



Mapping process applied in a company of information technology services

Aline Souza da Silva¹, Leandro Alberto da Cruz Demosthenes¹, Marco Antônio Dias Goulart¹
alines409@gmail.com, leandro_alberto_cruz@hotmail.com, marcogoulart@live.com

¹Centro Universitário do Norte (UNINORTE). Av. Joaquim Nabuco, 1469, Centro. Manaus – AM – Brasil. CEP: 69005-290
Fone: +55(92)3212-5000.

ABSTRACT

Competitive advantage and economic development are something that all organizations currently seek. For this, they must have an attention not only to the market but also internally. The process of mapping is an excellent tool for self-knowledge for this to happen, making it possible to see the strengths, weaknesses, opportunities beyond to continuously improve. Information technology (TI) provides the companies competitive tools, improving administrative and operational activities. The objective of this article is to propose techniques for mapping processes to rectify differences in the activities undertaken by staffs about the services provided by the company. The methods and techniques used in the research were developed by mapping processes through analysis of various techniques of data collection so as to analyze possible activities that need improvements. The results show that the mapping process provides the company subsidies to remedy obstacles and adapt processes in order to generate greater satisfaction to the user of the property.

Keyword: Management processes, process mapping, mapping techniques.

Mapeamento de processo aplicados em uma empresa de serviços de tecnologia da informação

RESUMO

Diferencial competitivo e desenvolvimento econômico são algo que todas as organizações atualmente almejam. Para isso, devem possuir uma atenção não somente ao mercado, mas também internamente. O mapeamento de processos é uma excelente ferramenta para que este autoconhecimento aconteça, tornando possível enxergar as forças, fraquezas, além das oportunidades para que melhorem continuamente. A tecnologia da informação (TI) fornece as empresas ferramentas competitivas, aprimorando atividades administrativas e operacionais. O objetivo deste artigo é propor técnicas de mapeamento de processos a fim de sanar divergências nas atividades realizadas pelos funcionários quanto aos serviços prestados pela empresa. Os métodos e técnicas utilizados na pesquisa foram elaborados por meio do mapeamento de processos por meio de análise de várias técnicas de coleta de dados para assim, analisar possíveis atividades que necessitam de melhorias. Os resultados obtidos demonstram que o mapeamento de processos fornece a empresa subsídios para sanar obstáculos e readequar processos a fim de gerar maior satisfação ao usuário do estabelecimento.

Palavras-Chave: Gestão de processos, mapeamento de processos, técnicas de mapeamento

I. INTRODUÇÃO

Produzir mais com menos, possuir uma melhor imagem, ter produtos ou serviços de qualidade e com custos menores são objetivos ousados que circulam em qualquer empresa para alcançar um diferencial competitivo e desenvolvimento econômico. Para [1] as empresas são compostas por tecnologia

da, pessoas, processos, atuando de forma sinérgica e em um relacionamento cíclico entre estes três elementos, sendo eles responsáveis pela eficiência da empresa.

Para [2] a tecnologia da informação (TI) não é somente uma ferramenta para automatizar os processos existentes, mas também um facilitador de mudanças organizacionais que podem

levar a ganhos adicionais de produtividade, portanto ela possui um papel fundamental nas organizações, pois através desta há uma aceleração no trâmite de informações, controle em fluxos financeiros e controle no fluxo de pessoas.

Segundo [3] afirmam que as empresas estão convencidas da importância da informação para o processo de gestão e tomada de decisão, no entanto, parecem não se dar conta de que o maior valor da informação está no seu uso e não na sua geração. É importante salientar que não basta apenas conhecer os concorrentes, clientes ou fornecedores, ou seja, os *stakeholders*.

Para [4] toda organização é um sistema, ou seja, funciona como um conjunto de processos. A identificação e o mapeamento destes processos permitem um planejamento adequado das, a definição de responsabilidades e o uso adequado dos recursos disponíveis. Já [6] entende que o mapeamento dos processos é ainda mais importante, considerando-o como uma ferramenta indispensável para o aumento da eficiência de processos.

Portanto, esta problemática surge como uma nova necessidade do estudo nesta área, procurando aprimorar a gestão de processos que facilitem as organizações no autoconhecimento e na busca da melhoria contínua.

II. REVISÃO BIBLIOGRAFICA

II.1 GESTÃO DE PROCESSOS

Para [5] o é uma série de atividades decompostas em tarefas, que, por sua vez, são decompostas em operações, que são responsáveis pela produção de bens e serviços. A figura 1 mostra a atividade que compõe as etapas de um processo:



Figura 1 – Esquema de um processo de serviço de Tecnologia da Informação.

Para [1], o processo de negócio é o conjunto de atividades que tem por objetivo transformar insumos (entradas), adicionando-lhes valor por meio de procedimentos, em bens ou serviços (saídas) que serão entregues e devem atender aos clientes.

Um conjunto estruturado de atividades seqüenciais que apresentam relações lógicas entre si, com a finalidade de atender são denominados de processo. Preferencialmente, para suplantarem as necessidades e as expectativas dos clientes externos e internos da empresa. Nesta linha de raciocínio de [7], afirma que os processos das empresas são fluxos de atividades que atendem diversos objetivos da organização e que proporcionam agregação

de valor sob a ótica do cliente final. Com a demanda alta e os recursos cada vez mais escassos, exigiu as empresas tomassem soluções rápidas com tomadas de decisões precisas. Vale ressaltar que para produzir ou realizar um serviço é empregado um processo, ou seja, para obter o produto (saída) é necessária a matéria-prima (entrada), para que a matéria-prima seja transformada é necessário, pessoas e máquinas para realizar a transformação.

No serviço de Tecnologia da informação, o cliente está localizado nas entradas e saídas do processo, ou seja, o cliente solicita o serviço, a empresa processa e realiza a atividade e por fim o cliente recebe o serviço.

II.2 MAPEAMENTO DOS PROCESSOS

A aplicação do mapeamento de processos fornece informações relevantes do negócio para os gestores e funcionários quanto às atividades realizadas. Este mapeamento fornece dados onde são explícitos: as entradas, os procedimentos, e as saídas e a responsabilidade atribuída ao processo.

Para [8], com o mapeamento de processos é possível alcançar a compreensão das atividades da organização, ou seja, o conhecimento explícito, a otimização dos fluxos de informações, padronização, documentação e reestruturação da organização.

Já [9], afirma que apenas as organizações que possuem seus processos estruturados, ou seja, documentados, são capazes de efetuar o controle de seus processos e conseqüentemente a satisfação dos clientes. Este mapeamento de processo descreve a seqüência de execução das diversas atividades que o compõem.

II.2.1 OS BENEFÍCIOS DA APLICAÇÃO DO MAPEAMENTO DE PROCESSO

Normalmente envolve a representação esquemática de um processo, com o objetivo de melhor compreender as inter-relações das entradas que o compõem, as tarefas, as saídas e responsabilidades. Uma vez mapeados, os eventos podem ser identificados e analisados à luz dos objetivos do processo. Dentre as diversas utilizações do mapeamento de processos, destacam-se:

Oportunizar a melhoria do processo – aplicar o mapeamento de processo oportuniza que o fluxo de trabalho pode ser aprimorado;

Conduzir os colaboradores na execução das atividades - no ramo de serviços de tecnologia, o funcionário deverá verificar o processo anteriormente para tomar conhecimento da atividade realizada para o tipo de problema defrontado a este;

Organizar a condução do serviço executado – para conduzir a execução dos processos é necessário adotar uma ferramenta de organização, segundo [1] a condução do serviço pode ser realizada em forma de fluxograma, mostrando os elementos

básicos que compõem o processo, ou seja, tarefas, direções e áreas de armazenamento, com advento da aceleração da TI.

II.2.2 A IMPORTÂNCIA DO MAPEAMENTO DE PROCESSO EM UMA EMPRESA DE SERVIÇO DE TI

Os fatores essenciais para a sobrevivência de uma empresa são: a qualidade, a agilidade e a segurança. O alcance destes objetivos e das metas da empresa dependem diretamente da eficiência da gestão de processos e do mapeamento destes, a qual diminuirá oportunidades de que eventos impactem negativamente estes objetivos.

Para [10] as empresas prestadoras de serviços são caracterizadas pelo nível de contato com o cliente, ou seja, a satisfação destes, são ainda, peças integrantes do resultado do processo podem posicionar a empresa no topo da competitividade. A figura 2 faz referência ao fluxograma de uma empresa de serviços em TI:



Figura 2. Fluxograma do processo operacional de uma empresa de serviços de TI.

Os serviços de tecnologia da informação atuam em elevados índices de incertezas, exigindo assim, que o processo de serviço seja altamente adaptável para atender as peculiaridades do cliente. Ressalta [11], que a gestão da empresa deve buscar constantemente informações e possíveis exigências dos clientes.

Geralmente, o serviço prestado de suporte e manutenção de TI requer o tempo do cliente, sinalizando assim, uma qualidade no serviço prestado ao cliente. Para [12], existem três papéis fundamentais da TI nas empresas que são: suporte aos processos de negócios, suporte à tomada de decisão e suporte à vantagem competitiva.

Porém, segundo o autor, a tecnologia da informação fornece apenas ferramentas que devem ser utilizada para fins de melhoria no nível de planejamento e controle, necessitando assim de pessoas capazes de realizar as atividades adequadamente as diversas situações.

III. MATERIAIS E MÉTODOS

Para esta pesquisa foi realizado um estudo de caso em uma empresa de serviços de suporte e manutenção de TI localizado na cidade de Manaus. Segundo [13], um estudo de caso baseia-se em uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do contexto atual, buscando analisar os fenômenos não esclarecidos.

Para coletar os dados na empresa foram aplicadas as técnicas de: observação participante de forma aberta e pesquisa documental. Para [14], a pesquisa documental a fonte de dado mais utilizada em trabalhos de pesquisas, ou seja, é constituída por documentos,

podem ter natureza quantitativa qualitativa.

Esta escolha de coleta de dados foi selecionada, pois, a empresa necessita empregar pessoas em atividades externas, ou seja, solução de problemas de TI dos clientes nas diversas áreas da cidade de Manaus, dificultando assim, o emprego de questionários e entrevistas.

Os documentos pesquisados e analisados foram extraídos de relatórios de sistemas operacionais e de documentos físicos relacionados aos processos. As observações diretas proporcionaram aos pesquisadores embasamentos e no emprego da revisão bibliográfica para mapeamento dos processos realizados pela empresa.

Segundo Yin [13], o estudo de caso permite realizar uma investigação, onde a pesquisa é preservada as características holísticas e significativas dos acontecimentos do cotidiano da empresa, mais precisamente, nos processos ocorridos na empresa.

IV. ESTUDO DE CASO PROPOSTO

Tendo estabelecido os conceitos, bem como a importância do mapeamento dos processos nas organizações, mais precisamente em uma empresa que fornecer serviços de suporte e manutenção de tecnologia da informação. Tem-se como principal objetivo deste estudo demonstrar meios de mapear processos em uma empresa de serviços de TI.

As organizações constantemente estão buscando realizar atividades com o auxílio da TI, ou seja, estão em busca de os seus objetivos estratégicos. Com o intuito de aprimorar a execução dos serviços prestados pela empresa. Esta pesquisa buscou ferramentas, métodos e meios para aprimorar as atividades-fins da empresa.

Para [1] ressalta que o processo é composto de entradas, processos e saídas, onde são atividades realizadas em sequência que tem por objetivo atender aos clientes. O mapeamento fornece a empresa ampliar as qualidades e reduzir os danos e perdas e para compreender qual processo apresenta divergências na sua execução, ou seja, identificar quais os motivos e causas que o processo sofre perdas.

Para isso, que é através do o mapeamento de processos que a empresa alcança a identificação das atividades da organização. O mapeamento fornece em especial na prestação de serviços: qualidade, a agilidade e a segurança, bem como, o alcance das metas e dos objetivos organizacionais da empresa.

IV.1 FASES PARA MAPEAMENTO DO PROCESSO

O mapeamento será composto de por cinco etapas que devem ser executadas sequencialmente. Na primeira fase será realizada uma pesquisa de campo, fim de compreender os pontos fortes e pontos fracos da empresa. Na segunda fase, será identificado o processo que necessite de aprimoramento, a fim de que seja mapeado para fornecer bases ideais para a execução das

atividades.

Na fase seguinte será realizada uma análise deste processo, as causas e as potências que este fornece para a empresa. Com a análise gerada pela fase anterior, buscará apresentar uma ferramenta ou método para mapeamento deste processo e por fim, monitoramento deste processo.

IV.1.1 CONHECIMENTO DA ORGANIZAÇÃO

A figura 3 mostra as etapas do processo, nas empresas que trabalham com serviços de T.I que se decompõem em entrada, processo e saída:

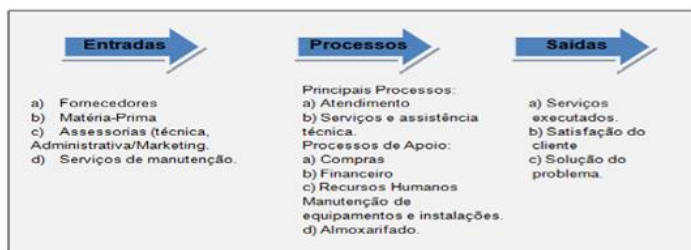


Figura 3 – Esquema do processo de uma empresa de serviços de suporte de T.I.

Conforme mostra a figura 3, serão descritas as atividades executadas em cada etapa:

Entradas – Na empresa de tecnologia da informação é necessário profissional capaz de solucionar problemas relacionados a TI, seja em, *hardwares* ou *softwares*. Necessita ainda, de insumos dos fornecedores, ou seja, ferramentas de trabalho, fatores que compõem as bases para realização do processo.

Processo – realização de atividades que executadas em comum objetivo fornecem aos clientes satisfação.

Saída – Esta etapa sinaliza a satisfação do cliente ao receber o serviço prestado pela empresa, ou seja, solução de problemas relativos a TI.

IV.1.2 IDENTIFICAÇÃO E SELEÇÃO DO PROCESSO

Nesta fase será empregado as técnicas de coleta de dados e observação participante, a fim de identificar processos que estão ocorrendo divergências. Esta fase compõe-se conforme a figura 4:

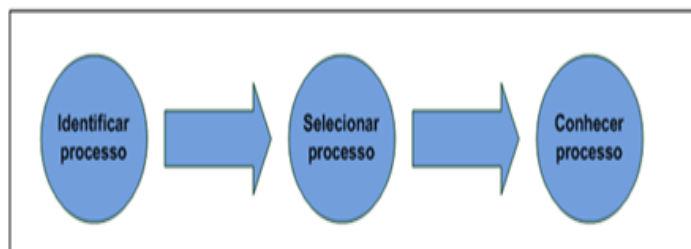


Figura 4 - Identificação e Seleção do processo.

A figura 4 mostra as atividades em um processo de identificação e descreve as atividades realizadas para identificação e seleção do processo.

Identificar o processo: basicamente é identificar os processos que compõem a empresa;

Selecionar o processo: Consiste na seleção do processo que esteja com divergências ou falhas;

Conhecer o processo: Nesta etapa, torna-se necessário o conhecimento técnico para a correção do processo organizacional.

4.1.3 ANÁLISE DO PROCESSO

Nesta fase ocorre à análise de processo, ou seja, é um conjunto de ações desenvolvidas para melhorar as atividades executadas, identificando possíveis desvios, corrigindo falhas, transformando *inputs* (entradas) em *outputs* (saídas), ou seja, serviços com alto valor agregado, conforme a figura 5 mostra:

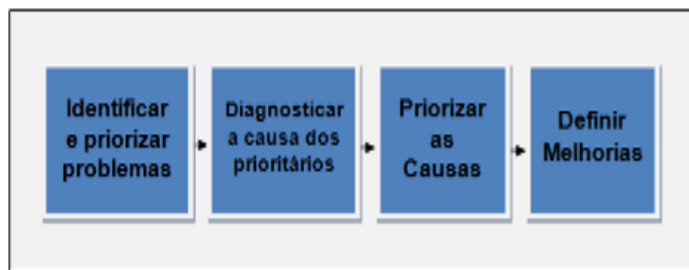


Figura 5 – Etapas da análise do processo.

A figura 5 mostra a análise de processo a fim de solucionar problemas no processo identificado. 1) Identificar e priorizar problemas, ou seja, identificar e priorizar as causas que estão originando os problemas; 2) Diagnosticar a causa dos prioritários; 3) Priorizar as Causas, consiste em, priorizar a causa que mais afeta o processo; e 4) Definir melhorias, ou seja, aplicar os conceitos e técnicas para sanar as divergências do processo.

Desta forma ordenada e lógica é possível identificar causas e elaborar planos de ação para eliminação desses problemas.

IV.1.4 MAPEAMENTO DO PROCESSO

Nesta fase apresenta o processo mapeado. Para mapeamento, foi empregado o uso de fluxograma detalhado, pois, apresenta a fonte de identificação e compreensão das etapas e atividades executadas.

Nesta etapa a pesquisa possui caráter integrante da empresa haja vista o interesse dos pesquisadores em adquirir maior conhecimento sobre o tema abordado na empresa. Outro fator importante para o mapeamento dos processos da empresa foi que o contato com a empresa e as análises dos pontos observados, acompanhamento das atividades realizadas pela empresa, foi coletado dados, ou seja, informações que possibilitaram o

mapeamento de processo [15].

No início do processo a empresa realiza um chamado através do site da organização que oferece o suporte em T.I, esse processo entra no protocolo da empresa e um funcionário irá atender a este protocolo.

A solução do processo, ou seja, o *output* consiste em sanar os problemas identificados, estabelecendo uma melhor análise e no retorno ao cliente, garantindo uma boa qualidade no serviço, a figura 6, mostra o fluxograma do processo-chave da empresa:

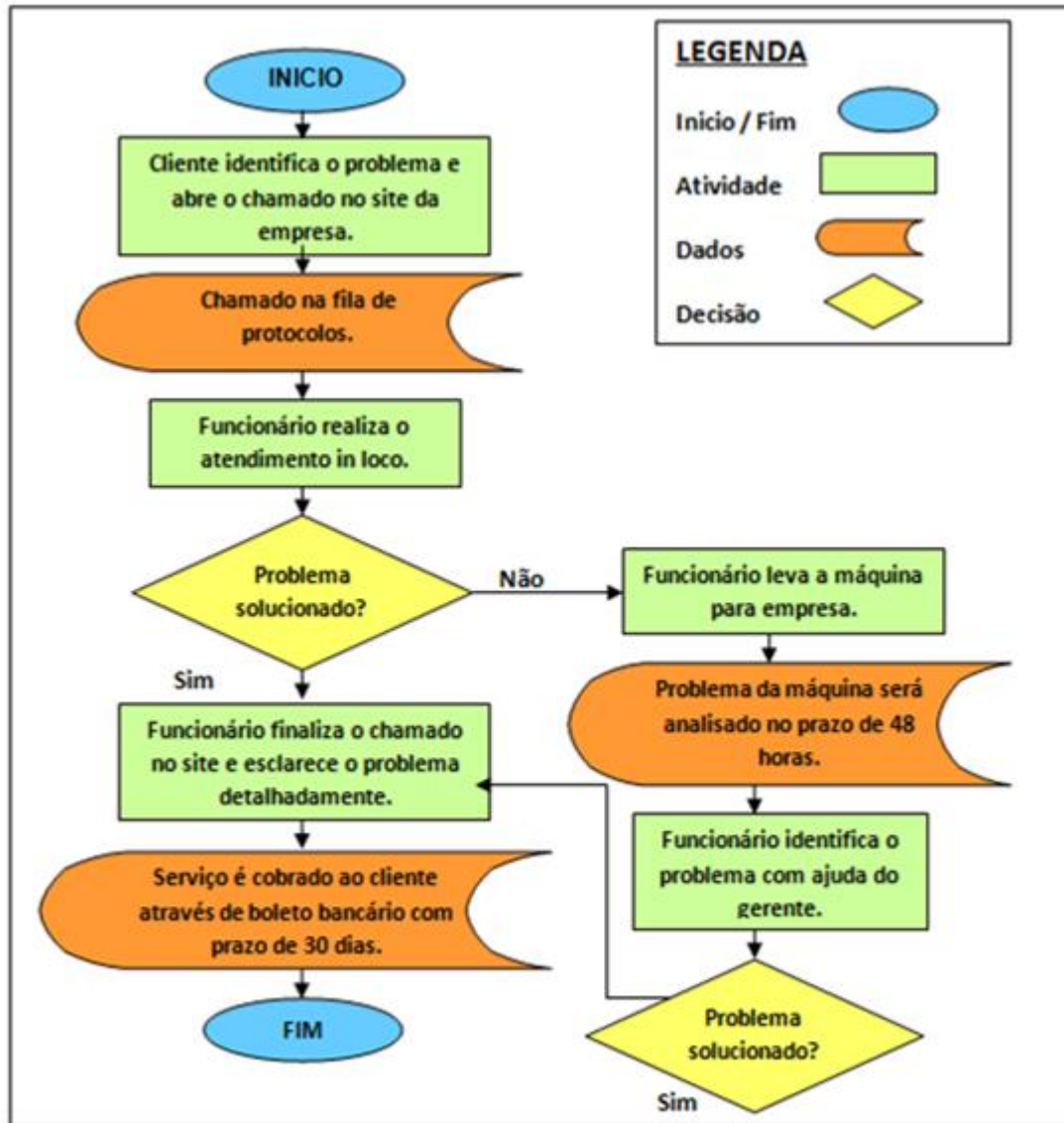


Figura 6 – Apresentação do processo através da utilização de fluxograma.

IV.1.5 IMPLEMENTAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROCESSO

Para implementação, é necessário que o gestor apresente aos seus colaboradores a nova sistemática do processo ou apresentar quais são as atividades que cada um executa e em qual parte do processo.

Para monitoramento, deve ser empregado novos procedimentos operacionais padrão (POP's), que, tem importância significativa dentro de qualquer processo funcional, pois objetivam garantir que os resultados esperados por cada atividade a fim de que,

sejam alcançadas.

V. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O mapeamento de processo proporciona a gestão de processos ferramentas de apoio, de controle e de auxílio na tomada de decisão. Seu emprego proporciona inúmeras facilidades quando o objetivo é compreender e melhorar determinadas atividades e posteriormente, aperfeiçoar-las. Esta pesquisa buscou demonstrar a utilização de uma técnica, dentre várias de mapeamento, tendo como estudo de caso uma empresa de serviços de suporte e manutenção de TI. A empresa após o emprego do mapeamento de processo foca seus objetivos na identificação das atividades

Aline S. da Silva, Leandro A. da C. Demosthenes, Marco A. D. Goulart, et al./ITEGAM-JETIA Vol.02, Nº 05, pp.65-70. Março, 2016.

realizadas. Diante do problema abordado pela pesquisa, demonstra-se que foi possível realizar uma possível solução.

Para desenvolvimento desta pesquisa obteve-se coleta de dados dos quais foram aplicados por meio de observação participante e análise documental. Foi possível compreender as atividades realizadas, pois os funcionários entendiam a complexidade da pesquisa e quanto esta era importante para o desenvolvimento da empresa. A empresa possui colaboradores qualificados, dos quais demonstraram interesse em buscar documentos que fornecem informações importantes para o estudo de caso.

Para mapear o processo foi necessário buscar referências dos quais demonstraram que o fluxograma possui capacidade de oferecer apoio as decisões e controle das atividades do processo. Esta ferramenta é realizada após a coleta dos dados e do entendimento dos processos, onde, é desenhado o fluxograma do processo que necessita de intervenção. Os fluxos dos processos desenhados a partir da coleta de dados são representados para a empresa, onde, garantem que eles sejam representados fielmente as atividades desenvolvidas. O problema poderá ser solucionando após implementação da sugestão dos autores, na utilização do mapeamento elaborado pelos pesquisadores, permitindo o conhecimento do fluxo das atividades a serem realizadas na empresa, reduzindo os tempos de espera do cliente e elevando a capacidade da empresa em melhor atender seus usuários.

VI. CONCLUSÕES

O mapeamento de processo fornece a organização, auxílio na identificação e avaliação das atividades realizadas no meio administrativo ou operacional. O resultado da pesquisa contribui para o desenvolvimento de estudos referentes à gestão sob enfoque dos processos, tendo em vista que todas as organizações possuem em seus objetivos a produção de serviços ou produtos. Inicialmente buscou-se realizar a revisão teórica buscando definições sobre mapeamento de processos, a importância deste para as empresas que prestam serviços de TI, buscou-se ainda, os benefícios do emprego dos mapeamentos dos processos. As ferramentas de mapeamentos de processos fornecem dados relevantes para identificação dos processos internos da empresa.

Esta pesquisa aplicou a ferramenta fluxograma para mapear o processo realizado na empresa de serviços de suporte e manutenção de TI, a fim de, conhecer e propor melhorias na realização das atividades produtivas da empresa tomou-se como ponto de partida a identificação do processo em si, bem como a análise, mapeamento e monitoramento deste. Deixa-se aberta então, como sugestão para futuras pesquisas em diferentes ramos de negócio, como também, servindo de referências para os pesquisadores envolvendo o tema abordado, a fim de que seja testadas e discutidas, bem como para que se tornem práticas comuns na gestão de processos com excelência.

VII. AGRADECIMENTOS

Ao Centro Universitário do Norte (UNINORTE) pelo apoio dado a esta pesquisa.

VIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] Cruz, Tadeu. **Sistemas, métodos e processos**: administrando organizações por meio de processos de negócios. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

[2] Beltrame, M. M.; Maçada, A. C. G. **Validação de um Instrumento para medir o Valor da Tecnologia da Informação (TI) para as organizações**. Ano 5, n. 9. Rio Grande do sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

[3] Chimendes, V. C. G.; Neves, J. M. S. **A Implantação de Tecnologia da Informação Contribuindo para a Melhoria do Processo de Gestão na Área de Logística**. In: VI Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2010.

[4] Sucuglia, Rafael. **Como mapear seus processos**. Disponível em: < <http://www.gaussconsulting.com.br>> Acesso em 24, abril, 2014.

[5] Carreira, Dorival. **Organização, sistemas e métodos**: ferramentas para racionalizar as rotinas de trabalho e a estrutura organizacional da empresa. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

[6] BRAGG, Steven M. **Just-in-time accounting**: how to decrease costs and increase efficiency, 3rd ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley, 2009.

[7] Sordi, José Osvaldo de. **Gestão por processos**: uma abordagem da moderna administração. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

[8] Pradela, Simone; Kipper M. Liane; Furtado, João Carlos. **Novo Olhar**: uma Metodologia de Gestão de Processos Redesenhada para a Busca de Maior Eficiência e Eficácia Organizacional. VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2011.

[9] Medeiros, de F. Igor. **Estudo dos Impactos do Mapeamento de Processos em uma Plataforma de Produção de Petróleo e Gás**. VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2011.

[10] Fusco, José paulo alves e Sacomano, José Benedito. **Operações e gestão estratégica da produção**. São paulo: Arte & Ciência. 2007 p. 74.

[11] Bethlem, Agrícola de Souza. **Estratégia empresarial**: conceitos, processo e administração estratégica. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

[12] O'Brien, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**, São Paulo: Saraiva, 2003.

[13] Yin, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

[14] Roesch, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

[15] Kobielski Filho, L. C. **Proposição de um novo processo no SESC – RS através da aplicação de uma metodologia de gerenciamento dos processos de negócio (BPM)**. Monografia de Graduação, 2009. (Graduação em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.