

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
MBA EM ADMINISTRAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

MARIANA NASSAR DUTRA

MAPEAMENTO DO PROCESSO DE HELP DESK

SÃO LEOPOLDO

2012

MARIANA NASSAR DUTRA

MAPEAMENTO DO PROCESSO DE HELPDESK

Projeto apresentado na Universidade
do Rio dos Sinos.

Orientadora: Silvia Saggiorato

SÃO LEOPOLDO

2012

MARIANA NASSAR DUTRA

MAPEAMENTO DO PROCESSO DE HELP DESK

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade do Vale do Rio dos Sinos como requisito parcial para aprovação no MBA em Administração da Tecnologia da Informação

Os componentes da banca de avaliação, abaixo listados, consideram este trabalho aprovado.				
	Nome	Titulação	Assinatura	Instituição
1				
2				
3				

Data da aprovação: ____ de _____ de _____.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo realizar o mapeamento do processo de Help Desk da empresa CYZ (nome fictício para proteger a privacidade da empresa). Este processo foi escolhido pela importância do controle do procedimento de suporte para a organização. Realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o que é processo, o processo de help desk, gestão por processos, Business Process Management (BPM) e seus benefícios, o conceito de indicadores, uma explicação da notação BPMN e o ciclo do BPM. Através de entrevistas foi identificada a situação do processo atual, os problemas existentes nele e a sugestão de melhorias com uma ferramenta de BPM (o Bizagi) para mapeamento e documentação. Os resultados obtidos na pesquisa deste trabalho demonstram que a utilização dessa metodologia irá tornar o processo mais controlado e padronizado.

Palavras-chaves: Business Process Management, BPM, indicadores, Help Desk, Bizagi, BPMN

ABSTRACT

The following research has the objective of mapping the Help Desk process of the company named CYZ (fictional name to protect the company's privacy). This process was chosen because of the importance support control procedures have to the company. A bibliographic revision was achieved regarding what is process, Help Desk process, Business Process Management (BPM) and its benefits, the concept of indicators, an explanation of the BPMN notation and the cycle of BPM. Through interviews, the current process situation was identified, its existing problems, and the suggestion of enhancements through a BPM tool (the Bizagi) for mapping and documentation. The results obtained in this research show that the usage of this methods will improve the process' control and padron.

Keywords: Business Process Management, BPM, indicators, Help Desk, Bizagi, BPMN

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 TEMA E CONTEXTUALIZAÇÃO	8
1.2 QUESTÃO-PROBLEMA.....	9
1.3 OBJETIVOS	10
1.3.1 OBJETIVO GERAL	10
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.4 JUSTIFICATIVA	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 GESTÃO POR PROCESSOS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
2.1.1 O QUE É O PROCESSO?.....	13
2.1.2 PROCESSO DE HELP DESK.....	14
2.1.2.1 HELP DESK X SERVICE DESK	14
2.2 BPM – BUSINESS PROCESS MANAGEMENT	16
2.2.1 BENEFÍCIOS DO BPM.....	17
2.2.2 INDICADORES	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
2.2.2.1 PORQUE UTILIZAR INDICADORES	23
2.2.2.2 POR QUEM DEVEM SER MEDIDOS, ANALISADOS E VALIDADOS OS INDICADORES?	23
2.2.2.3 COMO ANALISAR OS INDICADORES	24
2.2.3 CICLO DO BPM	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
2.2.3.1 ESTRATÉGIA E GOVERNANÇA DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS.....	20
2.2.3.2 MODELAGEM E ANÁLISE DE PROCESSO E DESENHOS E AUTOMAÇÃO DE PROCESSO.....	21
2.2.3.3 EXECUÇÃO DE PROCESSO	21
2.2.4 NOTAÇÃO BPMN	22
2.2.5 DOCUMENTAÇÃO DE PROCESSOS.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS.....	28
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	28
3.2 DEFINIÇÃO DA UNIDADE-CASO.....	29
3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	29
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS	30
3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO E ESTUDO	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54

LISTRA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Definição dos Processos (Abordagem de Processos) Fonte: Alvaro Freitas, 2009.....	13
Figura 2 Diferença entre Help Desk e Service DeskFonte:(Netto, 2007).....	15
Figura 3 Ciclo do BPM. Fonte: Bitencourt, 2010	20
Figura 4 Elementos básicos de BPMN	26
Figura 5 Fluxo atual do processo de Help Desk da CYZ	33
Figura 6 Formulário de abertura de chamado	34
Figura 7 Fluxo proposto	47
Figura 8 Fases da tarefa que serão abordadas no piloto	48

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA E CONTEXTUALIZAÇÃO

A gestão por processos nas empresas é voltada para resultados, buscando a padronização de suas atividades, um bom entendimento dos recursos consumidos e dos processos de entrada necessários para a tomada de decisão com qualidade. Essa necessidade de padronização fez com que o uso da tecnologia da informação ganhasse reconhecimento nas empresas.

Para auxiliar nessa nova necessidade, surgiu o *Business Process Management*, no auge das implementações de sistemas integrados de gestão, os ERPs. O BPM é focado em padronizar e gerenciar processos e auxiliar na medição, análise e melhoria da gestão do negócio.

Por outro lado, temos a qualidade de *software, que tem por objetivo* garantir a qualidade do produto entregue através de normas de processo de desenvolvimento. O CMMI (Capability Maturity Model Integration) é um modelo de referência de qualidade de software que “fornece os direcionamentos necessários para tornar um processo de software mais eficiente e controlado e conseqüentemente faz com que os produtos de softwares sejam entregues com qualidade, no prazo e custo previstos.” (Morejón, 2005).

Dentro deste cenário, a proposta deste trabalho de conclusão de curso é mapear e documentar o processo de Help Desk dentro da empresa CYZ (nome fictício para proteger a privacidade da empresa). A empresa utilizada como base para este trabalho de conclusão possui certificação de CMMI nível 3 conquistada

em 2009, e busca um aperfeiçoamento na medição deste processo. A CYZ têm 20 anos de história, está situada na cidade de São Leopoldo, com sedes em Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo. Tem como missão produzir softwares e serviços de informática que contribuam decisivamente para o sucesso de seus clientes.

Para o mapeamento do processo será utilizado a notação BPMN (Business Process Modeling Notation) e a ferramenta Bizagi, que suporta essa notação.

Atualmente o processo já possui uma automação, mas não houve a realização do ciclo completo de *Business Process Management*, ou seja, não houve um mapeamento do processo e uma validação com sugestões de melhorias. O sistema criado para automação do processo foi criado internamente, por ser uma empresa de software.

O sistema de “chamados” (como é chamado internamente) já possui 14 anos de funcionamento. No decorrer desse tempo a empresa obteve a certificação CMMI. Com isso o sistema ficou desatualizado devido às mudanças ocorridas no processo para adquirir a certificação. Além de uma falha na documentação que é muito escassa.

A proposta deste trabalho é criar a documentação e sugerir melhorias no processo em questão, mostrando suas falhas e o impacto para o serviço prestado.

1.2 QUESTÃO-PROBLEMA

A implantação do mapeamento do processo de help desk pode ajudar a identificar as etapas do processo e coordenar essas atividades com maior precisão e disciplina. Com esse mapeamento será possível identificar as falhas do processo? Quais são essas falhas e seus impactos para o serviço prestado?

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos do presente trabalho estão apresentados a seguir.

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar se a implantação do mapeamento do processo pode coordenar com maior precisão as atividades da equipe de suporte e aumentar a qualidade sobre as informações relativas à situação do andamento do chamado dentro da empresa CYZ.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Mapear, modelar e descrever o processo de Help Desk;
- b) Identificar as ferramentas utilizadas neste processo;
- c) Identificar os pontos que podem ser monitorados pela gestão por processos;

d) Identificar problemas/pontos fracos no processo atual, propondo melhorias nos processos baseados na Gestão por processos;

1.4 JUSTIFICATIVA

Este trabalho tem real importância para a empresa, pois atualmente ela não possui a documentação do seu processo de Help Desk e tem dificuldades para padronizá-lo. Através do seu mapeamento, modelagem e documentação será possível perceber de forma clara suas falhas e propor melhorias. A necessidade de melhorar a visibilidade do andamento dos chamados é identificar o gargalo que causa atrasos na resolução das tarefas, em qual parte do processo eles ocorrem com mais frequência e como será possível diminuir ou até eliminar esse gargalo.

Para criar a documentação do processo, o mesmo será estudado e descrito da forma como ele é executado atualmente (AS-IS), quais são as etapas e setores envolvidos; os problemas identificados, as melhorias que podem ser incorporadas nele; qual a ferramenta de TI utilizada no processo; como ela pode ajudar o processo; e seus pontos falhos no sistema.

Além disso, os pontos que podem ser monitorados pela gestão de processos serão identificados. Uma ferramenta que permite automatizar os processos de negócio de forma ágil e simples em um ambiente gráfico e intuitivo.

A seguir serão apresentados os principais conceitos de gestão por processos, utilizados para o estudo deste caso.

Nos capítulos posteriores serão detalhados os métodos e procedimentos de pesquisa utilizada para este trabalho; a apresentação e análise do caso propriamente dito e no final as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão por processos

2.1.1 O que é o processo?

Um processo é um grupo de atividades realizadas numa sequência determinada que produz um bem ou um serviço. Pode ser encarado, também, como qualquer atividade ou conjunto de atividades onde há uma entrada, uma transformação, e uma saída. (CRYO Technologies , 2010)

Todo trabalho importante realizado nas empresas faz parte de algum processo. (GRAHAM & LEBARON, 1994)

Estrutura básica de um processo:

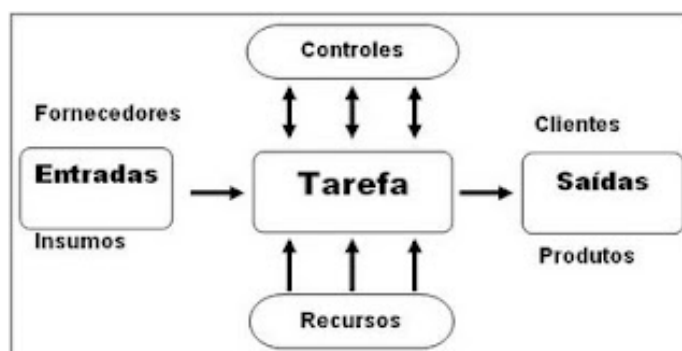


Figura 1 Definição dos Processos (Abordagem de Processos) Fonte: Alvaro Freitas, 2009

Segundo Freitas (2009) o processo se inicia no Cliente quando ele fornece os seus requisitos, necessidades e expectativas. Então, o processo as executa, realizando um produto que é resultado de uma sequência de processos inter-

relacionados e interdependentes, cada qual agregando valor ao insumo fornecido pelo fornecedor, frequentemente representado por outro processo interno que por si já garante o cumprimento dos requisitos a ele impostos.

A empresa citada neste trabalho, a CYZ é uma empresa de serviço. O setor de suporte ao cliente que será estudado tem como input o conhecimento, a informação, a necessidade do cliente, sendo o output gerar serviços que contribuam decisivamente para o sucesso do cliente.

2.1.2 Processo de Help Desk

O Help Desk é o único ponto de contato entre os prestadores de serviço e os usuários no dia-a-dia. É também um ponto para a comunicação de incidentes e para solicitações de serviço.

Além de ser a interface amigável do usuário aos benefícios que a Tecnologia da Informação traz aos negócios. Ele é responsável pela primeira impressão que a área de Ti dará aos seus usuários quando da necessidade de interação. (Magalhães & Pinheiro, 2007)

As áreas de Help Desk tem, atualmente, um conceito mais abrangente e de maior qualidade chamado de Service Desk.

2.1.2.1 Help Desk x Service Desk

A diferença entre o Help Desk e o Service está associado ao caráter proativo das ações do Service Desk em relação as ações reativas do Help Desk. No caso do Service Desk, o objetivo principal é evitar os problemas, melhorando a eficácia dos utilizadores e aumentando a operacionalidade dos sistemas a que dá suporte. Já o Help Desk tem o objetivo de tratar os problemas apenas quando estes ocorrem, resolvendo cada questão como um ato isolado, providenciando assistência ao utilizador de forma isolada, ajudando-o e tendo uma atuação apenas no momento em que ocorre um determinado evento ou incidente. (Loureiro, 2007)

No caso do setor de suporte da empresa CYZ estudada neste trabalho, o cliente é atendido tanto como Help Desk e Service Desk. Então à medida em que os problemas são identificados nos sistemas, eles são documentados e resolvidos, enviando uma nova versão para o cliente. Mas também respondem como reativos do projeto, quando o cliente identifica e reporta uma falha, ela é tratada pelo mesmo processo do Service Desk.

Diferenças	Help Desk	Service Desk
Atuação	Reativo	Pró-ativo
Ponto de contato	Descentralizado	Centralizado
Perfil do Atendente	Técnico	Relacionamento
Interação com Usuário	À Distância	Envolvimento
Vínculo com o negócio	Periférico-Foco TI	Conhecimento do negócio
Importância Estratégica	Pequena	Grande

Figura 2 Diferença entre Help Desk e Service DeskFonte:(Netto, 2007)

Procurando dar um foco melhor ao trabalho, será mapeado e estudado somente o processo de Help Desk, ou seja, sem a parte de pró-atividade do

Service Desk. Essa opção foi escolhida, por ser o foco atual do setor de suporte da empresa. A maioria dos projetos de suporte são de reativos, com análise de falhas e correção das mesmas. A equipe amostra escolhida faz ambas as partes, porém, foi uma falha notável que essa equipe deveria ser dividida entre a parte de Help Desk e Service Desk, isso será explicado mais a frente.

2.2 BPM – BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

O Business Process Management, ou BPM, é um conceito que possibilita a identificação de problemas ou ineficiência dentro do processo de uma empresa.

“O BPM permite a análise, definição, execução, monitoramento e administração de processos, incluindo o suporte para interação de pessoas e aplicações informatizadas diversas.” (Grimas, 2009)

Com o BPM é possível padronizar processos, aumentando a produtividade e a eficiência dos mesmos. Seu objetivo é medir, analisar e aperfeiçoar a gestão do negócio. O conceito é não refazer os sistemas legados, mas automatizar os processos de forma rápida e simples.

A ideia do BPM é incentivar a automação dos processos por toda a empresa, sem tirar a individualidade dos processos internos da empresa que o mercado atual exige. Não existe uma combinação certa de processos, metodologias e indicadores, isso depende da empresa e do mercado no qual ela está inserida.

Sistemas de BPM servem para auxiliar a empresa a controlar seus processos e reestruturá-los quando necessário. De acordo com Grimas, (2009) para implementar o BPM as empresas precisam ampliar seu foco para as pessoas envolvidas na execução do processo, ao invés de focar de forma prioritária em dados e no gerenciamento de informações.

BPM impõe a empresa um desafio muito grande, pois obriga o usuário a repensar as tarefas do dia-a-dia. (Grimas, 2009)

2.2.1 Benefícios do BPM

“Business process management é uma combinação de gerenciamento de processos com tecnologia de integração de aplicativos para apoiar a interação humana e possibilitar uma ampla integração e sistemas.” (Grimas, 2009)

Muitas empresas ainda não possuem maturidade de processos, logo não percebem os benefícios do BPM.

No mercado atual o cliente está cada vez mais exigente, demandando cada vez mais serviços com um prazo menor e exigindo maior qualidade. Com esses requisitos a empresa nem sempre consegue atingir as expectativas do cliente, causando sua insatisfação. Isso se deve a processos manuais, ineficientes e com duplicidade de tarefas.

A finalidade do BPM não é somente mapear o processo, mas sim obter uma análise com revisões e melhorias do mesmo, atendendo melhor as necessidades do negocio.

Além disso, é possível utilizar ferramentas para este mapeamento, podendo medir o aumento de vendas, a satisfação do cliente, redução de custos, avaliar melhorias no tempo de execução no próprio processo, que são consequência de processos controlados.

Entre os benefícios da utilização a técnica de BPM, podemos citar: (Grimas, 2009)

- Redução de tarefas manuais;
- Eliminação de esforços em duplicidade;
- Redução e lead time dos processos;
- Melhoria de serviço ao cliente;
- Segurança de que regras de negocio estão sendo realmente seguidas na prática;
- Redirecionamento automático de problemas/exceções para os gerentes/responsáveis pelos processos;
- Aumento da vantagem competitiva da empresa;
- Integração de sistemas independentes de uma só maneira;
- Melhor serviço ao cliente

De acordo com (Campbell & Mohun, 2006) existem outros benefícios na implementação do BPM:

- Permitir uma visão clara de como o processo funciona. Em muitas empresas as documentações dos processos são modeladas e descritas de forma estática, e a equipe de TI desenvolve soluções baseadas nesses modelos. Com novas regras e mudanças

implementadas nos sistemas, a documentação fica desatualizada. Com isso, o entendimento do processo atual é perdido, ficando o conhecimento apenas no código das aplicações.

- Garantia de consistência na execução. Possuindo definições de processos explícitas num ambiente de BPM, guiando os interessados nos processos, significa que se pode garantir consistência na execução do fluxo de atividades por parte de quem executa o trabalho. Soluções de BPM provem técnicas onde os procedimentos são controlados tanto na execução de tarefas automatizadas quanto em tarefas executadas pelo usuário, aumentando assim sua consistência. Reduz-se então o tempo de treinamento quando é introduzida uma mudança.
- Controle de execução. Sem precisar passar por todo o processo para encontrar problemas com o mapeamento do processo encontra o problema automaticamente ajudando a identificar gargalos através de alertas e escalação. Isso reduz o tempo para solução e ajuda a direcionar melhor a alocação de recurso.
- Analisar e simular mudanças nos processos. Um sistema de BPM pode monitorar a execução do processo durante um tempo e gerando resultados de forma analítica. Dessa forma é possível analisar os históricos para modelar e simular mudanças.
- Agilidade operacional. Atualizações de modelos podem ser verificadas em ambientes reais de execução, de forma rápida.
- Melhor alinhamento com a estratégia de negocio. Visão clara através de modelos e regras, assim como a habilidade de criar score cards

automatizados em tempo real, o que auxilia no ajuste entre execução de processos e objetivos estratégicos.

2.3 CICLO BPM

O ciclo BPM possui cinco passos dividido em três grupos. Os grupos são:

- Estratégia e governança
- Execução do Projeto
- Execução do processo

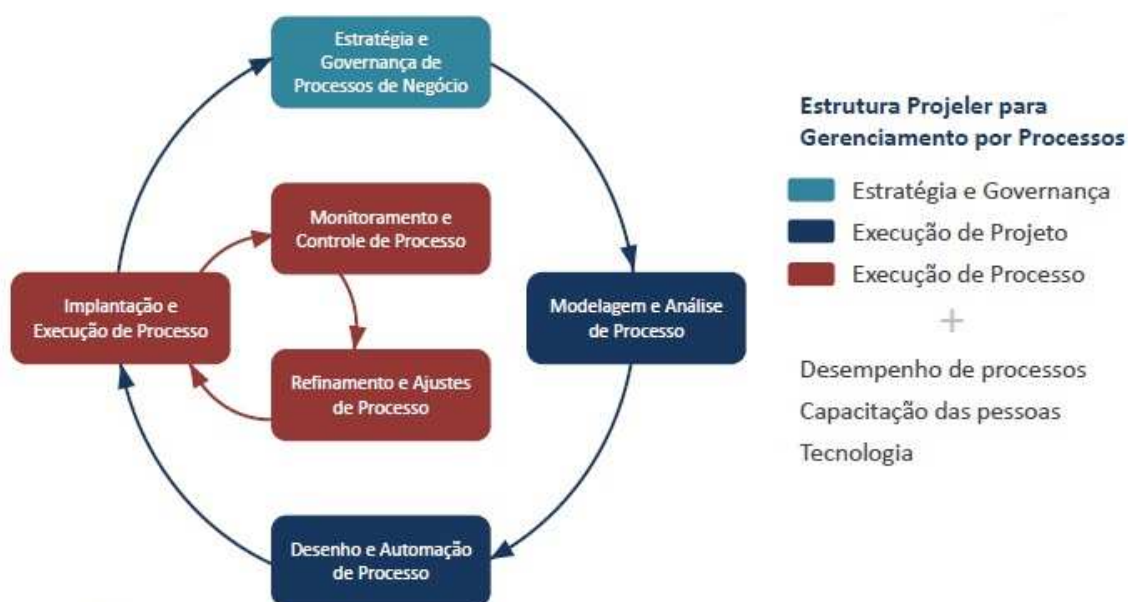


Figura 3 Ciclo do BPM. Fonte: Bitencourt, 2010

2.3.1 Estratégia e governança de processos de negócios

Nesse grupo é feito o alinhamento entre a estratégia e a execução do processo. Foi selecionado um grupo de pessoas e os projetos certos para o mapeamento. Definida as prioridades dos projetos, os relacionamentos com outros processos e os objetivos de desempenho desejado. (Bitencourt, 2010)

Na empresa CYZ foi selecionada uma equipe de cinco pessoas com projetos variados dentro do setor de suporte da empresa. A prioridade dos projetos é definida no sistema utilizado, onde essa prioridade é selecionada buscando atingir o objetivo máximo de 48 horas de resposta.

O processo atualmente não se relaciona com nenhum outro processo da empresa e o objetivo dessa automação é tornar o processo mais eficiente e diminuir o tempo de resposta com o cliente. Outro objetivo também é conseguir mensurar a melhoria obtida no processo, através de formulários de avaliação com o cliente.

2.3.2 Modelagem e análise de processo e Desenhos e Automação de processo

De acordo com Bitencourt (2010) objetivo dessa etapa é o entendimento e a comunicação clara do processo, juntamente com a análise e o redesenho.

Foram realizadas as entrevistas para esclarecimento do processo atual e para sugestões de melhorias. A análise foi baseada nessas sugestões e com ela foi criado um redesenho, juntamente com a equipe participante do processo.

2.3.3 Execução de Processo

Nessa etapa são feitas a estabilização dos requisitos do processo; gerenciamento do dia-a-dia do processo; acompanhamento das métricas; melhoria contínua do processo; novas regras de negócio; novas versões do processo; buscando alcançar a maturidade do processo.

Como o tempo de execução deste trabalho foi limitado, essa parte do processo só foi executada uma vez. Na implementação do BPM é essencial que

esse seja um ciclo contínuo. O objetivo é sempre analisar os dados e buscar uma forma de melhorá-los, sempre estando atento aos indicadores.

2.4 INDICADORES

Os indicadores, também chamados de KPIs, são métricas para o acompanhamento do progresso frente aos objetivos que a serem atingidos.

Um bom indicador deve: (Santos, 2011)

- Medir o resultado do processo, verificando se as necessidades dos clientes do processo estão sendo atendidas;
- Medir não somente o resultado financeiro do processo, mas também seu resultado em termos de qualidade e atendimentos dos prazos;
- Ser facilmente compreendido e mensurado, para que todos na empresa aceitem seus resultados;
- Estar alinhado às necessidades corporativas e indicadores estratégicos do negócio;
- Ser validado e homologado pela alta direção da empresa, principalmente em relação à metas e desempenho

Para uma boa análise dos indicadores a medição deve ser confiável nos resultados, devendo ser feita uma análise crítica com os envolvidos e a alta direção.

Os dados sobre os quais os indicadores são calculados, nem sempre são automáticos ou totalmente precisos, mas o importante é que possibilitem identificar os desvios de desempenho do processo e apontem formas de melhorá-lo.

“Em suma, a medição e análise de indicadores de desempenho é a atividade da gestão que mostra o quanto todo o esforço anterior de mapeamento, análise e melhoria dos processos surtiu efeito, e o quanto contribuiu para o alcance das estratégias definidas para o negócio. Portanto, exige uma disciplina e comprometimento de grandes dos gestores em realizar uma medição correta e análise detalhada dos resultados a fim de buscar a melhoria contínua dos processos e o atingimento dos objetivos definidos”(Santos, 2011)

2.4.1 Porque utilizar indicadores

“A análise de desempenho de cada um dos processos de negócio, através de seus respectivos indicadores, ajuda a mostrar o esforço que está sendo feito para alcançar as estratégias definidas” (Santos, 2011)

Os indicadores são uma forma de ajudar a alta direção a analisar se os objetivos estratégicos estão sendo atingidos.

2.4.2 Por quem devem ser medidos, analisados e validados os indicadores?

A análise dos indicadores deve ser feita pelos gestores e sua equipe. Mensalmente devem ser analisados os resultados e validar as ações de melhoria propostas pelo gestor, visando à melhoria do processo ou a correção do mesmo para o próximo período.

Depois deve ser feita uma análise crítica com a participação da alta direção, para auxiliar em todo o processo de planejamento estratégico.

2.4.3 Como analisar os indicadores

Os indicadores de desempenho mostram resultados finais de um processo, ou seja, servem para medir o que já aconteceu.

“O importante no processo de medição é analisar os desdobramentos deste indicador (por exemplo, se verificamos a taxa de conversão de propostas do processo comercial, precisamos analisar essa taxa de conversão por tipo de produto ou linha de negócio), bem como analisar dados que meçam esforço para atingis o resultado (por exemplo, quantas visitas comerciais foram feitas).”(Santos, 2011)

Do resultado desta análise, o gestor deve identificar as ações a serem tomadas para melhoria do indicador no próximo período.

2.5 NOTAÇÃO BPMN

O principal objetivo do Business Process Management Notation é prover uma notação que seja realmente compreensível para todos os usuários de negócio, desde o analista de negócio que cria os rascunhos iniciais do processo, aos desenvolvedores técnicos responsáveis por implementar a tecnologia que irá executar estes processos, e finalmente, para a pessoa do negócio que irá gerenciar e monitorar estes processos.(OMG, 2008)

Outra meta é assegurar que a linguagem XML concebida para a execução de processos de negócio, como o BPEL4WS (Business Process Execution

Language for Web Services), possa ser visualizada com uma notação orientada ao negócio.

A intenção do BPMN é padronizar a notação para modelagem de processos de negócio das diferentes notações de modelagem e pontos de vista. Atingindo esse objetivo o BPMN irá prover um meio simples e fácil de comunicação de informações a todos os utilizadores do negócio, clientes, gestores, fornecedores e responsáveis pelo processo.

Empresários sentem-se bastante confortáveis com a visualização dos processos de negócio em um formato de fluxograma. O BPMN irá prover as empresas uma capacidade de compreender seus procedimentos internos de negócio em uma notação gráfica e irá dar para as organizações a habilidade de comunicar esses procedimentos em um padrão uniforme. (OMG, 2008)

Uma notação gráfica padrão irá facilitar a compreensão do desempenho das colaborações e transações de negócio dentro e entre as organizações. Isto irá assegurar que as empresas participantes irão compreender-se e em seus negócios e permitirá que as organizações se ajustem as novas circunstâncias de negócio internas e mais rapidamente.

Para isso, o BPMN irá seguir a tradicional notação de fluxograma para facilitar a leitura, mas ainda fornecerá um mapeamento para construções executáveis.

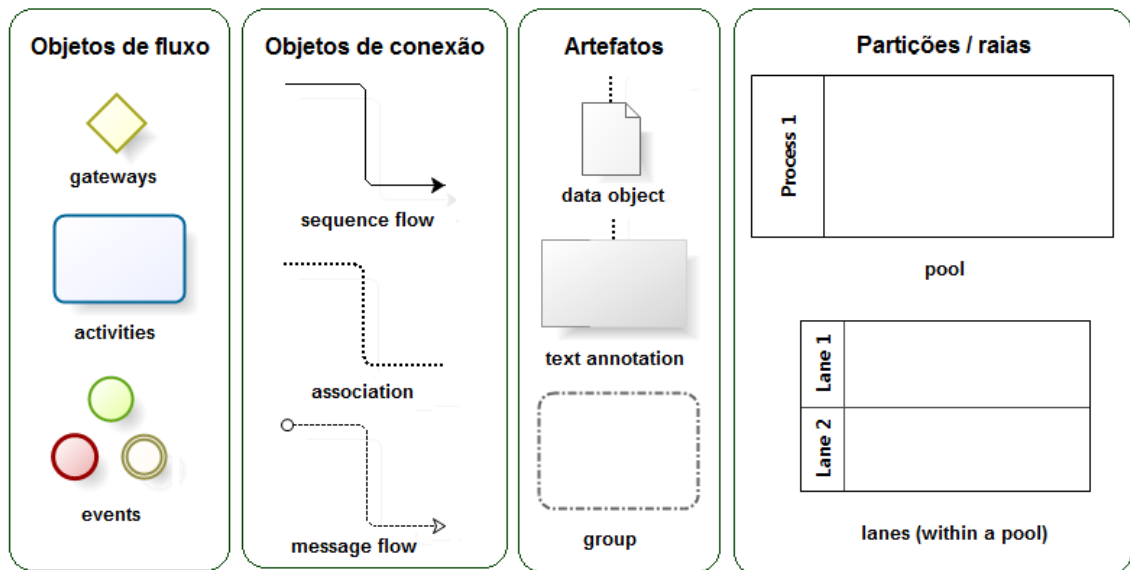


Figura 4 Elementos básicos de BPMN

Elementos básicos do BPMN de acordo com (Guanaes, 2007) (Imagem 4):

Objetos de fluxo

- **Gateways:** controla a divergência ou convergência do fluxo, junta ou separa trajetos.
- **Activities:** conjunto de ações executadas a fim de atingir determinado objetivo organizacional.
- **Events:** determinam início/fim do processo (verde e vermelho, respectivamente na imagem a cima), controla/ influencia as próximas atividades, acontecimentos temporais, dispara execução de algo durante o fluxo.

Objetos de conexão

- **Sequence flow:** é usado para mostrar a ordem com que as atividades serão executadas.
- **Message flow:** é usado para mostrar o fluxo das mensagens entre dois participantes diferentes que as emitem e as recebem (em diferentes partições).
- **Association:** é usada para associar dados, texto, e outros artefatos com os objetos de fluxo. As associações são usadas para mostrar as entradas e as saídas das atividades.

Artefatos

- **Data object:** utilizado para mostrar como os dados/itens (físicos ou eletrônicos) são requeridos, utilizados ou produtos por atividades durante um fluxo de processo.
- **Group:** agrupar as atividades, sem afetar o fluxo para fins de documentação ou análise.
- **Text annotation:** texto para fornecimento de informações adicionais. Pode ser associado com quaisquer elementos gráficos do BPMN.

Partições / Raias

- **Pool:** representa uma organização
- **Lane:** representa um departamento da organização

3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Neste capítulo serão detalhados os métodos e procedimentos de pesquisa para a realização do levantamento no problema chave.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Conforme Martins (2004) a pesquisa qualitativa é definida como “aquela que privilegia a análise de microprocessos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais, realizando um exame intensivo dos dados, caracterizada pela heterodoxia no momento da análise”.

“A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental.” (Godoy, 1995)

Essa forma de pesquisa é a mais indicada para estudos de caso, pois ela valoriza o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo estudada. No caso desse projeto, o pesquisador também é participante do processo, e é o instrumento mais confiável de observação, seleção, análise e interpretação dos dados coletados. (Godoy, 1995)

O estudo qualitativo é feito no local de origem dos dados e trazem como contribuição ao trabalho de pesquisa “uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivo capazes de contribuir para a melhor compreensão dos fenômenos”. (Neves, 1996)

Essa foi a forma de pesquisa para este trabalho, com os dados obtidos neste estudo de caso descrito no capítulo 4.

3.2 DEFINIÇÃO DA UNIDADE-CASO

A pesquisa será feita dentro da empresa CYZ, mas precisamente sobre o processo de Help Desk da empresa. Como a empresa possui várias equipes de Suporte, foi escolhida uma equipe específica de 6 funcionários para ser a amostra estudada nesse estudo de caso.

A escolha dessa equipe se justifica pela sua estabilidade comum projeto em andamento há mais de um ano o que facilita a coleta de dados, o fácil acesso para comunicação com a equipe, e já utilizarem uma ferramenta para controle de atividades.

3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi feita através de questionários e entrevistas realizadas com a equipe de amostra, observações de não participantes, análise de documentos da empresa e o conhecimento da pesquisadora que não está diretamente envolvida no projeto, porém irá acompanhar o processo diariamente.

Os questionários respondidos servirão para entender o papel de todos os envolvidos no processo, as regras vigentes no mesmo, esclarecer falhas e ouvir sugestões de novas técnicas.

As entrevistas serão realizadas com a equipe técnica, o líder técnico, o gestor técnico, o testador e o analista do projeto estudado.

3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

- **Primeira etapa:** serão feitas entrevistas em profundidade com o gestor técnico, o líder técnico, o testador e o analista de projeto.
- **Segunda etapa:** o mesmo grupo responderá a um questionário.
- **Terceira etapa:** será realizada uma entrevista em grupo, para avaliar resultados dos questionários quantitativos.

Com base em todos os dados coletados nessas três etapas será feito o mapeamento do processo.

3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO E ESTUDO

Todos os métodos e estratégias de pesquisas possuem desvantagens e vantagens, o método qualitativo não é diferente.

O fato de a pesquisadora estar envolvida diariamente com a equipe de estudo pode comprometer todo o processo de pesquisa, mas isso não invalida cientificamente o estudo e nem a relevância do mesmo.

A amostra selecionada pode conter influências culturais diferentes do restante da empresa, suas percepções e ideias podem divergir. A tarefa da pesquisadora é partilhar essas informações, tentar entender e interpretar o que foi dito e estudado, mostrar como isso pode contribuir para o processo mesmo com todas as diferenças culturais do meio.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar a situação em que este estudo foi aplicado, mostrando as particularidades e propriedades da atividade de Help desk na empresa fictícia CYZ.

Inicialmente será apresentada a situação atual do processo, com todas as etapas realizadas, detalhamento das ferramentas utilizadas atualmente e os principais problemas que ocorrem no processo.

Baseado nas teorias mencionadas no capítulo dois, serão descritos os fatores motivacionais para a implantação de BPM, os indicadores utilizados, apresentação da proposta de melhoria e um escopo de implantação de um projeto piloto.

4.1 SITUAÇÃO ATUAL DO PROCESSO DE HELP DESK

Neste capítulo será detalhado o processo atual de Help desk da empresa CYZ, baseando-se no levantamento da situação atual que foi descrita através das entrevistas com as pessoas envolvidas.

4.1.1 Processo de Help Desk

Este capítulo detalha o processo atual de Help Desk separado pelo grupo de pessoas envolvidas e representado graficamente na figura 4.

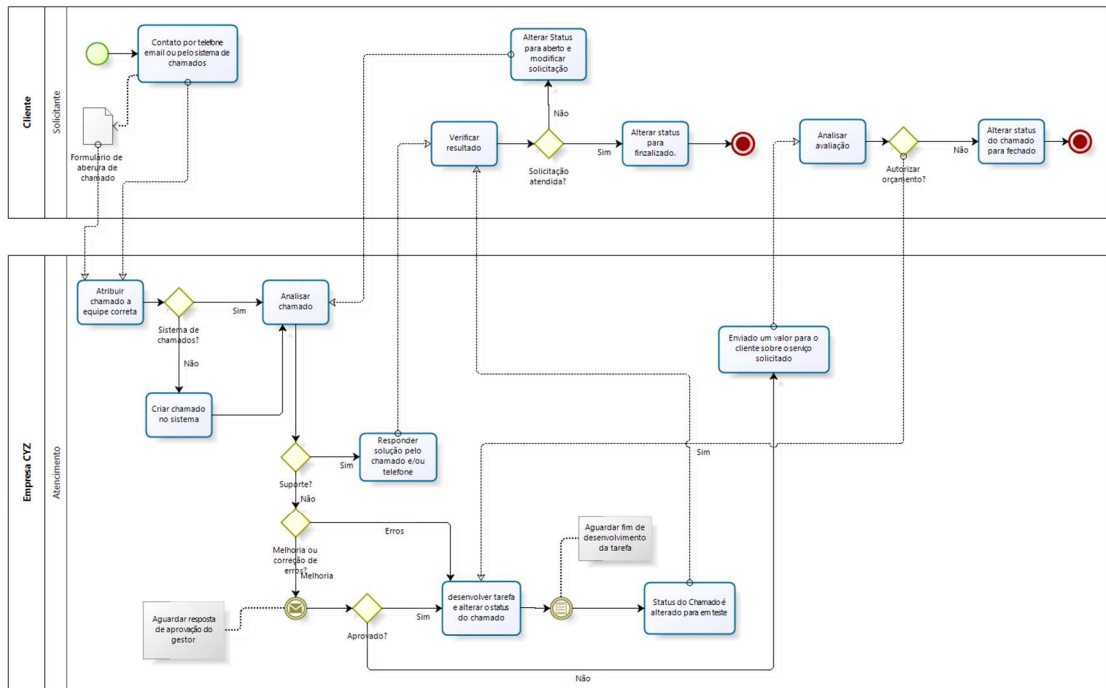


Figura 5 Fluxo atual do processo de Help Desk da CYZ

4.1.1.1 Iniciando um chamado

O solicitante deve entrar em contato com a empresa utilizando um dos três meios de contato: email, telefone ou virtualmente pelo sistema de chamados. Pela forma de contato deve-se escrever o que está ocorrendo com o sistema, suas dúvidas, o que deve ser feito e o cliente que está abrindo a solicitação. Pelas informações do cliente o chamado é encaminhado para o atendente responsável.

Caso a entrada seja pelo sistema de chamados, o formulário já vai estar preenchido na parte de informações gerais e o atendente terá que preencher apenas as informações da empresa CYZ, após análise do chamado. Caso a entrada seja feita por email ou por telefone o atendente é responsável por

cadastrar a solicitação no sistema de chamados, preenchendo o formulário representado na imagem abaixo, tanto a parte informações gerais quanto a parte de informações preenchidas pela empresa CYZ.

Cliente	Selecione...	* Projeto	Selecione...	*
Chamado		Cadastro	3/7/2012	
Informações				
Usuário Inclusão	Elis Bielen da Silva	Usuário Solicitante	Selecione...	*
Descrição				
Última Ocorrência				
Informações CYZ				
Prioridade Cliente		Prioridade Técnico		
Responsável Definição	Selecione...	Técnico Responsável	Selecione...	
Tipo	Solicitação	Status	Aberto	
Detalhamento Técnico				
Horas Estimadas		hrs	Data Prevista Entrega	
Última Ocorrência				
[Novo] [Salvar] [Anexos] [Imprimir] [Fechar]				

Figura 6 Formulário de abertura de chamado

Para uma melhor visualização da figura 6, ela será representada neste trabalho pelo Anexo I. Nesse formulário estão os dados necessários para análise do chamado.

Os campos preenchidos pelo atendente da CYZ servem para atribuir o chamado ao técnico responsável, informar se é um chamado do tipo suporte ou desenvolvimento, atribuir prioridade do chamado para a percepção do cliente, atribuir prioridade do chamado para a percepção do técnico, selecionar o status como Aberto, informar as horas estimadas para o desenvolvimento ou atendimento de suporte, a data prevista de entrega e o detalhamento técnico necessário para entendimento da solicitação.

Tarefas classificadas como melhoria do sistema requerem aprovação do gestor para verificar se estão dentro do contrato de manutenção do cliente. Tarefas classificadas como correção de erros existentes têm o desenvolvimento iniciado imediatamente (ou assim que possível).

4.1.1.2 Melhorias

Tarefas classificadas como melhorias seguem para aprovação do gestor. O gestor faz a análise para identificar se o que foi solicitado está dentro do contrato do cliente, se poderá ser realizado sem o desenvolvimento de um novo orçamento.

Caso a tarefa solicitada não esteja dentro do contrato do cliente, é enviado um email com a especificação do serviço solicitado e o valor acrescentado caso seja requerido seu desenvolvimento.

O solicitante analisa a avaliação do gestor com os novos valores. Caso o orçamento novo não seja autorizado, o cliente altera o status do chamado para fechado. Se for aprovado o orçamento o status do chamado é trocado para Aberto novamente e vai para desenvolvimento. Caso o cliente não troque o status do chamado em 48 horas, o chamado é automaticamente fechado.

4.1.1.3 Desenvolvimento

Iniciado o desenvolvimento do chamado o status é alterado para “em execução”. Terminado a realização da tarefa, o status do chamado é alterado para “em teste” e é enviado um email para o solicitante informando da conclusão do chamado.

4.1.1.4 Suporte

Após a análise do chamado e a identificação deste ser um chamado de Suporte, as dúvidas do solicitante são respondidas via telefone ou sistema de chamados. Após os esclarecimentos, é enviado um email para o solicitante, que irá verificar se aquela resposta atende suas necessidades.

4.1.1.5 Conclusão da tarefa

O solicitante deve verificar o resultado do desenvolvimento/resposta de suporte e analisar se tudo foi realizado conforme suas necessidades. Caso suas necessidades foram atingidas, ele altera o status do chamado para concluído. Caso as implementações não satisfizeram as necessidades do cliente, o status é alterado para aberto novamente e modificada a descrição das alterações e o fluxo é reiniciado na análise do chamado. Caso o status do chamado não seja alterado em 48 horas, automaticamente ele é alterado para fechado.

4.2 FERRAMENTAS UTILIZADAS NO PROCESSO

As ferramentas utilizadas no processo de Help desk são:

- email;
- sistema de chamado da CYZ.

No cadastro e na alteração de status do chamado, a ferramenta utilizada é o sistema de chamados da CYZ, atualmente ele não é utilizado por todos os

clientes, pois sua utilização não é obrigatória. Alguns das tarefas solicitadas são feitas por email e/ou telefone, mas possuem cadastro no sistema.

Um exemplo da tela de cadastro está demonstrado no Anexo I do trabalho. A tela para alteração de status é a mesma, havendo apenas algumas alterações em permissão de edição de campo.

4.3 PRINCIPAIS PROBLEMAS DO PROCESSO ATUAL

Neste capítulo serão abordados os principais pontos fracos encontrados atualmente no processo de Help Desk da CYZ. Eles foram identificados pela percepção do observador e pelas entrevistas realizadas com a equipe participante.

4.3.1 Abertura de chamado por email

Segundo a entrevista com os participantes, seria mais organizado se fosse retirada a possibilidade de abertura de chamado por email. Pois se o cliente possui infraestrutura para enviar um email ele também teria acesso ao sistema de chamados disponibilizado pela empresa CYZ. Situação diferente dos casos em que a abertura de chamados ocorre por telefone, uma vez o cliente não tem acesso a links de websites externos.

4.3.2 Grupos de atendentes

Segundo entrevista com os atendentes responsáveis pelo desenvolvimento, foi constatado que eles perdem algum tempo atendendo chamados de suporte. O ideal seria separar a equipe em dois tipos de atendimento:

- de suporte; e
- de desenvolvimento.

Essa separação busca evitar que o atendente de desenvolvimento atenda chamados de suporte, e crie uma parte responsável para isso.

4.3.3 Feedback do cliente

Segundo entrevista com gestor da equipe, foi percebida uma necessidade de avaliação do serviço da equipe por parte do cliente. Atualmente não existe nenhuma forma de feedback do cliente, sendo assim, não é possível mensurar a satisfação do cliente com o serviço prestado. O grupo acredita que com um feedback do cliente, poderia perceber outras falhas que ainda não são percebidas pela equipe de Help Desk.

4.3.4 Atualização do sistema

O sistema atual é utilizado há muitos anos e precisa de algumas atualizações. Uma melhoria sugerida pela equipe seria que o sistema já filtrasse o chamado de acordo com a equipe responsável pelo cliente. Atualmente quando um cliente cria um chamado, esse chamado não possui um responsável, e todos da equipe devem analisá-lo para identificar o responsável. O ideal seria que os clientes possuíssem uma equipe pré-definida, e os seus chamados fossem enviados para esse grupo de pessoas, criando um filtro de responsáveis por cliente.

Outra melhoria necessária no sistema atual seria a inclusão de um retorno de chamado, onde o cliente poderia colocar informações adicionais caso seja solicitado pelos atendentes. No processo atual esse contato só é possível por telefone, fazendo com que o fluxo precise da intervenção humana. O ideal seria colocar uma forma de retorno do chamado dos clientes com um limite máximo de resposta, e um status novo de “aguardando solicitante”.

4.4 FATORES MOTIVACIONAIS PARA IMPLANTAÇÃO DE BPM

Esta seção mostrará uma análise sobre os fatores que motivaram a implantação da metodologia de BPM no processo de Help Desk da CYZ.

Os fatores motivacionais de cada público da empresa são:

- a) **Organização:** O crescimento da empresa e a necessidade de controle no processo para alcançar um nível maior de CMMI, sendo um ponto estratégico para o negócio. Com a gestão por processo e a atualização

da ferramenta, a visão do andamento desse processo ficará muito mais clara e controlada por toda a organização.

- b) **Gerência:** O principal fator para a gerência é a inclusão do formulário de feedback do cliente, para poder mensurar a melhoria do processo com base na análise do cliente, e obter um controle de satisfação do cliente com a equipe de suporte, que atualmente não possui uma forma de conhecer e trabalhar estes dados.
- c) **Colaboradores:** Diminuir o tempo de atendimento e o tempo perdido com tarefas que não são de sua responsabilidade. A maior visibilidade do processo também é um fator motivacional para todos os integrantes da equipe.
- d) **Clientes/parceiros:** O processo de centralização no sistema de chamados fará com que o cliente tenha, de forma ágil, a visibilidade da situação de sua solicitação. Com isso, o cliente saberá exatamente os passos que já foram realizados e a situação atual da tarefa em tempo real, pelo sistema atualizado de chamados.
- e) **Processos:** Diminuir as lacunas no processo de Help Desk e o gargalo causado pela intervenção humana, obter uma definição melhor de papéis e responsabilidades de cada atendente além de facilitar a ação de fazer ajustes no processo e aplicar melhorias.
- f) **Tecnologia:** utilização centralizada da ferramenta já existente na empresa e realização de atualizações que facilitarão o trabalho do atendente e a resposta para o cliente.

4.5 PONTOS QUE PODEM SER MONITORADOS POR BPM

Baseado no levantamento do processo será realizada a análise dos principais pontos a ser monitorados por BPM, a fim de melhorar a coordenação das atividades da equipe de Suporte e melhorar a qualidade das informações relativas ao atendimento do chamado.

Os indicadores sugeridos para monitorar o processo de Help Desk são os seguintes:

- Quantidade de chamados abertos e fechados: permite calcular a eficiência e a necessidade de aumento de equipe
- Diferença do tempo previsto para o tempo realizado: viabiliza analisar se o tempo está sendo mensurado corretamente e se os prazos estão sendo seguidos.
- Tempo médio de espera dos chamados encaminhados para o gestor: mensurar o tempo máximo permitido e verificar esse tempo representa um gargalo para o processo.
- Tempo médio de atendimento do chamado: permite conhecer qual o tempo médio gasto para solucionar um chamado. O ideal seria separar esse tempo para chamados de suporte e para chamados de desenvolvimento.
- Nível de satisfação do cliente: o formulário de avaliação do chamado pelo cliente permite mensurar a satisfação do cliente. Este formulário não é executado no processo atualmente, ele é uma sugestão de melhoria.

- Porcentagem de uso do contrato do cliente: o relatório de horas gastas com o cliente permite monitorar a utilização do contrato por cliente e mensurar o retorno financeiro da equipe.

4.6 PROPOSTA DE MELHORIAS

Neste capítulo serão apresentadas as sugestões de melhorias para o processo de Help Desk da empresa CYZ.

4.6.1 Melhorias na utilização de BPM no Help Desk

A proposta para melhorar o processo de Help Desk da CYZ é utilizar uma ferramenta de BPM e que utilize a notação de BPMN.

Através do uso de uma ferramenta de BPMS pretende-se implementar melhorias no processo de Help Desk como forma de corrigir os problemas encontrados na análise do processo AS-IS, descrito no capítulo 4.3.

De acordo com (Campbell & Mohun, 2006) a utilização de uma ferramenta de BPM no processo de Help Desk pode trazer as seguintes melhorias:

- a) **Visão clara de como o processo funciona:** através do desenho gráfico do fluxo com a notação BPMN o processo fica muito claro pra quem solicita, executa e administra as atividades do processo.
- b) **Garantia de consistência na execução:** a ferramenta de BPM guia os interessados no processo e executa automaticamente as atividades de comunicação entre cliente, atendentes e gestor, aumentando assim a consistência na execução.

- c) **Controle de execução:** a ferramenta permite encontrar gargalos no processo de Help Desk e enviar alertas, reduzindo o tempo para a solução de problemas detectados durante a execução do processo. Torna possível também, padronizar e monitorar tempos de execução e prazos de cada tarefa, criando mecanismos de aviso referentes a limites e atrasos.
- d) **Analisar e simular mudanças nos processos:** A ferramenta pode monitorar as mudanças no processo de Help Desk, criando históricos para análise que ajudarão a modelar e simular mudanças futuras no processo.
- e) **Agilidade operacional:** O BPM facilita as modificações no processo sem a necessidade de fazer ajustes em código de programas, facilitando a implantação de modificações necessárias para a melhoria do processo.
- f) **Melhor alinhamento com estratégia de negócio:** Como o processo de Help Desk é um ponto importante e estratégico para a organização, o BPM irá auxiliar no ajuste entre a execução do processo e os objetivos estratégicos da empresa.
- g) **Diminuição do tempo na execução do processo:** Com a ferramenta monitorando os tempos médios das tarefas, será possível oferecer ao cliente um prazo mais preciso ao seu tipo de tarefa.
- h) **Automatização das tarefas:** atualmente o chamado não possui nenhum filtro de direcionamento, com a implantação do BPM o ajuste será realizado no sistema e esse filtro será automatizado.

- i) **Capacitação da equipe:** Com o processo desenhado e orquestrado pela ferramenta de BPM e com a utilização da notação de BPMN o treinamento de colaboradores participante do fluxo se torna muito mais claro e ágil.

4.6.2 Características da ferramenta Bizagi

Para implementar e automatizar o processo de Help Desk, a empresa escolheu a ferramenta de BPM, Bizagi, que possui algumas características que ajudam no desenvolvimento do fluxo:

- Método de colaboração: você pode disponibilizar seu fluxo para outras pessoas e as alterações no processo são visíveis em tempo real e em qualquer local.
- Documentação: é possível definir seu próprio modelo do word para documentação do processo
- Facilidade: ele é fácil e simples
- Diagramas flexíveis que facilitam o entendimento do processo
- Portal web de trabalho

4.6.3 Detalhes do fluxo proposto

A figura 7 detalha o fluxo proposto envolvendo a utilização do BPMS e do sistema de chamados com suas modificações.

4.6.3.1 Abertura do chamado

O início do processo irá ocorrer somente através da criação da solicitação pelo sistema de chamados. O atendente de primeiro nível é quem irá avaliar o chamado e analisar o tipo de chamado.

4.6.3.2 Chamado de Suporte

Caso seja um chamado de suporte ele irá auto-atribuir o chamado e verificar se necessita de informações adicionais, caso não seja necessário ele irá atender o chamado e solicitar validação do atendimento.

4.6.3.3 Conclusão do chamado

Concluída a validação do chamado como resolvida será solicitado ao cliente o preenchimento do formulário de satisfação, antes do encerramento do fluxo. Caso a solicitação não seja resolvida, o cliente deve abrir u novo chamado.

4.6.3.4 Necessita de informações adicionais

Caso a tarefa necessite de informações adicionais, elas são requisitadas ao solicitante, que terá o prazo de uma semana para enviar a resposta das necessidades. Caso não obtiver resposta em uma semana o status do chamado é mudado para “descartado por falta de dados”

4.6.3.5 Desenvolvimento

Caso a tarefa seja de desenvolvimento o atendente de nível 1 irá atribuir a tarefa ao atendimento de nível 2 e o sistema irá filtrar as opções de atendentes disponível para aquele cliente. O atendente de nível 2 irá verificar se necessita

de informações adicionais. Caso não seja necessário irá verificar se precisa da validação do gestor. Sem necessidade de validação o técnico irá atender o chamado e finalizado mudará o status para atendido.

4.6.3.6 Validação do gestor

Verificada a necessidade da validação do gestor o atendente irá mudar o status do chamado para “validação do gestor” e irá atribuir o gestor na tarefa. O gestor irá verificar se a solicitação está dentro do contrato ou não. Caso esteja, ela vai para desenvolvimento. Se não estiver dentro do contrato ele irá enviar uma resposta ao desenvolvedor informando da necessidade da intervenção do cliente e irá enviar um email ao solicitante explicando o motivo do cancelado do chamado. Recebida a informação do gestor o atendente de nível 2 irá mudar o status do chamado para “cancelado pelo gestor”

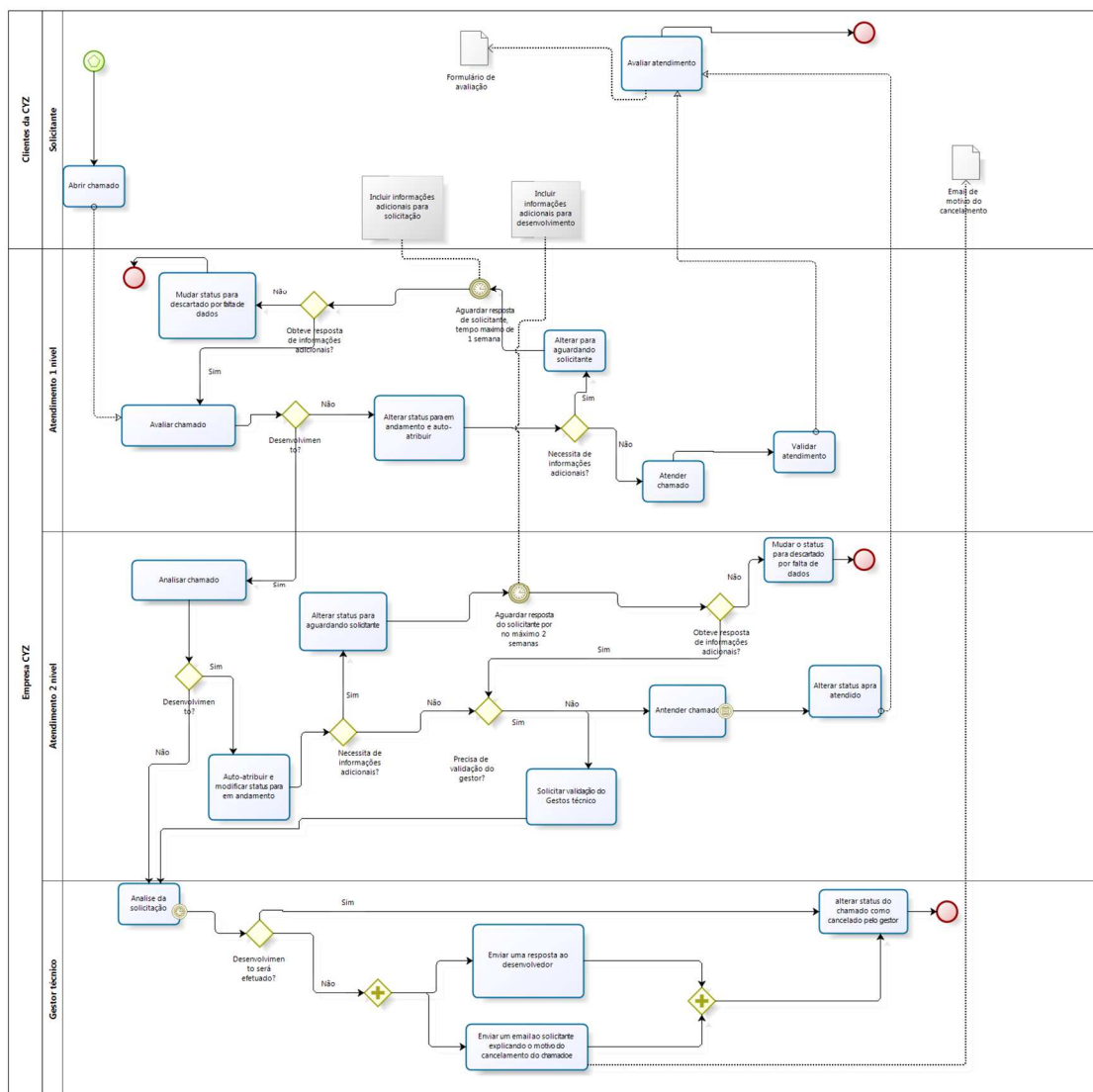


Figura 7 Fluxo proposto

4.7 ESCOPO DE IMPLANTAÇÃO DO PILOTO

Neste capítulo será apresentado um escopo de implantação de um piloto para validação do BPM e sugestão de um cronograma.

A necessidade de centralização dos chamados, criando um único meio de entrada e da divisão de equipe de suporte e desenvolvimento é uma mudança que gera grande expectativa para os gestores e a equipe de suporte.

O projeto piloto será realizado, inicialmente, com um número limitado de clientes e técnicos para permitir a validação do processo e depois implementá-lo nas demais equipes e clientes. Nesse sentido, foi sugerido um grupo de sete clientes, cinco técnicos e um gestor onde o uso do sistema de chamados é mais descentralizado, ocorrendo muitas entradas por email e telefone.

Na figura 7, é apresentado o cronograma de atividades necessário para a implantação do piloto do processo de Help Desk.

Tarefa	Prazo
1 Criar equipe de acompanhamento do piloto	jul/12
2 Definir dono do processo	jul/12
3 Apresentar fluxo proposto	jul/12
4 Parametrizar responsáveis e prazos para a tarefa	jul/12
5 Dividir a equipe em atendente nível 1 e atendente nível 2	ago/12
6 Desenhar formulário de feedback do cliente e introduzi-lo no sistema	set/12
7 Treinar envolvidos no processo	set/12
8 Criar indicadores de desempenho	out/12
9 Disponibilizar ferramenta para gestor	out/12
10 Acompanhar fluxo de chamados	out/12
11 Avaliar piloto	nov/12
14 Oficializar processo	nov/12
15 Finalizar/complementar a documentação do processo To-be	nov/12
12 Implantar processo no restante do suporte	dez/12
13 Avaliar processo e acompanhar indicadores	jan/13

Figura 8 Fases da tarefa que serão abordadas no piloto

4.7.1 Detalhamento das atividades do cronograma

Criar equipe para acompanhar piloto

Criar uma equipe com pessoas envolvidas no processo para poder avaliar o fluxo e acompanhar o piloto.

Definir dono do processo

O dono do processo é a pessoas responsáveis por acompanhar o piloto e os indicadores de desempenho buscando sempre melhorias para o processo.

Apresentar fluxo proposto para a equipe

O fluxo proposto será apresentado para a equipe e traçado o desenvolvimento do projeto piloto. Todos os envolvidos deverão conhecer todas as etapas do processo e entender a responsabilidade de cada pessoa envolvida no processo.

Parametrizar responsáveis e prazos para a tarefa

Cada tarefa terá um responsável e um prazo determinado para a execução. Serão parametrizados alguns gatilhos durante o processo que servirão para disparar comunicados aos envolvidos no processo caso as suas respectivas tarefas e prazos forem expirados.

Dividir a equipe de atendente nível 1 e atendente nível 2

Será feita uma divisão da equipe, onde pelo menos 1 funcionário ficará responsável em atender somente chamados de suporte e o restante será definido como técnico, atuando somente em desenvolvimento.

Desenhar formulário de feedback do cliente e introduzi-lo no sistema

O gestor será o responsável por desenhar e incluir um formulário de feedback, que será preenchido pelo cliente no próprio sistema de chamados, sendo solicitado o preenchimento ao final de cada tarefa realizada.

Treinar envolvidos no processo

Todos os envolvidos no processo de Help Desk deverão ser treinados na nova ferramenta.

Criar indicadores de desempenho

O gestor técnico será o responsável por criar e definir como os indicadores serão obtidos e publicados para acompanhar o desempenho de cada tarefa executada, tornando possível a identificação de gargalos e possíveis problemas e melhorias no fluxo.

Disponibilizar ferramenta para gestor

O gestor deve ter total acesso a ferramenta de Help Desk, podendo encaminhar qualquer tarefa, mesmo que ele não seja o responsável por ela. Qualquer tarefa pode ser atribuída ao gestor e assim que ocorrer a atribuição ele deve receber um email de aviso.

Acompanhar fluxo de chamados

Durante o projeto piloto, toda a equipe deve ficar atenta a todas as atividades realizadas no processo, para aprovar ou sugerir melhorias.

Avaliar piloto

Será feita uma reunião para avaliação dos resultados alcançados durante o piloto. Essa avaliação é necessária para levantar prováveis problemas, identificar novos ajustes e priorizar aqueles que precisam ser implementados no processo antes da implantação do mesmo no restante do setor de suporte.

Revisar a documentação do processo To-be

Revisar e complementar a documentação criada para o processo To-be, para que a mesma seja fonte de consulta e conhecimento sobre o processo para todos os envolvidos

Oficializar o processo

O processo deve ser oficializado em toda equipe de suporte.

Implantar processo no restante do suporte

Depois de validado o projeto piloto, o restante da equipe de suporte será treinada e envolvida para utilizar o novo processo.

Avaliar processo e acompanhar indicadores

O dono do processo e os gestores devem monitorar e acompanhar todas as tarefas para realizar o aceite final do novo processo. Constantemente deve-se fazer novas avaliações em busca da melhoria contínua.

4.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho foi motivada pela vontade de obter conhecimento da gestão por processos, e adquirir um maior entendimento de

uma ferramenta de BPM. Foi escolhida a empresa CYZ para este projeto por ela já possuir um sistema automatizado do processo de Help Desk, porém o fluxo do BPM não foi totalmente implementado, criando uma necessidade de melhoria no processo e uma documentação do mesmo.

A questão central dessa pesquisa, “ Com o mapeamento do processo de help desk será possível identificar as falhas do processo? Quais são elas?”, surgiu propondo um desafio de mapear esse processo, identificar possíveis falhas e quais são os resultados que uma organização pode atingir com o uso dessa nova prática.

Foi possível perceber que a organização deve possuir uma visão clara sobre sua estratégia, que estabeleçam mecanismos que sejam utilizados de fato para acompanhar o desempenho da organização. Para um bom resultado é necessário que toda a equipe participante do processo esteja comprometida com sua implantação e buscando verificar se os objetivos estratégicos estão realmente sendo realizados.

Depois das entrevistas realizadas foi possível realizar um estudo do processo atual e obter um entendimento do mesmo. Como o processo é importante para a estratégia da organização, percebeu-se a necessidade de realizar um novo ciclo de automação, através do qual fosse possível controlar melhor os prazos e mensurar a satisfação do cliente.

Constatou-se então que a utilização do BPM pode melhorar o controle e gerenciamento deste processo, além de ajudar a mensurar o esforço e o retorno financeiro da equipe de suporte.

No trabalho foi apresentada uma proposta de um novo fluxo com melhorias no processo e uma proposta de implantação do novo processo, com a utilização de uma ferramenta de BPM.

Pode-se afirmar então, que o estudo de caso deste trabalho de conclusão de curso atingiu todas as expectativas e abrange os objetivos estipulados respondendo a questão problema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bitencourt, M. (Janeiro de 2010). Acesso em Maio de 2012, disponível em Projeler:
http://www.projeler.com.br/download/pdf/projeler_iqpc_gestao_por_processos_3ed_dia01.pdf
- Bizagi. (s.d.). Acesso em Maio de 2012, disponível em <http://www.bizagi.com>
- Campbell, S., & Mohun, V. (2006). *Mastering Enterprise SOA with SAP NetWeaver and mySAP ERP*. Wiley: Chichester.
- CRYO Technologies . (Março de 2010). *O que é BPM?* Acesso em 2 de Abril de 2012, disponível em <http://blog.orquestrabpm.com.br/p/o-que-e-bpm.html>
- Freitas, A. (Setembro de 2009). *Definição dos Processos (Abordagem de Processos)* . Acesso em 2 de Abril de 2012, disponível em <http://alvaro-freitas.blogspot.com.br/2009/09/definicao-dos-processos-abordagem-de.html>
- Godoy, A. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas v.35*, p.10-19.
- GRAHAM, M., & LEBARON, M. (1994). *The horizontal revolution*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Grimas, W. (16 de Março de 2009). *Processos de negócios*. Acesso em 5 de Maio de 2012, disponível em WSGrimas:
http://www.4shared.com/office/FWN9BDMv/Apost_Gestao_Processos.html?
- Loureiro, R. (Fevereiro de 2007). Blue Phoenix Consulting. *Implementar o Help Desk*.
- Magalhães, I. L., & Pinheiro, W. B. (2007). *Gerenciamento de serviços e TI na prática: Uma abordagem com base na ITIL*. São Paulo: Novatec.
- Martins, H. H. (Maio de 2004). *Metodologia qualitativa de pesquisa*. Acesso em Abril de 2012, disponível em
<http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n2/v30n2a07.pdf>
- Morejón, M. A. (2005). *Unibero*. Acesso em 15 de Fevereiro de 2012, disponível em Unibero:
http://www.unibero.edu.br/download/iberonews/TeseMMorejon_ISO.pdf
- Netto, A. S. (2007). *Service Desk e a metodologia ITIL: Um estudo de caso*. Uberlândia.

Neves, J. L. (1996). *Caderno de pesquisa em administração*. Acesso em 5 de Maio de 2012, disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/Cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>

OMG. (julho de 2008). *Business Process Model and Notation, V1.1*. Acesso em Junho de 2012, disponível em <http://www.omg.org/>

Santos, M. (Novembro de 2011). Acesso em Junho de 2012, disponível em The BPM experience: <http://thebpmexperience.wordpress.com>

White, S. A. (2008). *BPMN Modeling and Reference Guide* .Perfect Paperback.

ANEXO I

Tela do sistema de chamados da empresa CYZ.

Cliente	<input type="text" value="Selecione..."/>	* Projeto	<input type="text" value="Selecione..."/>
Chamado	<input type="text" value="Cadastro"/>	3/7/2012	
Informações			
Usuário Inclusão	<input type="text" value="Elis Bielen da Silva"/>	Usuário Solicitante	<input type="text" value="Selecione..."/>
Descrição	<input type="text"/>		
Última Ocorrência	<input type="text"/>		
Informações CYZ			
Prioridade Cliente	<input type="text"/>	Prioridade Técnico	<input type="text"/>
Responsável Definição	<input type="text" value="Selecione..."/>	Técnico Responsável	<input type="text" value="Selecione..."/>
Tipo	<input type="text" value="Solicitação"/>	Status	<input type="text" value="Aberto"/>
Detalhamento Técnico	<input type="text"/>		
Horas Estimadas	<input type="text" value=""/> hrs	Data Prevista Entrega	<input type="text"/>
Última Ocorrência	<input type="text"/>		
Novo Salvar Anexos Imprimir Fechar			

ANEXO II

Entrevista com uma amostra dos desenvolvedores do suporte e o gestor técnico.

Total: 6 pessoas.

1) Como funciona o processo atualmente

Foi explicado que atualmente existem 3 formas de entradas de dados: email, telefone e o sistema interno da empresa para cadastro de solicitações, chamado internamente de “chamados”.

Contato por telefone e email;

O cliente entra em contato, já filtrando o responsável pelo desenvolvimento. Esse filtro ocorre pela divisão de clientes, essa divisão se dá pelo conhecimento dos desenvolvedores, aquele com maior contato é quem irá atender a solicitação. Será analisado se a solicitação é algo para desenvolvimento ou apenas um suporte da ferramenta com o cliente. Se for um suporte, ele será solucionado com a resposta do email, ou pelo próprio telefonema também será criado um chamado com a explicação do suporte e com status de finalizado. Se for um desenvolvimento o desenvolvedor irá combinar com o cliente uma estimativa de tempo gasto e um prazo e o cliente irá aprovar ou não. Aprovado o desenvolvedor cadastra a solicitação no sistema de chamados e começa o desenvolvimento da solicitação. Feito a tarefa ela é implementada no servidor de homologação, onde é enviado um contato (email e/ou telefone) para o cliente, avisando que a implementação foi concluída em homologação. O cliente irá testar as alterações e irá enviar um retorno de aprovação ou reprovação da tarefa. Em caso de reprovação é feito novamente uma estimativa de tempo gasto e prazo para arrumar a reprovação da solicitação e o fluxo recomeça. Em caso

de aprovação, o desenvolvedor envia um email com as horas realizadas e o saldo mensal do cliente ,implementa o código em produção e fecha o chamado.

Contato pelo sistema de chamados.

O cliente que faz uma solicitação através do sistema de chamados é identificado o problema pelos desenvolvedores, se é realmente uma implementação ou um suporte para o cliente. Caso seja um suporte a solução é enviada em resposta ao chamado e o chamado é finalizado. . Se for um desenvolvimento o desenvolvedor irá alterar no sistema de chamados o prazo estimado e o tempo gasto com a tarefa e o cliente irá aprovar ou não pelo próprio sistema. Aprovado o desenvolvedor começa o desenvolvimento da solicitação. Terminada a tarefa ela é incluída no servidor de homologação, e é enviado uma resposta para o cliente, através do sistema de chamados avisando da conclusão da tarefa. Pelo sistema o cliente irá alterar o status do chamado para aprovado ou reprovado. Em caso de reprovação o fluxo é iniciado novamente na identificação do problema. Em caso de aprovação o desenvolvedor implementa o código em produção, acrescenta no sistema de chamados as horas gastas e a data de entrega e finaliza o chamado.

2) Quais são as áreas e os papéis envolvidos no processo:

As áreas envolvidas é somente a área do suporte. Atualmente o processo não tem papéis bem definidos. Para a realização desse processo existe um gestor técnico, e os desenvolvedores.

O papel do gestor técnico é avaliar o desempenho da equipe de suporte, através das horas realizadas, do tempo das tarefas e a quantidade de retorno negativo do cliente.

Outra função do gestor técnico é em caso de dúvida dos desenvolvedores, ele é consultado para ajudar na análise de algumas tarefas que não parecem ter o comportamento padrão dos chamados abertos, como muitas horas em uma tarefa de clientes que tem contrato pequeno de suporte, tarefas extensas que implementam uma funcionalidade impactante no projeto, etc.

3) O processo tem algum indicador? Se sim, ele está sendo medido?

Os indicadores do processo são os relatórios gerados pelo sistema de chamados. Nele contém as horas gastas mensais com cada cliente. As horas gastas mensais dos desenvolvedores. A quantidade de chamados fechados, abertos e os não realizados.

4) Qual a meta? Ela vem sendo atingida?

A meta é atender a maior quantidade possível de solicitações com um menor retorno negativo dos clientes. O objetivo é consumir todas as horas contratadas por cliente com solicitações. É enviado para a equipe um relatório quinzenal com os dados de horas por cliente e por funcionário. Esse relatório serve para controle do objetivo de atingir as horas contratadas de cada cliente. Existe também uma reunião mensal feita com o gestor técnico para manter o controle do chamados, verificando chamados abertos a muito tempo, cliente com mais horas gastas do que contratadas e clientes com menos horas gastas do que contratadas.

5) Quais seriam bons indicadores?

Os indicadores existentes são bons, mas ainda não tem uma forma de mensurar esses indicadores. Não existe uma quantidade ideal e uma ruim.

6) Quais os problemas existentes no processo na visão dos desenvolvedores.

- Entrada por mais de um canal de comunicação, a ideia seria tentar centralizar mais essa entrada de dados pelo sistema de chamados.
- Centralização do conhecimento. Como os desenvolvedores possuem seus clientes específicos de atendimento, acabam centralizando a informação daquele cliente em apenas um, ou um grupo menor de desenvolvedores, o ideal seria que a equipe possuísse conhecimento de todos os clientes.