Palestras ,Trabalho em Grupo, Prática.	Sala Instrução Áreas de Instrução do Estágios.	Conhecer os fundamentos doutrinários e realizar exercícios práticos.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Até 30 Mai A
Exercício Prático com Quadros Permanentes.	Direção e Estagiários.	Exercícios de 3 jornadas no campo, com rodízio em 2 turmas .	Áreas de Instrução dos Estágios.	. Consolidar os conhecimentos práticos do estágio.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Até 15 Jun A
Análise Crítica do Desenvolvimento do 3º Módulo e do Estágio .	Cmt/ SCmt EM e Cmt SU.	Reu Cmdo.	Sala Op .	Avaliação do Estágio e ações a implementar.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Até 30 Jun A
Análise pós-ação do Estágio.	Of/ST/Sgt.	Palestra.	Auditório.	Difundir os ensinamentos.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052.....	Até 15 Jul A
Elaboração do Relatório do Estágio.	S/3/ Eq Coordenação.	Trabalho em Grupo.	Sala Op.	Difundir os ensinamentos e experiências colhidas.	ND 339030..... ND 339939..... ND 449052....	Até 15 Jul A