

**CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA
FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

LUCAS TAVARES

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
ORIENTADA A NEGÓCIOS: USO ESTRATÉGICO DO BPM NO
PDTI**

**MARÍLIA
2012**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO EURÍPIDES DE MARÍLIA
FUNDAÇÃO DE ENSINO “EURÍPIDES SOARES DA ROCHA”
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

LUCAS TAVARES

Monografia apresentada ao Centro
Universitário Eurípides de Marília como
parte dos requisitos necessários para a
obtenção do grau de Bacharel em Sistemas
de Informação.

Orientadora:
Prof^a. MSc. Giulianna Marega Marques

**MARÍLIA
2012**

TAVARES, Lucas

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
ORIENTADA A NEGÓCIOS: USO ESTRATÉGICO DO BPM**

NO PDTI/ Lucas Tavares; orientadora: Prof^a. MSc. Giulianna Marega
Marques. Marília, SP: [s.n.], 2012.

60 folhas

Monografia (Bacharelado em Sistemas de Informação) -
Centro Universitário Eurípides de Marília.

1. PDTI 2. GESTÃO POR PROCESSOS 3.
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO ORIENTADA A
NEGÓCIOS

CDD: 005.2

LUCAS TAVARES

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
ORIENTADA A NEGÓCIOS: USO ESTRATÉGICO DO BPM NO
PDTI**

Banca examinadora da monografia apresentada ao Centro Universitário Eurípides de Marília como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Sistemas de Informação.

Resultado: _____

ORIENTADORA: Prof^ª. MSc. Giulianna Marega Marques

1º EXAMINADOR: _____

2º EXAMINADOR: _____

Marília, ____ de _____ de 2012.

Dedico esse projeto a meus pais pela oportunidade recebida no conhecimento para elaboração desse projeto, a minha orientadora pela ajuda a todo o momento na elaboração e a minha namorada pelas horas de apoio e motivação.

AGRADECIMENTOS

OBRIGADO a todos que me apoiaram e me auxiliaram em meus ideais, estiveram presente nos momentos de dedicação e luta para obtenção de conhecimento e competência para elaboração deste projeto. Obrigado a minha orientadora, Giulianna Marques, por todo apoio e auxílio, a todos os amigos que conheci no curso de sistemas de informação, onde levarei grandes lembranças e sentirei enorme saudade de todos em todos os momentos de quatro anos de curso. Aos professores meus agradecimentos por todo o conhecimento que foi disponibilizado e ensinado em todo esse período.

“O sucesso é um professor perverso. Ele seduz as pessoas inteligentes e as faz pensar que jamais vão cair.”

Bill Gates

RESUMO

A tecnologia da informação se tornou um dos fatores mais importantes para as empresas, pois possibilita a gestão da informação organizacional, aumenta o controle e agiliza processos. Acredita-se que os benefícios do *Business Process Management* (BPM) aliados ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) contribuam com a evolução das empresas, consolidação de parcerias estratégicas, liderança de custo, produtos diferenciados e inovação. Tem-se como objetivo prover subsídios para que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tenham um direcionamento estratégico dentro das organizações, em especial nas Pequenas e Médias Empresas (PMEs), para contribuir para a redução da taxa de mortalidade das mesmas.

Palavras-Chave: Gestão De Processos, Empresas, PDTI, TICs, BPM.

ABSTRACT

Information technology has become one of the most important factors for companies because it enables the management of organizational information, greater control and streamlines processes. It is believed that the benefits of Business Process Management (BPM) allied to Master Plan for Information Technology (MPIT) contributes to the development of enterprises, consolidating strategic partnerships, cost leadership, product differentiation and innovation. It has the objective of providing subsidies for the Information and Communication Technologies (ICTs) have a strategic direction within organizations, especially in Small and Medium Enterprises (SMEs) to help reduce the mortality rate of the same.

Keywords: Process Management, Organization, PDTI, TICs, BPM.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Relação entre PETI, PTTI e PDTI (VERAS 2011).	5
Figura 2. Modelo de maturidade de Processos de Negócio (Harmon, 2006).....	12
Figura 3. Atividades dos ciclos de vida dos processos gerenciados pelo BPM. Fonte: Smith; Fingar (2002).	15

LISTA DE FLUXOGRAMAS

Fluxograma 1. Início da elaboração do PDTI.....	19
Fluxograma 2. Grupo de processos	22
Fluxograma 3. Elaboração.....	24
Fluxograma 4. Planejamento	26
Fluxograma 5. Execução	29
Fluxograma 6. Gestão dos Processos	31
Fluxograma 7. Atualização e Controle	33
Fluxograma 8. Encerramento	35
Fluxograma 9. Gerenciar Controle do PDTI	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PDTI	Plano Diretor Tecnologia da Informação
BPM	<i>Business Process Management</i>
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicações
PME	Pequenas Médias Empresas
TI	Tecnologia da Informação
CDs	<i>Compact Disc</i>
DVDs	<i>Digital Versatic Disc</i>
OSI	Interconexão de sistemas abertos
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
SAP	<i>Second Audio Program</i>
PETI	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
PTTI	Plano Tático de Tecnologia da Informação
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ROI	<i>Return of investment</i> ou Retorno sobre investimento
BizAgi	Ferramenta para modelagem de processos
PMP	<i>Project Management Professional</i>
PDI	Plano Diretor de Informática
PIB	Produto Interno Bruto
MPE	Micro e Pequena Empresa

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
1 PLANO DIRETOR DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	3
1.1 Estudos de Negócio da Empresa para Tarefas	6
2 GESTÃO POR PROCESSOS	11
2.1 Governança BPM	14
3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ORIENTADA A NEGÓCIOS	17
3.1 Plano Diretor de Tecnologia da Informação Analisado na Gerencia de Processos ...	18
3.1.1 PDTI.....	19
3.1.2 Grupo de Processos alinhados a gerencia BPM junto ao PDTI.....	21
3.1.3 Definições do Projeto.....	23
3.1.4 Planejamento.....	25
3.1.5 Execução	28
3.1.6 Gestão dos Processos	30
3.1.7 Atualização e Controle.....	32
3.1.8 Encerramento	35
3.1.9 Gerenciamentos da atualização e alteração dos processos e do PDTI.....	37
CONCLUSÕES	43
REFERÊNCIAS	45

INTRODUÇÃO

CAMPOS FILHO, (1994), diz que o status atual da tecnologia da informação capacita as práticas de trabalho do dia-a-dia nas organizações, mas serve também como ponto de partida para as inovações que se tornam necessárias à sua sobrevivência nos negócios.

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) publicou, no ano de 2008, uma pesquisa que informa que 27% das empresas paulistas fecham em seu primeiro ano de atividade.

Na comparação com as primeiras edições da pesquisa observou-se a tendência de queda na taxa de fechamento de empresas, porém, os resultados indicam que a taxa de mortalidade de empresas ainda é relativamente elevada. No relatório foi possível identificar as principais causas que levam ao fechamento das empresas: comportamento empreendedor pouco desenvolvido; falta de planejamento prévio; gestão deficiente do negócio; insuficiência de políticas de apoio; flutuações na conjuntura econômica; problemas pessoais dos proprietários.

Em outra pesquisa publicada pelo SEBRAE, (2008), foram citados seis principais itens da gestão empresarial em que os empreendedores precisam de ajuda externa, sendo três estão diretamente ligados à utilização de ferramentas de TI e três de forma indireta, relacionados com o atendimento aos clientes e obtenção de crédito.

Em pequenas e médias empresas situadas no Brasil, o PDTI é adotado por poucas empresas, pois a maioria não o conhece e não sabem do poder estratégico deste planejamento. Este planejamento segundo VERAS, (2008), deve ser revisado conforme a evolução tecnológica, buscando inovação tecnológica e sistemática para automatizar os processos empresariais de todos os níveis da organização: Operacional, Tático e Estratégico.

Conforme constatado por ENOKI (2006), a metodologia BPM é a maneira de transformar a insatisfação dos resultados alcançados em ações específicas, para melhoria efetiva, com foco na sustentabilidade financeira, satisfação dos clientes, otimização de custos, evitando desperdícios.

Em TI é comum existirem três planos que se completam, segundo VERAS (2008): O PETI que define os objetivos e projetos estratégicos; o PTTI que tratam dos planos de execução dos projetos prioritários e da alocação de recursos; e o PDTI que estabelece diretrizes para a TI baseados no PETI e PTTI. O PETI e o PDTI contém a programação para até cinco anos e são revisados anualmente, junto com a elaboração do PTTI.

Acredita-se que os benefícios do BPM aliados ao PDTI contribuam com a evolução das empresas, consolidação de parcerias estratégicas, liderança de custo, produtos diferenciados, inovação no pensamento dos colaboradores em seus níveis operacional, gerencial e estratégico e satisfação de clientes.

Tem-se como objetivo prover subsídios para que as TICs tenham um direcionamento estratégico dentro das organizações, em especial nas PMEs, para contribuir para a redução da taxa de mortalidade de empresas.

Para isso, faz-se necessário orientar a elaboração e a manutenção do Plano Diretor de TI; motivar o BPM; aliar as boas práticas de Gestão por Processo com os benefícios do uso do PDTI; proporcionar condições para que as PMEs desenvolvam vantagens competitivas com as TICs.

1 PLANO DIRETOR DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O primeiro intuito do PDTI é propor estratégias baseadas em diagnósticos levantados na empresa a ser implantado, antes da implantação, proporcionando quais direções devem ser tomadas para gerir de forma correta as informações da organização. É nesse sentido que o PDTI auxilia a suprir demandas tecnológicas ligadas a informação, garantindo integridade, confiabilidade e disponibilidade da informação (VERAS 2011).

A TIC possibilita apoio a qualquer estrutura organizacional, tornando-se essencial para descentralização das atividades enquanto mantêm a capacidade em coordenar e controlar estas atividades. Portanto a missão da TIC é possibilitar condições que poderão maximizar a distribuição e o uso do conhecimento.

VERAS, MANOEL, (2011) diz que o alinhamento estratégico foca em garantir a ligação entre o PETI, definindo, mantendo e validando a proposta de valor de TI, alinhando as operações de TI com as operações da organização. O alinhamento entre o PE e o PETI normalmente é feito alinhando os objetivos estratégicos do plano estratégico de TI com os objetivos estratégicos do plano estratégico.

Existe muita confusão com o que deve conter cada um destes planos. É comum encontrar-se por meio de pesquisas virtuais, planos de empresas estatais confusos e muitas vezes com problemas de conceito. Antigamente se falava só em plano diretor de informática (PDI), pois definir uma estratégia para a TI não fazia sentido. O PDI focava em garantir a boa utilização dos recursos.

Segundo VERAS, (2011) hoje em TI é comum existirem três planos que se completam: O PETI que define os objetivos e projetos estratégicos, PTTI que tratam dos planos de execução dos projetos prioritários e da alocação de recursos e o PDTI gerado após o PETI e da definição dos PTTI que seria responsável pelo estabelecimento de diretrizes para a TI.

Plano Estratégico e Diretor são realizados para um horizonte de até quatro anos. Planos Táticos são feitos para serem executados normalmente para orçamentos anuais. O Plano Diretor, o próprio nome já diz, é um plano de diretrizes para a TI.

Deve-se estar às qualificações exigidas para os cargos de TI, normas sobre arquitetura e segurança, *frameworks* que devem orientar escolhas e modelos de governança

e projetos, etc. Um exemplo, no Plano Estratégico define-se um projeto como prioritário, os Planos Táticos cuidam de dizer como este projeto será executado, com que recursos, etc. Já o plano diretor define, por exemplo, que todo gerente de projeto de TI, contratado, deve ter certificação PMP.

Logicamente estes planos podem ser revisados de acordo com as mudanças no ambiente da organização e da TI. Estima-se que dos 4,1 milhões de empresas existentes no Brasil atualmente, aproximadamente quatro milhões (98%) sejam Micro e Pequenas Empresas - MPE. As MPE são responsáveis por 21% do PIB brasileiro; 57,2% da força de trabalho que possui carteira assinada e também por 26% da massa salarial (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2004).

Bergamashi, (2004), por exemplo, analisa os gastos com a TI de 228 empresas localizadas em São Paulo, identificando que as pequenas empresas comprometem maior percentual do faturamento médio com a TI (3,78%) do que as grandes (3,19%) e médias empresas (1,16%). Ainda assim, um argumento bastante defendido pelos executivos das MPE, para não utilizarem computadores nas empresas onde atuam, é que a TI é extremamente complexa e representa um elevado custo para os seus negócios (MORAES et al., 2004).

Empresas de *hardware* e *software* veem as médias e pequenas empresas como um novo e atraente segmento de mercado, desenvolvendo uma linha bastante diversificada de produtos. Para Prates e Ospina, (2004), na maioria das empresas, a adoção da TI surge em função de uma necessidade derivada de objetivos organizacionais pré-estabelecidos – para solucionar algum problema organizacional ou mesmo manter a empresa operando.

A necessidade de integração, a melhoria do controle organizacional, uma vantagem relativa, a manutenção e/ou aumento da sua participação no mercado, à redução de custos, dentre outros, podem motivar os executivos a investirem em diferentes áreas da TI.

O próprio sentimento do microempresário de que precisa investir em informática para que sua empresa possa continuar no mercado pode influenciar na decisão de adquirir uma tecnologia, mesmo que esta não seja direcionada de forma tão racional, ou ainda, orientada por objetivos de eficiência técnica (VERAS, 2011). Na figura 1, é exibida a ligação entre os planos PETI, PTTI e PDTI elaborados por VERAS, (2011).

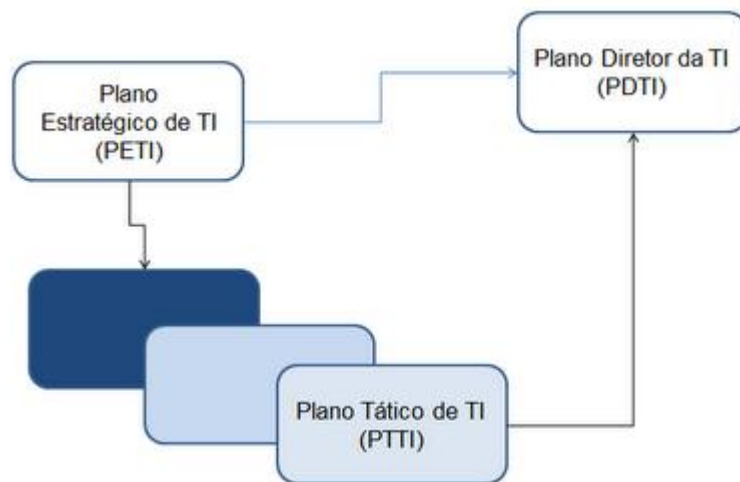


Figura 1. Relação entre PETI, PTTI e PDTI (VERAS 2011).

Falta de habilidade dos usuários e os fatores econômicos para aquisição de TI ou para atualização de *hardware* e *software* são os principais inibidores do crescimento da utilização da informática nas médias e pequenas empresas, mesmo com a constante queda nos preços de aquisição.

A situação menos favorável apresentada pelas PMEs advém do fato delas não possuírem um planejamento de informática que atenda às suas necessidades atuais e futuras. Estão desprovidas de ferramentas adequadas de TI e frequentemente deparam com problemas como os exemplificados abaixo:

- Demora na realização de algumas tarefas simples, como redigir um relatório;
- Dificuldade de consulta, controle, busca e armazenamento de dados, podendo resultar até mesmo em perda de dados;
- Informação e comunicação deficitárias.

Uso de computadores nas empresas tem sido cada vez mais frequente devido a sua capacidade de armazenar, processar e disponibilizar dados. Isto leva à necessidade de enorme confiabilidade por parte do ambiente de TI, à necessidade de acelerar a consolidação dos resultados e de um maior desempenho em meio à competição globalizada.

A TI é um aspecto primordial na reformulação das organizações, acarretando em

investimentos na área de informática e comunicações, gerando vantagem competitiva e outros benefícios estratégicos às empresas. Além disso, a tecnologia da informação é utilizada para automatizar processos repetitivos, cortar custos e melhorar o relacionamento com os clientes.

Sendo a TI tão importante para as organizações, torna-se necessário entender as atividades empresariais. Para fins de clareza e referência iremos agrupar e considerar essas atividades e processos em três grupos que já se tornaram clássicos:

- Planejamento Estratégico ou Gestão - O planejamento estratégico é o responsável pela tomada de decisão relativa aos objetivos, metas, recursos, planejamento e controle da organização. Geralmente a quantidade de julgamento no processo decisório é muito alta e é representada pela alta administração;
- Controle Administrativo - Esse é representado pelo corpo gerencial. A sua intenção é garantir que os recursos da organização sejam utilizados de modo coerente aos objetivos;
- Controle de Operações - O controle operacional é onde se garante que as atividades serão executadas de modo efetivo e eficiente. Campos Filho (1994), desenvolveu uma representação conceitual dos sistemas de informação onde as práticas de trabalho das organizações desempenham um papel primordial na elaboração de um PDTI.

Segundo o Ministério Do Planejamento, Orçamento e Gestão (2012), temos um template como opção a ser seguido para elaboração de um PDTI. Esta seção apresenta o template de um PDTI, representando a estrutura e conteúdo mínimos propostos nesse modelo de referência.

O documento “Guia Prático de Elaboração de PDTI”, complementar a esse modelo de referência, provê orientações sobre como elaborar cada item referenciado nesse modelo.

1.1 Estudos de Negócio da Empresa para Tarefas

Segundo SEBRAE (2008), verificou-se que as PMES são motivadas principalmente

por quatro diferentes fatores: necessidade interna, pressões externas, utilidade percebida e presença de um ambiente organizacional adequado. Destes, as pressões externas e o ambiente organizacional aparecem como os principais motivadores, especialmente pela exigência dos negócios e pela grande concorrência existente.

Interessante foi o fato de os mesmos motivos terem sido apontados pelos executivos das PMEs não informatizadas como as principais razões para sua não adoção – percebendo que a TI não é necessária porque a concorrência não lhes preocupa ou porque os clientes e fornecedores parecem não sentir necessidade da TI para a realização das operações rotineiras da empresa; e ainda pela empresa não estar bem estruturada para utilizar a TI, por falta de recursos financeiros, materiais ou de pessoal qualificado.

Para melhor entendermos a necessidade da empresa, devemos primeiramente entender o negócio em que ela está inserida. Assim informações acerca de seus clientes, concorrentes, produtos são importantes de entender em sua atividade. Aspectos como:

- Apresentação do Setor – Quais são suas peculiaridades;
- Objetivos do Setor – Qual é o objetivo geral e os objetivos específicos do setor;
- Área de Atuação – Definição clara e concisa da área de atuação;
- Produtos/Serviços – Quais são os principais produtos/serviços;
- Concorrentes – Quais são os seus maiores concorrentes;
- Limitações e problemas – Quais são as limitações e os maiores problemas enfrentados pelo setor;
- Clientes – Quem são os clientes, suas características gerais e peculiaridades.

Conhecendo bem o negócio da empresa, partimos ao ponto de aquisição de softwares ou produtos que necessitarão para a melhoria de processos e se estará presente no PDTI. Análises de produtos no mercado, teste do produto, custo benefício do produto comparando preço e necessidade é obrigatório para uma decisão correta.

Após a escolha do produto devemos nos orientar as seguintes etapas para o funcionamento correto, como, análise de clientes, arquitetura de demanda de tecnologia na organização, análise dos setores organizados, treinamentos e instalação de tecnologias e sua forma de uso.

O estudo da arquitetura organizacional e um modelo topológico são de muita

importância, pois irão oferecer estrutura para o fluxo da informação internamente e externamente. A topologia física diz respeito ao *layout* físico, meio de conexão do dispositivo na rede e do modo como estão conectados, ou ligados. Depende do projeto das operações, da confiabilidade e do seu custo operacional.

Quando se planeja uma rede, muitos fatores devem ser levados em consideração, mas a participação dos nodos (estações) é um dos mais importantes. O estudo da parte de recursos humanos, *hardware* e *software* necessário para o bom funcionamento da TI dentro da organização, e uma parte do processo de levantamento de dados para o PDTI. Isso evita gastos desnecessários e direciona os investimentos corretos para a boa estrutura e funcionamento do plano dentro da organização.

Além disso, permite levantar o perfil técnico dos recursos humanos, facilitando o planejamento de alocação de recursos, contratação de novos profissionais e treinamento ou reciclagem necessários para os profissionais da área. Os principais tópicos envolvidos neste item e que devem constar do documento do PDTI são:

- Infraestrutura necessária (lógica e elétrica);
- Recursos de *hardware* (equipamentos de redes como computadores, roteadores, servidores, estações de trabalho, etc.);
- Recursos de *software* (Sistemas Operacionais e aplicativos de rede);
- *Links* para acesso a Internet;
- Suporte Técnico;
- Recursos Humanos (contratação, terceirização, realocação e treinamento);
- Material de apoio e consumo, tais como: *CDs*, *DVDs*, papel, cartuchos para impressoras, etc.

Outro fator importante é a segurança da organização nas informações, não permitindo o uso indevido por usuários que não necessitem ter acessos a certos tipos de informações e que as informações sejam protegidas para uso confiável evitando a replicação de forma indevida. A segurança da informação consiste em medidas para que o usuário possa fazer uso das informações quando tiver necessidade e não ocorram modificações não autorizadas pelo usuário das informações. As medidas de segurança disponíveis são de quatro tipos:

- Sociais;

- Administrativas;
- Físicas;
- Lógicas.

Procurando orientar de uma forma geral os especialistas da área sobre as formas de proteção iniciaram o processo de definição de padrões relativos à segurança, em especial o padrão internacional *ISO 7498-2*, parte do Modelo OSI para interconexão de sistemas abertos onde se identificaram, de maneira sistemática, os cinco maiores serviços de segurança da informação:

- Autenticação: verificação da identidade de uma entidade (computador, *software* ou usuário humano);
- Controle de Acesso: verificação a quais recursos do ambiente de TI um usuários autorizados pode ter acesso;
- Integridade dos Dados: verificação de que o conteúdo dos dados não foi trocado, acidentalmente ou intencionalmente, de maneira não autorizada;
- Confidencialidade dos Dados: proteção contra a revelação não autorizada de dados;
- Irretratibilidade: proteção contra a possibilidade de uma entidade negar a realização de uma operação que essa entidade efetivamente realizou.

Ponto de atenção quando da elaboração do PDTI devem descrever algumas ações para manutenção dos itens acima, conforme relacionadas abaixo:

- Descrição de sistemas de cópias de segurança (*backup*);
- Descrição de sistemas de autenticação, autorização, principalmente quando da utilização de sistemas *Wireless* que requerem cuidados especiais;
- Controle de acesso a sítios da Internet;
- Replicação de bases de dados;
- Uso indevido de computadores para trabalhos compartilhados, como jogos, trabalhos particulares, etc.;
- Cuidado no uso indevido de programas.

Manter documentações que auxiliem e agregam valor ao PDTI também entra nos estudos de tarefas da organização, para que administradores e responsáveis por tarefas possam recuperar funcionalidades caso ocorra algum problema ou necessite de consultas rápidas evitando tempo gasto com esse tipo de tarefa e assim não ocorrendo problemas

sérios que demorem a ser solucionados.

A gestão do ambiente engloba o conjunto de processos responsáveis pela administração e operação dos recursos, servindo de ponte entre o planejamento e as ações executadas. A gestão de processos, partindo na gerencia de toda organização, gerencia também a área de TI, assim potencializa e mapeia seu setor proporcionando melhor qualidade no ambiente assim como na organização. Alguns aspectos importantes devem ser abordados também quando da elaboração do PDTI, conforme relacionados abaixo:

- Gerenciamento de Falhas, no procedimento e acionamento de manutenção preventiva e corretiva;
- Gerenciamento da Configuração, na manutenção de dados atualizados sobre sistemas, quanto a atualizações de *softwares*, tais como antivírus, sistema operacional, etc., e no controle de vencimento de licenças.

2 GESTÃO POR PROCESSOS

Primeiramente, o BPM está totalmente interligado a gestão de processos, que proporciona o melhor desempenho da organização, que gera clientes satisfeitos e produtos ou serviços de alta qualidade (Significado de Gestão de Processos). Segundo (Hammer&Champy, 1993), definição de processo é um conjunto de atividades que representam os métodos de execução de um trabalho necessário para alcançar um objetivo empresarial.

ENOKI,(2006), diz que o termo *Business Process Management* tem sido utilizado no mais variado contexto, desde o tecnológico até a perspectiva de gerenciamento de mudanças. O BPM surgiu logo após a fase de implantação de sistemas integrados de gestão (*ERPs*) nas grandes empresas privadas, no final da década passada (SAP, Oracle e TOTVS). Os *ERPs* contêm uma infinidade de regras, cuja alteração é de alto custo e demorada, requerendo pessoal especializado de TI.

Já o BPM é capaz de extrair de *ERPs* a administração dessas regras e possibilita aos analistas de processo fazer alterações sem alterar a programação do mesmo. O objetivo do BPM é acompanhar sistematicamente como os recursos (físicos, financeiros, humanos, tecnológicos etc.) de uma organização são alocados e convertidos em ações operacionais na busca das metas organizacionais, a partir da definição de prioridades.

O BPM pode ser interpretado como a reengenharia da reengenharia. Sterling Commerce, (2009), afirma que o BPM oferece a oportunidade de mudar a forma como os negócios são feitos utilizando uma solução ampla que pode integrar os processos internos e externos. A gestão de processos, seguido do BPM, esta sendo analisado de maneira mais ampla e de importância nos dias de hoje, devido à necessidade de organização e eficácia, resultando no poder de competitividade no negócio da empresa.

Para isso, o uso do BPM (*Business Process Management*), a formação de um sistema de gestão de processos de negócio, proporciona uma plataforma tecnológica, introduzindo o conceito de “processamento de processos”, promovendo a descoberta, o desenho, o detalhamento de processos de negócio, assim como executar, administrar e supervisionar os mesmos, de modo que estejam sempre alinhados com os objetivos do negócio.

Um modelo proposto foi o *Business Process Maturity Model* (BPMN), desenvolvido para orientar as empresas a compreenderem seu nível de maturidade na adoção dos modelos de negócio em suas estruturas para que possam buscar níveis mais altos e maior expertise em gestão por processos HARMON, (2006). Na Figura 2 HARMON, (2006), é exibido o modelo de maturidade de Processos de Negócio.

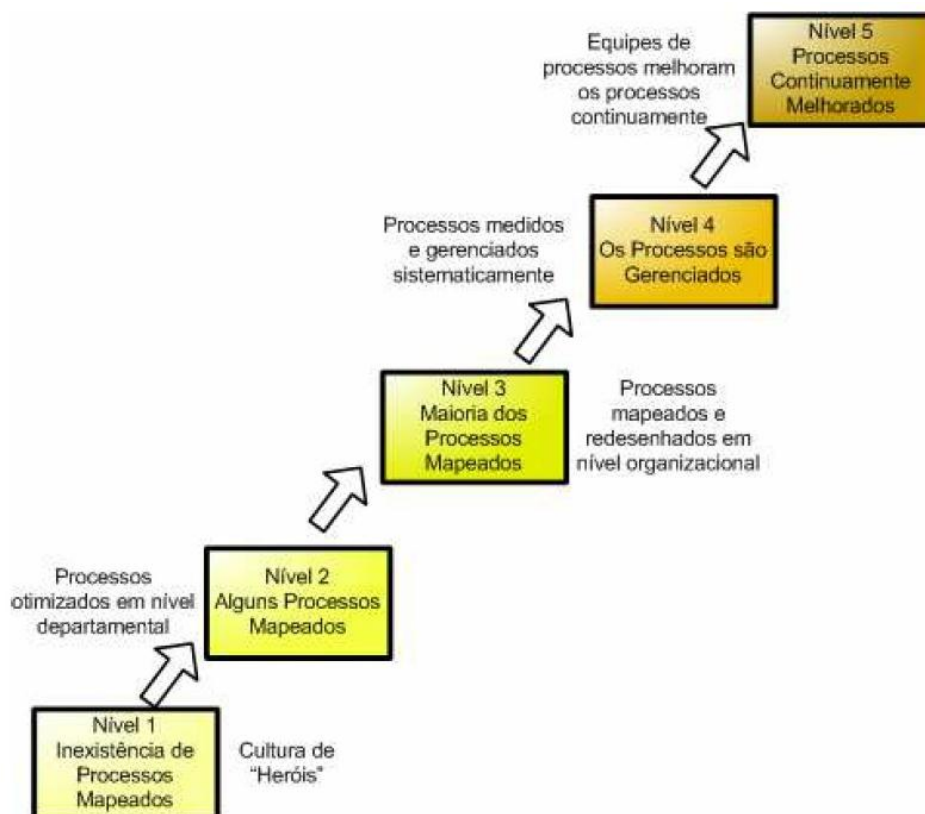


Figura 2. Modelo de maturidade de Processos de Negócio (Harmon, 2006).

O primeiro nível se caracteriza pela inexistência de um modelo de gestão por processos, de maneira que as pessoas não são conscientes de que fazem parte de processos e comumente a carga de trabalho alocada para unidades de negócios envolve decisões sem nenhum tipo de embasamento nos processos inter-relacionados, nem uma visão global. Os atos heroicos e individuais para resolução de problemas se sobrepõem a qualquer tentativa em disciplinar e gerenciar os processos existentes. (VERAS e JUNIOR 2008).

No segundo nível de maturidade, a empresa realiza um controle sobre áreas de negócios ou setores específicos. Existe um controle dos processos local e os funcionários de um setor realizam as atividades repetitivas de maneira consistente e padronizada.

Diferente do nível de maturidade anterior, neste já há um controle em nível local dos processos. (VERAS e JUNIOR, 2008).

O terceiro nível de maturidade expande a gestão do nível anterior para as inter-relações entre as áreas ou setores de negócios. Neste nível, as melhores práticas realizadas localmente podem ser adotadas por toda empresa em uma escala mais expandida. Há um processo de medição de desempenho dos processos e estes passam a ser gerenciados desde seu início até o final, com suas atividades realizadas entre setores diferentes da empresa.

O quarto nível de maturidade possibilita a empresa possa compreender e prever impacto dos processos existentes de maneira quantitativa e mais previsível. São inseridas análises estatísticas para se definir processos estáveis que gerem bons resultados para empresa. Técnicas de controle estatísticos como Seis Sigma são adotados nesse nível.

O quinto e último nível de maturidade propõe atividades de melhorias proativas para permitir que as capacidades atuais da empresa possam ser maximizadas a fim de se atingir seus objetivos estratégicos. A melhoria contínua torna-se um processo institucionalizado em todos os níveis organizacionais visando o alcance dos objetivos organizacionais. (VERAS e JUNIOR, 2008).

Pode-se compreender que além das ferramentas e tecnologias, este modelo de maturidade pressupõe uma política organizacional que institucionalize o papel dos processos no dia-a-dia das pessoas e uma maior conscientização destas em toda a cadeia de atividades em que estão envolvidas, independente dos setores de que fazem parte.

Segundo VERAS, (2008), o estilo tradicional de gestão do trabalho pode ser representado através de organogramas tradicionais típicos. Os tomadores de decisão encontram-se na parte superior do organograma, enquanto os executores na parte inferior. Neste estilo de gestão a causa para a maioria dos problemas é atribuído as pessoas.

Treinamento e reestruturação organizacional através de mudanças de responsabilidade são normalmente formas adotadas para resolver os problemas, que estão a cargo exclusivo dos gestores da empresa. Este estilo de gestão existe em mercados poucos desenvolvidos ou com pouca concorrência, no nosso caso mostramos as pequenas e médias empresas que a visão tradicional da gestão esta ultrapassada e então temos que aplicar toda a metodologia de gestão de processos para inovar e atender com qualidade nosso cliente, chegando a um resultado satisfatório a organização.

No entanto, este estilo de gestão sofre pela falta de interação entre setores diferentes

da empresa, pois as iniciativas são isoladas e não uma comunicação clara da informação por toda a organização. Segundo VERAS, (2008), no estilo de gestão baseado em processo, há uma mudança na forma de pensar e resolver problemas: ao invés de identificar a causa dos problemas nas pessoas, estas causas são relacionadas aos processos mal estruturados e mal elaborados existentes.

2.1 Governança BPM

Apenas definir processos não é suficiente para que a pequena e média empresa consiga os benefícios da metodologia BPM. Todo o ciclo de vida de um processo necessita ser gerenciado para ter uma melhora de resultados continua e constante. O BPM está relacionado ao gerenciamento de oito atividades ou capacidades inerentes ao ciclo de vida dos processos: Descoberta, projeto, implantação, execução, interação, controle, otimização e análise dos processos (VERAS, 2011).

Estas atividades também podem ser compreendidas como uma metodologia de gestão BPM. A figura 3 representa as atividades constantes do ciclo de vida dos processos gerenciados pelo BPM e seus relacionamentos. É importante ressaltar que essa figura em si representa um processo (VERAS, 2011).

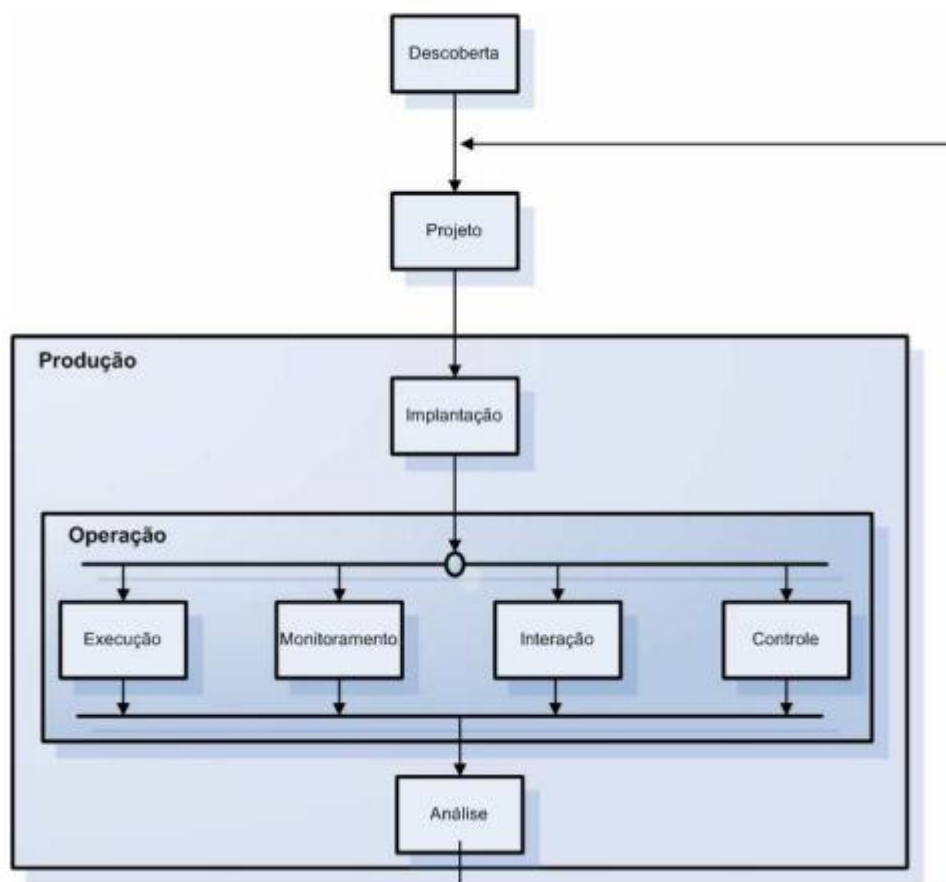


Figura 3. Atividades dos ciclos de vida dos processos gerenciados pelo BPM. Fonte: Smith; Fingar (2002).

Há dois motivadores que impulsionam atualmente BPM nas organizações, um fator externo que vem das demandas exigidas pelo novo contexto em que as organizações estão inseridas e outro fator interno, que vem da evolução das ações de processos realizadas pelas organizações ao longo dos anos. Ambos os impulsionadores exigem um escopo de atuação mais abrangente e a inserção de BPM como um mecanismo cotidiano de gestão das organizações.

Essa passagem de BPM para uma ferramenta de gestão cotidiana das organizações não é trivial e além da ausência de governança, outros problemas são encontrados nesse sentido como: a falta de padronização nas ações de processos, a falta de métodos e o não alinhamento das iniciativas de processo entre si e com os objetivos estratégicos da

organização, o que faz com que a governança BPM ganhe destaque e importância.

Segundo HARMON, (2006) o ponto central da governança BPM é organizar a gestão de processos para permitir que os processos atendam as expectativas da organização em relação a eles, e apresenta um conjunto de publicações que permite uma abordagem aprofundada sobre o assunto.

HARMON, (2006), define a governança de BPM como a organização de BPM através da definição dos objetivos, dos princípios e da estrutura funcional responsável por atribuir responsabilidades pela tomada de decisão. Além de também definir as políticas e regras que dispõem os que os gestores podem fazer em relação à gestão de processos.

HARMON, (2006), aponta a existência de três níveis de governança BPM: um primeiro sendo o nível executivo associado a desempenho organizacional, um segundo nível dos gestores de processos associados a performance dos macroprocessos e a priorização de ações de melhoria e um terceiro nível dos supervisores de processo associado a eficiência e eficácia de cada atividade dos processos.

Com relação à estrutura funcional de governança, a necessidade da definição de gestores para os processos, nos diferentes níveis (estratégico, tático e operacional), tem de ser nomeados para um controle e gerenciamento dos processos.

3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ORIENTADA A NEGÓCIOS

A Tecnologia da Informação – TI assumiu nos últimos anos um papel imprescindível no contexto das Organizações Públicas Brasileiras. O foco principal da TI é a efetiva utilização da informação como suporte às práticas organizacionais. Além disso, a TI tem transversalidade sobre vários eixos da organização, tangenciando suas áreas negociais.

É a TI que apoia as organizações a atenderem as exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade e inovação. Para alcançar esse resultado, é necessário que haja um alinhamento entre as estratégias e ações da TI e as estratégias organizacionais. Dessa maneira, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI é o instrumento que permite nortear e acompanhar a atuação da área de TI, definindo estratégias e o plano de ação para implantá-las. (SISP, GUIA DE ELABORAÇÃO DO PDTI, VERSÃO 1.0).

Na primeira etapa do projeto, foi analisada a forma de trabalho dos assuntos em separado, procurando o entendimento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, logo após, o entendimento do BPM e sua funcionalidade e vantagens de uso em conjunto com o PDTI.

A segunda etapa foi elaborar uma estratégia de negócios onde podemos usar os fundamentos do BPM para a qualificação de processos, dentro do PDTI, de forma que melhore as definições de ações a serem tomadas, de forma eficaz e que não atrapalhe o modo de uso do plano e juntamente aperfeiçoe processos a serem verificados na parte de TI da organização, auxiliando a gestão da Tecnologia da Informação e comunicação (TICs).

A terceira etapa é analisar pequenas e médias empresas para proporcionar um PDTI diferenciado que proporcione boas melhorias na TIC, na organização, em nível de competitividade de mercado, de forma que complemente o projeto apresentado sem citar nomes de organizações ou marcas de produtos.

A quarta etapa consiste em deixar uma análise de negócios diferenciada, podendo ser aproveitada em outras oportunidades e ferramentas que auxiliie na melhoria da gestão da informação de pequenas e médias empresas (PMEs). Através de fluxogramas de processos, conseguimos mapear os processos da organização e formar os processos para

uso e elaboração do PDTI dentro de sua empresa.

O uso da ferramenta *BizAgi* possibilitou a criação do mapeamento dos processos de uma maneira explicativa e funcional para implantação do projeto de gestão de negócios em pequenas e médias empresas. De uma maneira prática os fluxogramas mapeiam todos os processos necessários para efetivação e controle das atividades e explicam todo o projeto que foi elaborado para programar nas PMEs.

Junto a eles estão à explicação de toda a rotina de cada processo e sua função dentro do fluxograma para o projeto seguir em perfeito estado dentro de uma empresa e entendimento de todos os responsáveis pelo uso e elaboração do projeto.

3.1 Plano Diretor de Tecnologia da Informação Analisado na Gerencia de Processos

As organizações devem possuir instrumentos de planejamento setorial, para representar cada função da organização. Ou seja, é importante que o órgão possua plano, nos níveis estratégico, tático e/ou operacional, para as funções financeira, logística e outras que compõem a organização.

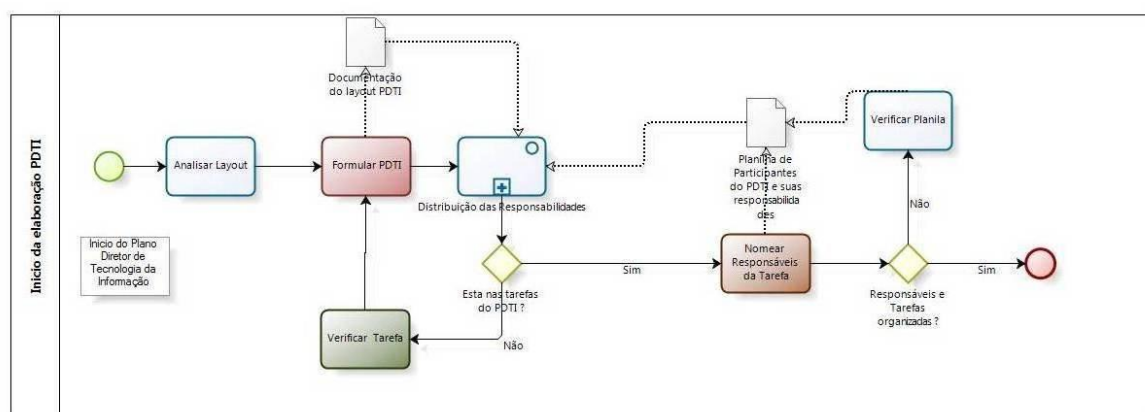
Entre essas funções destaca-se a Tecnologia da Informação. Por isso, o órgão pode ter um Planejamento Estratégico de Tecnologia de Informação - PETI e/ou um Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI para abarcar a função de TI da organização. (GUIA DE ELABORAÇÃO DO PDTI – SISP).

As partes interessadas no projeto são pessoas ou organizações ativamente envolvidas no projeto ou cujos interesses podem ser positivamente ou negativamente afetados como resultado da execução ou do término do projeto. Eles podem também exercer influência sobre os objetivos e resultados do projeto. Projetos são planejados e executados por pessoas, para que sejam bem sucedidos é importante definir uma estrutura formal para os indivíduos envolvidos.

Desta forma, todos terão claro entendimento de suas funções e responsabilidades para realizar as atividades do projeto. A forma de se organizar um projeto específico varia com seu tamanho e sua natureza. Para assegurar o sucesso do projeto é importante

identificar e classificar as partes interessadas, suas necessidades e expectativas, bem como a forma como elas podem influenciar o projeto, ou ainda traçar um plano para lidar com todas elas (METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DO SISP).

3.1.1 PDTI



Powered by
bizagi
Modeler

Fluxograma 1. Início da elaboração do PDTI

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.



Início do Plano

Início do projeto de implantação.



Formular PDTI

Na formulação do PDTI, inicia a documentação de tudo que será feito, como será feito e quem será responsável por fazer as tarefas. Planilhas de layout pré-elaboradas pelo MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, foram usadas no

projeto. As Planilhas são: GUIA DO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PDTI), ANÁLISE PRELIMINAR DE PDTI, para padronização do PDTI.

Verificar Tarefa

São levantadas as tarefas iniciais pelos responsáveis no PDTI, que gerenciarão a elaboração, tarefas, responsáveis pelas tarefas, controle e atualização do PDTI e a responsabilidade de buscar informações e repassa-las a gerencia e diretoria para decisões estratégicas e aprovação das informações.

Nomear Responsáveis da Tarefa

São escolhidos os participantes na elaboração do PDTI e designadas às tarefas. Os participantes serão funcionários da organização tecnicamente capacitados a executarem as tarefas, evitando perda de cronograma, tarefas mal sucedida ou mal elaborada. É feito um estudo para convocação dos responsáveis pelas tarefas para evitar o risco de insucesso nas tarefas do PDTI, pois é à base do projeto.

Analisar Layout

É analisado após a elaboração das tarefas e seus responsáveis, pelos responsáveis do PDTI o layout definido para sequencia do PDTI em todos os processos, as separações formatadas para entendimento de todos os envolvidos sem riscos de compreensão errada do que esta descrita.

Distribuição das Responsabilidades

Distribuição das responsabilidades será quem ficará responsável pelo controle do PDTI, qual parte da gerencia levará a informação necessária à diretoria para conferencia e quem da diretoria ficará responsável pela analise estratégica das informações e as aprovará ou não para sequencia dos processos do projeto.

Esta nas tarefas do PDTI?

Não: Se não pertence as tarefas do PDTI deve ser analisada com mais critério e caso necessário elimina-las.

Sim: Nomear os responsáveis pelas tarefas e avançar com as mesmas no plano.



Responsáveis e Tarefas organizadas?

Sim: Então o processo de iniciação do PDTI esta concluído.

Não: Verificar os participantes e designar a responsabilidade da tarefa para pessoa especializada no assunto.



Fim

Fim do processo de iniciação do PDTI.



Verificar Planila

Verifica na Planilha de pessoas nomeadas para as tarefas e suas responsabilidades para execução.



Documentação do layout PDTI

Guia-Elaboracao_PDTI_V00.01_Draft.pdf

Template - Analise Preliminar.odt

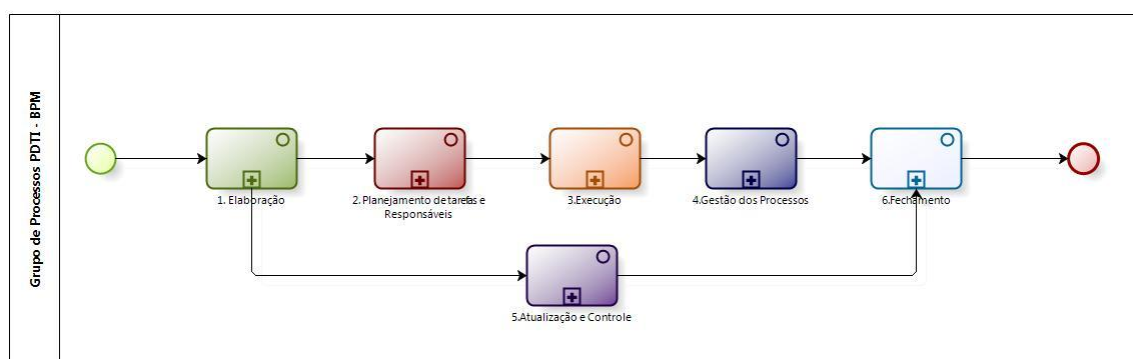


Planilha de Participantes do PDTI e suas responsabilidades

Planilha de todos os participantes convocados para apoio e elaboração das tarefas do PDTI, suas habilidades técnicas e suas responsabilidades dentro do projeto.

3.1.2 Grupo de Processos alinhados a gerencia BPM junto ao PDTI

Os grupos de processos de gerenciamento do projeto, apesar de serem representados graficamente como elementos distintos, eles se sobrepõem e interagem. A aplicação dos processos é iterativa e muitos deles são repetidos durante o projeto. Os grupos de processos são raramente eventos distintos ou que ocorrem uma única vez; são atividades sobrepostas que ocorrem ao longo de todo o projeto. A saída de um processo em geral torna-se uma entrada em outro processo ou uma entrega do projeto (MGP-SISP, FLUXO DE METODOLOGIA).



Powered by
bizagi
Modeler

Fluxograma 2. Grupo de processos

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.



1. Elaboração

Grupo de processos para elaboração inicial do PDIT. Número de Processos: 4.



2. Planejamento de tarefas e Responsáveis

Grupo de processos para planejamentos de responsáveis e tarefas. Número de Processos: 7.



3. Execução

Grupo de processos responsável pela execução do Plano dentro da organização.
Número de Processos: 5.



Início dos grupos de processos

Início da elaboração dos grupos.



4. Gestão dos Processos

Grupo de gestão dos processos que serão afetados na organização que formarão informações para o PDTI e o projeto. Número de Processos: 5.



5. Atualização e Controle

Grupo de processos que gerenciará de forma organizada a atualização do projeto e o controle do mesmo de forma correta e segura. Número de Processos: 7.



6. Fechamento

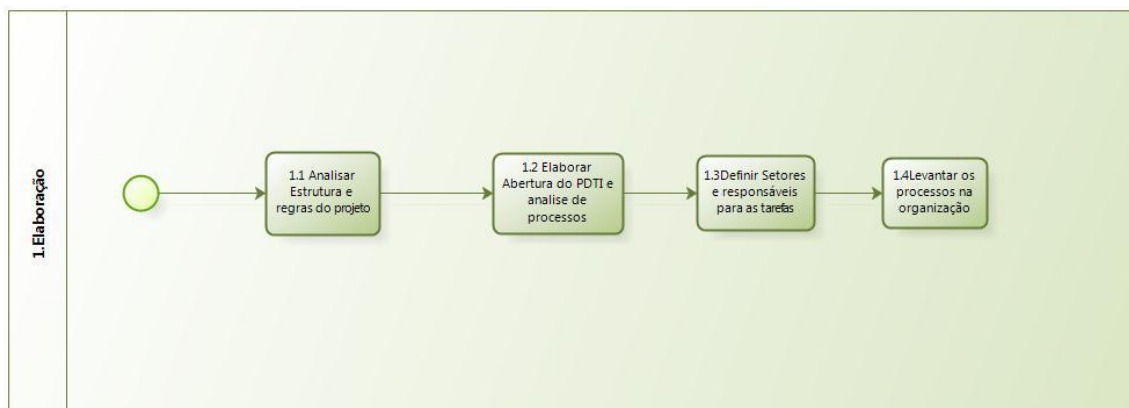
Grupo de processos que encerrará todo o fluxo de informações para concluir a meta de construir um projeto de PDTI com processos organizados dentro de uma PMEs.
Número de Processos: 5.



Fim dos grupos de processos

3.1.3 Definições do Projeto


Início da elaboração do projeto para implantação e conhecimento da empresa antes de iniciar outras atividades. No fluxograma é exibida a elaboração do projeto para início.



Fluxograma 3. Elaboração

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.

 Início da elaboração

 1.1 Analisar Estrutura e regras do projeto

Analisar a estrutura da empresa para elaborar as regras do PDTI de acordo com a capacidade e pessoas disponíveis para não inviabilizar ou fracassar o projeto. Estruturas a serem analisadas nessa fase é a estrutura de informática disponível (Servidor, computadores, rede interna, impressoras etc.), o sistema aplicado em uso, seja ele elaborado em planilhas *Excel* ou sistema de gestão administrativa e de produção ou comercialização.

As regras serão discutidas com os gestores responsáveis pelo nível estratégico da organização, de como o projeto será inserido com os colaboradores, quem será inserido nos processos do projeto, quais suas capacitações e limitações para estarem responsáveis pelas tarefas e quem serão responsáveis pela transmissão da informação do projeto até seus responsáveis e o retorno a gerência e ao estratégico.

1.2 Elaborar Abertura do PDTI e análise de processos

Com a primeira análise organizada, será iniciada a abertura do PDTI, com as informações já anteriores, e as pessoas responsáveis por cada tarefa e responsáveis pela gestão das mesmas. A análise de processos iniciará com a visualização de todo ambiente da organização, abordando suas regras, processos de gestão administrativa, processos de seus produtos, como vendas, compras e controle financeiro, para ver quais setores serão mais afetados e precisarão de atenção prioritária.

1.3 Definir Setores e responsáveis para as tarefas

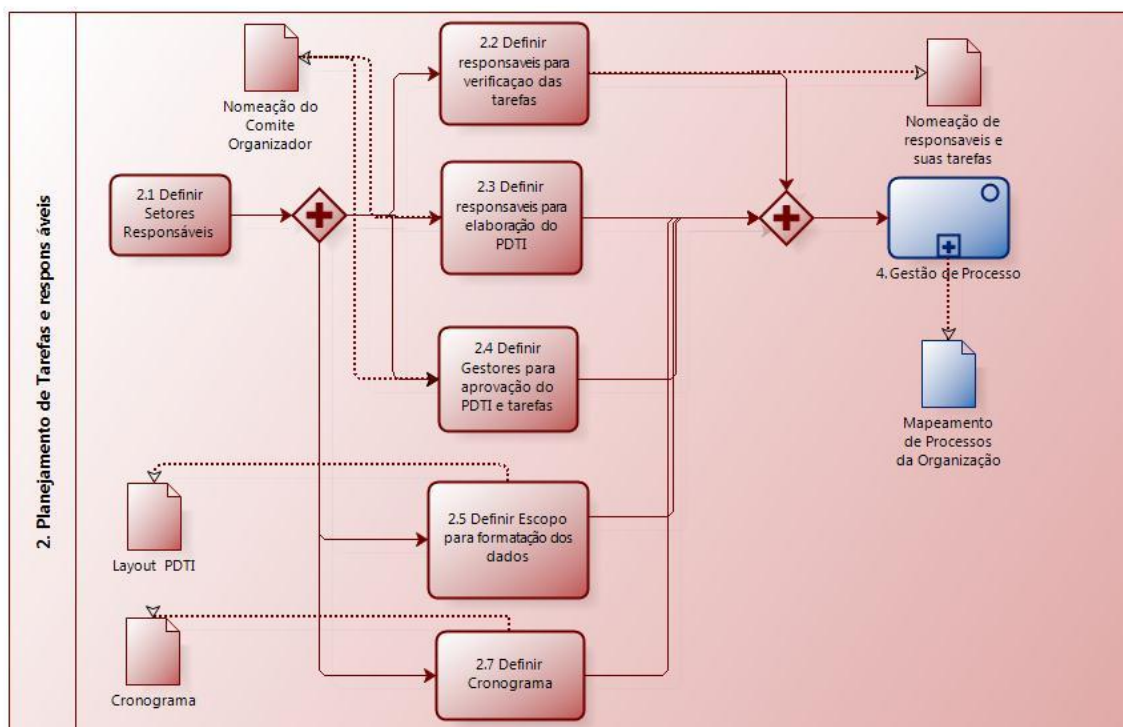
Com a definição dos participantes do projeto e suas qualificações técnicas e práticas, poderão ser definidas quais tarefas cada um será responsável para execução e controle.

1.4 Levantar os processos na organização

Após verificar quais tarefas serão inseridas e necessárias no projeto, o levantamento dos processos que irá afetar todo o projeto é necessário. Toda organização será analisada para captação de recursos dos processos para o projeto.

3.1.4 Planejamento

O planejamento de definir setores e seus respectivos responsáveis para as tarefas, gerenciadores para elaboração do projeto, cronogramas das tarefas e documentações necessárias para todos os planejamentos é exibido no fluxograma com os processos necessários.



Fluxograma 4. Planejamento
 Autor: TAVARES Versão: 1.0


A seguir são apresentados os elementos do processo.

2.1 Definir Setores Responsáveis


Definir setores para distribuir as responsabilidades a cada participante, definir os responsáveis pelo projeto dentro da empresa, definir gestores estratégicos que tomarão decisões de aprovação ou negação dentro do PDTI e qual modelo de cronograma será adotado.

Alinhamento dos processos de responsáveis


Alinhar as informações entre os setores.

 2.2 Definir responsáveis para verificação das tarefas


Qual pessoa gerenciará as tarefas com seus responsáveis.

 2.3 Definir responsáveis para elaboração do PDTI


Qual pessoa gerenciará a elaboração do PDTI na documentação e alocar as tarefas feitas e pendentes.

 2.4 Definir Gestores para aprovação do PDTI e tarefas


Qual gestor ou gestores ficarão responsáveis pela aprovação das informações a serem elaboradas na área estratégica da empresa.

 2.5 Definir Escopo para formatação dos dados

Definir como a informação será compartilhada e transmitida a todos os envolvidos no projeto. Exemplo como reuniões, envio de e-mail, relatórios são importantes.

 Alinhamento dos responsáveis para as tarefas nos processos

Todos os responsáveis por tarefas terão uma transmissão de informação organizada e controlada com relatórios com numeração, data, data de alteração e tabulação para lançar as informações.

 4. Gestão de Processo

Grupo de gestão de processos.

 2.7 Definir Cronograma

Definir o cronograma com prazos para cada setor e prazos para cada tarefa alinhados a seus responsáveis.



Mapeamento de Processos da Organização

Ferramenta de Modelagem de Processos – *BizAgi*.



Nomeação de responsáveis e suas tarefas

Planilha com os nomes dos responsáveis por setor e suas tarefas de forma simples.



Nomeação do Comitê Organizador

Planilha com a nomeação dos responsáveis pelo gerenciamento do projeto PDTI.



Layout PDTI

GCPDTI_Guia-Elaboracao_PDTI_V00.01_Draft.pdf

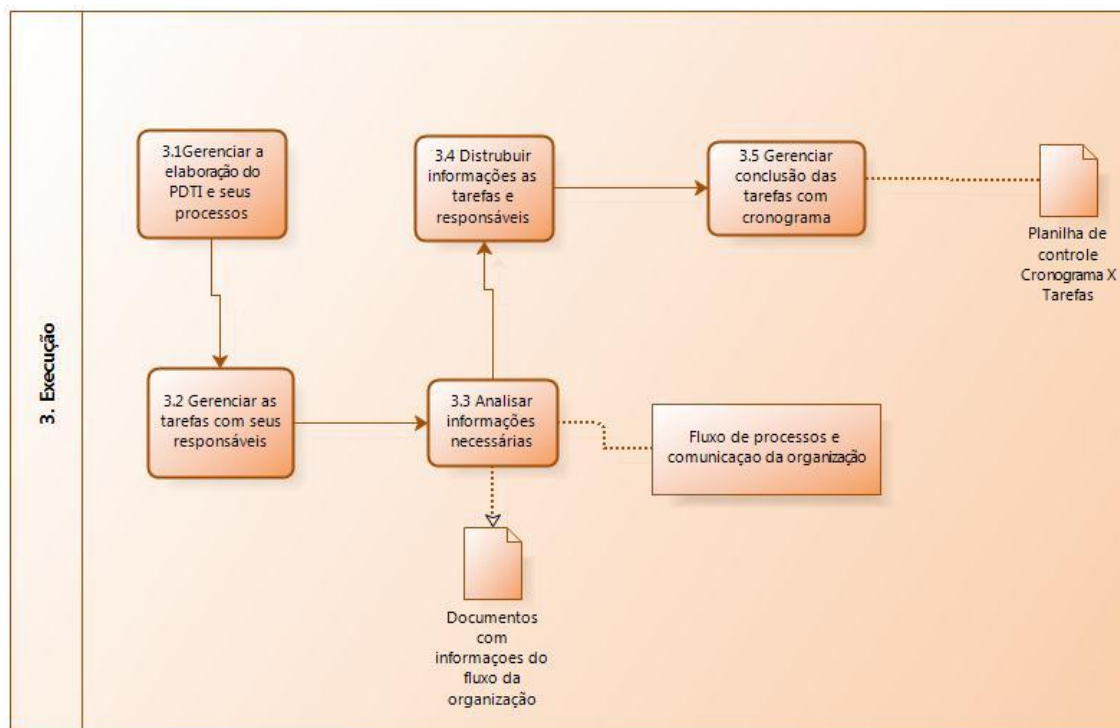


Cronograma

GuiaPDTI_Arquivo_Cronograma.pdf

3.1.5 Execução

Executa todo o planejamento organizado e o projeto inicia sua implantação dentro da empresa e começa o gerenciamento das informações, e as tarefas começam a gerar informações para elaboração do PDTI. No fluxograma é exibido os processos para execução.



Fluxograma 5. Execução

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.



3.1 Gerenciar a elaboração do PDTI e seus processos

Gerenciam todos os processos na elaboração do PDTI, como acompanhamento do cronograma, cobrança das tarefas com os seus responsáveis, transmissão da informação até os gestores para aprovação estratégica da viabilidade das tarefas e a consequência delas na empresa.



3.2 Gerenciar as tarefas com seus responsáveis

Defini qual o tempo estipulado no cronograma para elaboração das tarefas, quantos responsáveis serão pretendidos para execução, qual a importância da tarefa na cadeia de

elaboração (prioridade alta, média ou baixa).



3.3 Analisar informações necessárias

Analisa quais são as informações necessárias para cada tarefa, onde encontra-las, como executa-las, se existe a informação dentro da empresa ou é de busca no ambiente externo, qual a necessidade da informação para o projeto.



3.4 Distribuir informações as tarefas e responsáveis

Com as informações analisadas a distribuição para as tarefas é feita a distribuição para quais tarefas atribuem valor.



3.5 Gerenciar conclusão das tarefas com cronograma

Acompanha e controla os tempos de conclusão de cada tarefa no cronograma, as prioridades e a cobrança de tarefas em atraso.



Planilha de controle Cronograma X Tarefas

Confronta as tarefas já elaboradas e as que estão em andamento com o cronograma definido.

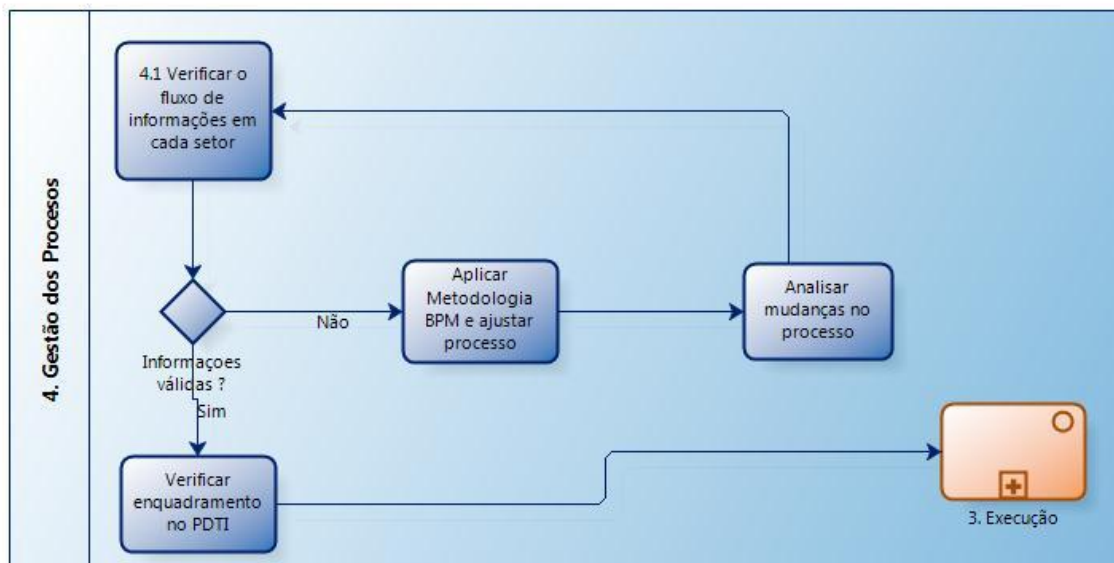


Documentos com informações do fluxo da organização

Documentos formatados para fluxos das informações necessárias para cumprimentos das tarefas do PDTI.

3.1.6 Gestão dos Processos

Elaboração da gestão de processo que aplicara para o fluxo de informação sem gargalos ou equívocos no projeto, evitando erros e atrasos de cronogramas e tarefas mal elaboradas. No fluxograma é exibido a gestão dos processos para um bom funcionamento do projeto.



Fluxograma 6. Gestão dos Processos

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.



4.1 Verificar o fluxo de informações em cada setor

Através da metodologia de gestão de processos conseguimos analisar o fluxo das informações em cada setor da empresa, verificando deficiências a serem corrigidas ou melhorias para aprimorar um processo que já esteja bem sucedido.



Informações válidas?

Sim – Podem ser utilizadas no PDTI.

Não – Devem ser reestruturadas e analisadas novamente para sua participação no projeto.



Verificar enquadramento no PDTI

Verifica as informações no cenário do projeto



Aplicar Metodologia BPM e ajustar processo

Aplica-se a modelagem de processos, melhoria de processos e controle para melhoria continua como foi descrito no projeto.



Analisar mudanças no processo

Através do mapeamento do processo conseguimos acompanhar mudanças ou permanência no mesmo estado, para isso tem que ter o processo mapeado para informação tramitar de forma transparente e organizada.

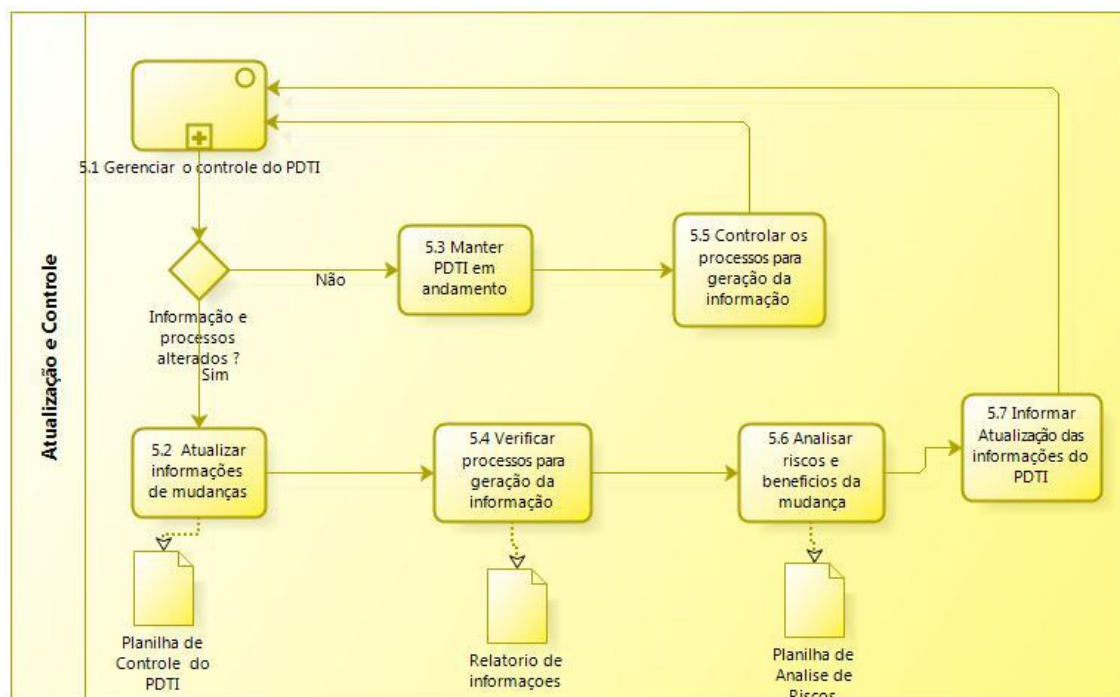


3. Execução

Grupo de processos de execução.

3.1.7 Atualização e Controle

Atualização e controle de toda alteração que terá de ser feita no projeto sem perder o controle de informações ou cometer equívocos que atrapalhem a implantação. No fluxograma é exibido os processos de controle.



Powered by
bizagi
Modeler

Fluxograma 7. Atualização e Controle

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.

Informação e processos alterados?

Gates

Sim - Necessidade de atualizar informações

Não - Manter o PD TI e controlar os processos para geração da informação




5.2 Atualizar informações de mudanças


Com as informações de atualização coletadas, analisar quais as mudanças será feitas com as informações necessárias para alterar o mapeamento dos processos ou até alterar os processos para possibilitar a mudança da informação.

 5.3 Manter PDTI em andamento


Mantem as informações e necessidades para elaboração do PDTI em andamento sem a necessidade de atualizações apenas mantém o controle.

 5.4 Verificar processos para geração da informação


Verifica o mapeamento de processos da organização, suas correções e melhorias ou a necessidade de alteração do mesmo para atualização do fluxo da informação.

 5.5 Controlar os processos para geração da informação


Controle de processos e seus responsáveis para gerar informações as tarefas que necessitam da mesma.

 5.1 Gerenciar o controle do PDTI

Gerenciamento do PDTI conforme o fluxograma acima detalhado.

 5.6 Analisar riscos e benefícios da mudança

Análise de riscos e benefícios das mudanças e aprovação da gestão estratégica sobre a possível mudança.

 5.7 Informar Atualização das informações do PDTI

Informar as atualizações que serão feitas no PDTI para a continuação do projeto.

 Planilha de Controle do PDTI

Planilha de controle de setores responsáveis por tarefas e seus responsáveis para conferência do gerente do projeto.

Relatório de informações

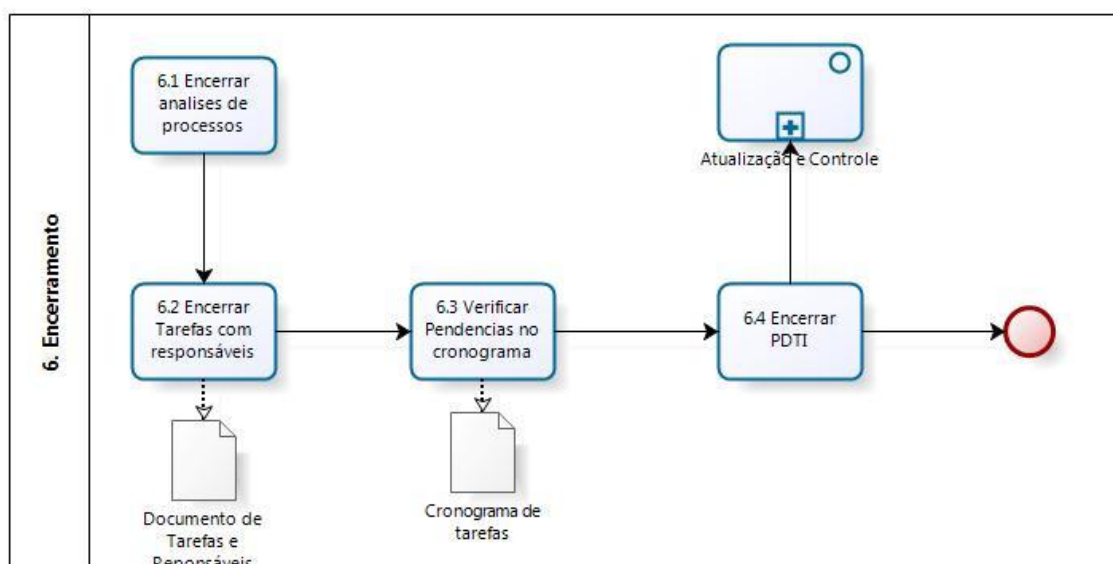
Relatório com informações de entrega de atividades semanais do que esta sendo elaborado nos dias da semana pelos responsáveis. Entrega por envio de e-mail ao gerenciamento do projeto.

Planilha de Análise de Riscos

Planilha elaborada pelo nível estratégico da empresa onde se controla investimentos, resultados e provisões futuras.

3.1.8 Encerramento

Encerramento da implantação do PDTI por meio da equipe de gestores que elaboraram e executaram todos os processos e implantaram a filosofia dentro da empresa, que ficará mantido conforme os processos organizados. No fluxograma é exibido os processos finais para o encerramento.



Fluxograma 8. Encerramento

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.



6.1 Encerrar análise de processos

Encerra todo o processo de análises de processos para concluir todas as tarefas restantes no cronograma para termino do projeto.



6.2 Encerrar Tarefas com responsáveis

Encerra todas as tarefas previstas no cronograma com o seus respectivos responsáveis.



6.3 Verificar Pendencias no cronograma

Verifica atrasos das tarefas no cronograma, o motive do atraso, a explicação documentada do responsável pela tarefa para encerrar o ciclo do projeto de forma correta e organizada.



6.4 Encerrar PDTI

Encerra todo o PDTI



Atualização e Controle

Grupo de atualização e controle do PDTI.



Fim

Fim dos processos de encerramento do PDTI.



Documento de Tarefas e Responsáveis

Planilha de controle de Tarefas e seus respectivos responsáveis (.doc ou .xls).

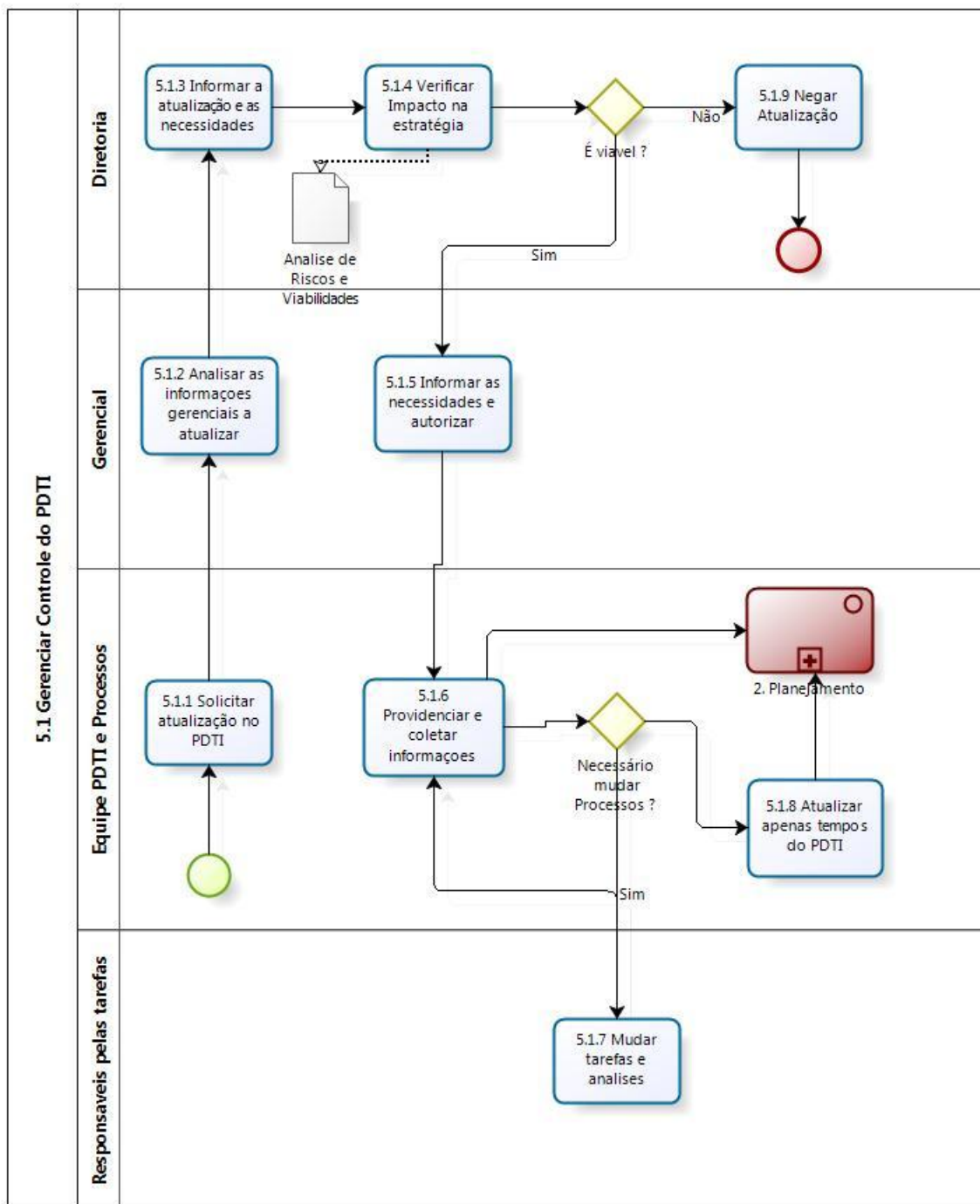


Cronograma de tarefas

GuiaPDTI_Arquivo_Cronograma.pdf

3.1.9 Gerenciamentos da atualização e alteração dos processos e do PDTI

No gerenciamento de controle do PDTI é controlada a atualização de informações no projeto, seus impactos e sua permissão ou negação para continuidade dentro do PDTI. No fluxograma a seguir é exibido todos os procedimentos para ocorrer o controle de atualização.



Fluxograma 9. Gerenciar Controle do PDTI

Autor: TAVARES Versão: 1.0

A seguir são apresentados os elementos do processo.

5.1.1 Solicitar atualização no PDTI

Solicita por meio do responsável pelo gerenciamento do projeto a atualização que devera ser feita, para vistoria e análise do nível gerencial, por seu gerente responsável e logo depois de repassado as informações ao nível estratégico para análises estratégicas e suas devidas aprovações.

5.1.2 Analisar as informações gerenciais a atualizar

Ao receber as informações de atualização do projeto por meio do responsável, é verificado o impacto dessa atualização em todos os processos e fluxo de informação em seu nível gerencial, relatado por meio de um documento e enviado aos gestores estratégicos responsáveis por analisar o impacto da atualização e suas devidas aprovações.

5.1.3 Informar a atualização e as necessidades

É informado a atualização e as necessidades de mudanças e alterações que a mesma impactará na organização, por meio do documento elaborado pelo nível gerencial e pelo documento elaborado pelo gerenciamento do projeto para a análise dos dados informado para uma tomada de decisão.


5.1.4 Verificar impacto na estratégia

O nível estratégico ao receber as informações que necessita, analisará o impacto da atualização e mudanças na estratégia da organização e seus respectivos efeitos, seja eles positivos ou negativos, possibilitando a tomada de decisão de aprovação ou negação da atualização e mudança no projeto.

É viável?

Sim – Segue o processo de atualização das informações.


Não – Nega a atualização e processo se encerra.

 5.1.5 Informar as necessidades e autorizar


O nível gerencial repassa o documento elaborado com as necessidades que precisará para que as atualizações sejam projetadas e executadas e autoriza por meio da permissão do nível estratégico a atualização no projeto.

 Início dos processos de atualização

Inicia o processo de atualização e controle


 5.1.6 Providenciar e coletar informações

Autorizado a mudança no PDTI, a informação que necessita para ocorrer a atualização é separada e repassada aos responsáveis através de novas tarefas para buscar as informações necessárias para a mudança e a necessidade de se alterar processos e tempos da finalização das tarefas.


 Necessário mudar Processos?

Sim – Responsáveis pelas tarefas serão acionados para mudança nos processos.

Não – Altera apenas o tempo para elaboração da atualização em suas tarefas.

 5.1.7 Mudar tarefas e análises

São alteradas as tarefas e análises pela necessidade de mudanças nos processos para a atualização no projeto, tendo a necessidade de verificação das tarefas e seus responsáveis para criação de uma nova tarefa.

 5.1.8 Atualizar apenas tempos do PDTI

Sem a necessidade de mudanças nas tarefas e apenas à complementação para elaborar a atualização no projeto, os tempos de entrega e término dos ciclos do PDTI será alterado e atualizado para não ocorrer conflitos, ajustando o cronograma com os novos tempos de finalização caso necessitar ser alterado.



2. Planejamento

Grupo de processos de planejamento



5.1.9 Negar Atualização

A atualização no projeto é negada por meio do nível estratégico por causar impactos de riscos na empresa ou incoerência com os planos estratégicos que a organização pretende tomar como rumo nos prazos que estão sendo verificados para tomadas de decisões.



Fim do processo de atualização quando houver negação do pedido.



Análise de Riscos e Viabilidades

Informações estratégicas que analisam riscos e viabilidades em toda a empresa.



Diretoria

Nível estratégico da organização formado por gestores que tomam as decisões estratégicas e de impacto no presente e futuro da empresa.



Gerencial

Nível gerencial da empresa responsável por decisões gerenciais de impacto imediato.



Equipe PDTI e Processos

Equipe formada por gestores do projeto responsáveis pelo controle de tarefas, elaboração de atualizações, execução das atualizações, controle de tempos das tarefas por intermédio dos responsáveis pela execução das tarefas e acompanhamento de todo projeto até seu encerramento.



Responsáveis pelas tarefas

Responsáveis pela execução das tarefas atribuídas pelos gestores do projeto conforme suas habilidades e capacidades para as tais.

CONCLUSÕES

O uso estratégico do BPM no para a implantação do PDTI tem por finalidade disponibilizar informações para auxiliar a elaboração de um Plano Diretor de Tecnologia de Informação – PDTI, com conteúdo e qualidade mínimos para aprimorar a gestão da Tecnologia da Informação nas pequenas e médias empresas.

São esperados como resultados da conclusão deste trabalho prover subsídios para que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tenham um direcionamento estratégico dentro das organizações, em especial nas pequenas e médias empresas (PMEs).

O intuito da pesquisa é possibilitar que a elaboração e a manutenção do PDTI sejam orientadas a negócio, que demonstre a realidade atual da empresa utilizando Gestão por Processos, e que o programa de investimento em TICs e os planejamentos estratégicos sejam bem dimensionados, propiciando vantagens competitivas.

As PMEs com um planejamento tecnológico melhor direcionado poderá reduzir a taxa de mortalidade das mesmas. A geração de fluxogramas de processos aliados a metodologia BPM proporciona uma visão macro e direciona informações importantes a todos os níveis da organização, principalmente o estratégico, além de controlar a informação e viabilizar as reais necessidades que a área de TI necessita para melhor auxiliar a prover rentabilidade e resultados positivos nas tarefas da organização.

Ressalta-se que os conteúdos abordados, bem como as estratégias e táticas sugeridas são referências, ou seja, este documento não estabelece uma metodologia obrigatória de elaboração de PDTI para as PMEs. Dessa forma, a empresa tem a faculdade de somá-lo a outros modelos de mercado, adaptá-lo às necessidades e ao nível de maturidade de governança de sua instituição, ou ainda, adotar outra metodologia que considere apropriada para a construção de seus planos.

Deve-se observar ainda que as entradas e saídas indicadas para os processos são ilustrativos e não representam uma informação exaustiva: fornecem um conhecimento a partir do qual cada empresa deve selecionar o que se aplica a sua realidade de maneira eficiente, considerando-se a estratégia, os objetivos e as políticas da empresa.

As práticas e os princípios ágeis (descritas no Manifesto Ágil) podem ajudar nos

projetos BPM, tradicionalmente os projetos são implementados de forma linear (cascata), isto faz que as entregas sejam demoradas e *ROI* (Retorno sobre Investimento, ou em inglês, *Return on Investment*) dos projetos ficam a perder de vista.

As práticas e os princípios ágeis aliados aos projetos BPM proporciona um cenário muito favorável, pois reduz o risco dos projetos, possibilita a entrega de resultados mais rápida e frequente aos clientes, e conseqüentemente o ROI é obtido mais cedo (*Agile BPM*) (SANTOS, 2012). Acredita-se ser uma proposta de trabalho futuro relevante empregar o *Agile BPM* na elaboração do PDTI.

REFERÊNCIAS

BERGAMASCH, S. Modelos de gestão de terceirização de Tecnologia da Informação: um estudo exploratório. São Paulo, 2004. Tese (Doutorado em Administração) – Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP.

BIZAGI PROCESS MODELER – Software utilizado no desenvolvimento dos fluxos. Disponível em: http://www.bizagi.com/index.php?ption=com_content&view=article&id=112&Itemid=122>. Acesso em setembro de 2012.

CAMEIRA, F. R.; CAULLIRUX, M. H. Engenharia de Processos de Negócios: considerações metodológicas com vistas à análise e integração de processos. Grupo de Produção integrada – UFRJ - COPPE & Poli, 2000. Disponível em: <<http://www.gpi.ufrj.br/pdfs/artigos>>.

CAMPOS FILHO, 1994: Os Sistemas de Informação e as Modernas Tendências da Tecnologia e dos Negócios, RAE-FGV, v.34, n.6, Nov./Dez.1994.

Documents Associated with Business Process Model and Notation (BPMN). Version 2. Release date: January 2011. Disponível em: <http://www.bpmn.org/>. Acesso em outubro de 2012.

ENOKI, CESAR, 2006: GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO: Uma contribuição para a avaliação de soluções Business Process Management (BPM) sob a ótica estratégica das operações. São Paulo 213p. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – Departamento de engenharia de Produção.

HARMON, PAUL. BPM Methodologies and Process Maturity. BPTrends: Business Process Trends. Volume 4, Number 9, 2006.

MANIFESTO ÁGIL, 2001. Disponível em: < <http://manifestoagil.com.br/>> Acesso em outubro de 2012

MGP SISP – Metodologia de Gerenciamento de projeto de Sistemas de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação – Disponíveis em: <http://www.sisp.gov.br/mgpsisp>; <http://www.sisp.gov.br/mgpsisp/processos/default.htm>; http://www.sisp.gov.br/mgpsisp/wiki/download/file/MGP-SISP_Versao_1.0.pdf; <http://www.sisp.gov.br/mgpsisp/wiki/Apresentacao>;

MORAES, G.; TERENCE, A. & ESCRIVÃO FILHO, E. A tecnologia de informação como suporte à gestão estratégica da informação na pequena empresa. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, v.1, n.1, 2004.

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO GOVERNO DE SERGIPE, 2009. Disponível em: <
http://www2.unirio.br/ctic/documentos/pdti_gcpdti/pdtis-analisados/governo-de-se/view>
Acessado em: Maio de 2012.

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES (PDTI) para o período de 2010 à 2013, Disponível em: <
<http://www.mc.gov.br/o-ministerio/legislacao/pdti-mc> > Acessado em: Mar de 2012.

PRATES, G. & OSPINA, M. Tecnologia da informação em pequenas empresas: fatores de êxito, restrições e benefícios. Revista de Administração Contemporânea, v. 8, n.2, 2004.

SANTOS, RILDO F. Agile BPM (Gestão por Processos Ágil). Disponível em:
<http://www.slideshare.net/slideshow/embed_code/8528476#> Acessado em: Abril de 2012.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - Série de Informações Gerenciais.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas - 10 Anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade de Empresas – Disponível em:
[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/4BB33E51D81E5AE2832574E100742A84/\\$File/NT00039182.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/4BB33E51D81E5AE2832574E100742A84/$File/NT00039182.pdf) Acessado em: Setembro de 2012.

SISP – Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação – Guia de Elaboração de PDTI do SISP. Versão 1.0, Brasília, 2012. Disponível em:
http://www.sisp.gov.br/guiapdti/wiki/download/file/Guia_de_Elabora%C3%A7%C3%A3o_de_PDTI_v1.0_-_versao_digital_com_capa.pdf . Acessado em: Outubro de 2012.

SMITH, HOWARD; FINGAR, PETER. Business Process Management: the third wave. Florida: Meghan-Kiffer Press, 2002.

STERLING COMMERCE. Disponível em: <
<http://www.sterlingcommerce.com/resourcecenter> > Acessado em: Fevereiro de 2012.

TORRES A, TORRES. Impactos da Adoção das Novas Tecnologias BPM (Business Process Management) nos Processos Governamentais, 2006. Disponível em: <
<http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/publicacoes/NorbertoTorresBPMRelatorio.pdf> > Acessado em: Abril de 2012.

UNIRIO, Universidade Federal do Rio de Janeiro – CTIC Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação da UNIRIO – Arquivos. Disponível em:
http://www2.unirio.br/ctic/documentos/pdti_gcpdti

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA, 4 Edição, 2010. Disponível em: <

http://inf.unisul.br/~davalos/material_moneg/livro_MPNa.pdf > Acessado em: Abril de 2012.

VERAS, MANOEL E MEDEIROS, VITOR. Afinal oque é Business Process Management (BPM)? Um novo conceito para um novo contexto. Artigo submetido em 08/11/2008. Revista Eletrônica de Sistemas de Informação, v.7, n.2, artigo 9.

VERAS, MANOEL. Gestão da Tecnologia da Informação. 1 ed. Natal: EDUFRN, 2011.