



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB
CURSO: BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

LÁZARO JOAQUIM DOS SANTOS
REGIANE DRIELLE SANTOS CORREIA

PADRONIZAÇÃO POR PROCESSOS UTILIZANDO A FERRAMENTA
BPM: AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA EM UM PROVEDOR DE INTERNET

GUANAMBI - BA
2014

**LÁZARO JOAQUIM DOS SANTOS
REGIANE DRIELLE SANTOS CORREIA**

**PADRONIZAÇÃO POR PROCESSOS UTILIZANDO A FERRAMENTA
BPM: AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA EM UM PROVEDOR DE INTERNET**

Monografia apresentada ao Curso de Administração da Universidade do Estado da Bahia – Campus XII, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Prof^o orientador: Esp. Marcelo Neves Costa
Prof^o da disciplina: M. Sc. Euclides Santos Bittencourt

GUANAMBI - BA
2014

FICHA CATALOGRÁFICA
Bibliotecária: Jacira Almeida Mendes – CRB: 5/592

Santos, Lázaro Joaquim dos

Padronização por processos utilizando a ferramenta BPM: avaliação da importância em um provedor de internet / Lázaro Joaquim dos Santos; Regiane Drielle Santos Correia . - Guanambi, 2014.

82f.

Orientador: Marcelo Neves Costa.

Coorientador: Euclides Santos Bittencourt.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Colegiado de Administração. Campus XII.

Contém referências, apêndices e anexos.

1. Tecnologia da informação - Administração. 2. Fluxo de trabalho - Administração. II. Correia, Regiane Drielle Santos. I. Costa, Marcelo Neves. III. Bittencourt, Euclides Santos. IV. Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação.

CDD: 658.4032

**LÁZARO JOAQUIM DOS SANTOS
REGIANE DRIELLE SANTOS CORREIA**

**PADRONIZAÇÃO POR PROCESSOS UTILIZANDO A FERRAMENTA
BPM: AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA EM UM PROVEDOR DE INTERNET**

Monografia apresentada ao Curso de Administração da Universidade do Estado da Bahia – Campus XII, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração. Aprovados em ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Profº Esp. Marcelo Neves Costa - Orientador
UFLA - Universidade Federal de Lavras

Profº Esp. João Wilker Aparecido Guimarães da Silva - Examinador
UNEB - Universidade do Estado da Bahia

Profº Esp. Vanderlei Marques Cardoso - Examinador
UFLA - Universidade Federal de Lavras

Guanambi - BA, 17 de Julho de 2014

Dedicamos este trabalho a todos que
contribuíram direta ou indiretamente em
nossa formação acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que contribuíram no decorrer desta trajetória, em primeiro lugar a Deus por ter escrito este sonho. As famílias que sempre nos apoiaram em todas as nossas decisões. Ao Prof. Esp. Marcelo Neves Costa que nos orientou na elaboração deste trabalho. Ao Prof. M.Sc. Euclides Santos Bittencourt por seu auxílio na correção de cada etapa. E aos nossos colegas pelo companheirismo nesta formação tão importante em nossas vidas.

"A padronização deve ser otimista: há sempre um jeito de melhorar, o futuro será melhor."

Nakamura

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo geral demonstrar como o gerenciamento de processos promove a melhoria e transformação contínua na empresa HE-NET para se atingir os resultados esperados dentro da organização. Para tanto buscou-se Identificar o controle das etapas desde o início da modelagem até a observação pós-conclusão do que foi executado; Comparar a interação dos processos atualmente nas atividades de serviços da empresa, fazendo uma relação com a teoria abordada e levantar os fenômenos diretos e indiretos que podem melhorar o desempenho organizativo da organização para orientação da tomada de decisão. Para alcançar os objetivos aqui tratados foi desenvolvida uma pesquisa aplicada, sendo exploratória e descritiva quanto aos fins e qualitativa quanto aos meios, além de um estudo de caso com uma análise documental, sendo utilizados como instrumentos de coletas de dados um questionário estruturado e uma entrevista com os gestores. As constatações da pesquisa deixaram clara que as tecnologias e seus sistemas de informações estão ajudando de maneira considerável a empresa no almejo de suas metas. Desde que passou a utilizar uma ferramenta BPM, padronizando os processos da empresa, a HE-NET tem melhorado a cada dia o ciclo de produção do setor técnico, passando a corrigir erros simples que antes afetavam na tomada de decisão. Para os gestores o gerenciamento de processos está se mostrando eficaz, garantindo que a empresa cresça de forma rápida no mercado, ao tempo que satisfaz uma grande maioria dos clientes, além de satisfazer todos os colaboradores, que não sentiram tanta dificuldade na adaptação ao novo sistema, seguindo facilmente a modelagem que é proposta.

Palavras-chave: Padronização de processos, tecnologia, sistemas de informação, BPM, tomada de decisão.

ABSTRACT

O The present study had as main objective to demonstrate how process management promotes continuous improvement and transformation in the company HE-NET to achieve the expected results within the organization. For this we sought to identify the control steps since the beginning of the modeling to post-completion of the observation was performed; Compare the interaction of processes currently in the company's service activities, making a connection with the theory discussed and rising direct and indirect phenomena that can improve organizational performance of the organization to guide decision making. To achieve the objectives discussed here, we developed an applied research and exploratory and descriptive qualitative as to the purposes and on the means, and a case study with a desk review, being used as instruments of data collection a structured questionnaire and a interviews with managers. The findings of the research made clear that the technologies and their information systems are helping considerably to crave the company of your goals. Since I started to use a BPM tool, standardizing business processes, HE-NET has improved every day the production cycle of the technical sector, going to correct simple mistakes that affect the prior decision. For managers managing processes is proving effective, ensuring that the company grows quickly in the market, the time that satisfies a majority of customers, in addition to satisfying all employees who have not experienced much difficulty in adapting to the new system easily following the model that is proposed.

Keywords: Standardization of processes, technology, information systems, BPM, decision making.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Modelo de Transformação.....	26
Figura 02 - Relacionamento das quatro funções da administração.....	29
Figura 03 - Esquema básico de um Sistema de Informação.....	37
Figura 04 - Componentes da tecnologia da informação.....	38
Figura 05 - Etapas de formação de um SIG.....	39
Figura 06 - Distribuição de um SIG dentro da organização.....	40
Figura 07 - Relação dos Sistemas.....	41
Figura 08 - Organograma da empresa.....	54
Figura 09 - Tabela SWOT da empresa HE-NET	57
Figura 10 - Tela inicial no sistema ISP INTEGRATOR	62
Figura 11 - Tela para abertura de atendimento ao cliente	62
Figura 12 - Tela de preenchimento dos dados do cliente	63
Figura 13 - Tela de atendimento finalizando com o protocolo	64
Figura 14 - Encaminhando o atendimento ao setor responsável	64
Figura 15 - Atendimento finalizado	65

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Ferramentas de melhoria no processo organizativo.....	66
Gráfico 02 – Vantagens de um fluxo padronizado.....	67
Gráfico 03 – Eficácia nas tomadas de decisões.....	67
Gráfico 04 – Controle do fluxo de atividades no setor.....	68
Gráfico 05 – Fator de maior relevância no desempenho das atividades.....	68

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 As primeiras teorias da Administração	17
2.2 Teoria das Restrições	22
2.2.1 Programação de processos : Tambor, Pulmão e Corda	22
2.2.2 Medidas de desempenho	23
2.2.3 Processo de focalização da TOC	24
2.3 Teoria Geral dos Sistemas	25
2.4 Administração da Produção e Operações.....	27
2.5 Teoria Cibernética.....	33
2.6 Desenvolvimento Organizacional.....	34
2.7 Gestão da Informação	36
2.7.1 Tecnologia da Informação	38
2.7.2 Sistema de Informação Gerencial	39
2.7.3 Sistema de apoio e suporte a decisões.....	40
2.8 Gestão da Qualidade Total e Competitividade	42
2.8.1 Círculo de Controle da Qualidade	43
2.8.2 ISO - International Organization for Standardization	45
2.9 Workflow - BPM	46
2.9.1 Tecnologia do Workflow	47
2.9.2 Funções básicas do Workflow	48
2.9.3 Análise, redesenho e gerenciamento do processo	48
2.9.4 Tecnologia BPM	49
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	51
3.1 Quantos aos fins	51

3.2 Quanto aos meios	52
3.3 Unidades de investigação	52
3.4 Instrumentos de coleta de dados	53
3.5 Caracterização da organização em estudo	54
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	57
4.1 Análise SWOT	57
4.1.2 Ambiente interno	58
4.1.3 Potencialidades	58
4.1.4 Fraquezas	58
4.1.5 Ambiente externo	59
4.1.6 Oportunidades	59
4.1.7 Ameaças	60
4.2 Verificação no procedimento do setor técnico	60
4.3 Tabulação de dados	66
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS.....	72
APÊNDICES	77
ANEXOS.....	81

1 INTRODUÇÃO

Desde a última década, o setor de serviços é responsável por 1/3 do comércio mundial, tornando-se a área de maior crescimento econômico. Devido ao alcance da definição do que é serviço, adicionada à grande probabilidade lucrativa que as companhias registram com sua contratação.

Observou-se que os setores de serviços apresentaram alta capacidade de geração de emprego e baixa geração do produto, sendo um a cada três empregos gerados ultimamente é por empresas de terceirização de serviços.

Sentindo a necessidade de métodos para alavancar a produção desta área, com qualidade e eficiência, os gestores estão recorrendo a práticas de experiências antigas, mais precisamente da época onde foi criada a administração científica de Taylor, a primeira que buscou a uniformidade dos processos produtivos. Onde ele propôs a substituição de métodos empíricos para métodos chamados de científicos, que deveriam ser realizados em qualquer etapa desde a mais simples a mais complexa atividade da empresa, o que deu base para o processo de padronização atual.

A padronização é um procedimento que tem como objetivo diminuir a variabilidade dos processos de trabalho sem prejudicar sua flexibilidade, tornando-o uniforme, garantindo a satisfação dos consumidores.

Seu intuito é definir como os produtos e/ou os serviços são realizados, os métodos para produzir, as maneiras de atestar a conformidade de tais produtos e que os mesmos atendem às necessidades dos clientes, de maneira mais simples, ao menor custo e com menor a diferença possível. Consiste na elaboração de rotinas formalizadas em relação às atividades executadas numa unidade de trabalho.

Nem todos os gestores tem a habilidade de organizar as atividades e processos, de forma ordenada, minimizando dispêndio de tempo e recursos, alocando-os em um modelo padrão, que visa a uniformidade no processo ao longo da cadeia de agregação de valor. Com isso está sendo cada vez comum a busca por tecnologias que facilitam esses problemas nas organizações.

Levando em consideração essa busca incessante por alavancagem no mercado competitivo, as organizações começam a fazer uso de ferramentas e tecnologias que auxiliam no crescimento mercadológico. Tem surgido nas últimas décadas vários modelos que visam o alcance deste objetivo. Com base na argumentação acima surge a seguinte questão: Quais os recursos tecnológicos que poderão ser usados por empresas versadas em ambientes organizativos, a fim de buscar melhores resultados com a padronização de seus processos?

A escolha deste tema fundamenta-se na necessidade que é encontrada ao esclarecer peculiaridades acerca deste princípio, bem como demais aspectos, referentes ao seu procedimento.

Historicamente a padronização está relacionada com a sobrevivência humana. Antes tudo o que se aprendia era na base da observação, gravando na memória sem a necessidade de registros tão específicos. Com o passar do tempo houve a necessidade de uniformizar algumas tarefas, criando regras obedecida por todos.

No mundo empresarial não foi diferente. A administração científica de Taylor, garantiu com que as pessoas não realizassem seus serviços de forma aleatória e sim seguindo um modelo anteriormente cronometrado e observado seu passo a passo.

Em boa parte das organizações geralmente de médio e pequeno porte, os processos não estão padronizados, ficando evidente, quando estão, apenas na memória de quem o faz. Desta forma se várias pessoas executam uma mesma tarefa cada uma irá realizar de um determinado jeito. Então para que não aja divergência nas atividades e necessário criar um padrão que atenda a todos nas mais variáveis formas.

O estudo da ênfase aos resultados do método BPM (Gerenciamento de processos de negócios - Business Process Management) e sua implantação em um provedor de internet na cidade de Caculé - BA. O principal enfoque está na investigação dos modos de aplicabilidade desta ferramenta e a maneira que é recebida pela organização. Como a empresa está reagindo ao uso desta ferramenta e como profissionais enxergam que uma administração correta dos processos é de extrema

significância para o alcance da qualidade e resultados positivos no final das atividades.

As informações que serão aqui apresentadas consistem em disponibilizar conteúdo mais detalhado com relação ao tema estudado e principalmente atribuir características e técnicas que permitirão auxiliar o gestor podendo até tornar mais eficiente a rotina dos processos dentro da empresa.

Este estudo tem como importância o fato de tratar-se de um tema pouco explorado na universidade, havendo uma minoria de trabalhos, apesar de ser um tema relevante. Foi levado em conta como principal fator motivacional a relação de cunho pessoal, sendo um dos pesquisadores colaborador da empresa HE-NET local onde se realiza a pesquisa.

Quando se pensa em BPM trata-se de uma abordagem de gestão com capacidade de modificar através dos processos qualquer organização que busca entregar melhores produtos e/ou serviços. E por se tratar de um setor tecnológico, a empresa HE NET busca a previsibilidade, ou seja oferecer aos cliente com o mesmo custo e prazo uma melhor qualidade no atendimento e serviços.

Diante deste contexto o objetivo geral do trabalho está em demonstrar como o gerenciamento de processos promove a melhoria e transformação contínua na empresa HE-NET para se atingir os resultados esperados dentro da organização. Além de identificar o controle das etapas desde o início da modelagem até a observação pós-conclusão do que foi executado; Comparar a interação dos processos atualmente nas atividades de serviços da empresa, fazendo uma relação com a teoria abordada; Levantar os fenômenos diretos e indiretos que podem melhorar o desempenho organizativo da organização para orientação da tomada de decisão.

O trabalho remete a hipótese de que toda e qualquer organização com fins lucrativos, tem seu objetivo voltado em manter o crescimento, reduzir gastos e aumentar o lucro. Mantendo assim um processo de melhoria contínua, fator de extrema importância para a competitividade do mercado atual. De forma geral, a tecnologia de BPM permite um grau maior de flexibilidade e sofisticação nas

soluções de gestão de processos, acelerando o desenvolvimento, reduzindo o esforço de manutenção e preservando o investimento de longo prazo.

As organizações que passam a adotar as tecnologias como uma ferramenta de modelagem em seus processos, adquirem de forma considerável uma vantagem em relação a seus concorrentes, levando em conta de quanto menos gasto a empresa obtiver ela poderá aplicar melhor seus rendimentos em áreas chaves para o desempenho.

Quanto à estrutura, além desta parte introdutória que apresenta a relevância, objetivos, estrutura e metodologia do trabalho, esta monografia está dividida em outros quatro capítulos, onde o primeiro é feito um levantamento bibliográfico acerca do tema estudado tendo como principais assuntos: as primeiras teorias administrativas; teoria das restrições; administração da produção e operação; teoria cibernética; desenvolvimento organizacional, gestão da informação; tecnologia da informação; sistemas de informações gerenciais; gestão da qualidade total e competitividade; tecnologia workflow e BPM. O segundo capítulo compreende o método de obtenção de dados para o resultado da pesquisa, definindo o tipo de trabalho; unidade de investigação; instrumentos de coletas de dados e estratégia de análise. Já o terceiro capítulo refere-se ao estudo realizado dentro da HE-NET, o que foi observado; análise dos pontos fortes e fracos; o antes e depois da aplicação do BPM e a percepção dos usuários diante da ferramenta. O quarto e último capítulo traz as considerações finais do trabalho, mostrando os principais achados, conclusões e limitação da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Fordismo e o Taylorismo eram dentre outros modelos, os grandes representantes do modernismo que controlavam mecanicamente o trabalho, baseado em procedimentos padronizados. A partir da década de 80, em razão da globalização dos mercados, do crescimento das organizações, a rápida aplicação e implementação das tecnologias de comunicação e informação, mudança com relação à natureza do trabalho, a profissionalização da força produtiva, fácil movimentação do capital, a mudança da manufatura para a indústria de serviços e outras diversas turbulências pelas quais o mundo atravessou na última década e enfrenta atualmente (SOUZA, 2004).

Teoria é o conjunto de suposições no qual se relacionam para explicar o que se pretende, e depende da capacidade desta explicação para resolver problemas concretos e prover uma base para planejar (LACOMBE, 2003).

No campo da Administração, de acordo com Lacombe (2003, p. 37), as teorias são *“um conjunto de princípios e prescrições que visam facilitar a realização dos objetivos das organizações e serão mais ou menos válidos na medida em que isso efetivamente ocorrer”*.

2.1 As primeiras teorias da Administração

A Teoria Clássica, segundo Chiavenato (2003) está fundamentada na escola que foi denominada de Administração Científica. Sua origem remonta ao ano de 1903, ou seja, começo do século XX e depois de surgidas as consequências da Revolução Industrial, que trouxe o crescimento acelerado e desorganizado das empresas e a necessidade de aumentar a produção de bens, com a redução da imprevisão, o melhoramento da eficiência e o aumento da competitividade.

A abordagem da escola da Administração Científica tem sua ênfase, de acordo com Lacombe (2003, p. 37), *“na divisão do trabalho em tarefas elementares e praticamente indivisíveis e na especialização das pessoas na execução dessas tarefas, visando a obter ganhos de produtividade”*. Paralelo à Administração Científica está à chamada Escola da Teoria Clássica, que tem sua ênfase na estrutura organizacional, segundo Chiavenato (2003), recebeu esse nome por causa

do período anterior à mesma ter sido bastante empírico e à tentativa de aplicação de métodos da ciência aos problemas administrativos a fim de aumentar a eficiência industrial.

A Administração surge como uma ciência que mudaria a forma de gerenciar e supervisionar uma organização, quando surgiu a Escola de Administração Científica a qual teve como percussor o engenheiro americano Frederick Wilson Taylor, que levaria ao extremo suas ideias, seus valores e crenças para o chão de fábrica, com o propósito de aumentar a eficiência industrial, tendo como ferramenta imprescindível à observação e a mensuração dos tempos e movimentos, como a mais significativa forma de elevar os níveis de produtividade por meio das técnicas de engenharia industrial (CHIAVENATO, 2011).

Segundo Chiavenato (2011), Frederick Taylor deixa muitos seguidores de suas teorias como Emerson, Gilbreth, Ford e tantos outros que se basearam em seus princípios para que alcançassem sucesso na administração da produção das fábricas. Nesse contexto surge na década de 1920 a Engenharia Industrial, que reinaria no chão das fábricas até o final da década de 1980, quando surge a Teoria das Restrições.

Segundo Araujo (2009), Taylor foi a figura que mais se destacou na história da administração científica, foi quem mais contribuiu para a formação da tecnologia de Organização, Sistemas e Métodos principalmente ligando à racionalização do trabalho.

De acordo a Araujo (2009), para Fayol administrar é prever, organizar, comandar, coordenar e controlar, enfatizando em seus estudos a organização e o comando, daí verifica-se a grande influência em Organizações, Sistemas e Métodos.

Araujo (2009, pg. 7):

“Sem dúvida, o fayolismo ajudou a função de OSM na formulação do prisma estrutural. Numa linguagem extremamente simples, poderíamos traduzir a sigla OSM da seguinte maneira: Organização = Fayol e Métodos = Taylor.”

Frederick Taylor explicava que há sempre um método mais fácil e rápido de executar uma tarefa, ele verificou que os operários aprendiam a maneira de executar as tarefas do trabalho por meio das observações dos companheiros vizinhos. Isso

demonstrou que com a observação de dados a organização poderia produzir mais para seu chefe e também melhorar ao máximo a prosperidade do empregado, essa era ficou conhecida como Organização Racional do Trabalho, que iria substituir métodos de trabalhos empíricos em métodos científicos, esses métodos científicos foram fundamentados nos seguintes aspectos de acordo com (CHIAVENATO 2011).

A década de 1950 e o período pós Segunda Guerra Mundial trouxeram várias modificações econômicas e sociais que geraram um volumoso desenvolvimento industrial. Época em que as organizações passaram por transformações significativas, com o surgimento da televisão, do motor a jato e o avanço da tecnologia, que tiveram influência sobre o mundo organizacional. Essas modificações fizeram com que a ciência administrativa sentisse a repercussão do que estava ocorrendo, e após receber as inovações propostas das ciências sociais, passou-se a verificar que muitas mudanças ocorreram e que os clássicos, mesmo servindo de base, já não eram suficientes, era necessário rever as teorias administrativas existentes e fazer modificações que se pudessem adaptar aos novos tempos, costumes e necessidades das pessoas, (CHIAVENATO, 2003).

De acordo ao que é abordado por Chiavenato (2003), com o passar dos anos as modelagens administrativas se tornavam inviáveis, era necessário inovar, criar novos métodos, visar novas expectativas para resultados mais eficazes dentro da organização.

A abordagem neoclássica surgiu em sua essência, idealizada pelos estudiosos da Administração, como uma reestruturação da Teoria Clássica, atualizada e moldada aos problemas administrativos e às organizações que surgiram em sequência lógica do tempo, um processo composto por funções baseadas em planejamento, organização, direção e controle e também envolve uma série de situações organizacionais, necessita estarem baseadas em princípios prevendo soluções administrativas.

A abordagem neoclássica consiste primeiramente em identificar as funções do administrador, e na sequência, extrair dela os princípios fundamentais da prática administrativa, tendo, portanto, uma abordagem prescritiva e normativa e de caráter

misto, com aspectos formais e informais, de extrema importância para a tomada de decisão dos gestores para os demais colaboradores.

De acordo a Moraes (2004), os aspectos formais de uma organização são pautados por cargos, funções e relações hierárquicas, determinados pela própria organização, enquanto que os aspectos informais são caracterizados pela inter-relação estabelecida pelas pessoas e não pelas empresas, avaliando como relações espontâneas e naturais que vão surgindo a partir da formação de grupos e podem beneficiar as organizações através da comunicação mais rápida.

Burocracia é uma palavra que tem estreita relação com as organizações que se baseiam em regulamentos criando direitos e obrigações. A atual sociedade organizacional é uma sociedade burocratizada, regida por regulamentos ou leis, que criam direitos e obrigações, sendo a burocracia um estágio na evolução das organizações. Nessa Teoria, as organizações são formais e apresentam um sistema social como conjunto de funções oficializadas e burocráticas. Possuem ainda três características que as distinguem de grupos informais ou primários: a formalidade em que o sistema de normas com autoridade é definida pela lei; impessoalidade na qual nenhuma pessoa é subserviente à outra e a obediência é devida aos cargos, e o profissionalismo significa que a burocracia é formada por colaboradores com uma carreira profissional e meios de subsistência para os mesmos (MAXIMIANO, 2007).

Para Weber (1947) *apud* Chiavenato (2003, p.266):

“As vantagens da burocracia são: racionalidade dos objetivos, precisão na definição do cargo e na operação, rapidez nas decisões, única interpretação de informações recebidas, uniformidade de rotina e procedimentos, continuidade da organização, redução dos conflitos interpessoais, decisões tomadas nas mesmas circunstâncias, confiabilidade e benefícios para as pessoas da organização”.

Segundo Chiavenato (2003), na Teoria Estruturalista o foco é o homem organizacional, que desempenha diferentes papéis em várias organizações e que, para ser bem sucedido, precisa possuir as seguintes características: Flexibilidade para enfrentar as mudanças bruscas e a diversidade de papéis com funções bem como novos relacionamentos. Tolerância emocional por causa do desgaste ao enfrentar os conflitos gerados por necessidades individuais e organizacionais.

Capacidade de adiar as recompensas compensando o trabalho rotineiro em detrimento de preferências e vocações pessoais. Permanente desejo de realização garantindo a conformidade das normas que asseguram o acesso às posições de carreira dentro da organização.

Na Teoria dos Sistemas, “as organizações são abordadas como sistemas abertos, com interação e independência entre as partes e com o ambiente que o envolve, tendo várias entradas e saídas para garantir o intercâmbio com o meio” (CHIAVENATO, 2003, p. 496).

Em conceito, os sistemas são conjuntos de partes ou elementos, interdependentes, formando um todo complexo, unitário e organizado, no sentido de alcançar um objetivo no qual foi proposto anteriormente.

Levando-se em consideração a modernização que estava acontecendo nas organizações e no ambiente externo, a complexidade crescente do ambiente organizacional e as novas tecnologias adotadas, necessitava-se de um novo paradigma administrativo em substituição aos existentes, que já não supriam essa lacuna, as organizações passaram a cobrar soluções emergenciais.

Várias pesquisas foram feitas para verificação de modelos organizacionais que fossem mais eficazes, em diversos tipos de organizações, com o intuito de também questionar se os modelos teóricos abordados anteriormente e seus pressupostos estavam sendo seguidos. Os resultados apontaram para a verificação de que não há um único e melhor meio de se organizar, e conduziram a uma nova concepção de organização: a estrutura organizacional e o seu funcionamento são dependentes da interface (fronteira compartilhada por dois sistemas) com o ambiente externo (CHIAVENATO, 2003).

Os estudiosos da ciência administrativa partiram para uma abordagem que enfatiza a Administração como dependente de um determinado conjunto de circunstâncias, uma situação, um contexto, para conseguir resultados almejados. A Teoria Contingencial incorpora conceitos de várias teorias anteriores, passando uma mensagem de que nada é absoluto e que existe uma continuação entre teorias aparentemente opostas. Esta teoria nos mostra que existe um leque de alternativas

à disposição do Administrador e que após seu diagnóstico da situação organizacional, poderá fazer a abordagem que achar conveniente (FERREIRA 2002 et al CHIAVENATO 2003).

2.2 Teoria das Restrições

A teoria das restrições ou apenas TOC, é um termo criado muito recente para auxílio nas tomadas de decisões nos processos gerenciais das organizações. “Uma restrição é qualquer coisa numa empresa que a impede ou limita seu movimento em direção aos seus objetivos. É claro que a aplicação da TOC requer uma apropriada definição dos objetivos a serem atingidos” (WANKE, apud VIDAL 2009)

Basicamente a principal função da TOC está em organizar o sistema empresarial em função/subordinação de determinada restrição (também chamada de gargalo), voltando todos os seus recursos para a “quebra” desta restrição.

A TOC tem como premissa básica o gerenciamento de limitações, restrições ou gargalos e considera que toda a organização (empresarial ou não) possui um meta principal que enfrenta restrições internas e/ou externas para ser alcançada. Em se tratando das organizações empresariais, “a meta é ganhar dinheiro no presente e no futuro” e a maneira de alcançá-la é incrementar o ganho da empresa. Porém, o ganho está limitado por gargalos e o caminho para o alcance da meta está em administrar os gargalos (restrições do sistema). Assim, gargalo ou restrição, conceito seminal da TOC, é todo recurso cuja capacidade é igual ou menor do que a demanda existente (COGAN, 2007 apud CRUZ; MARQUES; SILVA; COGAN 2010 pag. 4)

As restrições podem ser de ordem física, como a demanda, o fornecimento de matérias-primas ou uma das etapas do processo produtivo, ou gerencial, como procedimentos, políticas e normas. (BASILIA; ATZINGEN; FOLLMANN; TABOADA 2008). Desta forma toda organização deve possuir pelo menos uma restrição para que seja limitado o seu desempenho, caso contrário esse seria conquistado de forma infinita, algo que não é possível.

2.2.1 Programação de processos: Tambor, Pulmão e Corda

No desenvolvimento de sua teoria, Goldratt estabeleceu que para ter sucesso no alcance dos objetivos, as empresas deveriam seguir três princípios básicos, sendo:

Tambor – aquilo quem dita o ritmo do processo; “velocidade máxima que o sistema produtivo é capaz de manter sob as melhores condições, ou seja, sob baixos níveis de variabilidade ou interrupção” (SOUZA & BAPTISTA, 2010 PAG. 736)

Pulmão – estoque necessário para manter o bom fluxo do gargalo; “estabelece quanto tempo antes do programado pelo Tambor deve-se liberar material para atender a uma determinada ordem de produção” (SOUZA & BAPTISTA, 2010 PAG. 736)

Corda – fator que garante que tudo se encaminhe em função da restrição, além de marcar o tempo entre uma atividade e outra. “sinaliza às operações iniciais do roteiro de fabricação para que elas ajustem suas taxas de liberação de matéria-prima ou componentes ao sistema produtivo em um ritmo estabelecido no Tambor”. (BAPTISTA & SOUZA, 2010 PAG. 737)

Para (BASILIA; ATZINGEN; FOLLMANN; TABOADA, 2008) O método TPC proporciona o melhor aproveitamento da restrição do sistema ao tempo que sincroniza a liberação de matérias primas na fábrica de acordo com a necessidade no gargalo, aumentando o ganho e reduzindo o nível de inventário logo após a implementação.

2.2.2 Medidas de desempenho

“A partir da definição da meta da organização e da identificação das restrições existentes, a TOC oferece diversos conceitos e técnicas para melhorar o desempenho da organização com vistas a incrementar o seu ganho e alcançar a meta”. (CRUZ; MARQUES; SILVA; COGAN 2010 pag. 5).

Goldratt criou três medidas para saber se realmente as empresas estavam atingindo seus objetivos, pois para ele as que existiam até o momento eram falhas, pouco práticas e não davam garantia para os gestores (BASILIA; ATZINGEN; FOLLMANN; TABOADA, 2008).

Ganho: “é definido como a taxa na qual o sistema gera dinheiro através das vendas”.

Inventário: “é todo o dinheiro que o sistema investiu na compra de itens que tem a intenção de vender”.

Despesas operacionais: “é todo o dinheiro que o sistema gasta para transformar inventário em ganho”.

Na visão de Giuntini (2002, p.12) “a TOC afirma que qualquer coisa pode ser classificada nestas três medidas, e que as três são o suficiente para fazermos a ponte entre o LL (lucro líquido) e RSI (retorno sobre investimento) com as ações diárias dos gerentes”.

2.2.3 Processo de focalização da TOC

Para a implementação da TOC, é necessário primeiramente responder a três perguntas básicas: a) O que mudar? b) Para que mudar? c) Como provocar a mudança? Com a definição dessas três perguntas surgem então os cinco passos de focalização da TOC, que servem como esqueleto para ampliação dos ganhos. GOLDRATT (1992) apud ARAUJO (2012) propõe a resposta a esses passos da seguinte maneira:

Identificar a(s) restrição(ões) do sistema: todo sistema possui pelo menos uma restrição. O objetivo primordial é identificar e localizar a restrição;

Decidir como explorar a(s) restrição(ões) do sistema: sugar da restrição a maior quantidade de recursos possível, explorando-a ao máximo para obter o melhor resultado;

Subordinar qualquer outra coisa à decisão anterior: fazer com que as demais atividades da organização sigam o ritmo da restrição;

Elevar a(s) restrição(ões) do sistema: aumentar a capacidade produtiva, valorizando o investimento no recurso restritivo;

Se nos passos anteriores uma restrição for quebrada, volte ao passo 1, mas não deixe que a inércia se torne uma restrição do sistema: as restrições em um sistema, não é algo fixo, por isso, exige que a todo momento sejam avaliadas. O que está correndo bem hoje, pode se torna uma restrição no futuro.

Partindo da suposição de que o objetivo principal de qualquer empresa com fins lucrativos é ganhar dinheiro. Conclui-se que a Teoria das Restrições pode ser utilizada como instrumento de gestão na atividade de prestação de serviços. Validamente, ressalta-se que nas organizações não cabem apenas o uso de uma teoria e sim uma junção de métodos estudados ao longo do tempo, alocando de forma correta os modelos de acordo com a necessidade de cada empresa. (CRUZ; MARQUES; SILVA; COGAN 2010).

2.3 Teoria Geral dos Sistemas

De acordo a Kawasnicka (1989) a Teoria Geral dos Sistemas foi introduzida pelo cientista alemão Ludwig Von Bertalanffy com o objetivo de detalhar todo o sistema, observando seu ambiente, a sua finalidade, a estrutura dos integrantes, bem como os recursos disponíveis para as ações que sejam realizadas por todo o sistema. Não busca a solução de problemas, porém produz teorias e formulações para aplicar na realidade de forma empírica.

Bertalanffy não direcionou seus estudos com foco na administração nem para as organizações, seu objetivo estava voltado para a integração das ciências e compreensão da realidade genética, a migração dos conceitos para o campo da administração foi obra de cientistas que perceberam a proximidade dos problemas das organizações e as soluções que a teoria geral dos sistemas tinha a oferecer, essas ideias na medida em que se juntaram convertem em um modelo chamado de enfoque sistêmico.

O conceito de sistemas proporciona uma visão holística, ou seja, em todo o sistema de modo geral, uma observação compreensiva e abrangente em um conjunto de coisas complexas, dando-lhe configuração e identidade. Busca-se identificar as propriedades, princípios e leis característicos dos sistemas, independente do seu tipo, da natureza e elementos que compõe as relações entre eles.

Desta forma “Um sistema pode ser visto como um todo organizado ou complexo, uma combinação de coisas ou partes, formando um todo complexo ou unitário. Um sistema é um conjunto de partes coordenadas para realizar determinadas finalidades” (ANDRADE, AMBONI, 2007 p.173).

De acordo a visão de Maximiano (2005) a teoria geral dos sistemas tem como objetivo, classificar os sistemas de acordo a organização se seus componentes e identificar os padrões ou características de cada categoria de sistema.

Quanto a sua constituição, os sistemas podem ser físicos ou concretos, que são compostos por máquinas, equipamentos, objetos, etc. E podem ser abstratos ou conceituais quando avaliados por conceitos, planos, hipóteses que muitas vezes só existem no pensamento das pessoas que fazem parte dele. De acordo a sua natureza, eles podem ser fechados, ou seja, não apresentam relação com o meio ambiente que os rodeiam, sendo assim não recebem nenhuma influência do ambiente e por outro lado não influenciam, não recebem recursos externos e nada produzem que seja enviado para fora, um exemplo clássico é a matemática, pois é exata e não sofre influência do meio.

Já os sistemas abertos apresentam relações de intercâmbio com o ambiente, por meio de entradas e saídas. Os sistemas abertos trocam matéria, energia e informação regularmente com o meio ambiente em que estão inseridos. São adaptativos, pois para sobreviver devem reajustar-se constantemente as condições do meio. Como exemplifica a figura abaixo.

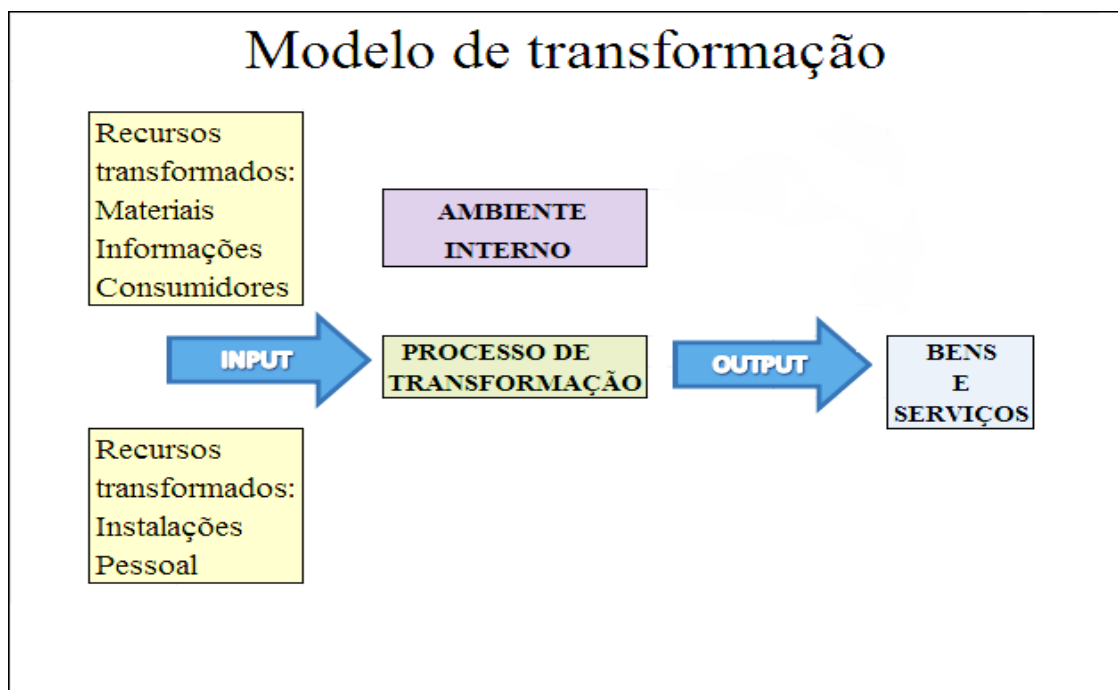


Figura 01 - Modelo de Transformação. Fonte Falconi (2010).

O conceito de sistemas quanto à sequência de seus processos observa-se com a introdução de insumos chamado entradas, em inglês diz-se inputs, em um ambiente formado por procedimentos, normas, regras que quando processam os insumos, transformam em resultados que são enviados aos clientes denominados saídas, em inglês são outputs (CRUZ, 2005).

O princípio básico do gerenciamento de processos é que toda organização deve ser vista como um sistema aberto a fim de atender às necessidades de seus clientes por meio de seus serviços. Deste modo, o gerenciamento vem proporcionar uma quebra de paradigmas entre os diversos setores da organização, disseminando as informações por todo o sistema continuamente com maior interação e diminuindo a ação do nível estratégico da organização. (CONTE e DURSKI, 2002).

No conceito de Chiavenato (2003) a organização existe em um ambiente dinâmico que compreende todos os sistemas, chamados de subsistemas que estão em grande interação uns com os outros constantemente.

Os subsistemas são mutuamente dependentes e as mudanças ocorridas em um deles afetam o comportamento dos outros. O autor quer nos mostrar que a ideia de sistema é um conjunto de elementos interligados com características próprias que forma um todo e trabalham juntos a fim de alcançar um objetivo.

2.4 Administração da Produção e Operações

Por organização, entende-se que é um grupo de pessoas, que se reuniram de forma estruturada e deliberada e em associação, traçando metas para alcançarem objetivos de maneira planejada e que sejam comuns a todos os seus membros, (LACOMBE, 2003).

Segundo Robbins (2002), uma organização é um arranjo sistemático de duas ou mais pessoas cumprindo papéis formais e compartilhando um propósito comum.

Em um mesmo segmento Silva (2001) considera que uma organização é definida como duas ou mais pessoas trabalhando juntas, cooperativamente dentro de limites identificáveis como propósito de alcançar um objetivo ou meta comum.

De acordo com Moraes (2004, p.91):

Organizações são instituições sociais e a ação desenvolvida por membros é dirigida por objetivos. São projetadas como sistemas de atividades e autoridade, deliberadamente estruturados e coordenados, elas atuam de maneira interativa com o meio ambiente que as cerca.

Já Peinado e Graeml (2007) definem que embora exista uma infinidade de exemplos de organizações, é possível classificá-las de acordo com sua atividade econômica e para isso, uma das maneiras de fazê-lo é adotando a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Esta classificação distingue três setores fundamentais. São eles: setor primário que abrange as organizações da área extrativista, agropecuária e pesca consideradas as mais antigas onde se explora os recursos naturais; setor secundário na qual são organizações da área manufatureira ligada à industrialização e o setor terciário que são voltados para a prestação de serviços considerando serviços industriais, comerciais, de infraestrutura, sociais e pessoais e da administração públicos formados pelas organizações da área de serviços. Peinado e Graeml (2007) ao abordar sobre Administração conclui:

“Administração é palavra de ordem no mundo das organizações [...]. O sucesso ou fracasso de qualquer entidade está ligado à forma como é administrada. De maneira simplificada pode-se dizer que administrar é cuidar das atividades de uma organização, qualquer que seja o seu tipo: setor primário, manufatura ou serviços (PEINADO E GRAEML 2007, p. 23)”.

Chiavenato (2000) afirma que a da administração é basicamente fazer as coisas por meio das pessoas, de maneira eficiente e eficaz. Também define a administração como o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso de recursos à finalidade de alcançar objetivos estabelecidos.

Silva (2001) complementa sobre o grande número de conceitos para este termo e formula a seguinte definição no qual para ele, a administração é um conjunto de atividades dirigidas à utilização eficiente e eficaz dos recursos, no sentido de alcançar um ou mais objetivos organizacionais.

O conceito de administrar consiste em um conjunto de esforços que tem por objetivos planejar, organizar, liderar, coordenar e controlar as atividades de um grupo de pessoa com o propósito de atingir um resultado comum (LACOMBE, 2004 apud ARAUJO 2009).

Luiz Fernando Levandoski, em entrevista a revista online administradores.com enfatiza ser fundamental investir na boa administração, de forma a estimular a cultura de qualidade da empresa, ou seja, sempre fazer o certo, fugindo de vícios rotineiros que atrasam o desenvolvimento das atividades a fim de reforçar a cultura de enfrentar as dificuldades.

Maximiliano (2002) contribui dizendo que a administração é um processo de tomar e colocar em prática decisões sobre objetivos e utilização de recursos, enfatizando que as decisões abrangem quatro funções importantes que são abordadas por muitos autores e são elas: planejamento, organização, execução e controle.

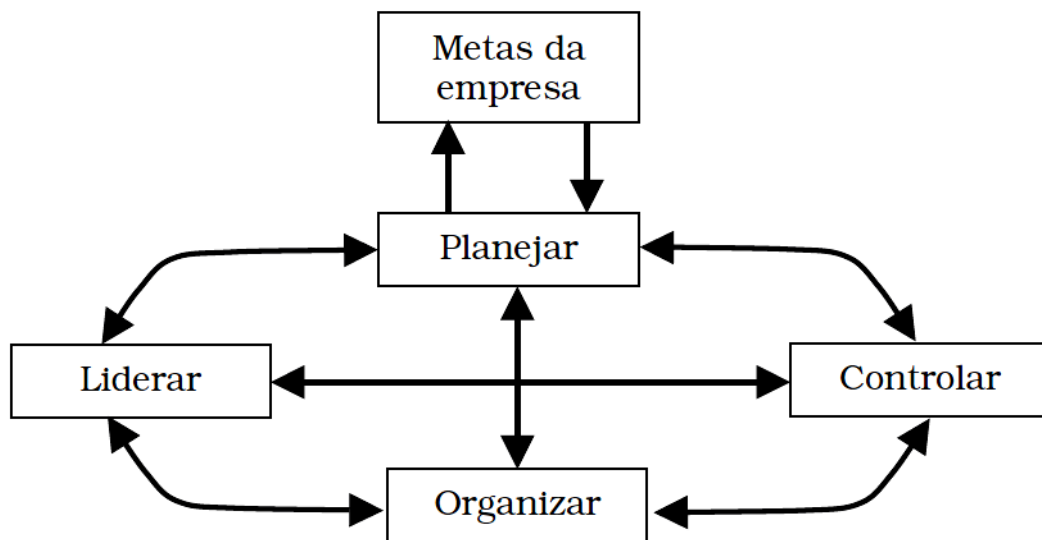


Figura 02 - Relacionamento das quatro funções da administração. Fonte Maximiliano (2002).

Peinado e Graeml (2007, p. 24) faziam suas definições da seguinte maneira:

Planejar – “Qualquer processo de administração, independente do nível de importância e grau de abrangência, deve ser iniciado com uma etapa de planejamento. É preciso pensar e estabelecer os objetivos e ações que devem ser executados com a maior antecedência possível. Por meio de planos, os gerentes identificam com mais exatidão o que a organização precisa fazer para ser bem sucedida. Os objetivos devem ser estabelecidos com base em alguma metodologia, plano ou lógica, de forma a evitar que as ações não sejam associadas a meros palpites e suposições”.

Organizar – “Com o planejamento definido, inicia-se a segunda fase do ciclo de administração. Organizar é o processo de designar o trabalho, a autoridade e os recursos aos membros da organização, criando um mecanismo para que o que foi planejado seja posto em andamento”.

Liderar – “Quem administra a organização deve influenciar e motivar os seus membros para que possam dar o melhor de si. O líder deve ser motivador, criativo, amigo e justo, dentre tantas exigências do cargo. A tarefa do líder não é fácil. Em inúmeras situações não é possível agradar a todos. O interesse geral deve prevalecer, exigindo que o líder assuma em muitos casos, uma postura de mediador”.

Controlar – “Qualquer pessoa que administra uma organização deve verificar sempre se as coisas estão saindo de acordo os objetivos inicialmente planejados. Caso haja desvio do planejado, o administrador deve tomar ações para que o trabalho volte à normalidade. Enfim, o líder deve ter o controle do que está acontecendo”.

Atividades da operação são diretamente ligadas ao processo de produção, independentemente da intensidade de material físico que compõe o produto. Tratam dos processos utilizados pelas organizações para produzir bens e serviços. O termo produção traz à mente das pessoas imagens de linhas de produção, fábricas, operários próximos às máquinas e demais atividades diretamente ligadas à transformação de bens tangíveis, mas o escopo das atividades de produção se expandiu consideravelmente, este termo atividades da operação passou a ser utilizado, ao invés de atividades de produção, para ressaltar esta ampliação no escopo da atividade, que deixa de fazer parte, exclusivamente, do contexto das indústrias e passa a abranger todo e qualquer tipo de organização, (PENAILO E GRAEML, 2007).

Ao processo de produção é de extrema importância para se controlar os processos e padrões das operações das empresas atualmente. Mas um grande número delas ainda não consegue visualizar esse processo como uma melhoria para alcançar produtividade e competitividade, segundo o especialista Luiz Fernando Levandoski, em entrevista a revista online administradores.com;

O autor relata que muitas empresas não conseguem explorar as melhorias através da otimização dos processos organizacionais. Além de sofrerem com a intensa concorrência dentro da sua modalidade de trabalho, estão se instalando no mercado sem melhorias de acordo a seu modelo de gestão, onde certamente terão dificuldade para alcançar competitividade a fim de enfrentar os novos desafios, que se renovam continuamente. A necessidade dessa visão de todo o ambiente nas organizações cria uma necessidade de entender a empresa como um conjunto de processos inter-relacionados e interdependentes. A grande questão está em definir de forma clara e precisa os processos e sua inter-relação dentro da empresa. Para isso, a padronização entra como uma ferramenta essencial visualizando a interdependência dos setores e a melhoria contínua.

FALCONI (2010) descreve o método da padronização como uma sequência de etapas a serem seguidas disciplinarmente, com o propósito de obter sucesso.

Vale ressaltar um ponto importante quanto à amplitude dos processos, que consiste num conjunto de recursos humanos e materiais, no qual se dedica as atividades necessárias à produção de um resultado final específico que independe do relacionamento hierárquico (ALMEIDA, 2002 apud ARAUJO 2009).

Falconi (2010) relata que até pouco tempo as empresas não se preocupavam com a padronização que é tão fundamental para se controlar seus processos, com padrões bem projetados e pessoas de cada operação bem treinadas e conscientes das metas que devem ser atingidas de acordo ao planejamento adotado, ele defende que toda organização precisa entender que a organização das operações vem complementá-la, pois traz melhorias no que diz respeito à qualidade, aos custos, ao cumprimento de cronogramas, segurança e saúde e recursos humanos.

O autor complementa que a padronização só chega ao seu ciclo final quando houver segurança do padrão da atividade executada. Cita ainda que o ato de padronizar é reunir as pessoas envolvidas num determinado processo e discutir seu fluxo, até que se possa encontrar o melhor caminho que ele deve seguir assegurando que todos os participantes irão seguir o caminho que foi aceito, e capacitá-los devido às novas mudanças.

O processo ao ser seguido levanta-se uma sequência no qual a primeira fase consiste na Definição do Processo, no qual a etapa inicial é de organizar, com o consentimento da alta administração, averiguando e entendendo o que está sendo feito na empresa, bem como os processos que estão sendo executados. A definição de uma hierarquia de processo tem a finalidade de mostrar a necessidade de definição clara da situação do problema que se busca solucionar, assim como determinar o nível de relação com os outros processos e as ligações entre eles. (HARRINGTON, 2003).

Porém, o processo é constituído por um grupo de atividades relacionadas entre si e que caracterizam um conjunto de entradas específicas, podendo acontecer num único setor de uma organização, ou em mais departamentos. Avaliando pelo ponto de vista do macroprocesso, tem-se que os processos formam um conjunto de atividades imprescindíveis para a administração e organização de uma empresa (BRANDALISE, 2001).

Um macroprocesso subdivide-se em diversos subprocessos, inter-relacionados entre si, sequencialmente dentro da organização. Estes subprocessos são formados por uma quantidade limitada de atividades, necessárias à produção dos resultados desejados. Por sua vez, cada atividade é formada por uma determinada quantidade de tarefas, que constituem a menor fração possível num processo (BRANDALISE, 2001).

A segunda etapa da definição de um processo é a denominação de clientes. A terceira etapa é definida como o processo crítico a ser investigado, avaliando os dados coletados e suas particularidades para que se possa entender mais profundamente o processo, como também o envolvimento entre os clientes e fornecedores (BRANDALISE, 2001).

A segunda fase consiste na Avaliação do Processo, é neste segmento que as etapas da 1ª fase são postas em prática, desta maneira podem ser encontradas alternativas de soluções para os problemas detectados com a definição do processo. As técnicas mais utilizadas para o levantamento de soluções criativas é no compartilhamento de ideias com o pessoal envolvido na operação, e após as informações serem colhidas, é feito um plano de ações para que se possa melhorar o processo.

A terceira e última fase consiste na Melhoria do Processo. Com base nas duas fases anteriores já finalizadas, entra em cena a avaliação real do processo, para então a organização aplicar as ações necessárias à melhoria do mesmo. Nesse momento, a etapa da implantação é imprescindível, pois traz as propostas de melhoria num plano de ação, com os ajustes necessários, realizando avaliações. Porém, nem sempre as soluções encontradas são satisfatórias ou possíveis de resolver o problema. Com isso, cabe a sugestão de voltar ao início da avaliação de todo o processo para que se desenvolva uma nova alternativa viável (BRANDALISE, 2001).

Segundo Falconi (2010), o gerenciamento de processos, através do controle da qualidade, envolve estabelecer padrões de trabalho para cada etapa especificamente incluindo explicações para a verificação de ocorrência de problemas ou até resultados desejados não alcançados, como identificar falhas e corrigi-las, de maneira que se consiga atingir os resultados desejados. O autor ainda reforça que antes de dar início ao ciclo, é necessário conscientizar o administrativo, bem como os demais níveis da hierarquia da organização para a importância da utilização dos padrões, criando um clima propício para isso. E para que isto aconteça, os dirigentes devem traçar um bom planejamento a partir de metas realizáveis, pois só assim elas conseguirão o envolvimento de todos os participantes do processo.

2.5 Teoria Cibernética

A Teoria Cibernética é a ciência da comunicação e do controle dos seres vivos ou das máquinas, é a comunicação que torna os sistemas integrados e o controle é o que regula o seu comportamento. A cibernética compreende os processos físicos, fisiológicos e psicológicos de transformação da informação, esta é a teoria dos sistemas de controle baseada na comunicação entre os sistemas e o meio ambiente, além de dentro do próprio sistema, (CHIAVENATO, 2000).

Segundo Chiavenato (2000), as empresas são sistemas complexos, muito complicados e não podem ser descritos de forma precisa e detalhada, que desenvolvem técnicas de sobrevivência dentro de um ambiente interno e externo em contínua alteração.

Na cibernética, busca-se representar os sistemas originais através de outros sistemas comparáveis, que são chamados de modelos. No caso da administração, a

cibernética envolve estudos sobre pessoas, áreas, departamentos, unidades de negócios, empresas, grupos empresariais, e outros, ela também está associada ao uso de sistemas de comunicação e aos seus componentes, que são essenciais para troca de informações da organização com o ambiente e dentro dela mesma.

Com a mecanização que se iniciou com a Revolução Industrial, o esforço muscular do ser humano passou para a máquina, mas com a automação provocada pela Cibernética, muitas atividades que cabiam somente ao cérebro humano passaram a ser efetuadas pelas máquinas. O computador tende a substituir o homem em uma gama crescente de atividades, e com uma vantagem considerável, (CHIAVENATO, 2000).

2.6 Desenvolvimento Organizacional

Ao elaborar o planejamento dos processos de produção e da gestão de recursos financeiros o que se busca é fornecer ferramentas para que o gestor possa gerir de maneira mais eficiente estes recursos. Considere-se que para Herfert (2000) qualquer negócio, seja grande ou pequeno, pode ser descrito como um sistema de relações financeiras e de movimentos de caixa que sejam guiados por decisões administrativas, trabalha-se mostrando a inter-relação dessas decisões.

As organizações enfrentam grandes dificuldades a fim de realizar seus controles e organizar seu processo produtivo ao mesmo tempo, descrita por Minayo (2010) quando relata sobre pesquisa social, o lugar primordial é ocupado pelas pessoas e grupos que convivem numa dinâmica de interação social.

Pessoas e grupos que estão sujeitos de uma determinada história que merece ser investigada, sendo necessária uma construção teórica para transformá-lo em objetos de estudo.

O sociólogo Milioni (2003) define o desenvolvimento de equipe como sendo um composto de ações a serem tomadas, de treinamento de competências interpessoais, com o intuito do desenvolvimento de afetividade entre os membros de um determinado grupo, para que então o grupo possa alcançar um considerável índice de trabalho em equipe.

Ao descrever ações e estratégias, Zaccarelli (2003) diz que não é necessário se preocupar com a definição do objetivo da organização, pois ele já está definido, é o mesmo para todas as empresas de mercados competitivos que corresponde a obter ou aumentar a vantagem competitiva da empresa, e todo restante é decorrência desse fato.

As decisões operacionais de investimento e de financiamento estão entrelaçadas em um sistema único, na qual gera impacto no fluxo das atividades dentro da organização. Para realizar uma aprendizagem técnica e eficiente, é preciso apostar nas informações transmitidas pelas pesquisas e estudos realizados sobre as operações da empresa.

Para que estas informações sejam verídicas, é necessário um mínimo de controle que possa assegurar o correto reconhecimento e registro dos eventos econômicos das operações que envolvam a empresa como compra, venda, financiamentos, concessão e obtenção de prazos de pagamento, entre outros.

A implantação destes controles requer que a assessoria empresarial atue de modo que motive o empresário para que este entenda sua importância e facilidade de implantação, conforme Silva:

O tamanho de uma organização tem implicações óbvias para o desenho de sua estrutura. Em toda e qualquer pequena organização existe pouca necessidade de uma estrutura formal; mas com o aumento do tamanho e dos problemas associados com a execução de atividades administrativas, a organização pode ser dividida em departamentos ou em subunidades semi-autônomas, ou em organizações de negócios de diferentes tipos de atividades. (SILVA, 2002, p. 378).

O desenvolvimento de mudanças nas estruturas organizacionais e das competências influencia o perfil profissional, assim processo torna-se fundamental na descoberta dos processos produtivos das empresas em que se relaciona o desempenho da ampliação das habilidades técnica e de conhecimento para os empresários. De acordo com Silva (2002, p. 389) “estágio de crescimento que as empresas começam quando se deslocam para outras e novas atividades, empregando os recursos que possuem”.

Para Silva (2002), os administradores necessitam desenvolver suas habilidades relacionadas à comunicação, uma das mais exigidas no desempenho das suas atividades. Os papéis de interagir, informar e decidir e as funções de planejamento, organização, direção e controle, todos requerem habilidades eficazes de comunicação.

As organizações modernas que visam às mudanças estão focando o trabalho de Gestão de Pessoas no desenvolvimento dos ativos intangíveis preparando-os para atuar como agentes ativos e proativos na organização, visando o crescimento pessoal do trabalhador tanto no cargo atual como na carreira futura. (CHIAVENATO, 2003).

Silva (2002) diz que a missão organizacional, as estratégias, as metas, a cultura, todas devem ser comunicadas eficazmente, a fim de que sejam realizadas e concluídas com sucesso. A comunicação interpessoal é um processo transacional, em que as pessoas constroem o significado e desenvolvem expectativas sobre suas experiências, pode ser de forma verbal ou não, ser influenciadas por fatores intencionais, ou não.

Tendo em vista tal importância da interação humana, torna-se necessário proporcionar um canal de comunicação direta entre as organizações. Possibilitando o acesso a informações operacionais essenciais da organização, conforme menciona Silva (2002. p. 33) “a comunicação é o processo de transmissão de informações e o respectivo entendimento do significado pelos envolvidos”, no processo de aprendizagem.

2.7 Gestão da Informação

Hoje no mundo organizacional vive-se a “Era da informação”, que influi de forma ativa na competitividade dos mercados. Isso exige das empresas uma gestão estratégica eficiente, a qual se é visivelmente facilitada pela utilização de recursos inteligentes oriundos da tecnologia de informação e sistemas de informação gerenciais. Para que seja estabelecido em uma organização qualquer recurso inteligente e/ou sistema de informação é necessário primeiramente definir: dados, informação e conhecimento.

Em seus argumentos, Oliveira (2002, p.51), escreve que “dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação”, ou seja, nessa visão dado é algo que ainda não sofreu nenhum tratamento, sendo armazenado da forma que foi adquirido.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, Padoveze (2000, p. 43) apud Nakagawa, evidencia que: “informação é o dado que foi processado e armazenado de forma compreensível para seu receptor e que apresenta valor real percebido para suas decisões correntes ou prospectivas”.

Já o conhecimento facilita reconhecer quais dados e informações são úteis para que seja alcançado os objetivos almejados pela organização. Em sua definição temos: Laudon e Laudon (1999, p. 10), “conhecimento é o conjunto de ferramentas conceituais e categorias usadas pelos seres humanos para criar, colecionar, armazenar e compartilhar a informação”.

Davenport & Prusak (1998, P. 6) apud Miranda (2004) “conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações”.

Com a argumentação dos autores anteriores, fica então possível definir um sistema de informação como: obtenção e transformações de dados, que dão bases para as tomadas de decisões das empresas.

Para melhor conceituação, veja a figura abaixo:

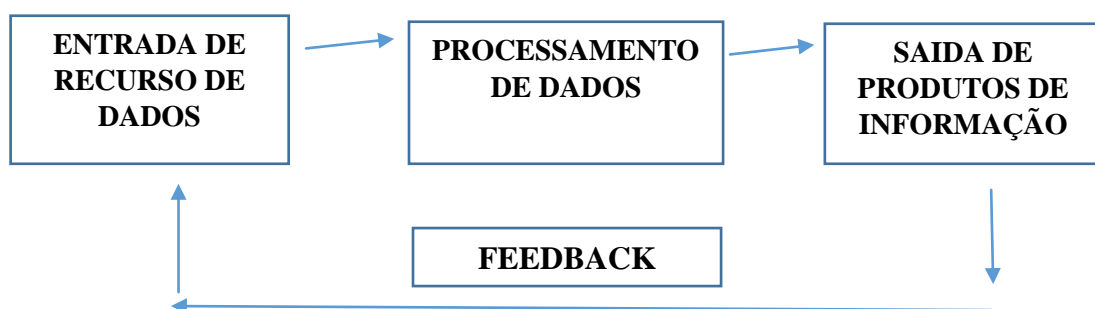


Figura 03 - Esquema básico de um Sistema de Informação. Fonte: Oliveira (2005)

2.7.1 Tecnologia da Informação

De modo geral a tecnologia da informação vem sendo utilizada com maior frequência por organizações em todo o planeta, visto que é uma base para os sistemas que disponibiliza a informação certa, para a pessoa certa, no lugar certo, na hora certa, da forma correta e com o custo certo.

O'brien (2002) descreve que uma das importâncias estratégicas da tecnologia da informação é proporcionar melhorias significativas nos processos empresariais. Os processos operacionais podem se tornar mais eficientes, e os processos gerenciais da empresa mais eficazes. Com essas melhorias nos processos organizacionais a empresa pode reduzir consideravelmente os custos, melhorar a qualidade e o atendimento ao cliente e criar novos produtos e serviços. Ainda com o mesmo raciocínio o autor cita o que uso da tecnologia da informação se faz com aplicações utilizando essencialmente hardware e software, que apóiam a coleta, armazenamento e processamento do dado, para geração de informações, objetivando a redução de custos operacionais (custos de transação) e obtenção de vantagem competitiva por parte das organizações.

Batista (2004, p. 59), define: “Tecnologia de Informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada”.

A tecnologia de informação é utilizada para melhorar o desempenho das atividades da empresa, e por consequência, apoiar a reengenharia dos processos empresariais.

Rezende e Abreu (2000, p. 76), a Tecnologia de Informação está fundamentada nos seguintes componentes:

- **Hardware e seus dispositivos e periféricos;**
- **Software e seus recursos;**
- **Sistemas de telecomunicações;**
- **Gestão de dados e informações.**

A união desses componentes eleva a potencialidade de atuação das empresas, agregando valor de mercado e capacidade de gerir as informações de forma eficiente.

A tecnologia da informação é responsável pela criação e monitoramento dos vários sistemas de informação. SI este pode ser conceituado como uma série de componentes inter-relacionados que visam uma meta comum recebendo insumos e produzindo resultados em um processo organizado de transformação (O'BRIEN, 2002).

2.7.2 Sistema de Informação Gerencial

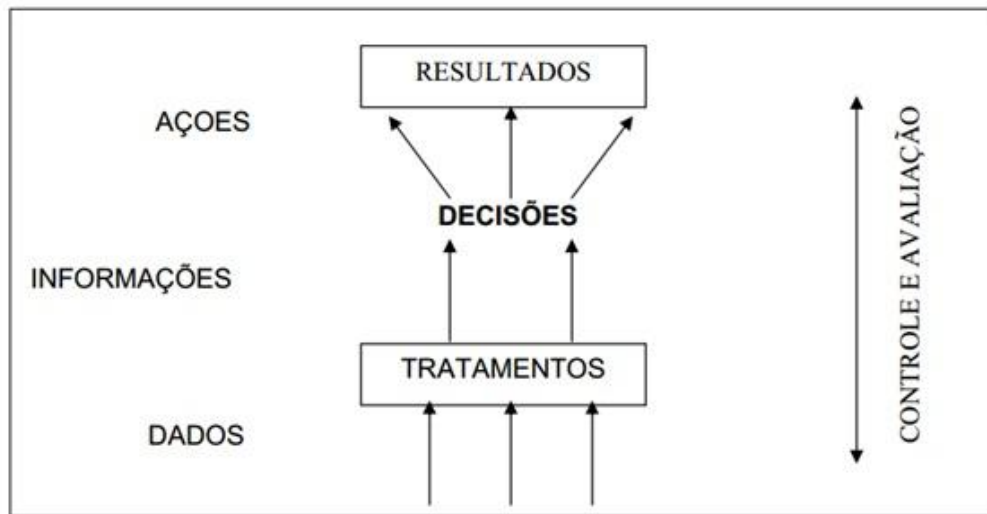


Figura 05 - Etapas de formação de um SIG. Fonte: blog do Netz – Aula 5 (2012)

“Pode-se estabelecer SIG como um processo de análise e melhoria de dados, que embasam as informações que são auxiliadas na estrutura decisória da empresa.” (OLIVEIRA 2005).

Com essa visão dos autores o sistema de informação gerencial possibilita fazer um acompanhamento das rotinas empresariais, proporcionando um panorama seguro da organização e uma melhor alocação de investimentos, constituindo um grande diferencial para a mesma.

Segundo Oliveira (2003, p. 59), “o sistema de informação gerencial é representado pelo conjunto de subsistemas, visualizados de forma integrada e capaz de gerar informações necessárias ao processo decisório”.

Em seus estudos Batista (2004, p. 22) completa definindo sistema como a “[...] disposição das partes de um todo que, de maneira coordenada, formam a estrutura organizada, com a finalidade de executar uma ou mais atividades” ou, ainda, “um

conjunto de eventos que repetem ciclicamente na realização de tarefas predefinidas”.

“... o objetivo de usar os sistemas de informação é a criação de um ambiente empresarial em que as informações sejam confiáveis e possam fluir na estrutura organizacional”. (BATISTA 2004, p. 39).

Desta forma o sistema de informação em uma organização é uma vasta área funcional que interliga as informações dos mais variados setores/departamento, independente da atuação: contabilidade, finanças, qualidade, administração Geral, administração de Operações e de Recursos Humanos e o setor de Marketing. Ele é a principal fonte de informação que apoia a gerencia na tomada de decisão da empresa. Observe na figura abaixo a interligação proporcionada pelo SIG:

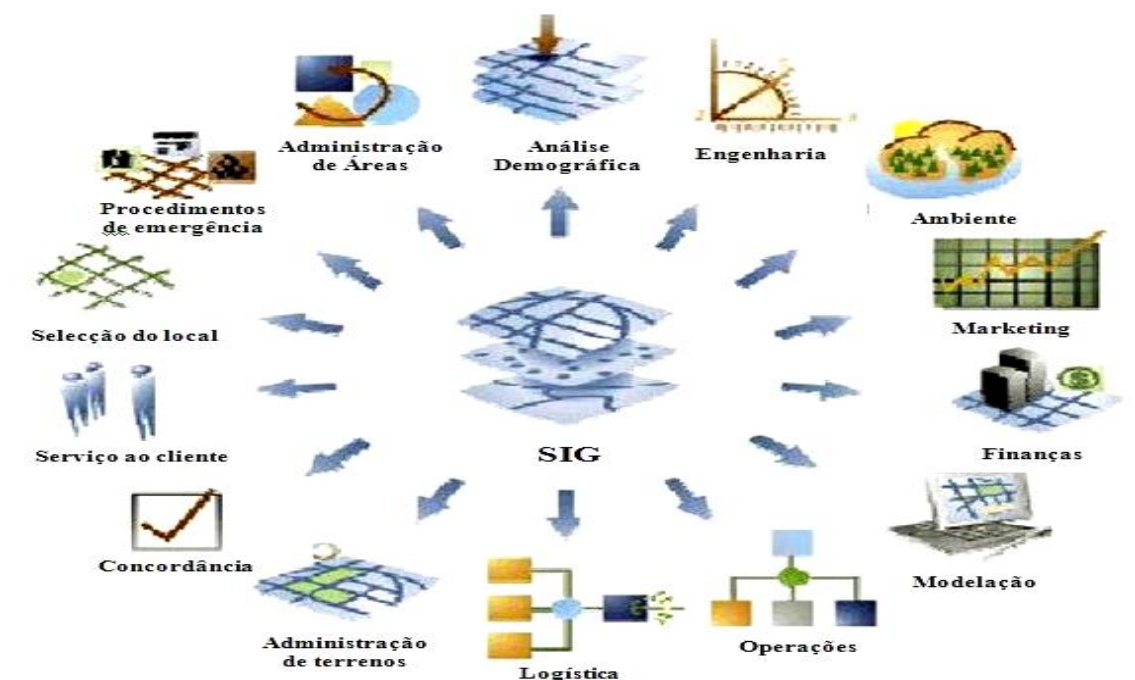


Figura 06 - Distribuição de um SIG dentro da organização. Fonte: blog do Netz – Aula 5 (2012)

2.7.3 Sistema de apoio e suporte a decisões

Os principais sistemas de apoio a decisão, surgiram em meados dos anos 60 e 70, dando suporte aos gestores para tomada de decisões em situações não estruturadas (como se baseavam a maior parte dos SIG's). Esse surgimento teve

êxito graças ao avanço tecnológico, que proporcionou o uso de hardware e software na investigação de dados da organização.

O'brien (2002, p.29), afirma que “quando os sistemas de informação se concentram em fornecer informação e apoio à tomada de decisão eficaz pelos gerentes, eles são chamados sistemas de apoio gerencial”.

Na perspectiva de Tavares (2008 p,20):

“Um SAD pode ser considerado como um ambiente formado por arquitetura capazes de apresentarem informações relevantes e seguras de um dado, utilizando-se de modelos matemáticos e estatístico e uma base de conhecimento robusta, permitindo ao usuário final através do uso da tecnologia da informação a flexibilidade e interatividade para a utilização de simulações e cenários, e um tomador de decisões capaz de entender o que é apresentado pelo sistema, e a partir disso discorrer sobre a melhor escolha desde o ponto de partida até a execução e resultado da decisão tomada”

O SAD tem sua aplicação de forma rápida, objetiva e eficiente, onde ajusta os procedimentos da organização, possibilitando a regularidade e uniformidade, ao tempo que promove uma simulação em condições diversas. (LACERDA E AMARO 2007). Desta forma o SAD passa a ser um recurso estratégico decisivo mantendo um alto grau de competitividade.

“O principal objetivo deste sistemas e consolidar as informações da empresa como um todo dentro de um único sistema, eliminando assim a dificuldade de se obter informações consolidadas e inconsistência de dados redundantes armazenados em mais de um sistema” (FORTULAN & FILHO 2005 apud TAVARES 2008)



Figura 07 - Relação dos Sistemas. Fonte: Site tocadacotia.com.br

O uso de sistemas de informação tem se tornado a principal ferramenta estratégica no mercado competitivo. Independente do porte ou área de atuação, as empresas buscam por modelos que auxiliam no processo decisório, oferecendo dados e informações que são agrupados em um sistema unificado, capaz de dar segurança e confiabilidade na tomada de decisão pelos gestores.

2.8 Gestão da Qualidade Total e Competitividade

A qualidade se tornou algo de extrema importância, para a direção de qualquer negócio. Ela dita a forma que a empresa se posiciona no mercado, levando em consideração a situação econômica e satisfação dos consumidores. Segundo Kotler e Keller (2006, pag. 316) “a estratégia de posicionamento e diferenciação da empresa deve mudar, uma vez que o produto, o mercado e os concorrentes mudam ao longo o do ciclo de vida do produto – CVP”.

Toda e qualquer organização com fins lucrativos, para ter êxito no mercado e necessário visar a satisfação dos consumidores. Na sua forma de pensar diz Kotler (2006) “A necessidade humana é um estado de privação de alguma satisfação básica. Ela não é criada pela sociedade, mas é uma resultante de ser humano”.

Recentemente percebe-se uma maior análise das produções de serviço, tendo em vista uma melhoria na qualidade e fortalecimento da competitividade entre as organizações. Na visão de Gomes (2004 p.7) “A qualidade é considerada universalmente como algo que afeta a vida das organizações e a vida de cada um de nós de uma forma positiva”.

Uma das principais maneiras das empresas de serviços se diferenciarem é prestar serviços de alta qualidade. A chave do sucesso da prestação de serviços é atender e exceder as expectativas dos consumidores-alvos. Todo o histórico de experiências vividas pelo consumidor compõe as expectativas futuras. É o relacionamento vinculado à qualidade dos serviços (KOTLER, 2000).

A competição crescente no ambiente de negócios tem afetado as organizações que prestam serviços. Assim, essas organizações precisam atingir excelência na qualidade dos serviços prestados a fim de manterem a lealdade de seus clientes.

“um serviço tem qualidade se vai de encontro ou se supera as nossas expectativas”, destaca (GOMES 2004 p.7).

Nessa linha de raciocínio vem o pensamento de Kotler e Keller (2006), onde, os clientes formam expectativas a partir de várias fontes, como experiências anteriores, boca a boca e propaganda. Em geral, eles comparam o serviço percebido com o serviço esperado. Se o serviço percebido não atender às expectativas do serviço esperado, os clientes perderão o interesse pelo fornecedor. Se o serviço percebido atender às expectativas ou for além do esperado, os clientes ficarão inclinados a recorrer novamente ao fornecedor.

Em resumo dez dimensões das qualidades de serviços são apontadas ao longo do tempo. Sendo eles: Tangíveis, Confiabilidade, Responsividade (Presteza), Competência, Cortesia, Credibilidade, Segurança (Garantia), Acessibilidade, Comunicação, e Conhecimento (Compreensão das Necessidades do Cliente).

2.8.1 Círculos de Controle da Qualidade

De acordo a Abreu (1991), os Círculos de Controle de Qualidade (CCQ) nasceram mediante em plena crise econômica no Japão, por falta de credibilidade na qualidade de seus produtos e serviços no mercado internacional. O país estava arrasado moral e economicamente após a Segunda Guerra Mundial, os japoneses se mobilizaram na reestruturação baseado em dois pontos importantes: uma consciência nacional e capacidade técnica. O esforço nacional foi incentivado através de orientação do governo, com apoio de classes empresariais para o aprimoramento dos produtos e conquistas dos mercados consumidores, em contrapartida a esse trabalho, ocorreu uma consciência para a qualidade e envolvimento da classe trabalhadora.

Dentro dessa atmosfera, o Japão criou um conselho que segundo Abreu (1991), este conselho lançou as bases do movimento do CCQ, sugerindo que fossem liderados pelos supervisores, numa forma de envolvê-los mais com o problema e aproximá-los de seus subordinados.

Os próprios japoneses divulgaram por todo o mundo sua experiência, não somente através de especialistas que visitavam diversos países, sobretudo da divulgação de

uma nova imagem de seus produtos, agora com qualidade enormemente melhorada. Hoje se observa um grande número de países que abraça os princípios do movimento dos CCQ, de uma forma geral buscam a melhoria de seus resultados e a qualidade de seus produtos.

A primeira preocupação com o termo qualidade é verificada quando toda fabricação era feita por artesãos trabalhando sob a supervisão de seus mestres. A produção se caracterizava por quantidades pequenas, com ajuste de forma manual e a inspeção informal de produtos prontos surgiu como forma de assegurar a qualidade.

Em 1922 surge oficialmente o controle de qualidade através de uma publicação em que a qualidade é vista como responsabilidade gerencial distinta e independente. Em 1931 Shewart, criador dos gráficos de controle, uma das ferramentas mais importantes do controle estatístico de processos, e do Ciclo PDCA ferramenta fundamental para o gerenciamento da qualidade, publica um livro que trata cientificamente do controle de qualidade.

Os conceitos de controle de qualidade utilizando fundamentação estatística são amplamente utilizados na inspeção de material utilizado na Segunda Grande Guerra. Na década de 50, a qualidade deixa de ser baseada na produção e passa a considerar a quantificação de custos, zero defeito, controle total e engenharia da confiabilidade (GARVIN, 1992).

Até o final da Segunda Guerra, o controle de qualidade não era uma prática incorporada pelas empresas japonesas, e seus produtos eram sinônimos de bens inferiores e de qualidade incerta. Com a adoção gerenciamento pela qualidade total.

O Japão reergueu sua economia e sua produção é caracterizada e reconhecida como excelência em qualidade. E após este fato, aspectos estratégicos da qualidade são reconhecidos e amplamente incorporados praticamente em todas as organizações do mundo inteiro (GARVIN, 1992).

Malik (1996) diz que os fundamentos da gestão de qualidade adotados em sua maioria, estão baseados nos princípios de Deming e Juran que focam o atendimento no cliente e buscam a melhoria contínua dos produtos e serviços através do

aprimoramento dos processos dentro do ambiente de trabalho e do desenvolvimento de todos os indivíduos envolvidos nesses processos.

Como definição da qualidade tem-se a seguinte citação:

O círculo da qualidade total significa que a cultura da organização é definida pela busca constante da satisfação do cliente através de um sistema integrado de ferramentas, técnicas e treinamento. Isso envolve a melhoria contínua dos processos organizacionais, resultando em produtos e serviços de qualidade (SASHKIN e KISER, 1994, p.34).

Diante da observação de Slack et al (1999), o Círculo da Qualidade Total é uma filosofia, uma forma de pensar e de trabalhar, que se preocupa com o atendimento das expectativas e necessidades dos clientes, mudando o foco da qualidade da operação para toda a organização.

Por outro lado, Sashkin e Kiser (1994) afirmam que alguns fatores devem ser relevantes para que a implantação de um programa de gestão da qualidade total seja bem sucedida. Deve-se verificar a participação e liderança da gerência para iniciar a atividade de gestão da qualidade total, ter a criação de equipes multifuncionais para auxiliar o início da implantação e equipes com autoridade para identificar e resolver problemas que possam aperfeiçoar os processos de trabalho é necessário de boa vontade e o comprometimento de todas as partes em torno desse objetivo.

No Círculo da Qualidade Total, a qualidade passa a ter uma posição de destaque no processo de planejamento estratégico da organização, na redefinição da estrutura organizacional e nas normas ou procedimentos de gerenciamento (RODRIGUES, 1999). Isso proporciona ao surgimento de um ambiente ideal para que a qualidade seja vista com base no cliente, na busca da sua satisfação.

2.8.2 ISO - International Organization for Standardization

Ao falar do termo padronização/qualidade é necessário lembrar a maior empresa, responsável por regulamentar as normas em qualquer campo técnico em 160 países. A ISO foi fundada entre 1946 e 1947 na cidade de Genebra na Suíça.

A ISO promove a normatização de empresas e produtos, para manter a qualidade permanente. Suas normas mais conhecidas são a ISO 9000, ISO 9001, ISO 14000 e ISO 14064. As ISO 9000 e 9001 são um sistema de gestão de qualidade aplicado em empresas, e ISO 14000 e ISO 14064 são um sistema de gestão da qualidade ambiental.

A sigla ISO é utilizada universalmente, porém cada país possui um órgão regulamentador. No caso do Brasil é a ABNT (associação brasileira de normas técnicas). Alemanha - Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN). Angola - Instituto Angolano de Normalização e Qualidade (IANORQ). Estados Unidos - American National Standards Institute (ANSI). Moçambique - Instituto Nacional de Normalização e Qualidade (INNO). Portugal - Instituto Português da Qualidade (IPQ). Entre outros.

No campo de regulamentação da ISO, pode ser apontada três classificações: as de normas técnicas (ex: ABNT); classificações (ex: código de países); e as normas de procedimentos (ex: gestão da qualidade iso.9000).

Na maioria dos países, os padrões podem ser considerados voluntários, e regulamentações são legalmente obrigatórios. No entanto padrões são usados geralmente como a interpretação prática das regras. Portanto, os mundos dos padrões e regulamentações estão intimamente ligados.

De forma geral a normatização da ISO é respeitada por toda a sociedade empresarial, sendo muito conhecida pela emissão de seus certificados de qualidade total. Isso faz com que as empresas se organizem em suas atividades administrativas e produtivas, conseqüentemente organizando-a por completa.

2.9 Workflow – BPM

Atualmente existe uma grande discussão com relação ao gerenciamento de processos. Dentre elas nenhuma se compara à existente entre as tecnologias de BPM e Workflow. Comumente são passadas informações errôneas sobre essa comparação. Uns afirmam ser a mesma tecnologia, mudando apenas o nome, outros dizem que o BPM é uma versão moderna do Workflow.

E aqueles que afirmam que o Workflow foi superado. Alguns desses erros ocorrem devido a confusa definição do BPM e o desprestígio sofrido por essas tecnologias, que são consideradas por muitos como limitada.

2.9.1 Tecnologia do Workflow

Com as exigências do mercado atual, os grandes executivos estão apostando nas tecnologias, para análise de desempenho dos processos produtivos. As inovações tecnológicas proporcionam uma melhor visão da organização, tonando as suas atividades de qualidade e gerando um bom índice de competitividade. Dentre as novas tecnologias que se destacam, está a tecnologia do workflow.

“Workflow um conjunto de ferramentas para análise proativas, compressão e automação da informação, baseada em tarefas e atividades” (D’ASCENÇÃO, 2011 pag. 128).

O autor ainda completa seu raciocínio dizendo: “workflow constitui-se em um conjunto de softwares que analisam, redesenham e gerenciam os componentes de um processo operacional ou administrativo, o que permite a plena gestão do trabalho de uma organização” (D’ASCENÇÃO, 2011 pag. 129).

Quando analisado a fundo, o termo workflow não é algo tão novo, pois informações sobre trabalho já vem sendo armazenadas e manipuladas a muito tempo. A única diferença para as demais é que o workflow é baseado no trabalho e não apenas em dados.

Workflow pode ser traduzido com “fluxo de trabalho”, ele quem decide quais informações devem transitar e em quais condições dentro do fluxo. Essa ação transforma radicalmente a rotina da empresa, modificando a maneira de pensar, execução de processo, políticas, tarefas e procedimentos.

Para Stef apud. Nicolao & Ruiz (2004) o método workflow “usualmente é aplicado em situações onde procedimentos administrativos são realizados por diferentes pessoas em diferentes localizações [...] é entendido como todo o trabalho executado como consequência de um evento particular”.

2.9.2 Funções básicas do workflow

O workflow basicamente tem suas funções baseadas em cinco tópicos:

Roteamento - a sequência/roteiro predefinida que a organização deverá seguir em suas atividades; Distribuição dinâmica do trabalho - consiste na divisão e especialização das tarefas, permitindo assim maior êxito na execução; Priorização do trabalho - estabelece a ordem real das atividades de acordo com a carga de importância de cada um; Acompanhamento do trabalho - avaliação em todas as etapas do trabalho, permitindo o encontro de erros e suas possíveis correções, além de comparar e estabelecer prazos para cada processo; Monitoramento do trabalho - neste tópico é feita o armazenamento de dados e informações importantes que permitirão posterior modificação a ser realizada na empresa.

De acordo com D'ascenção (2011) a organização pode ter a melhor equipe de analistas, usando o mais poderoso *software*, porém, se não for feita uma análise criteriosa, um bom levantamento de dados, uma implantação e implementação correta do objeto em estudo, jamais conseguirá um bom resultado. Não é apenas o software que traz sucesso e sim a maneira que ele é desenvolvido pela empresa.

2.9.3 Análise, redesenho e gerenciamento do processo

Como o workflow é tratado como uma forma de automação dos processos, ele minimiza os problemas de coordenação encontrada na maior parte dos métodos existentes. O monitoramento e manipulação são feitos de forma constante, permitindo um maior controle e gerenciamento com mais eficiência.

“É sempre possível de descobrir uma melhor maneira de fazer qualquer trabalho” (D'ASCENÇÃO, 2011 pag. 131).

Desta forma afirma o autor que quando analisado a interdependência dos processos da organização, sempre são encontradas falhas carentes de mudanças. Para ele não existe sistema perfeito, sem erros. Sempre é possível melhorar.

Para que seja aplicado o workflow é necessário fazer uma análise, redesenhando toda a estrutura empresarial, a fim de reconhecer e minimizar os erros no fluxo das

atividades. Incluindo o suporte para a interação entre pessoas e aplicações informatizadas diversas.

“Essa ênfase está fundamentada na hipótese de que não adianta implementar uma tecnologia que permita o gerenciamento de um processo sem antes analisa-lo e redesenha-lo, pois, se o processo estiver desorganizado, apresentando desperdício de tempo e de recursos, ou seja, bagunçado, teremos como resultado a gestão informatizada da bagunça” (D’ASCENÇÃO, 2011 pag. 132).

Os benefícios refletem-se também nos clientes, pois a solução interfere diretamente no processo do negócio, ampliando a qualidade percebida da gestão, dos produtos e dos serviços prestados, com melhorias significativas nas vendas e no faturamento das organizações.

2.9.4 Tecnologia BPM

Quando se fala em BPM (Business Process Management) trata-se de uma abordagem de gestão capaz de modificar qualquer organização por meio dos seus processos administrativos, proporcionando um melhor atendimento aos clientes, oferecendo uma melhor qualidade dos produtos.

Em um mercado com a alta competitividade as empresas são empenhadas cada vez mais em focar seus esforços para a garantia de produtos ou serviços com baixo custo e um ciclo mais curto, relacionando com os clientes, fornecedores e demais parceiros.

As organizações que conseguem alcançar suas metas e objetivos em geral são as que possuem processos internos e externos bem definidos, estão em constante mudança organizacional e se adaptam rapidamente a elas, geralmente possuem uma ótima estrutura de TI alinhada ao seu processo de negócio.

“A aplicação do Business Process Management (BPM) permite mapear os processos organizacionais da empresa, buscando a integração funcional e proporcionando maior agilidade nas atividades que envolvem pessoas, tarefas, máquinas aplicações de software e outros elementos coordenados para atingir os objetivos do negócio”. (PIZZA, 2012 pag. 2).

Na definição de BPM Cruz (2008) Apud Pizza (2012) “é o nome dado a um conjunto de múltiplos elementos, conceitos e metodologias que juntos tem a finalidade de

tratar de forma holística processos de negócio”. Com essa tecnologia, o gestor é capaz de administrar a organização como um sistema único, onde há interação em todos os departamentos e setores mais distintos. Garantindo maior visibilidade dos processos e funções de cada colaborador.

A proposta do BPM está em tornar os processos de negócios algo dinâmico e mais eficaz, capaz de se adaptar a qualquer situação mercadológica.

Na visão de Hurwitz et (2009) apud Pizza (2012) o BPM tornou-se a forma mais eficiente de gerenciamento de processos, devido a sua modernidade e fácil adequação dos gestores aos seus meios.

Atualmente o BPM está concentrado em organizações com várias funções voltadas aos clientes, criando praticas organizacionais solidas, levando a processos com eficácia, agilidade e que proporcione um bom retorno financeiro. Essa tecnologia trabalha com software que especifica, controla, organiza e analisa processos, nos quais são envolvidas pessoas, recursos, capital, documentos e demais fontes de informação.

Toda empresa possui um sistema diferente de processos de negócios, desta forma, possui necessidades e objetivos divergentes. Com isso para a implantação de uma modelagem BPM e necessário identificar o que será afetado com a mudança de hábitos. Cada gestor deverá escolher seu padrão de acordo com a sua realidade. Uma boa escolha de modelagem ajuda a empresa a identificar a importância estratégica de seus processos e tirar vantagem disso no mercado.

Se analisado ao fundo ficam evidentes as grandes semelhanças entre Workflow e BPM. Afinal, ambos atingem essencialmente os mesmos objetivos: modelar, automatizar, monitorar e analisar o desempenho de processos, conectando pessoas e sistemas.

A real diferença reside em como estes objetivos e possibilidades são alcançados. De forma geral, a tecnologia de BPM permite um grau maior de flexibilidade e sofisticação nas soluções de gestão de processos, acelerando o desenvolvimento, reduzindo o esforço de manutenção e preservando o investimento em longo prazo.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A metodologia é o processo de pesquisa adotada para elaboração de um determinado assunto que deve ser seguida para que as respostas do problema em questão sejam encontradas e para que possam ser alcançados os objetivos do trabalho de forma clara e objetiva. A metodologia é de grande importância para o entendimento da dinâmica do trabalho, pois fornece as ferramentas necessárias ao pesquisador para alcançar os resultados.

Na metodologia é possível escolher as técnicas mais adequadas para o alcance dos objetivos, além de planejar o levantamento de acordo com a técnica escolhida, fazendo adequadamente sua aplicação (D'ASCENÇÃO, 2011).

Gil (2002, p. 41) afirma que, “É sabido que toda e qualquer classificação se faz mediante algum critério. Com relação às pesquisas, é usual a classificação com base em seus objetivos gerais. Assim, é possível classificar as pesquisas em três grandes grupos: exploratórias, descritivas e explicativas.”

Partindo-se desse princípio, a pesquisa deste trabalho se caracteriza por ser uma pesquisa aplicada, sendo exploratória e descritiva quanto aos fins e qualitativa quanto aos meios. Trata-se de uma pesquisa teórico-empírica com estudo de caso múltiplo e análise documental, com aplicação de questionário estruturado e uma entrevista para coleta de dados e informações.

3.1 Quantos aos Fins

A pesquisa deste trabalho se caracteriza por ser uma pesquisa aplicada, sendo exploratória e descritiva quanto aos fins, a fim de fazer um levantamento de dados verificando os processos produtivos da empresa HE-NET em Caculé.

Na visão de Gil (2008 p. 28) “as pesquisas exploratórias tem como principal finalidade, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”.

Já o método descritivo tem por objetivo expor o ambiente onde está se passando a pesquisa.

“As pesquisa deste tipo tem como objetivo primordial, a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relação entre as variáveis” (Gil 2008 p. 28).

3.2 Quanto aos meios

Será usada neste trabalho a pesquisa qualitativa para alcançar o maior número de informações sobre o objeto estudado.

Segundo Minayo (2003, p.21-22) a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Kauark et. al (2010 p. 26) aponta este tipo de pesquisa como uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito. Um elo entre objetividade e subjetividade que não pode ser expresso em números, sendo dispensado o uso de métodos estatísticos.

3.3 Unidades de investigação

Para a realização dessa atividade será explorada a empresa HE-NET da cidade de Caculé, que atua no setor de serviço de comunicação e provedor de internet. Por ser uma pesquisa bastante específica, podemos afirmar que ela assume a forma de um estudo de caso, sempre em consonância com outras fontes que darão base ao assunto abordado.

No seu modo de pensar Gil (2002, p 54) diz que estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

De acordo com Yin (2005, p. 32) apud Gil (2008, p.58) “o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade [...] no qual são utilizadas várias fontes de evidências”.

3.4 Instrumentos de coleta de dados

Para que seja alcançado o objetivo do trabalho, será necessário com instrumento de coleta de dados, uma investigação documental e um questionário aplicado na qual será tabulado em forma de gráficos. E ainda utilizaremos imagens do sistema de dados que é aplicado pela empresa em sua gestão a fim de nos dar suporte ao estudo compreendendo as etapas do processo de produção de serviço.

Segundo Gil (2002, p 45) “A pesquisa documental vale-se de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, ou seja, que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”.

Já D’ascenção, (2011 pag. 106) diz que “essa técnica consiste na identificação, coleta e análise de toda a documentação, visando ampliar o conhecimento do processo em estudo”.

Com relação à entrevista D’ascenção, (2011 pag. 91) afirma que “é uma técnica de conversação executada de forma planejada, sistemática e documentada. Geralmente, é feita entre duas ou mais pessoas que tem interesses ou problemas em comum”.

Para que haja uma entrevista é necessário pelo menos um entrevistador e um entrevistado. Este método permite a observação in loco dos processos e seus responsáveis, além do ambiente que está sendo realizado o estudo.

Com relação aos questionários diz Vergara (2007, p. 54), “caracteriza-se por uma série de questões apresentadas ao correspondente, por escrito. Às vezes é chamado de teste, como é comum em pesquisa psicológica; outras são designadas por escala, quando quantifica respostas”.

Seguindo o mesmo raciocínio D’ascenção, (2011 pag. 98) completa dizendo que o questionário “consiste em uma série de questões ou perguntas formuladas previamente, podendo ser utilizado com ou sem a presença das pessoas envolvidas, ou seja, presencial ou à distância”.

3.5 Caracterização da organização em estudo

A empresa de nome fantasia HE-NET e razão social He Net Telecomunicações Ltda EPP está localizada na Praça Miguel Fernandes, nº 41, na cidade de Caculé – BA, com filial em Caetité - BA e Licínio de Almeida - BA na qual conta com dois sócios, Devani Freitas Santos e Helder Araújo Souza. Seu ramo de atuação é o de serviços, um provedor de acesso às redes de telecomunicações, ou seja, fornecimento de internet banda larga. A empresa trabalha com produtos de informática que basicamente são estabilizadores e roteadores, seu foco é a distribuição de internet.

A organização investe em construção de redes e torres por toda a Bahia e Minas e adere à política de preservação da natureza com a Licença Ambiental, além de ser registrada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia).

Atualmente a organização tem aproximadamente vinte e seis colaboradores divididos em funções internas e externas, mas regidos pelo mesmo conjunto de normas da empresa, entre estes se tem técnicos de informática, coordenador técnico, Call-Center em atendimento ao cliente, recepção, compras e estoque, financeiro, cobrança, gerência e diretoria.

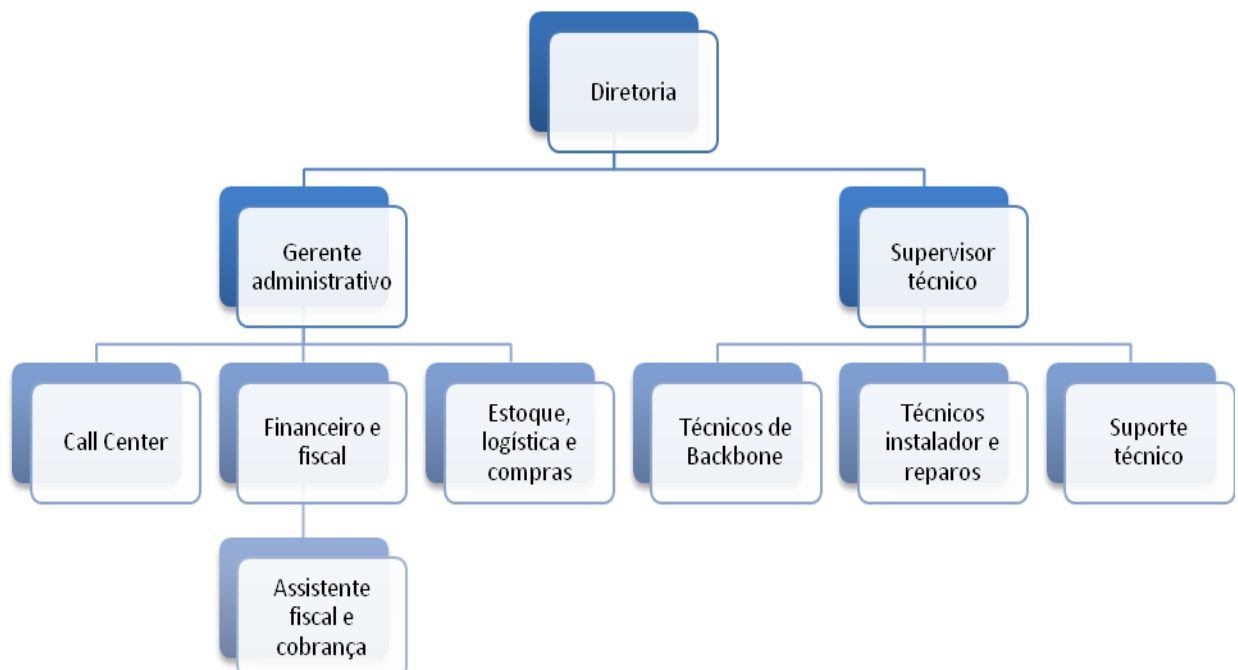


Figura 08 - Organograma da empresa. Fonte: Material da empresa.

Atuando no mercado desde o ano de 2005, é a maior empresa de telecomunicações da região, oferecendo portfólio completo de soluções residenciais e corporativas com abrangência na Bahia e Minas Gerais, com viabilidade técnica em quase todo território nacional, fornecendo Link Dedicado e Assessoria técnica em redes e servidores para provedores.

A experiência dos profissionais da HE-NET voltados para o ambiente da tecnologia e internet, aliada a estrutura técnica e organizacional, habilita a empresa a disponibilizar soluções com total segurança visando eficácia e praticidade na operação, prestando serviço há oito anos para órgãos públicos da região.

A HE-NET é considerada especialista em serviços de telecomunicações e interligação de redes na região, a estrutura dos servidores fornece serviços mais estáveis trazendo mais qualidade e rapidez no acesso a internet. Os planos oferecidos para acesso a internet banda larga ao mercado residencial e pequenas empresas variam de 01 mega a 10 megas, para o mercado corporativo, oferece link dedicado de acesso a internet com velocidades a partir de 1 Mega até 1Giga, transporte de dados, voz e vídeo para teleconferência.

A organização foca em investimento constante em infraestrutura e equipamentos de última geração, redundância no backbone, ou seja, espinha dorsal do acesso à internet, nos links com a internet e na rede elétrica de toda estrutura.

A empresa utiliza os links dedicados da operadora Intelig, Level3 (através da fibra óptica da Eletronet S/A) e Tim Celular S/A. Ela tem a Licença SCM (Serviço de Comunicação e Multimídia) com autorização da Anatel, para atuar em todo território nacional.

A rede da HE-NET é composta por mais de 40 torres de transmissão, mais de 40 km de fibra óptica, e 3 centrais de interconexão com as operadoras de telecomunicações nacionais, essa rede se estende de Minas Novas - MG até Barreiras - BA, com viabilidade para fornecer seus serviços em quase 50 municípios que estão localizados entre as cidades de início e fim da rede atual. Contém fibra óptica interligando a estação da HE-NET em Caculé - BA com a Intelig, rede de fibra óptica que interliga a estação da HE-NET em Itaobim - MG com a rede da Eletronet S/A, rede de fibra óptica na qual interliga a estação da HE-NET em Urandi - BA à Intelig.

O diferencial da empresa é contar com suporte técnico 24 horas, Banda Ultra Larga por meio de fibra óptica ou radio enlace digital licenciado e Central de Monitoramento e suporte 24x7 (vinte e quatro horas durante os sete dias da semana), responsável por fornecer uma infraestrutura de telecomunicações com tecnologia de ponta com recursos próprios ou, quando necessário, complementando-os com o suporte de empresas de notório conhecimento no setor.

A HE-NET tem conexão com o PTT (ponto de troca de tráfego) de São Paulo garantindo mais qualidade e menor latência. Utiliza-se de Data Center (centro de processamento de dados) em Caculé - BA com cabeamento estruturado, servidores dedicados e gerador de energia, na qual compartilha a estrutura de Data Center em São Paulo - SP com a Unotel Telecomunicações S.A.

Quando a HE-NET iniciou a sua prestação de serviços no ano de 2005 e expandiu-se para as cidades vizinhas, a empresa passou por várias dificuldades que resultou numa má qualidade nos serviços prestados por falta de mão de obra especializada, rede montada sem projeto de engenharia especializada. Os empreendedores da HE-NET perceberam que a empresa e a rede estavam “inchando” ao invés de crescendo, após essa análise, buscou-se transformar nossos problemas em soluções para o futuro, e hoje a HE-NET é considerada um dos provedores mais organizados do ramo.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para iniciar a verificação no setor técnico que segue como foco em nosso trabalho, relacionando à utilização das ferramentas na qual buscam coordenar a padronização nesta empresa elaboramos com o auxílio dos gestores, o quadro de pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças a fim de contribuir com as conclusões na observação de todo o procedimento executado pela HE-NET no presente setor.

4.1 Análise SWOT

No mundo empresarial, a Análise SWOT é uma técnica muito utilizada por organizações que visam antecipar-se ao mercado competitivo e sair à frente de seus concorrentes. Essa ferramenta consiste na análise do ambiente interno (forças e fraquezas) e no ambiente externo (oportunidades e ameaças) para auxiliar no planejamento e adoção de estratégias nos negócios. Com o objetivo de responder a alguns questionamentos, foi proposto aos diretores da HE-NET a matriz abaixo, onde puderam nomear as principais qualidades e falhas da empresa no momento.

PFOA	
Ambiente interno	Ambiente externo
Potencialidades	Oportunidades
KNOW HOW	AUMENTO DO NÚMERO DE PESSOAS COM ACESSO A INTERNET (CULTURAL)
EMPREENDEDOR FOCADO NA INOVAÇÃO DO NEGÓCIO	CRESCIMENTO ECONÔMICO DA REGIÃO (MINERAÇÃO E PARQUE EÓLICO)
IMAGEM POSITIVA JUNTO AO MERCADO	CRESCIMENTO ECONÔMICO DA POPULAÇÃO
ORGANIZAÇÃO	
Fraquezas	Ameaças
MELHORAR PLANEJAMENTO	INTERNET MÓVEL DE GRANDES OPERADORAS
FALTA DE PÓS VENDA	LIBERAÇÃO DA FREQUENCIA 2.5GHZ
AUSÊNCIA DE METAS DE VENDAS	INTERNET GRÁTIS
FALTA DE CLASSIFICAÇÃO DE CLIENTES.	

Figura 09 - Tabela SWOT da empresa HE-NET

4.1.2 Ambiente interno

Durante a execução do trabalho, foi possível perceber que os gestores da empresa possuem um grande conhecimento da administração, o que proporciona destaque da empresa perante o mercado em que atua. Estão avançando com base na tecnologia de ponta para atender seus clientes da forma mais eficiente.

4.1.3 Potencialidades

A HE-NET possui um processo de inovação constante. Seus gestores acreditam que o sucesso do negócio depende do conhecimento nele aplicado, por isso sempre buscam especializações sobre o tema da empresa, além de capacitarem sempre que possível seus colaboradores. Em sua maioria, essa capacitação ocorre fora do ambiente da empresa.

Esse foco na inovação fez com que a empresa recentemente alterasse todo o seu sistema de cabeamento, utilizando o que tem de mais avançado no mercado para o setor, a fibra óptica. Um alto investimento que segundo os sócios impulsiona a meta da empresa em levar internet de qualidade a todos os lugares que atendem. Independentes de zona urbana ou fora desta todos os pontos atendidos pela organização estão fazendo uso da fibra com uma qualidade inquestionável.

Esse tipo de atitude está proporcionando a HE-NET conquistar cada vez mais o mercado da região, disputando lado a lado com as empresas que lideraram o setor local por mais tempo. A maioria dos seus clientes sente-se satisfeitos com os serviços.

Além de todo esse investimento, a empresa também possui um ambiente interno muito bem estruturado, com distribuição de departamento, funções e colaboradores, tanto em sua matriz, como em todas as filiais.

4.1.4 Fraquezas

Com relação aos possíveis pontos de melhoria na empresa, foram identificados os mais dificultosos, que até então vinham prejudicando o andamento das rotinas técnico-administrativas.

De acordo ao observado, a HE-NET não possui um planejamento adequado as suas funções. Em certas ocasiões falhas são irreversíveis e afetam toda a atividade da empresa, levando a gastos desnecessários e impactos financeiros negativos. Como em um caso citado pela empresa, onde uma tarefa deixou de ser cumprida quando um profissional da área técnica não revisou suas ferramentas antes de se destinar a uma viagem para manutenção se deslocando à outra região. Ao momento de realizar o serviço percebeu o erro, porém não estava hábito para corrigi-lo. Ao revisar suas ferramentas de trabalho, perceberia a falta do equipamento, desta forma evitaria o gasto com combustível, tempo e mão de obra.

Outro ponto fraco citado pelos gestores foi à falta de meta de vendas, onde a empresa não estabelece aonde quer chegar, quanto deverá vender para manter o lucro ou ponto de equilíbrio. Além de não manter um contato pós-venda com os clientes ou uma pesquisa de satisfação para saber como a empresa é vista no mercado.

No quesito classificação de clientes, a empresa falha ao não identificar como estão distribuídos os mais potenciais, além de não verificar a porcentagem de cada região, desta forma não é possível ter o controle de ganhos em relação a cada uma.

4.1.5 Ambiente externo

É necessário levantar pontos desfavoráveis (ameaças) e indicar tendências (oportunidades) para o desenvolvimento do empreendimento. Essas são variáveis não controláveis essenciais a influências indiretas.

4.1.6 Oportunidades

Houve-se muito falar em globalização, avanço tecnológico e era da informação. Conseqüentemente as pessoas estão em busca cada vez mais de interação com o mundo. Essa ligação pode ser realizada por meio da internet, tornando essa tecnologia algo praticamente indispensável para a maior parte dos seres humanos.

Com a crescente economia da região em decorrência dos parques eólicos, mineração e grandes empresas de construção civil, houve um grande avanço populacional. Isso trouxe um maior número de usuários de internet para as cidades

de abrangência da HE-NET. A empresa está aproveitando o momento mantendo um processo de melhoria em seus serviços visto que parte das empresas são atendidas por ela.

4.1.7 Ameaças

Como principais ameaças para a empresa, estão as grandes operadoras de telefonia com internet móvel de grandes qualidades e promoções difíceis de serem derrubadas. Além dos projetos públicos que estão sendo implantados em várias cidades, na qual a internet grátis vem sendo cada vez mais comum na região principalmente em praças públicas.

4.2 Verificação no procedimento do setor técnico

O seguimento da empresa considerado para fazer uma verificação na padronização de seus processos foi o setor técnico da organização de serviços no fornecimento de internet na cidade de Caculé - BA. Considera-se que o departamento conta com um supervisor técnico e dois auxiliares que ajudam na coordenação dos demais técnicos de rua, conta-se também com profissionais envolvidos nos reparos e instalações em torres, abrangendo a prestação de serviços da organização.

A principal tarefa executada é dispor o técnico até a casa do cliente para realizar uma instalação de internet ou assistências em geral. A partir daí começa um ciclo que tem o propósito de se fechar, abastecendo continuamente a ideia de se atingir os tópicos propostos no quadro SWOT.

Para realizar esse deslocamento, normalmente haverá uma primeira ligação do cliente à central de atendimento relatando o problema a ser solucionado, seja um reparo no aparelho que liga a internet ou uma nova instalação da mesma. A atendente abrirá um atendimento caso não consiga resolver via telefone utilizando as ferramentas de verificação disponibilizada pelo sistema INTEGRATOR e fará um encaminhamento ao setor responsável, neste caso o técnico.

Ao receber a informação, o setor técnico vai verificar e passar as instruções do problema em que se encontra o aparelho do cliente ou de que forma a instalação deve acontecer ao técnico que se deslocará até a casa do cliente levando uma OS

Ordem de Serviço para ser assinada pelo cliente assim que o serviço for executado, depois é preciso separar as ferramentas que serão utilizadas com o auxílio do setor de estoques, posteriormente deve-se verificar o veículo que lhe levará ao destino, se este encontra-se devidamente abastecido e revisado, e fazer as anotações que sejam relevantes. Ao retornar a empresa, o técnico de rua dar baixa no material utilizado com o setor responsável por materiais, para que posteriormente se archive a Ordem de Serviço finalizada.

Caso todas essas etapas não sejam elaboradas de forma eficaz, vai acarretar um desperdício principalmente de tempo e material, devido à falta de informação que não foi passada de forma coerente, ou um desvio de percurso por algum motivo, estes exemplos se propuserem a atrasar o andamento das atividades, falta-lhe revisar a padronização de todo o processo baseado no uso consciente da ferramenta disponibilizada.

A principal ferramenta do ramo de serviços voltado para a internet não poderia ser se não referência no mercado da tecnologia de sistemas, abrange todas as etapas que são necessárias para a realização das atividades neste provedor, a seguir foi elaborado um recorte das telas deste sistema denominado INTEGRATOR a fim de exemplificar o procedimento do setor técnico no desenvolvimento de suas atividades que se evidencia como foco de investigação neste trabalho.

A figura abaixo representa uma parte da tela inicial deste sistema, podemos verificar a opção “novo atendimento” na qual se caracteriza como o primeiro contato da atendente com o cliente para que se inicie uma conversa com o recolhimento de informações que sejam importantes para a conclusão desta etapa.

O sistema disposto não é uma ferramenta diferente das muitas que existem nas micro e pequenas empresas, segue princípios similares de qualidade tecnológica a serviço da empresa, porém percebe-se o quanto ela se faz eficaz e importante na construção dos procedimentos que são executados, promovendo um diferencial competitivo não só no setor técnico, mas utilizada como uma ferramenta imprescindível para o setor administrativo financeiro desta organização.

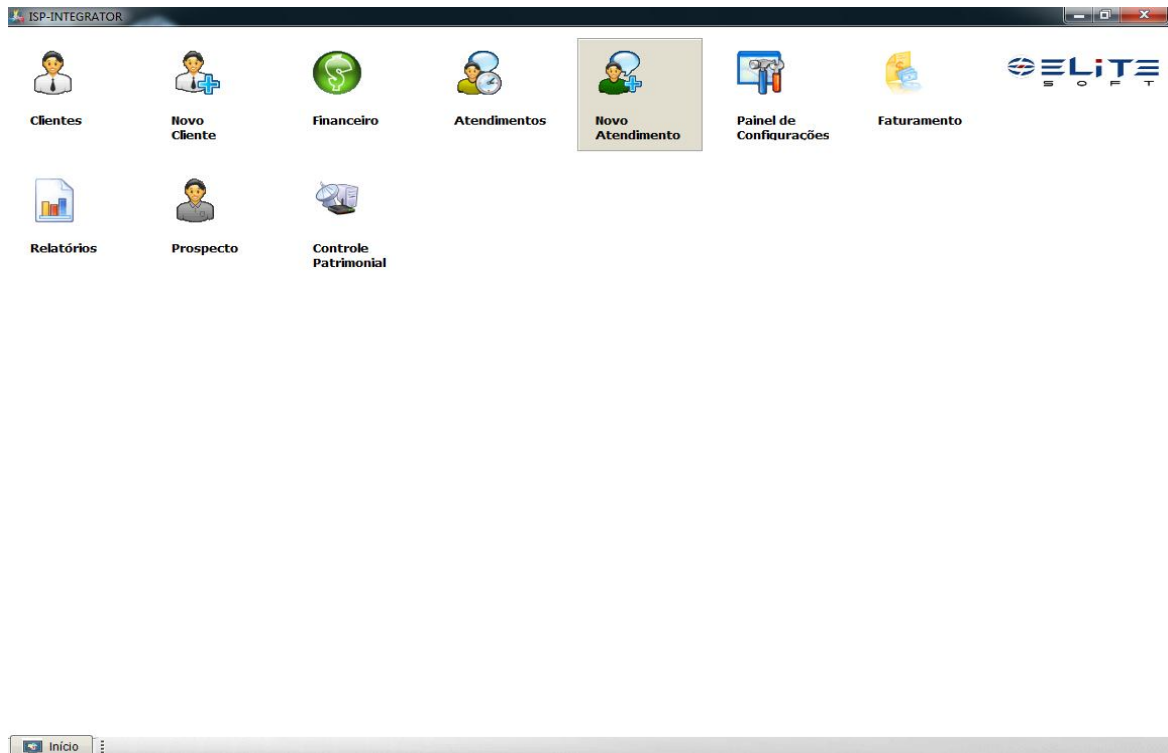
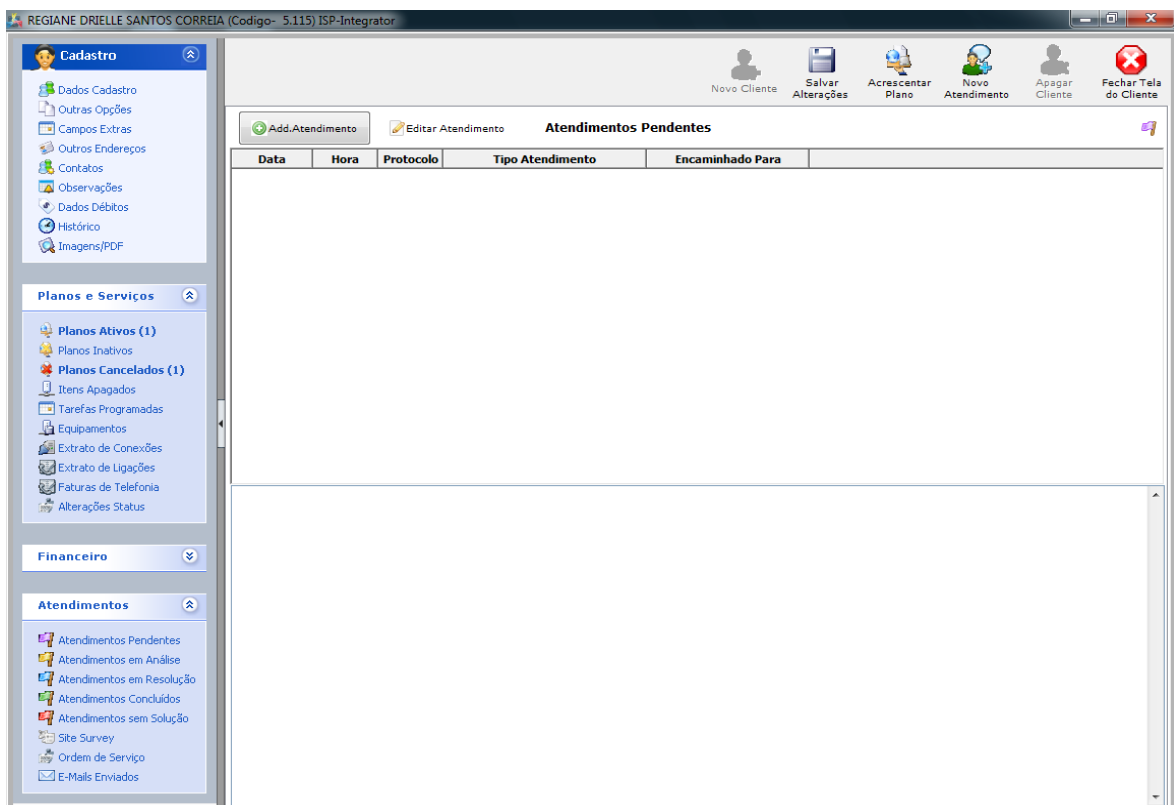


Figura 10 - Tela inicial no sistema ISP INTEGRATOR



Figuras 11 - Tela para abertura de atendimento ao cliente

The image shows a software interface for entering customer service data. The main window is titled 'Dados do Atendimento' and contains the following fields:

- Nome do Cliente:** REGIANE DRIELLE SANTOS CORREIA
- Nº Protocolo:** 0
- Plano do Cliente:** (2)_1 MEGACACULE
- Status:** Serviço Habilitado
- Data:** 21 Jun 2014, Hora: 09:58, Lido: Sim Não
- Status:** Pendente, **Prioridade:** Alta
- Tipo Atendimento:** SEM CONEXÃO DE INTERNET
- Abriu Cadastro do Cliente:** (button)
- Criado Por:** REGIANE DRIELLE SANTOS CORREIA
- Usuário Destino:** REGIANE DRIELLE SANTOS CORREIA
- Motivo/Descrição:** CLIENTE ESTÁ SEM INTERNET, FAVOR VERIFICAR.

The interface also features a sidebar on the left with the following menu items:

- Faturas de Telefonia
- Alterações Status
- Financeiro
- Atendimentos
 - Atendimentos Pendentes
 - Atendimentos em Análise
 - Atendimentos em Resolução
 - Atendimentos Concluídos
 - Atendimentos sem Solução
 - Site Survey
 - Ordem de Serviço
 - E-Mails Enviados

At the top of the window, there is a toolbar with icons for: Acrescentar Contato, Encaminhar Atendimento, Acrescentar Comentário, Acrescentar Teste, Agendar O Serviço, Fechar Atendimento, Salvar, Apagar, and Sair.

Figura 12 - Tela de preenchimento dos dados do cliente

As telas acima apresentam a continuação da primeira etapa, quando o atendimento será registrado, priorizando todas as informações disponibilizadas pelo destinatário do serviço, um exemplo clássico é a falta ou lentidão do serviço de internet devido principalmente a problemas na rede de transmissão. As duas telas a seguir esboçam nesta ordem a geração do protocolo de atendimento e o encaminhamento do mesmo para o departamento de verificação técnica a fim de passar para a fase onde a mão de obra deve executar.

A tecnologia utilizada pela empresa está em constantes modificações devido a necessidade de cada vez mais aprimorar o ciclo de atividades a fim de alcançar os melhores resultados, visando continuamente a satisfação do seu cliente final, agregando um valor significativo ao serviço prestado na cidade de Caculé. Uma organização que almeja se expandir dentro do mercado que atua deve se submeter a mudanças e melhoramentos, principalmente em sua maneira de gerenciar o ciclo de tarefas executadas por cada indivíduo, utilizar as melhores ferramentas para padronizar o processo, da melhorar maneira possível.

Figura 13 - Tela de atendimento finalizando com o protocolo

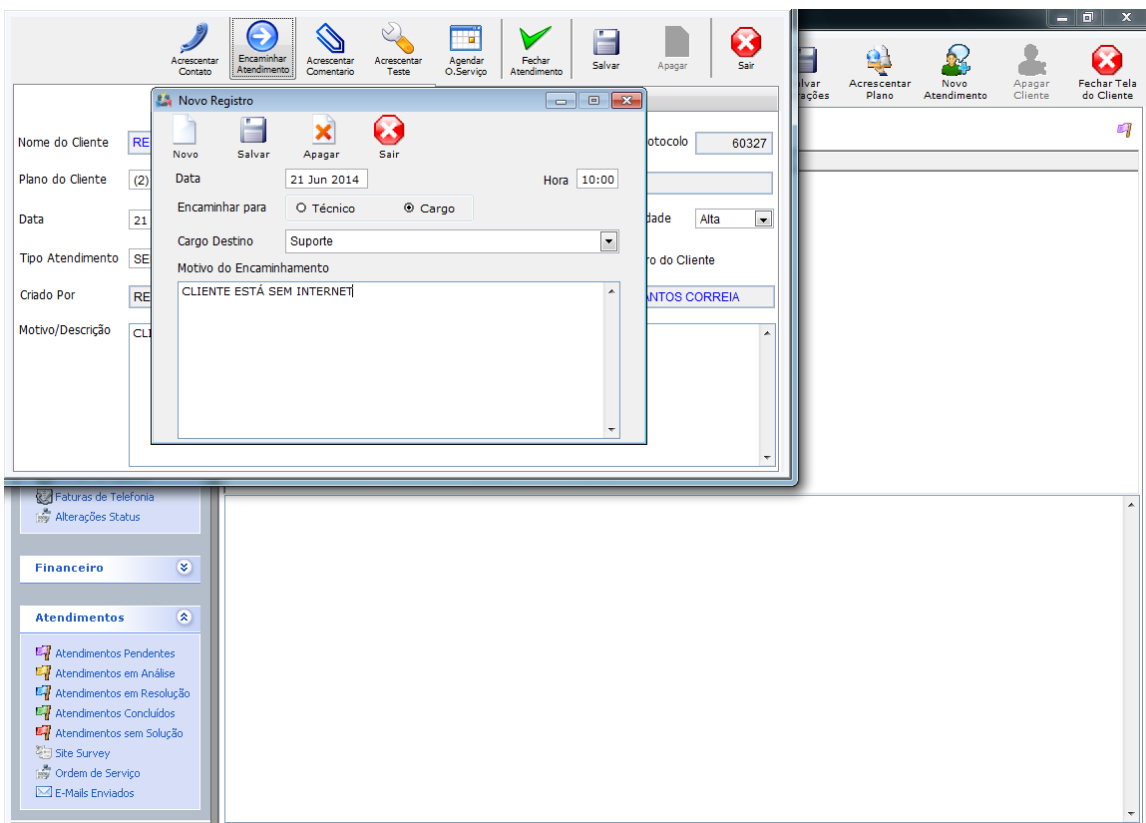
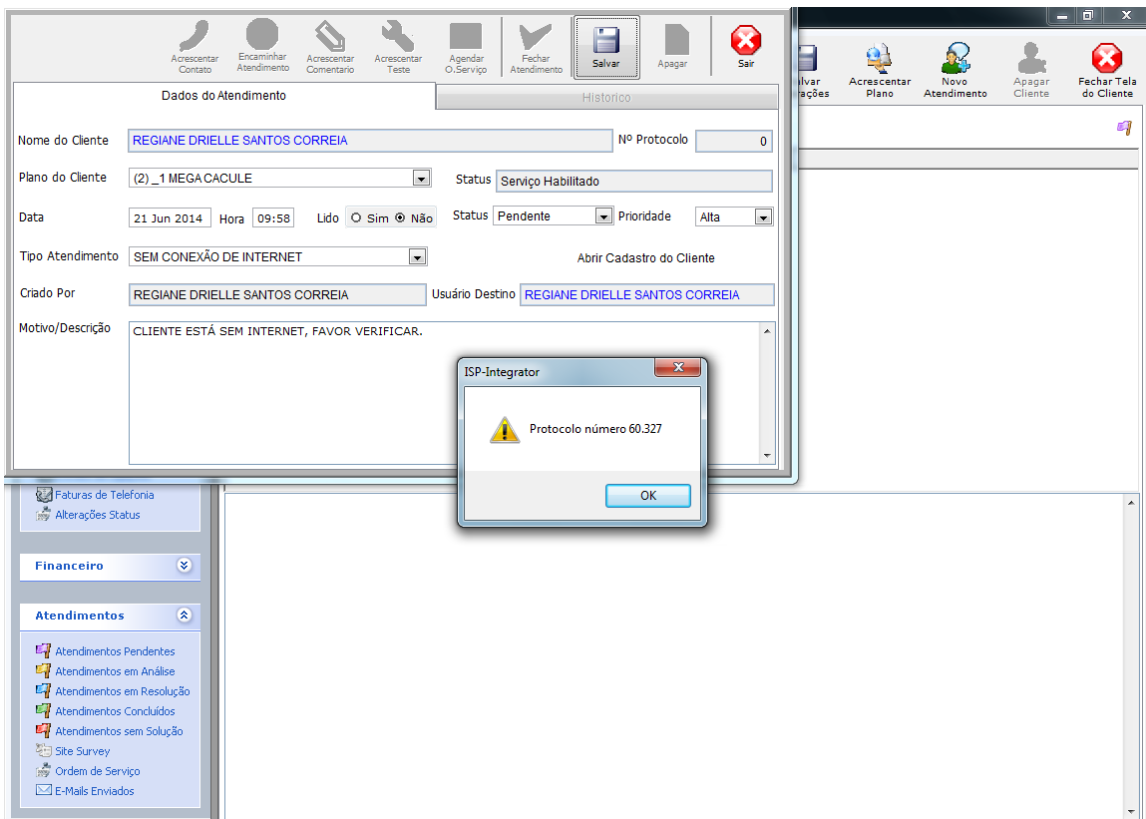


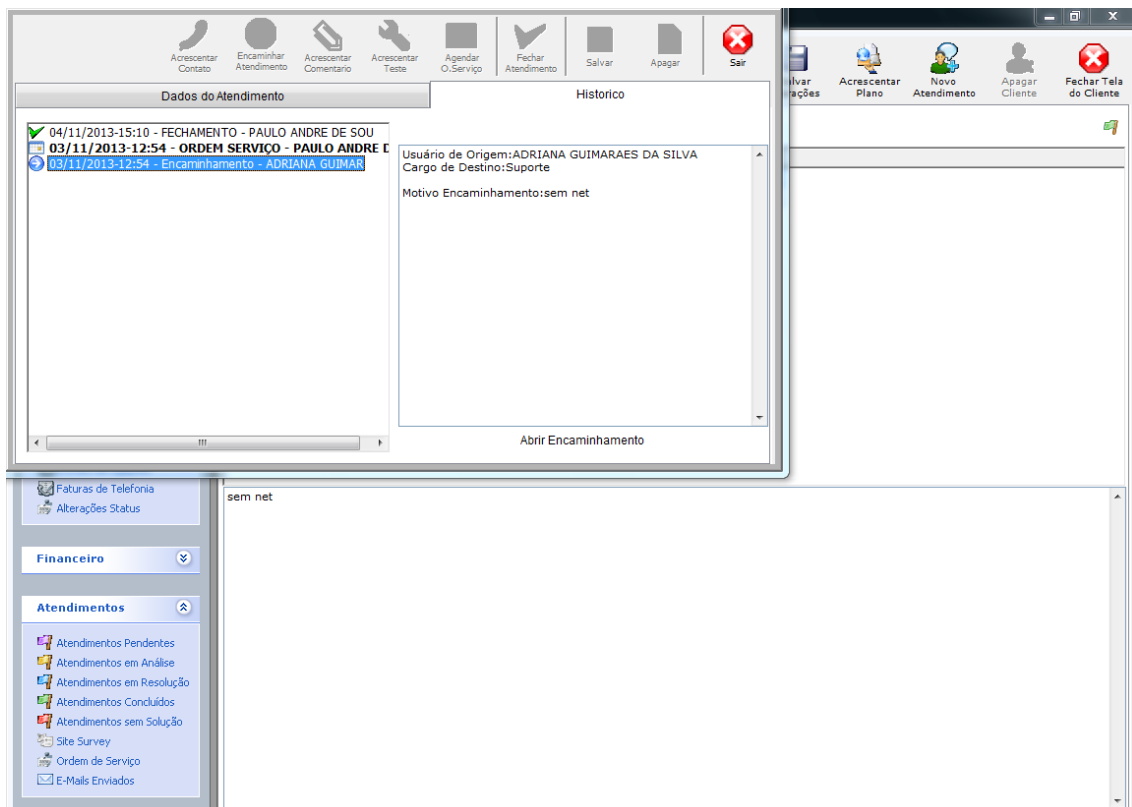
Figura 14 – Encaminhando o atendimento ao setor responsável

O atendimento se encontra pendente onde posteriormente será analisado e encaminhado ao técnico de rua, assim que realizado o serviço, o protocolo será finalizado, todas essas etapas ficarão registradas no sistema para verificações posteriores caso o cliente venha se posicionar quanto ao serviço.

Essas etapas mostram a importância do ciclo realizado particularmente neste setor, onde cada colaborador é responsável por suas atividades e tem a missão de cumpri-la eficazmente a fim de sanar os gargalos. Toda a observação realizada nesta organização evidencia o quanto é importante sempre buscar melhorar os modos de padronização, pois a desordem gera outras desordens formando um acúmulo de desperdícios principalmente em tempo que para um setor tão imprevisível como de serviço pesa demais e material em um ramo onde as ferramentas tem um custo altíssimo, que pode acarretar em um desperdício às vezes irreversível.

As ferramentas estão disponíveis e utilizadas por profissionais capacitados e conscientes, que buscam o melhor para si e para a empresa em que faz parte, o propósito é utilizar a bagagem de conhecimentos desde as primeiras teorias até o que é novo aos olhos do empreendedor.

Figura 15 - Atendimento finalizado



O sistema utilizado por qualquer que seja a organização pode ser o melhor, o mais completo e desenvolvido, porém só se torna poderoso nas mãos de quem sabe usá-lo, indivíduos que detêm o talento de ouvir e executar com eficiência.

As ferramentas e as teorias mudam com o tempo, mas a bagagem que cada colaborador carrega não muda, apenas soma com mais conhecimentos, é necessário estabelecer metas e dispor de foco para atingi-las.

4.3 Tabulação dos dados

De acordo as respostas coletadas mediante aplicação do questionário via e-mail com o uso da ferramenta Google drive do Gmail, contou-se com um total de 13 respondentes nos quais 02 são gestores e demais fazem parte do corpo técnico da organização. As respostas denotam a necessidade de aprimorar ainda mais o que já está sendo utilizado como ferramenta no processo cíclico que foi exemplificado no decorrer dessa verificação.

Percebeu-se que para estes colaboradores, todos os itens apresentados possuem importância para melhoramento dos processos na organização, porém destacam-se com 31% das escolhas o fornecimento de informações precisas, ou seja, por trata-se de uma empresa de tecnologia, informação é algo essencial para a sobrevivência.

A HE-NET deve fazer uso da tecnologia da informação como estratégia nos seus processos. Com 23% de preferência, a eficácia nas tomadas de decisões garantem que a empresa melhore em relação a seus processos, pois uma decisão tomada de forma errônea interfere em todo o desempenho.

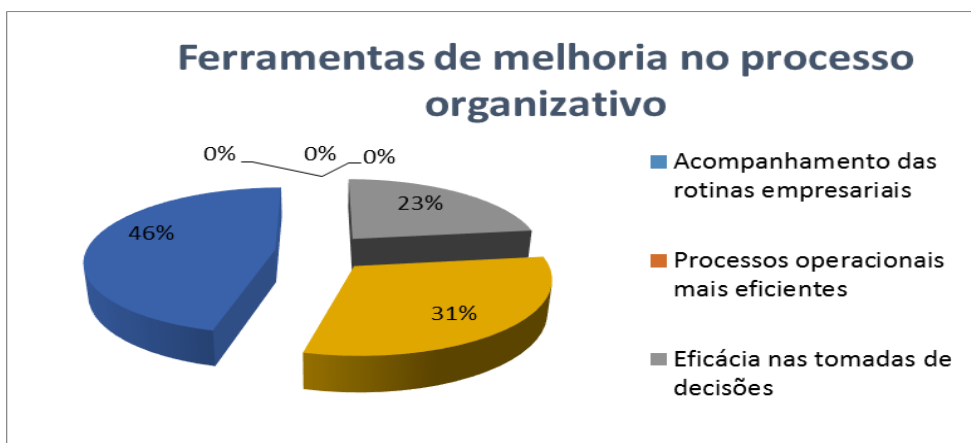


Gráfico 01 – Ferramentas de melhoria no processo organizativo.

Em relação às vantagens de ter um fluxo de produção padronizado na percepção do setor técnico, 54% dos colaboradores apontam a minimização de conflitos entre os envolvidos no processo como algo de maior importância. Para eles um ambiente de trabalho livre de qualquer tumulto, garante que o processo seja realizado de maneira eficaz. Seguindo com 31%, minimizar desperdícios de material e tempo mostra que em alguns casos a empresa apresenta falhas que levam ao prejuízo. Por último e não menos importante minimizar a desordem no setor representa 15% da escolha. Isso evidencia que o setor permanece organizado apesar da empresa possuir inúmeros pontos a serem melhorados.

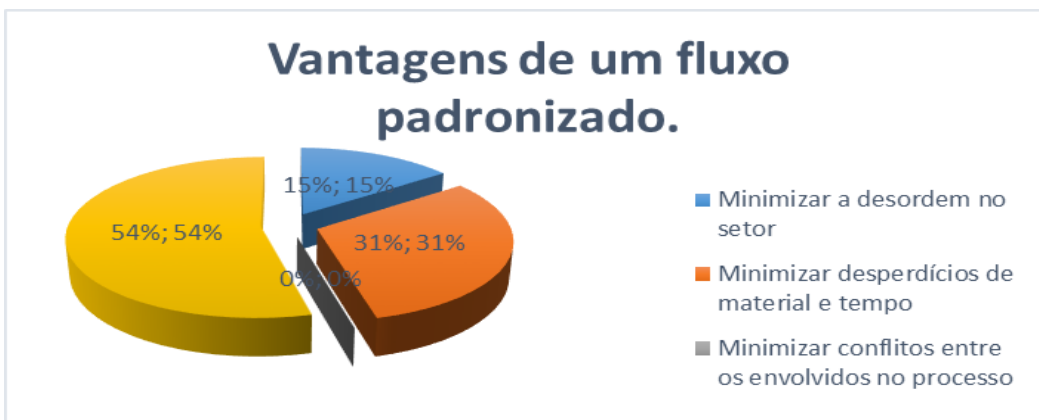


Gráfico 02 – Vantagens de um fluxo padronizado.

Ao mencionar sobre a tomada de decisão, verificamos que a opinião dos colaboradores na maior parte das vezes é considerada juntamente com a posição do responsável pela etapa/setor. Somente em casos extremos que os dirigentes centralizam o poder de decidir. Isso mostra uma preocupação da empresa em relação ao envolvimento na participação de cada membro funcional.

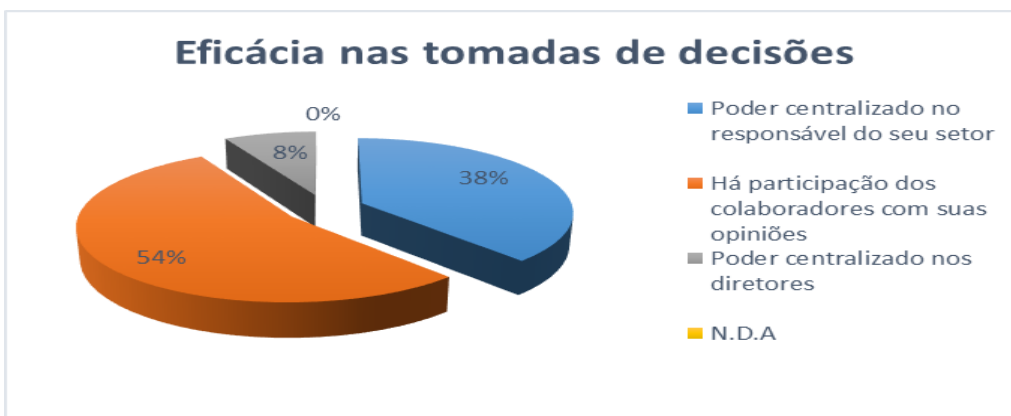


Gráfico 03 - Eficácia nas tomadas de decisões.

Ao definir o controle das atividades, averiguamos que em sua maioria existe um modelo já definido para ser seguido, mostrando o quanto está sendo de grande valia o uso da padronização na empresa, evitando as divergências das atividades no setor. Também mostra que em alguns casos a atividade é descrita pelo responsável desempenhando assim uma forma de liderança, na tentativa de evitar serviços aleatórios.

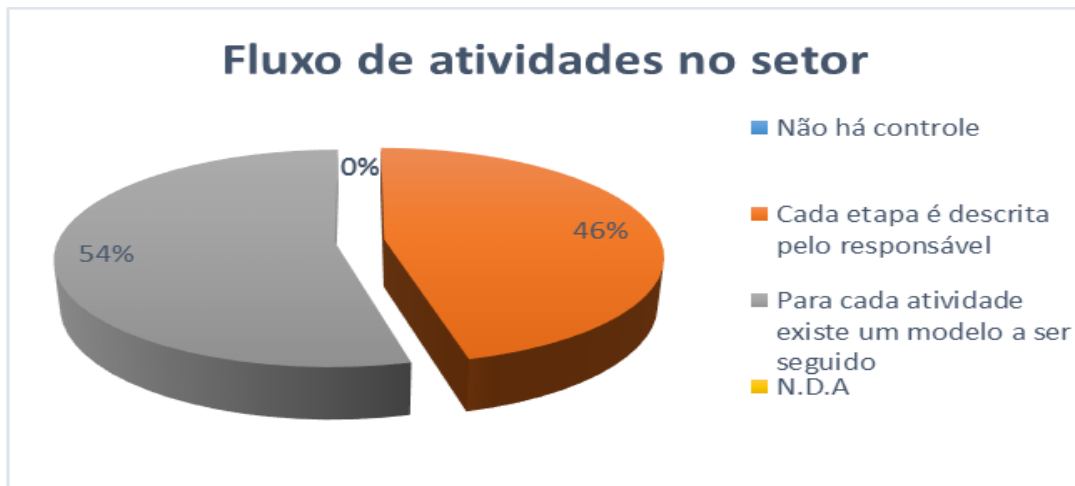


Gráfico 04 – Controle do fluxo de atividades no setor.

Para finalizar visamos o que seria de mais relevância no desempenho das atividades. Então foram propostos itens como melhor divisão do trabalho, especialização dos colaboradores, recursos, entre outros.



Gráfico 05 – Fator de maior relevância no desempenho das atividades.

O gráfico mostra que divisão do trabalho representou 38% da escolha dos envolvidos. Para eles a empresa deve delimitar a função correta de cada indivíduo, a fim de que não ocorra uma sobre carga de serviço em apenas poucos colaboradores enquanto outros permanecem ociosos.

Em seguida a especialização dos colaboradores demonstram 23% da escolha, nesse quesito a empresa tem investido diariamente em treinamentos e cursos para que os mesmos desenvolvam um melhor desempenho nas atividades. Liderança e recursos empatam com menos importância. Na visão dos envolvidos apenas 15% acham que esses pontos devem receber melhor tratamento.

De forma geral essa pesquisa evidencia que o melhoramento é contínuo de tal forma que não se estabelece um problema específico e sim um crescimento em todos os aspectos da organização.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao elaborarmos um trabalho tão exaustivo como se torna o Trabalho de Conclusão de Curso, deparamos com muitas situações na qual a principal dificuldade é em desenvolvê-lo, é preciso muita paciência para ler, escrever e reescrever, e sempre ter a sensação que nunca vai ter fim, o que levamos de aprendizado é imensurável, mas tão gratificante quanto contar a história de um dia inesquecível.

Neste aprendizado, buscamos demonstrar uma empresa que tem como sua atividade a prestação de serviço no fornecimento de internet na cidade de Caculé - BA, na qual se trata de uma organização setorizada, e para não alongar demais nossa pesquisa escolhemos o setor técnico como local para a investigação chave, observando de que maneira o gerenciamento de processos promove a melhoria e transformação contínua na empresa HE-NET para se atingir os resultados esperados dentro da organização.

Conseguimos descrever um problema organizacional referente à padronização, utilizando a modelagem BPM. Direta ou indiretamente esperamos ter contribuído de alguma forma para a compreensão do fenômeno anteriormente citado, e a partir das amostras, obter possíveis caminhos capazes de despertar nos gestores um pensamento consciente em relação ao uso adequado dos recursos tecnológicos na administração, neste caso acreditamos que a construção de um modelo possa ser significativo para as tomadas de decisões em qualquer ambiente.

Em entrevista com um dos responsáveis pelas atividades do setor técnico, ele nos relatou o quanto foi importante a implantação deste novo sistema, alegando que durante o prazo de seis meses houve uma melhoria de 80% na execução dos processos técnicos.

Evidencia uma transição de uma ferramenta que não se adequava aos padrões aonde a empresa pretendia chegar para outro que se propunha a uma qualidade incomparável. Houve um alto investimento em consultoria, compra do software, treinamento dos colaboradores, porém tudo isso estar sendo revertido em benefícios. Até o momento eles se mostram confiantes sobre as novas aquisições.

Ficou claro ao longo deste trabalho que a HE-NET está focada em torna-se a melhor empresa no segmento na região. Os gestores determinam atitudes positivas e bem organizadas capazes de promover esse acontecimento. A busca por inovações tanto administrativas como na produção é algo considerado de extrema importância para a empresa.

Vale salientar que há muitos pontos onde a empresa deverá desenvolver melhorias. O setor técnico foi melhorado, mas algumas rotinas administrativas ainda merecem atenção. Apesar de novo, o sistema INTEGRATOR demonstra muitas limitações e não demorará a ser substituído, de acordo com os planos da empresa.

De acordo os dados coletados em entrevistas e questionários, podemos verificar que se trata de uma organização que sabe se adequar ao uso da sua nova ferramenta destacando a necessidade de sempre melhorar seus métodos de trabalho. Percebe-se que seguir um padrão na execução de suas tarefas facilita a obtenção dos resultados.

Sabemos que com a conclusão desse trabalho, não solucionamos o problema da padronização em questão, mas pode-se esclarecer sobre o determinado contexto estudado numa linguagem usual de modo que se entenda o quanto o gerenciamento de processos promove melhoria da qualidade nas organizações.

Estas observações alimentam a importância de se padronizar, de estabelecer qual o caminho a seguir, de prever certas distorções no encaminhar das atividades, porém está preparado para enfrentá-las, com uso das ferramentas corretas a fim de reduzir ao máximo o tempo gasto, utilizar somente os equipamentos necessários, atingir desta forma o alvo almejado desde o início deste ciclo que se reinicia continuamente.

REFERÊNCIAS

ABREU, Romeu Carlos Lopes de. **CCQ, Círculos de Controle de Qualidade - Integração Trabalho Homem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1991.

ANDRADE, R.O.B. de, AMBONI, N. **Teoria Geral da Administração: das origens às espécies contemporâneas**. M. Books, 2007 - São Paulo/SP.

ARAUJO F. J.. **Aplicação da Toc em uma estrutura hospitalar de grande porte: o uso da metodologia em um processo sistêmico nos serviços de internação (UNISINOS)** XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção - Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

ARAUJO, Luis César G. de **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional: arquitetura organizacional, benchmarking, empowerment, gestão pela qualidade total, reengenharia: volume 1 / Luis César G. de Araujo**.- 4. ed. - 3. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2009.

BAPTISTA, F. B; SOUZA, H. R. **Proposta de avanço para o método Tambor-Pulmão-Corda Simplificado aplicado em ambientes de produção sob encomenda** - Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n. 4, p. 735-746, 2010 <http://www.scielo.br/pdf/gp/v17n4/a08v17n4> Acesso em 21/04/2014.

BASILIA J; ATZINGEN L. G.; FOLLMANN N; TABOADA C. **Proposta para um conjunto de etapas para implantação do método Tambor-Pulmão-Corda – TPC** - XV Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP) em Bauru, SP, 2008: Disponível em <http://www.logisticadescomplicada.com/implantacao-teoria-das-restricoes> acesso 21/04/2014.

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BRANDALISE, Loreni Teresinha. **A aplicação de um método de gerenciamento para identificar aspectos e impactos ambientais em um laboratório de análises clínicas**. Dissertação de Mestrado. Florianópolis, Dezembro de 2001. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/80307>. Acesso em 25 de março de 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**; Rio de Janeiro: Campus, 2000.

_____. Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**/Idalberto Chiavenato - 7. ed. Ver. E atual. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

_____. Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

CONTE, Antônio Lázaro; DURSKI, Gislene Regina. **Gestão Empresarial**. Curitiba: Fae Business School, 2002.

CRUZ C; MARQUES A; SILVA R., COGAN S. Teoria das Restrições: **Um Estudo Bibliográfico da Produção Científica Apresentada no Congresso Brasileiro de Custos** (1994-2008) - ABCustos Associação Brasileira de Custos - Vol. V n° 1, 132-153 – jan/abr 2010.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas, métodos e processos**. São Paulo: Atlas, 2005.

_____. **BPM&BPMS Business Process Management & Business Management Systems**. Rio de Janeiro 2009 - 2ª edição.

D' ASCENÇÃO, Luiz C. M. **Organização, sistemas e métodos**. São Paulo. Editora Atlas. 2011

FALCONI, Vicente Campos. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. Belo Horizonte: DG, 2010.

FERREIRA, Ademir; REIS, Ana Carla Fonseca; PEREIRA, Maria Isabel. **Gestão Empresarial: de Taylor aos nossos dias: Evolução e Tendências da Moderna Administração de Empresas**. São Paulo: Thomson Learning, 2002.

FORTULAN, M. R: FILHO E.V.G (2005) **uma proposta de aplicação de business intelligence no chão de fabrica**. Gestão & produção v,12 n, 1 2005.

GARVIN, D.A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

GIL, Carlos Antônio. **Gestão de pessoas, enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIUNTINI, Noberto. et al. **Teoria das restrições: uma nova forma de “ver e pensar” o gerenciamento empresarial**. In. Segundo seminário de contabilidade - FACESP – 2002 – São Paulo.

GOMES, P. J. P. **A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufacturados aos serviços de informação**. Cadernos bad 2 2004

HARRINGTON, H. James. **Gerenciamento Total da Melhoria Contínua**. São Paulo: Makron Books, 2003.

HELPERT, E. A. **Técnicas de análise financeira**. Tradução André Olimpio Du Chenoy Castro. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

KAUARK, F. da silva; MANHÃES, F. Castro; MEDEIROS, C. Henrique. **Metodologia da Pesquisa**, um guia prático. Bahia. 2010. Disponível em:

<http://www.pgcl.uenf.br/2013/download/LivrodeMetodologiadaPesquisa2010.pdf>. Acesso em 22 de março de 2014.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**: a Edição do Milênio. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KWASNICKA, Eunice Lacava. **Teoria Geral da Administração**: Uma síntese. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1989.

LACERDA, J.M.; AMARO, A.L. (2007) **Seleção e acompanhamento de desempenho de pessoal com auxílio de sistemas de apoio à decisão (SAD)**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXVII ENEGEP, 2007, Foz do Iguaçu. Paraná.

LACOMBE, Francisco José; HEILBORN, Gilberto Luiz José. **Administração - Princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação**. 4. ed. LTC: Rio de Janeiro, 1999.

LEVANDOSKI Fernando Luiz. **Por que investir em padronização de processos?** Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/por-que-investir-em-padronizacao-de-processos/63356/>. Acesso em 25 de março de 2014.

MALIK, A.M. **Avaliação, qualidade, gestão...** para trabalhadores da área de saúde e outros interessados. São Paulo: SENAC, 1996.

MAXIMILIANO, Antonio César Amaru. **Teoria geral da administração: Da revolução urbana à revolução digital**; São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Teoria Geral da Administração: Da Revolução Urbana a Revolução Digital**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

_____. **Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital**. São Paulo: Atlas, 2007.

MILIONI, B. **Dicionário de termos de recursos humanos**. São Paulo: Central de negócios em RH, 2003.

MINAYO, M.C. de S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

_____. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MIRANDA, Roberto C. da Rocha. **Gestão do conhecimento estratégico: uma proposta de modelo integrado**. Universidade de Brasília, Brasília 2004. Disponível

em:file:///C:/Users/L%C3%A1zaro%20Santos/Downloads/gestao_conhecimento_miranda.pdf acesso em 17/04/2014

MORAES, Anna Maris Pereira. **Introdução à Administração**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

NICOLAO; Mariano. RUIZ; Duncan Dubugras Alcoba **WORKFLOW: Conceitos, Abrangência e Sistemas de Suporte**. Universidade Luterana do Brasil - Pontifícia Universidade Católica do RS - 2004 disponível em <http://guaiba.ulbra.br/seminario/eventos/2004/resumos/sistemas/seminario/217.PDF> acesso 21/05/2014.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2002.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organizações e métodos: uma abordagem gerencial**. 13. ed. São Paulo, 2002.

OLIVEIRA, D. P. Rebouças. **Organização, Sistemas e Métodos: Uma Abordagem Gerencial**; Ed. Atlas - São Paulo-2005

PADOVEZE, Clovis Luiz. **Sistemas de informações contábeis – fundamentos e análise**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre Reis. **Administração da produção: operações industriais e de serviços**. Curitiba: UnicenP, 2007.

PIZZA, W. Roque. **A metodologia Business Process Management (BPM) e sua importância para as organizações**. Faculdade de Tecnologia de São Paulo-FATEC SP 2012.

ROBBINS, Stephen P. **Administração: Mudanças e perspectivas**; São Paulo: Saraiva, 2002.

RODRIGUES, M.V. **Processo de melhoria nas organizações brasileiras**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

SASHKIN, M; KISER, K.J. **Gestão da qualidade total na prática: o que é TQM, como usá-la e como sustentá-la a longo prazo**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

SILVA, Reinaldo O. da. **Teorias da administração**; São Paulo: Pioneira, 2001.

_____. **Teorias da Administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

SLACK, N; CHABERS, S; HARLAND, C; HARRISON, A; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. Edição compacta. São Paulo: Atlas, 1999.

SOUZA, Paulo D. B. de, ROGÉRIO, da Silva Almeida, Luciana florentino Novo, Guiliano Aldavez Nogueira, Matheus Corrêa Mathias, Camila Osório Andrade. **A influência da padronização e do controle sobre o funcionário do setor de serviços**. XXXVII Encontro da Anpad. Rio de Janeiro. Setembro de 2013. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2013/10%20-%20GPR/PDF%20GPR%20-%20Tema%207/2013_EnANPAD_GPR398.pdf. Acesso em 28 de março de 2014.

TAVARES, R. **proposta de um sistema de apoio a decisão para controle e gerenciamento agrícola e usinas de açúcar e álcool. 2008**. Dissertação (mestrado) – Escola de engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo – São Carlos-SP 2008.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VIDAL, Sales. **Teoria das restrições: principais conceitos e aplicação prática – Resumo 16** – Curso de administração 2009.1.

ZACCARELLI, S. B. **Estratégia e sucesso nas empresas**. São Paulo: Saraiva, 2003.

APÊNDICE

Agrademos aos colaboradores da empresa HE-NET por utilizar um pouco do seu tempo para responder este questionário, estejam cientes que suas respostas ficarão totalmente anônimas e vão colaborar para o desenvolvimento da nossa pesquisa.

1. Quais são as ferramentas utilizadas para melhoramento dos processos da organização?

- Acompanhamento das rotinas empresariais
- Processos operacionais mais eficientes
- Eficácia nas tomadas de decisões
- Fornecimento de informações precisas sobre a organização
- Todas as alternativas

2. Quais as vantagens de ter um fluxo de produção padronizado na percepção do setor?

- Minimizar a desordem no setor
- Minimizar desperdícios de material e tempo
- Minimizar conflitos entre os envolvidos no processo
- Todas alternativas estão corretas

3. Em relação à tomada de decisão do setor, o que podemos detectar?

- Poder centralizado no responsável do seu setor
- Há participação dos colaboradores com suas opiniões
- Poder centralizado nos diretores
- N.D.A

4. Como ocorre o controle das atividades realizadas pelo setor?

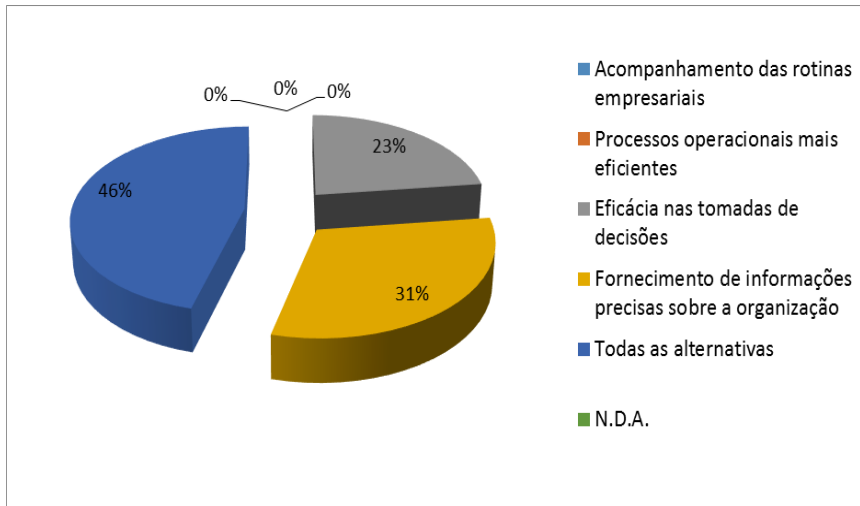
- Não há controle
- Cada etapa é descrita pelo responsável
- Para cada atividade existe um modelo a ser seguido
- N.D.A

5. O que seria mais importante para o desempenho das atividades de cada setor?

- Divisão de trabalho
- Especialização dos colaboradores
- Liderança
- Recursos
- Outros

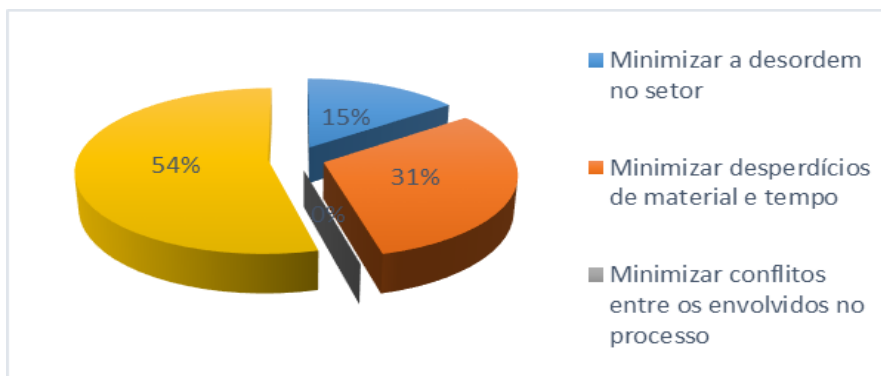
Respostas do questionário

1. Quais são as ferramentas utilizadas para melhoramento dos processos da organização?



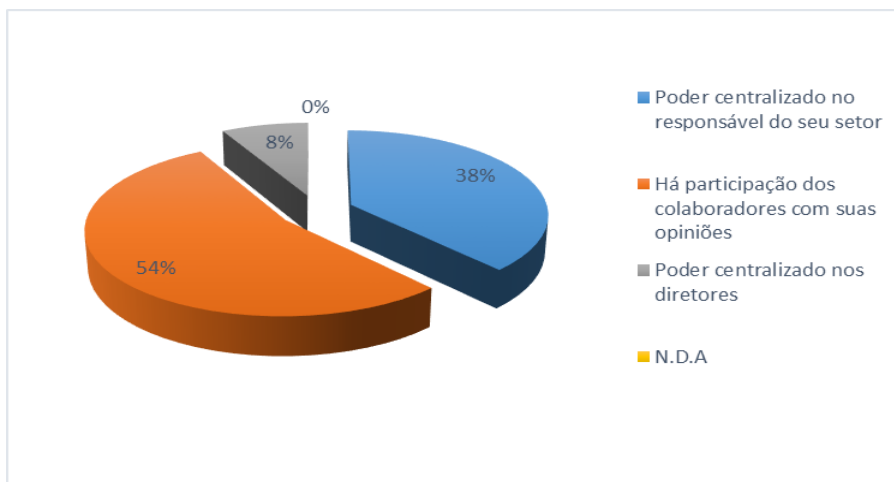
Acompanhamento das rotinas empresariais	0	0%
Processos operacionais mais eficientes	0	0%
Eficácia nas tomadas de decisões	3	23%
Fornecimento de informações precisas sobre a organização	4	31%
Todas as alternativas	6	46%
N.D.A	0	0%

2. Quais as vantagens de ter um fluxo de produção padronizado na percepção do setor?



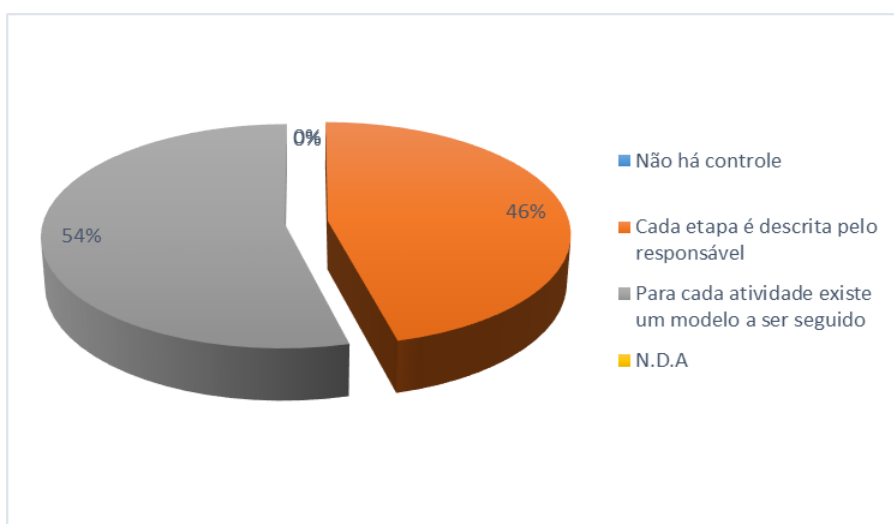
Minimizar a desordem no setor	2	15%
Minimizar desperdícios de material e tempo	4	31%
Minimizar conflitos entre os envolvidos no processo	0	0%
Todas alternativas estão corretas	7	54%

3. Em relação à tomada de decisão do setor, o que podemos detectar?



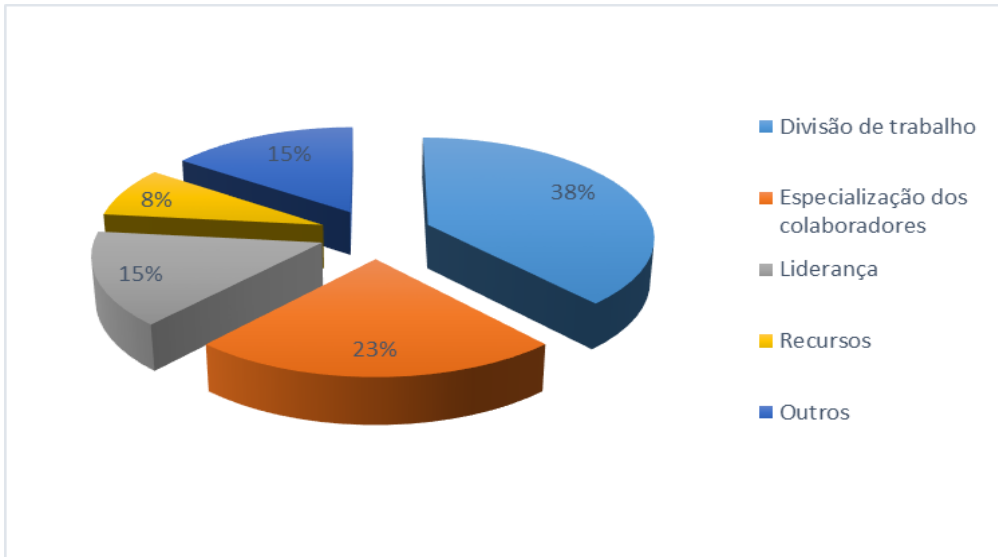
Poder centralizado no responsável do seu setor	5	38%
Há participação dos colaboradores com suas opiniões	7	54%
Poder centralizado nos diretores	1	8%
N.D.A	0	0%

4. Como ocorre o controle das atividades realizadas pelo setor?



Não há controle	0	0%
Cada etapa é descrita pelo responsável	6	46%
Para cada atividade existe um modelo a ser seguido	7	54%
N D A	0	0%

5. O que seria mais importante para o desempenho das atividades de cada setor?



Divisão de trabalho	5	38%
Especialização dos colaboradores	3	23%
Liderança	2	15%
Recursos	1	8%
Outros	2	15%

ANEXOS

Abaixo é demonstrada a qualificação dos serviços disponibilizados pela empresa.



Gerenciamento e Monitoramento de Redes Telecom

Suporte 24h X 7 dias da semana
Projetos para Expansão de Redes
Gerenciamento completo de Equipe Técnica



Enlace Digital Óptico para Empresas

Interligação entre escritórios e filiais com links de altíssima confiabilidade monitoramento 24h por dia em FIBRA ÓPTICA

CAPACIDADE DE ATÉ 1 GBPS FULL DUPLEX
COM REDUNDÂNCIA AUTOMÁTICA



Radio Enlace Digital para Empresas

Conecte seus escritórios e filiais com links de altíssima confiabilidade monitorados 24h por dia.

CAPACIDADE DE ATÉ 1 GBPS FULL DUPLEX
COM REDUNDÂNCIA AUTOMÁTICA



