

CONTEÚDO

LISTA DE TABELAS	xiii
LISTA DE FIGURAS	xv
ITENS DISPONÍVEIS NO SITE DA EDITORA	xvii
SIGLAS E ABREVIACÕES	xix
GLOSSÁRIO	xxi
AGRADECIMENTOS	xxv
PREFÁCIO	xxvii
SUMÁRIO EXECUTIVO	xxix

1	
INTRODUÇÃO	1
1.1 PERSPECTIVA HISTÓRICA.....	2
1.2 VISÃO GERAL DO ELEMENTO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇA.....	5
1.3 MOTIVAÇÕES PARA O MOC	5
1.3.1 Motivações Internas	6
1.3.2 Iniciativas da Indústria	11
1.3.3 Influências Regulatórias	12
1.3.4 Iniciativas da Qualidade	13
1.4 COMPROMETIMENTOS NECESSÁRIOS PARA SISTEMAS DE MOC EFICAZES	13
1.5 USO E ORGANIZAÇÃO DESTAS DIRETRIZES	14

2**RELAÇÃO COM SEGURANÇA DE PROCESSO BASEADA
EM RISCO****17**

2.1 CONCEITOS BÁSICOS E DEFINIÇÕES	17
2.1.1 Risco e Segurança de Processo	17
2.1.2 Sistemas de Gestão	18
2.1.3 Ciclos de Vida de Processos e Sistemas de Gestão	20
2.1.4 Respostas aos Problemas dos Sistemas de Gestão	20
2.2 VISÃO GERAL DO SISTEMA RBPS	22
2.2.1 Abordagem do Sistema de Gestão Baseado em Risco	22
2.2.2 Elementos da Segurança de Processo Baseada em Risco	24
2.2.3 Hierarquia do Projeto de Sistema RBPS	25
2.2.4 Princípios Fundamentais e Características Essenciais dos Sistemas de MOC	25
2.2.5 Interação entre os Elementos de MOC e outros Elementos do RBPS	28

3**PROJETANDO UM SISTEMA DE MOC****31**

3.1 ESTABELECENDO A TERMINOLOGIA	32
3.2 DETERMINANDO O CONTEXTO DA IMPLEMENTAÇÃO	34
3.2.1 Aplicação ao longo do Ciclo de Vida	34
3.2.2 Considerações para Sistemas de MOC em Atividades Não Tradicionais	35
3.2.3 Estabelecendo Parâmetros de Projeto para o Sistema de MOC	37
3.2.4 Critérios de Projeto para RBPS	39
3.3 DEFININDO FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES	39
3.4 DEFININDO ESCOPO DO SISTEMA DE MOC	43
3.4.1 Áreas Físicas para as quais o MOC Será implementado	43
3.4.2 Tipos de Mudanças para Serem Gerenciadas	43
3.4.3 Limites e Sobreposições Intencionais com outros Elementos	45
3.5 INTEGRANDO COM OUTROS ELEMENTOS DE PSM E PROGRAMAS E PRÁTICAS EXISTENTES DA COMPANHIA	46

3.6 REQUISITOS PARA AVALIAÇÃO E AUTORIZAÇÃO	48
3.7 DIRETRIZES PARA QUESTÕES-CHAVES EM MOC	49
3.8 FAZENDO UM SISTEMA DE MOC MAIS FÁCIL DE MONITORAR	49
3.8.1 Projetando um Sistema de MOC para Torná-lo mais Fácil de Auditar.....	50
3.8.2 Coletando Dados para Indicadores de Desempenho e Eficiência.....	51
4 DESENVOLVENDO UM SISTEMA DE MOC	53
4.1 VERIFICANDO O CONTEXTO DA IMPLEMENTAÇÃO	54
4.2 IDENTIFICANDO POTENCIAIS SITUAÇÕES DE MUDANÇA.....	55
4.3 COORDENANDO O SISTEMA DE MOC COM PROCEDIMENTOS EXISTENTES	57
4.3.1 Ordens de Serviços de Manutenção	57
4.3.2 Armazenagem, Controle e Distribuição de Peças Sobressalentes	57
4.3.3 Requisições de Compras e Fornecedores.....	58
4.3.4 Solicitações de Mudanças de Engenharia	58
4.3.5 Recomendações para Pesquisa e Desenvolvimento	58
4.3.6 Especificações e Padrões da Companhia	59
4.4 ESTABELECENDO PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO DA SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA.....	59
4.5 DESENVOLVENDO DIRETRIZES PARA QUESTÕES-CHAVES DE MOC	63
4.5.1 Avaliando Perigos	63
4.5.2 Comunicando Mudanças ou Providenciando Treinamentos	63
4.5.3 Rastreando Mudanças Temporárias	64
4.5.4 Integrando MOC com ORRs e PSSRs	65
4.5.5 Permitindo Mudanças de Emergência	68
4.6 PROJETANDO A DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE MOC	68

4.7	DEFININDO OS REQUISITOS DE TREINAMENTO DOS EMPREGADOS	69
4.8	CONSIDERAÇÕES DE COMO MODIFICAR O SISTEMA DE MOC	70
4.9	COMPARANDO O SISTEMA DE MOC COM A ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO.....	70
5	IMPLEMENTANDO E OPERANDO UM SISTEMA DE MOC	71
5.1	PREPARANDO A INFRAESTRUTURA DA PLANTA	71
5.2	GERINDO A MUDANÇA DE CULTURA	72
5.3	INTEGRANDO O SISTEMA DE MOC COM OS PROCEDIMENTOS EXISTENTES	73
5.4	DESENVOLVENDO UM PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO POR FASES	73
5.5	TREINANDO O PESSOAL AFETADO POR PROCEDIMENTOS DE MOC.....	74
5.6	OPERANDO UM SISTEMA DE MOC	76
5.6.1	Monitorando a Operação do Sistema de MOC.....	76
5.6.2	Resolvendo Questões e Conflitos de MOC	77
5.6.3	Mantendo a Documentação e os Registros do Sistema de MOC.....	77
6	MONITORAMENTO E MELHORIA DE UM SISTEMA DE MOC...	79
6.1	MOTIVAÇÕES PARA A MELHORIA	79
6.2	FONTES DE INFORMAÇÃO PARA INTRODUZIR E ORIENTAR MELHORIA	82
6.2.1	Executando Auditorias de MOC.....	82
6.2.2	Coleta de Indicadores e Execução de Avaliações de Gestão	83
6.3	IDENTIFICANDO A NECESSIDADE PARA A MELHORIA..	84
6.3.1	Identificando Áreas Problemáticas para Ação Corretiva/Revisão de Projeto	84

6.3.2 Usando Indicadores de Desempenho e Eficiência	86
6.3.3 Executando Avaliações de Gestão.....	87
6.4 IDENTIFICANDO OPORTUNIDADES PARA AÇÃO CORRETIVA OU MELHORIA	88
6.4.1 Identificando e Resolvendo Fatores Causais	88
6.4.2 Identificando Causas Típicas de Sistemas de MOC Ineficazes	90
6.4.3 Realizando uma Análise de Lacunas para Problemas de Desempenho.....	100
6.5 IMPLEMENTANDO OS ESFORÇOS PARA REVISÃO DE PROJETO/MELHORIA	101
6.5.1 Gerenciando os Esforços de Revisão de Projeto.....	101
6.5.2 Discriminando e Avaliando Preocupações Conhecidas ...	102
6.5.3 Propondo Ações Corretivas para Resolver Fatores Causais	103
6.5.4 Repetindo Avaliações para Solucionar Questões de Eficiência	103
6.5.5 Desafiando as Revisões Propostas para o Sistema de MOC ..	103
6.5.6 Implementando e Monitorando o Sistema de MOC Reprojetado ou Melhorado.....	104
7 O FUTURO DO GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS	105
APÊNDICE A EXEMPLOS DE MUDANÇAS E SUBSTITUIÇÃO POR ESPECIFICAÇÃO EQUIVALENTE PARA VÁRIAS CLASSES DE MUDANÇA	109
APÊNDICE B ESTRUTURA DE PROJETO DO SISTEMA DE MOC	139
APÊNDICE C EXEMPLOS DE DIAGRAMAS COM PROCEDIMENTO DE FLUXO DE TRABALHO DO SISTEMA DE MOC E FORMULÁRIOS DE AVALIAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE MOC	145
APÊNDICE D APlicativos eletrônicos de MOC.....	153

APÊNDICE E	
EXEMPLOS DE LISTA DE VERIFICAÇÃO DE AUDITORIA DE	
SISTEMA DE MOC	169
APÊNDICE F	
EXEMPLO DE INDICADORES DE DESEMPENHO E EFICIÊNCIA	
DE MOC	175
APÊNDICE G	
PROBLEMAS COMUNS DE MOC E SOLUÇÕES PROPOSTAS . . .	177
REFERÊNCIAS	187
ÍNDICE REMISSIVO	189