

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO FUNCEF/ DIATI / GETIF

**Encontro da Qualidade e Produtividade em Software
EQPS Belo Horizonte – 2008**

**MODELO DE PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE SOFTWARE E SERVIÇOS CORRELATOS DA
FUNCEF**

Brasília, 25 de Setembro de 2008

- Sobre a FUNCEF
- Contexto da Aquisição de Software nas Organizações Privadas
- Fatores Críticos Motivadores
- Objetivo, Metodologia e Etapas de Construção do Processo de Aquisição
- Relacionamento entre os Guias, Modelos, Normas e Legislações Pertinentes
- Proposição do Processo Customizado de Aquisição de S&SC
- Proposta de Institucionalização
- Considerações Finais

- A FUNCEF é uma Entidade Fechada de Previdência Complementar(EFPC) com o objetivo de administrar o plano de previdência dos empregados da Caixa Econômica Federal e de seus empregados.
- Patrimônio ativo total superior a R\$ 32 bilhões e cerca 90 mil participantes.
- É uma empresa privada e brasileira;
- **Organograma FUNCEF**

ontexto das Organizações Privadas:

rande foco no processo de desenvolvimento de software;

- Utilização de padrões distintos;
atores Críticos/Motivação:

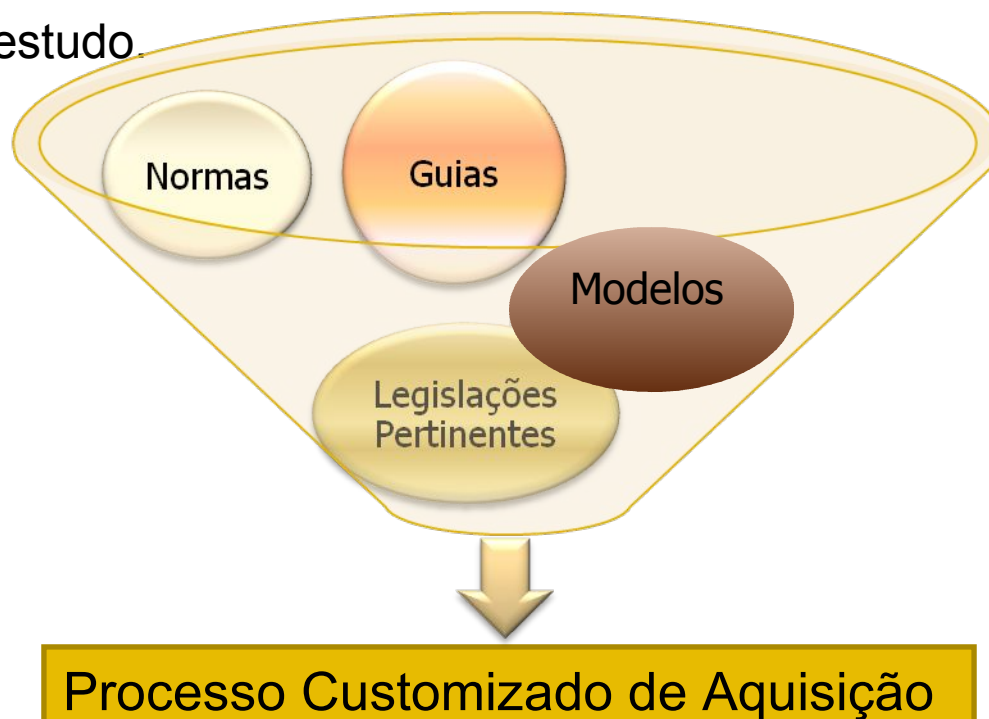
ificuldades na gestão de contratos de TI.

- Falta de padronização das atividades associadas à aquisição de S&SC;

alta de formalização do processo de aquisição de S&SC

BJETIVO PRINCIPAL

Customizar a partir de **guias, normas, modelos e legislações pertinentes** disponíveis no mercado, um processo de aquisição de software e serviços correlatos (S&SC) para a instituição objeto deste estudo.



ETODOLOGIA DE CUSTOMIZAÇÃO DO PROCESSO

- ISO/IEC 12207
- PMBOK
- COBIT
- MPS.BR
- CMMI
- LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS PERTINENTES

1ª ETAPA -
SELECIONAR O
MODELO PARA
CUSTOMIZAÇÃO

2ª ETAPA - AVALIAR
A SITUAÇÃO ATUAL
DA ORGANIZAÇÃO

- REALIZAR MAPEAMENTO PRELIMINAR DO FLUXO ATUAL
- IDENTIFICAR EVIDÊNCIAS DIRETAS E INDIRETAS

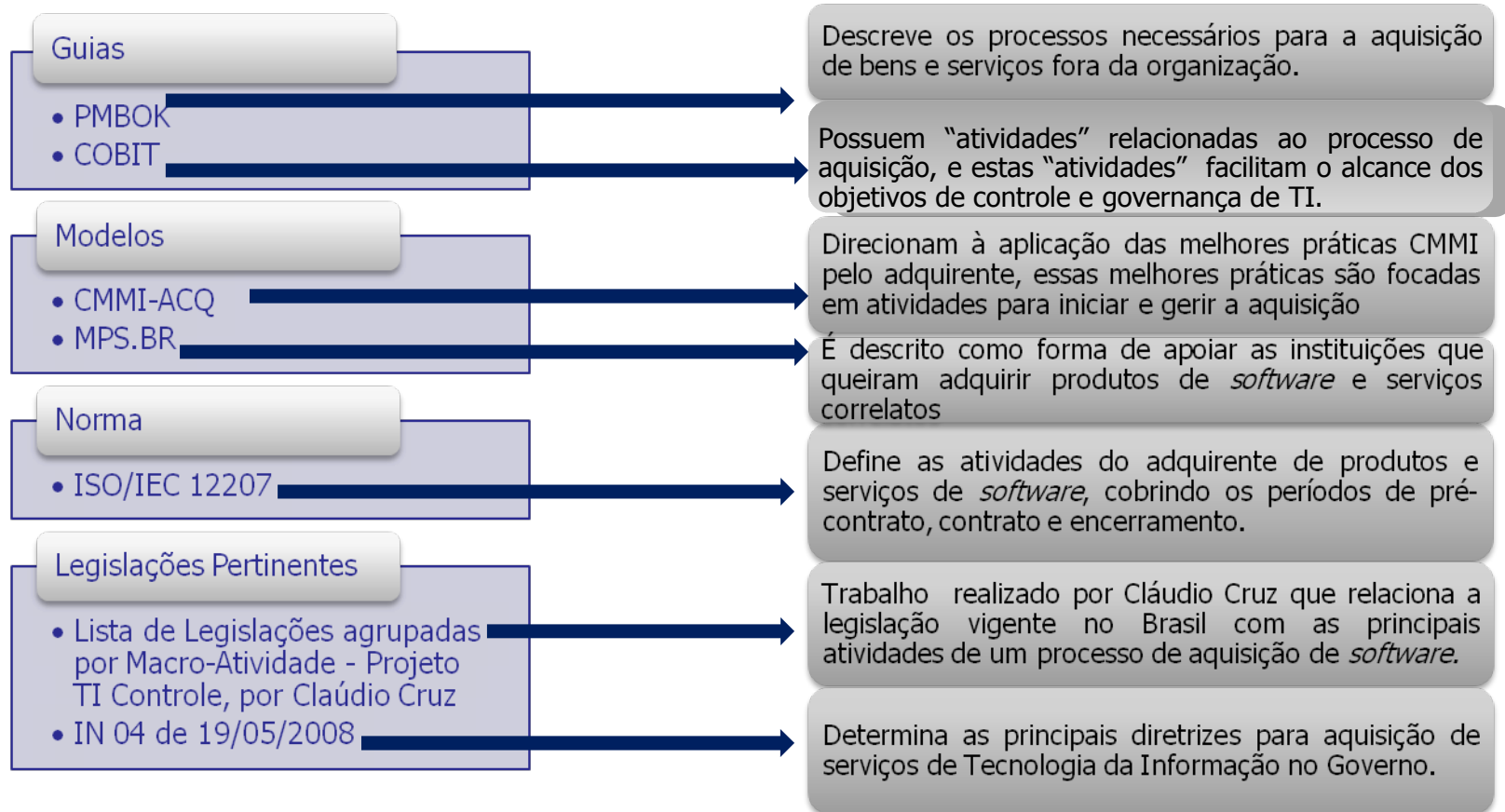
- IDENTIFICAR MECANISMOS PARA APOIAR A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO PROCESSO PROPOSTO

4ª ETAPA - PROPOR
FORMA DE
INSTITUCIONALIZAÇÃO

3ª ETAPA -
ELABORAR O
PROCESSO DE
AQUISIÇÃO DE S&SC

- CUSTOMIZAR O REFERENCIAL SELECIONADO
- REALIZAR MAPEAMENTO DO FLUXO
- ELABORAR MACRO DIAGRAMA DO PROCESSO

QUISIÇÃO DE SOFTWARE: GUIAS, MODELOS, NORMAS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES



ELACIONAMENTO ENTRE REFERENCIAIS DE AQUISIÇÃO

GUIA 12.1 6.1.1.3.1.1 O adquirente inicia a descrição de u desenvolver ou de soft 2: Desenvol SG 1 Gerenc SP 1.1 Elicita AI 1.3 - alternat AI 1.4 - aprovaç Decreto nº 1.070, de 2 de março de 1994. Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997 Decreto s/nº, de 29 de outubro de 2003. Lei nº 10.176, de 11 Lei nº 8.248, de 23 d Lei nº 8.666, de 21 d Tribunal de Contas d 1.521/2003-TCU-Plen C2.1.1 - SEÇÃO I: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO						
MPS.BR Tarefas	PMBOK Atividades	ISO/IEC 12207 Tarefas	CMMI-ACQ Áreas de Processo	COBIT Objetivos de Controle	CRUZ Leis, Decretos, Acórdãos e etc.	IN 04 Capítulos
Estabelecer Necessidade	12.1 12.1.1	6.1.1.3.1.1 6.1.1.3.1.5	2: SG 1(SP1.1)	AI 1.3 AI 1.4 AI 4.1	Decreto n 1.070, de 2 de março de 1994	C2.1.1
.....						
Aceitar o S&SC	12.6 12.6.3	6.1.1.3.6.2 6.1.1.3.6.3	1: SG 1(SP1.3)	AI 7.8		C 2.1.3

- Em função das características de:
 - Abrangência;
 - Tarefas semelhantes às executadas pela organização;
 - Propostas de templates como: Plano de Aquisição, Pedido de Proposta entre outros para as atividades de aquisição;
 - Possibilidade de implementação e avaliação com menor esforço e a custos razoáveis;

O modelo MPS.BR foi selecionado para customizar processos de aquisição de S&SC para organização.

a ETAPA – AVALIAR SITUAÇÃO ATUAL DA ORGANIZAÇÃO

•AQU1

Resultados Esperados do Processo de Aquisição no MPS.BR Evidências Diretas(ED) e Indiretas(EI)	Oportunidades de Melhoria	Produtos Requeridos
AQU 1. As necessidades de aquisição, as metas, os critérios de aceitação do produto e/ou serviço, os tipos e a estratégia de aquisição são definidos. ED - SOL - Sistema de Solicitações Online; ED - Circular Interna; ED - Especificação de Requisitos Operacionais; ED - Termo de Referência; ED - Atas de reunião do Colegiado; ED - Dotação Orçamentária; ED - CN AD 014 ; ED - CN SI 002 01; ED - CN IN 007 01; EI - Comunicação via e-mail entre área gestora e área de tecnologia da informação; EI - Cronogramas internos para estabelecer o processo de aquisição.	É necessário elaborar e formalizar as tarefas no processo proposto e definir os template´s para as tarefas do processo de aquisição do MPS.BR conforme segue: Pre-p1, Pre-p2, Pre-p3, Pre-p4, Pre-p5, Pre-p6, Pre-p7 e Ace-p4.	Pre-p1 - Avaliação da necessidade do software ; Pre-p2 - Resultado da análise da necessidade da aquisição revisado; Pre-p3 - Relatório da análise de mercado; Pre-p4 - Especificação de requisitos revisada; Pre-p5 - Registro da revisão dos requisitos; Pre-p6 - Plano de aquisição; Pre-p7 - Plano de teste do S&SC para sua aceitação; Ace-p2 - Plano de teste do S&SC para sua aceitação; Ace-p3 - Plano de aquisição; Ace-p4 - Proposta do fornecedor

- Fatores observados:
 - Manter as atividades e tarefas próprias da organização ainda não normatizadas;
 - Evitar conflitos e sobreposição de atividades e tarefas registradas em Circulares Normativas, quando da elaboração do processo de aquisição de S&SC;
 - Cultura da organização.

1ª ETAPA – ELABORAR O PROCESSO CUSTOMIZADO DE AQUISIÇÃO DE S&SC

Preparação da Aquisição:

Planejamento da Aquisição

- 1. Receber solicitação de serviço
- 2. Estabelecer necessidades e resultados pretendidos
- 3. Verificar a conformidade da solicitação com o PDTI
- 4. Realizar a verificação e formalização da prioridade da solicitação
- 5. Obter os interessados no projeto de aquisição de S&SC
- 6. Definir e acordar o cronograma para o projeto de aquisição de S&SC
- 7. Definir os requisitos
- 8. Revisar requisitos
- 9. Verificar peça orçamentária corporativa
- 10. Realizar análise de viabilidade técnica
- 11. Realizar consulta de viabilidade econômica
- 12. Desenvolver uma estratégia de aquisição
- 13. Identificar métricas adequadas
- 14. Definir critérios de aceitação
- 15. Definir os critérios de seleção de fornecedores
- 16. Aprovar plano de aquisição
- 17. Elaborar termo de referência
- 18. Aprovar termo de referência
- 19. Executar processo de cotação de preços
- 20. Remeter documentação divulgada do processo de aquisição de S&SC
- 21. Realizar reunião de vistoria técnica e operacional

Seleção do Fornecedor

- 1. Receber propostas técnicas
- 2. Emitir parecer técnico
- 3. Emitir parecer operacional
- 4. Selecionar fornecedor
- 5. Preparar e negociar um contrato
- 6. Vistoria técnica da minuta de contrato pré-assinatura do contrato
- 7. Vistoria comercial da minuta de contrato pré-assinatura do contrato
- 8. Vistoria jurídica da minuta de contrato pré-assinatura do contrato

Gestão do Contrato

- 1. Estabelecer plano de inserção do contratado
- 2. Estabelecer e manter comunicações
- 3. Trocar informação sobre o progresso técnico
- 4. Inspeccionar o desenvolvimento com o fornecedor
- 5. Revisar e aprovar plano de teste para avaliação
- 6. Manter conformidade com o contrato
- 7. Obter acordo quanto às alterações
- 8. Avaliar o produto entregue
- 9. Aceitar o S&SC
- 10. Acompanhar problemas
- 11. Atestar notas fiscais
- 12. Encerrar contrato

a ETAPA – ELABORAR O PROCESSO CUSTOMIZADO DE AQUISIÇÃO DE S&SC

Definição do Processo Customizado de Aquisição de Software e Serviços Correlatos

Atividade – Planejamento da Aquisição

Objetivo: O propósito da atividade de planejamento da aquisição é estabelecer as necessidades e os requisitos da aquisição e comunicá-los aos potenciais fornecedores. Tal etapa deverá estar em conformidade com o PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação, da organização e demais atos normativos. A execução desta atividade é fundamental para o estabelecimento da estratégia de condução de todo o processo de aquisição, levando-se em conta as necessidades e requisitos estabelecidos, bem como as demais variáveis de contexto da aquisição.

Responsável: Área de Tecnologia da Informação: Gerência, Coordenação, Supervisão, Líderes de Núcleo e Analistas.

Participantes: Áreas Gestoras Interessadas: Diretoria, Gerência, Coordenação, Supervisão, Analistas, Assistentes .

Produtos de Saída:	SOL - Solicitação de serviço; AR - Atas de Reuniões; TAP - Termo de Abertura do Projeto;	PVA - Parecer de Viabilidade da Aquisição; PA - Plano de Aquisição; TdR - Termo de Referência;
---------------------------	--	--

Tarefas **Receber Solicitação de Serviço**

Objetivo: Registrar formalmente o interesse em Aquisição de S&SC.

Critério de Entrada: Ter registrada a solicitação de Aquisição de S&SC.

Critério de Saída: Ter registrado o andamento de encaminhamento da solicitação ao responsável pelos tramites iniciais da Aquisição de S&SC.

Responsável: Área de Tecnologia da Informação: Gerência, Coordenação, Supervisão, Líderes de Núcleo e Analistas.

Participantes: Áreas Gestoras Interessadas e Área de Tecnologia da Informação

Produtos de Entrada:

- SOL - Solicitação de serviço registrada pela área gestora interessada na aquisição.

Produtos de Saída:

- SOL - Solicitação de serviço encaminhada ao responsável pelos trâmites seguintes.

Ferramentas: Browser Internet Explorer 6.0 ou superior, Microsoft Outlook, SOL - Sistema de Solicitações Online e Microsoft Word.

1ª ETAPA – ELABORAR O PROCESSO CUSTOMIZADO DE AQUISIÇÃO DE S&SC

- Macro diagrama do processo proposto;
- Fluxograma do processo proposto;
- Artefatos Propostos x Oportunidades de Melhoria:

Resultados Esperados	Oportunidades de Melhoria Identificadas	Artefatos e tarefas propostas no Processo de Aquisição de S&SC
AQU 1. As necessidades de aquisição, as metas, os critérios de aceitação do produto e/ou serviço, os tipos e a estratégia de aquisição são definidos.	Pre-p1 - Avaliação da necessidade do software	TAP – Termo de Abertura do Projeto
	Pre-p2 - Resultado da análise da necessidade da aquisição	TAP – Termo de Abertura do Projeto
	Pre-p3 - Relatório da análise de mercado	TAP – Termo de Abertura do Projeto
	Pre-p4 - Especificação de requisitos	ERA – Especificação de Requisitos para Aquisição
	Pre-p5 - Registro da revisão dos requisitos	ERA – Especificação de Requisitos para Aquisição
	Pre-p6 - Plano de aquisição	PA – Plano de Aquisição
	Pre-p7 - Plano de teste do S&SC para sua aceitação	PT – Plano de Teste
	Ace-p3 - Plano de aquisição	TdR – Termo de Referência

a ETAPA: PROPOR FORMA DE INSTITUCIONALIZAÇÃO

- Intranet;
- Treinamento;
- Elaboração dos Templates e checklist's;
- Aplicação do processo proposto por meio de projeto piloto;
- Normatização.

- Dificuldades Encontradas:
 - Falta de Mapeamento de Processos da organização;
 - Falta de Escritório de Projetos da organização.

- Conclusão:
 - Para a finalidade desse estudo, os objetivos foram completamente atendidos.

- Trabalhos Futuros:
 - Elaboração dos Templates e checklist's;
 - Elaboração e publicação de normativo interno;
 - Aplicação do processo proposto por meio de um projeto piloto;
 - Desenvolvimento de ferramenta de apoio ao processo;
 - Melhorias contínuas no processo de aquisição.

Muito obrigada!

Contato:

Nirian Martins S. dos Santos

FUNCEF/ DIATI/ GETIF/ SUTEC

Analista de Sistemas Pleno

nirian@funcef.com.br

Fluxograma do Processo Atual

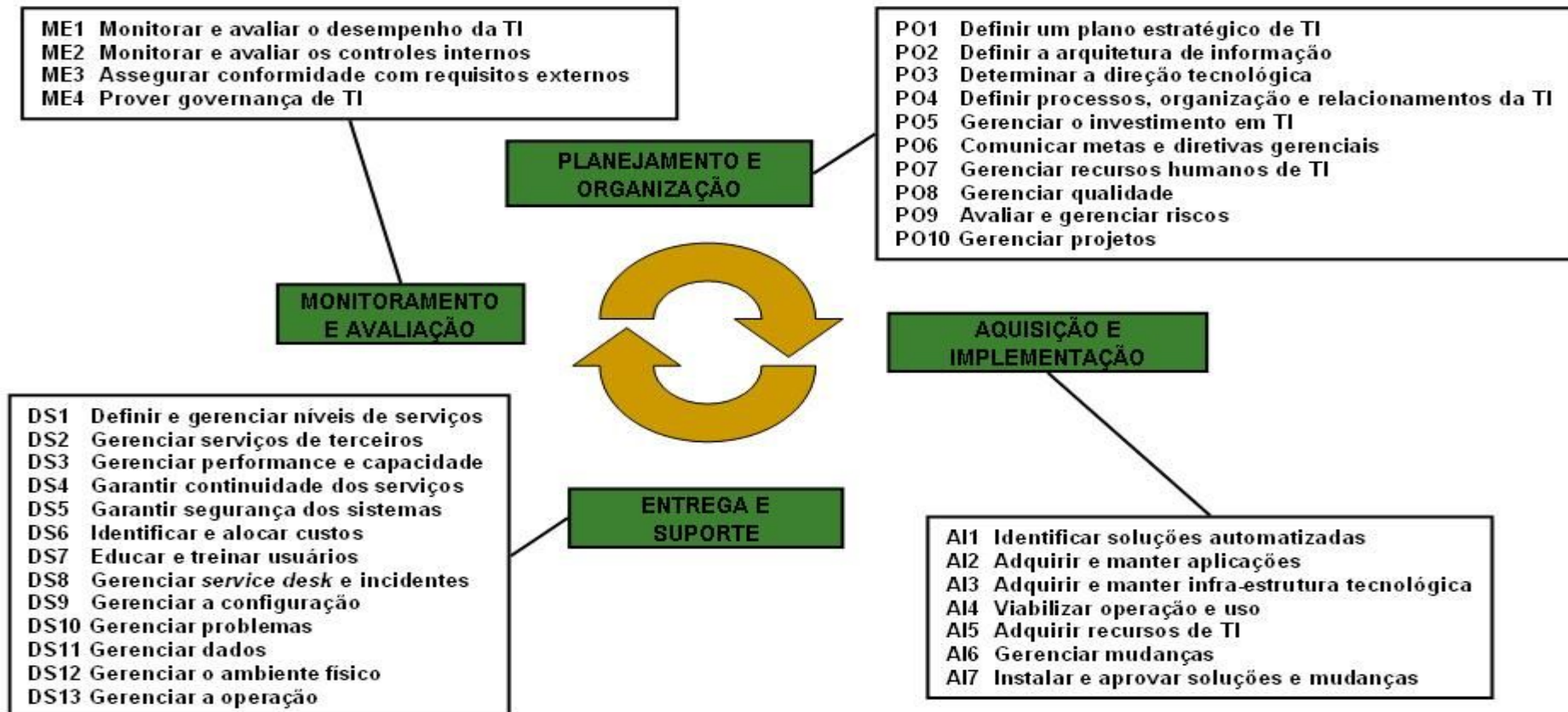
Fluxograma do Processo Proposto

Macrodiagrama do Processo Proposto

PMBOK:

Atividades	Instrumentos de Apoio	Atividades	Instrumentos de Apoio
12.1. Planejar compras e aquisições	12.1.1. Entradas 12.1.1.1. Fatores ambientais da empresa 12.1.1.2. Ativos de processos organizacionais 12.1.1.3. Declaração do escopo do projeto 12.1.1.4. Estrutura analítica do projeto 12.1.1.5. Dicionário da EAP 12.1.1.6. Plano de gerenciamento do projeto 12.1.2. Ferramentas e técnicas 12.1.3.1. Análise de fazer ou comprar 12.1.3.2. Opinião especializada 12.1.3.3. Tipos de contratos 12.1.3. Saídas 12.1.3.1. Plano de gerenciamento de aquisições 12.1.3.2. Declaração do trabalho do contrato 12.1.3.3. Decisões de fazer ou comprar 12.1.3.4. Mudanças solicitadas	12.4. Selecionar fornecedores	12.4.1. Entradas 12.4.1.1. Ativos de processos organizacionais 12.4.1.2. Plano de gerenciamento de aquisições 12.4.1.3. Critérios de avaliação 12.4.1.4. Pacote de documentos de aquisição 12.4.2. Ferramentas e técnicas 12.4.2.1. Sistema de ponderação 12.4.2.2. Estimativas independentes 12.4.2.3. Sistema de triagem 12.4.2.4. Negociação do contrato 12.4.2.5. Sistemas de classificação de fornecedores 12.4.2.6. Opinião especializada 12.4.2.7. Técnicas de avaliação de propostas 12.4.3. Saídas 12.4.3.1. Fornecedores selecionados 12.4.3.2. Contrato 12.4.3.3. Plano de gerenciamento de contratos 12.4.3.4. Disponibilidade de recursos 12.4.3.5. Plano de gerenciamento de aquisições (atualizações) 12.4.3.6. Mudanças solicitadas
12.2. Planejar contratações	12.2.1. Entradas 12.2.1.1. Plano de gerenciamento de aquisições 12.2.1.2. Declaração do trabalho do contrato 12.2.1.3. Decisões de fazer ou comprar 12.2.1.4. Plano de gerenciamento do projeto 12.2.2. Ferramentas e técnicas 12.2.2.1. Formulário padrão 12.2.2.2. Opinião especializada 12.2.3. Saídas 12.2.3.1. Documentos de aquisição 12.2.3.2. Critérios de avaliação 12.2.3.3. Declaração do trabalho do contrato (atualizações)	12.5. Administração de contratos	12.5.1. Entradas 12.5.1.1. Contrato 12.5.1.2. Plano de gerenciamento de contratos 12.5.1.3. Fornecedores selecionados 12.5.1.4. Relatórios de desempenho 12.5.1.5. Solicitações de mudança aprovadas 12.5.1.6. Informações sobre o desempenho do trabalho 12.5.2. Ferramentas e técnicas 12.5.2.1. Sistema de controle de mudanças no contrato 12.5.2.2. Análise de desempenho conduzida pelo comprador 12.5.2.3. Inspeções e auditorias 12.5.2.4. Relatório de desempenho 12.5.2.5. Sistema de pagamentos 12.5.2.6. Administração de reclamações 12.5.2.7. Sistema de gerenciamento de registros 12.5.2.8. Tecnologia da informação 12.5.3. Saídas 12.5.3.1. Documentação do contrato 12.5.3.2. Mudanças solicitadas 12.5.3.3. Ações corretivas recomendadas 12.5.3.4. Ativos de processos organizacionais (atualizações) 12.5.3.5. Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)
12.3. Solicitar respostas de fornecedores	12.3.1. Entradas 12.3.1.1. Ativos de processos organizacionais 12.3.1.2. Plano de gerenciamento de aquisições 12.3.1.3. Documentos de aquisição 12.3.2. Ferramentas e técnicas 12.3.2.1. Reuniões com licitantes 12.3.2.2. Anúncios 12.3.2.3. Desenvolver a lista de fornecedores qualificados 12.3.3. Saídas 12.3.3.1. Lista de fornecedores 12.3.3.2. Pacote de documentos de aquisição 12.3.3.3. Propostas	12.6. Encerramento do contrato	12.6.1. Entradas 12.6.1.1. Plano de gerenciamento de aquisições 12.6.1.2. Plano de gerenciamento de contratos 12.6.1.3. Documentação do contrato 12.6.1.4. Procedimento de encerramento de contratos 12.6.2. Ferramentas e técnicas 12.6.2.1. Auditorias de aquisição 12.6.2.2. Sistema de gerenciamento de registros 12.6.3. Saídas 12.6.3.1. Contratos encerrados 12.6.3.2. Ativos de processos organizacionais (atualizações)

COBIT:



CMMI-ACQ:

Áreas de Processo	Práticas e Objetivos Específicos	Áreas de Processo	Práticas e Objetivos Específicos
1. GERENCIAMENTO DE CONTRATO	SG 1. Satisfazer acordo com o fornecedor SP 1.1 Executar o acordo com o fornecedor SP 1.2 Monitorar o processo de seleção do fornecedor SP 1.3 Aceitar o produto adquirido SP 1.4 Gerenciar fatura do fornecedor	4. VALIDAÇÃO DA AQUISIÇÃO	SG 1. Preparar a validação SP 1.1 Selecionar produtos para validação SP 1.2 Estabelecer a validação do ambiente SP 1.3 Estabelecer os critérios e procedimentos de validação SG 2. Validar componentes e produtos selecionados SP 2.1 Executar validação SP 2.2 Analisar os resultados da validação
2. REQUISITOS DE DESENVOLVIMENTO PARA AQUISIÇÃO	SG 1. Gerenciar requisitos do cliente SP 1.1 Elicitar necessidades dos interessados SP 1.2 Desenvolver e priorizar as necessidades dos clientes SG 2. Desenvolver os requisitos contratuais SP 2.1 Estabelecer os requisitos contratuais SP 2.2 Alocar exigências contratuais SG 3. Analisar e validar os requisitos SP 3.1 Estabelecer conceitos e cenários operacionais SP 3.2 Analisar requisitos SP 3.3 Analisar requisitos para atingir o equilíbrio SP 3.4 Validar requisitos	5. VERIFICAÇÃO DA AQUISIÇÃO	SG 1. Preparar a verificação SP 1.1 Selecionar produtos de trabalho para verificação SP 1.2 Estabelecer o ambiente de verificação SP 1.3 Estabelecer critérios e procedimentos de verificação SG 2. Executar revisões por pares SP 2.1 Preparar revisão por pares SP 2.2 Conduzir revisão por pares SP 2.3 Analisar dados da revisão por pares SG 3. Verificar produtos de trabalho selecionados SP 3.1 Executar verificação SP 3.2 Analisar os resultados da verificação
3. GERENCIAMENTO TÉCNICO PARA AQUISIÇÃO	SG 1. Avaliar soluções técnicas SP 1.1 Selecionar soluções técnicas para análise SP 1.2 Analisar soluções técnicas selecionadas SP 1.3 Realizar revisões técnicas SG 2. Realizar gestão de interface SP 2.1 Selecionar interface para gerenciar SP 2.2 Gerenciar interface selecionada	6. SOLICITAÇÃO E ACORDO DE DESENVOLVIMENTO DE COM O FORNECEDOR	SG 1. Preparar solicitação e acordo com fornecedor SP 1.1 Identificar potenciais fornecedores SP 1.2 Estabelecer um pacote de solicitação SP 1.3 Revisar o pacote de solicitação SP 1.4 Distribuir e manter o pacote de solicitação SG 2. Selecionar fornecedores SP 2.1 Avaliar soluções propostas SP 2.2 Estabelecer plano de negociação SP 2.3 Selecionar o fornecedor SG 3. Estabelecer acordo com o fornecedor SP 3.1 Estabelecer um entendimento do acordo SP 3.2 Estabelecer acordo com o

ISO/IEC 12207:

Legislações e **IN 04**: