

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
HUGO EDUARDO SANTANA DE CARVALHO

GESTÃO DE INFORMAÇÃO EM PEQUENAS EMPRESAS

Belo Horizonte
2015

HUGO EDUARDO SANTANA DE CARVALHO

GESTÃO DE INFORMAÇÃO EM PEQUENAS EMPRESAS

Monografia apresentada ao Programa de Especialização do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG, no curso Gestão Estratégica da Informação da Escola de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão Estratégica da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Marta Araújo Tavares Ferreira.

Belo Horizonte
2015

Dedico este trabalho de conclusão de curso aos meus pais e irmãos pelo incentivo, apoio, carinho e compreensão durante esta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, meus irmãos João Paulo e Gustavo (*in memoriam*) pela referência de bons princípios, pelo apoio e incentivo nas horas difíceis.

Agradeço a minha noiva Francielle Charise que me apoiou e incentivou durante esta caminhada.

Agradeço a minha orientadora, Marta Araújo Tavares Ferreira, pelo empenho, dedicação e por todas as dicas. Aos demais professores pelos ensinamentos e aos amigos de pós-graduação.

"Nenhuma grande vitória é possível sem que tenha sido precedida de pequenas vitórias sobre nós mesmos". **L.M Leonov**

RESUMO

A presente monografia discute o interesse da gestão da informação em pequenas empresas a partir de revisão da literatura e de estudo de caso. Demonstrando os fluxos informacionais presente na busca e uso da informação, relacionado a processo decisório, como objetivo principal apresentar o Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica estruturado em três passos pré - decisão, decisão e pós - decisão. O estudo de caso foi realizado em uma pequena empresa do setor engenharia e siderurgia que é atuante em Belo Horizonte, Minas Gerais. Os resultados apontam que a empresa em questão após utilizar o modelo no processo decisório, teve um aumento significativo no acerto das decisões tomadas.

Palavras-chave: Gestão da informação. Pequena empresa. Processo decisório.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CRM -- *Customer Relationship Management*

DW - *Data Warehouse*

ERP- *Enterprise Resource Planning*

GI- Gestão da Informação

MPES - Micro e Pequenas Empresas TI - Tecnologia da Informa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO	11
2.1 FONTES DE INFORMAÇÕES	12
2.2 O USO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO	13
2.3 FONTES DE INFORMAÇÃO NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL	14
2.4 MONITORAÇÃO DO AMBIENTE ORGANIZACIONAL	15
2.5 GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM PEQUENAS EMPRESAS	17
3. MODELO GERAL DE TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA.....	19
3.1 PASSOS DA ETAPA PRÉ – DECISÃO	19
4.1 PASSOS DA ETAPA DECISÃO	19
3.2 PASSOS DA ETAPA PÓS - DECISÃO	19
4 PROCEDIMENTO METODOLOGICO	21
5. ESTUDO DE CASO	22
5.1 A EMPRESA	22
5.2 DIAGNÓSTICO DO AMBIENTE EMPRESARIAL.....	22
5.3 METAS.....	25
5.4 APLICAÇÃO DO MODELO	25
6. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO MODELO.....	30
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
8. REFERENCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

Há pouco tempo, muitas organizações não viam nenhuma vantagem em trabalhar com alguma ferramenta da Tecnologia da Informação (TI). Algumas pensavam que a TI seria algo passageiro e que as pilhas de papéis, envios de cartas, deslocamentos desnecessários, gastos com telefonia, entre outras dificuldades que existiam seriam mantidas, pois jamais teriam o poder de serem substituídas. Com a globalização, foi constatada de forma muito rápida como as mudanças acontecem a cada dia e o que muitos pensavam ser passageiro, hoje toma conta das organizações independente do setor de segmento e porte.

A tecnologia da informação evoluiu para um papel de apoio à estratégia dentro das organizações, não apenas para os negócios já existentes, mas também na formulação de novos modelos de gestão, dependendo da necessidade da organização.

O uso eficiente da TI precisa ser observado para melhorias significativas nos processos de gestão, o que possibilita às organizações obter melhores estratégias de negócios e novas oportunidades, favorecendo o mercado de atuação da organização. A TI deve estar cada vez mais alinhada aos negócios da empresa para que possa gerar melhores resultados em produtividade, eficiência e melhorar os processos.

No entanto, as pequenas empresas, devido ao seu orçamento curto e às dificuldades para se continuar no mercado, acabam não investindo em tecnologia como sistemas de ponta como ERPS (Enterprise Resource Planning) e CRM (Customer Relationship Management), que possibilitam colher e analisar as informações para tomada decisões.

Podemos perceber que o avanço da tecnologia da informação tem apoiado de forma positiva os resultados das organizações contemporâneas, promovendo a reestruturação de seus modelos e, como consequência, gerando aumento da produtividade e agilidade na forma como as empresas conseguem disponibilizar produtos e serviços. Nesse contexto, diversas tendências estratégicas têm surgido nos últimos anos com o apoio da TI.

Em decorrência da globalização, os mercados que antes eram limitados ao local em que a organização estava instalada fisicamente passaram a ser globais. Os concorrentes aumentaram na mesma proporção. Essa competição cada vez mais acirrada têm forçado as organizações a buscarem alternativas que as coloque frente aos competidores.

A fim de dirigir os esforços para as atividades de gestão da informação em pequenas empresas, muitos gestores e diretores não tem uma visão do seu negócio, na maior parte do tempo seus esforços então voltados para produto final da sua organização.

Com isso, a parte estratégica da empresa fica em segundo plano, pelo seu alto custo com ferramentas de T.I, como sistemas ERPS e CRM, infraestrutura e profissional qualificado. Com aplicação do modelo diagnóstico de informação aplicado, foi possível mapear todo processo e levantar os por que se fazem necessários as mudanças realizadas na empresa.

O impacto que a TI causa logo no início é forte. As grandes diferenças na forma de atuação são totalmente perceptíveis. Por isso, quando não há uma preparação dos funcionários em relação a essa mudança, o início pode ser crucial para uma crise provável, por falta de conhecimento na nova forma de atuação. Melo (2008) refere-se a TI, afirmando que:

Os gestores contemporâneos devem estar alerta para o uso eficiente e eficaz desse recurso tão fundamental nos dias atuais tendo sempre em mente a necessidade de alinhar a estratégia de TI com a estratégia do negócio. A TI vem impactando os negócios de uma maneira jamais vista e está, cada vez mais, no domínio do negócio. Assim, a TI está adquirindo uma função de agente de desenvolvimento e de definição de estratégias em diferentes níveis (corporativo, de negócio e até mesmo funcional). Para atender a essas necessidades, o modelo de sistemas de informação das organizações contemporâneas deve ser o mais abrangente, flexível e completo possível. (MELO, 2008, p. 5)

2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A instabilidade provocada pela competitividade acirrada do atual cenário tem resultado em constante incerteza e imprevisibilidade quanto ao futuro. Essa incerteza leva os administradores a buscar, cada vez mais, novas informações sobre o ambiente organizacional para melhorar a eficácia de suas decisões. Desse modo, a busca e a utilização de informações, ou seja, realizar a gestão da informação passou a ser considerada uma atividade essencial à sobrevivência das empresas, à medida que estas perceberam sua grande importância como um recurso estratégico na organização.

O ponto de partida para a área de gestão da informação é a demanda de informação e o processo de atendimento a essa demanda envolve o estudo da informação e suas características, fluxos e necessidades. Já o processo de agregação de valor às informações inclui habilidades como análise, condensação, interpretação, representação e estratégias de busca e apresentação da informação disponibilizada, de acordo com os seus canais e suportes e também com os tipos de informações, tais como visuais, sonoras, numéricas ou textuais (MARCHIORI, 2002).

Nenhuma empresa pode escapar aos efeitos da revolução da informação, os custos relacionados à obtenção, processamento e transmissão da informação estão mudando a maneira de fazer negócios (PORTER; MILLAR, 1985). Já que a obtenção de informações acuradas é essencial para a ação, todas as empresas precisam dispor de um sistema que colete e transmita informações precisas, a fim de que seus membros sejam capazes de monitorar o progresso e executar ações corretivas em tempo hábil (THOMPSON; STRICKLAND III, 2000).

Apesar de toda relevância do processo de gestão da informação, as pequenas empresas têm dificuldades em obter informações estratégicas tanto do ambiente interno quanto externo, informações essas necessárias à tomada de decisões. Além disso, possuem grande dificuldade em trabalhar com a informação como recurso estratégico (VASCONCELOS FILHO, 1985).

As etapas relacionadas ao processo de gestão da informação podem ser sintetizadas da seguinte maneira:

Determinação da necessidade de informação: esta primeira etapa envolve compreender as fontes e os tipos de informações necessárias para um bom desempenho do negócio, bem como suas características, fluxos e necessidades.

Obtenção: esta segunda etapa envolvem as atividades relacionadas à coleta dos dados.

Processamento: esta etapa compreende atividades de classificação (define o melhor modo de acessar as informações necessárias) e de armazenamento (seleciona o melhor lugar e os recursos para o arquivamento) das informações obtidas.

Distribuição e apresentação: envolve escolher entre diferentes metodologias qual pode ser mais adequada para se apresentar a informação, disponibilizando-a aos usuários através de diferentes formas e fontes e estilos.

2.1 Fontes de informações

As informações podem vir tanto de fontes internas quanto externas, a gestão de fontes de informação não ajuda somente a organização a combinar as fontes de informação internas e externas a serem consideradas, mas também a ampliar as suas atividades no âmbito estratégico.

Para que a gestão da informação seja realizada de forma adequada, é importante conhecer as fontes de informação e o que envolve o ambiente em que está inserida a organização, pois essas fontes variam em formatos, natureza e conteúdos, os que irá influenciar no processo e uso.

Fontes de informação ou documento podem abranger manuscritos e publicações impressas, além de objetos, como amostras minerais, obras de arte ou peças museológicas, podendo ser divididas em três categorias: documentos primários, documentos secundários e documentos terciários.” (Cunha (2001, p. viii) Choo (1994, 2006) as classifica em quatro categorias: externas e pessoais, externas e impessoais, internas e pessoais, e internas e impessoais. O autor pondera que a informação é um componente intrínseco de quase tudo o que uma organização faz.

A categorização das fontes de informação permite compreender a dimensão de cada uma diante de sua função, ou seja, as fontes primárias exprimem a interferência direta do autor; as fontes secundárias facilitam o uso do conhecimento das fontes primárias, uma vez que existe um tratamento diferenciado para elas de acordo com sua função e arranjo; e as fontes terciárias possibilitam que as fontes primárias e secundárias sejam encontradas.”(PACHECO; VALETIM, 2010 *apud* RODRIGUE; BLATTMANN,2014)

Com o aumento do número de usuários, serviços e acessos à Internet, o ambiente digital torna-se uma indispensável fonte de informação.

Dividem as fontes de informação na Internet em diversos setores, ou seja, há muitas formas de se ter acesso à informação pela grande rede, sejam: listas de discussão, correio eletrônico (e-mail), informativos via correio eletrônico (newsletter), informativos comerciais via correio eletrônico (e-mail marketing), salas de bate-papo virtual (chat), mensageiros instantâneos (instant messengers), sítios de busca ou ferramentas de busca, intranets, extranets, e os próprios sítios disponíveis na web. (BRUM; BARBOSA *apud* RODRIGUE; BLATTMANN, 2014)

No ambiente organizacional, ressalta que:

As fontes variam conforme as áreas e grupos profissionais, os tipos e graus de necessidade, de acordo com a finalidade e situação informacional. Com a devida identificação, classificação, seleção e organização das fontes de informação, pode-se desenvolver o processo de uso dessas fontes nas

diferentes atividades organizacionais. (PETRÓ, 2008 *apud* RODRIGUE; BLATTMANN, 2014)

Desta forma, pode se definir fontes de informação como tudo o que gera ou veicula informação. Pode ser descrita como qualquer meio que responda a uma necessidade de informação por parte de quem necessita, incluindo produtos e serviços de informação, pessoas ou rede de pessoas, programas de computador, meios digitais, sites e portais.

2.2 O uso das fontes de informação

Na gestão da informação por meio de uso das fontes de informação, o processo aborda diferentes eixos temáticos que implicarão no grau de efeito e satisfação do uso da informação.

Em sua abordagem, tenta explicar como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões, e expõe que o conhecimento está sustentado em três arenas: criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisão. O autor pondera que a cultura informacional de uma organização é determinada por um grande número de variáveis, tais como: sua missão, história, liderança, traços de funcionários, indústria, cultura nacional e assim por diante, e por fatores como o setor de atividade, tamanho organizacional, dispersão física, normas profissionais e uso de tecnologia da informação. A cultura informacional também pode ser uma função da maturidade ou estágio de desenvolvimento de uma organização. (CHOO, 2006 *apud* RODRIGUE; BLATTMANN, 2014)

Para Fadel et al. (2010), a cultura informacional precisa ser trabalhada em relação à produção, compartilhamento, uso e apropriação da informação. Assim, é essencial conhecer o comportamento e as competências necessárias para a ação do indivíduo em reconhecer as próprias necessidades informacionais.

Para Taylor (1986), a informação descolada do usuário não tem valor. Isso sugere que ações que envolvem o uso da informação têm que estar alinhadas às necessidades informacionais específicas de cada usuário. No ambiente organizacional com base na economia da informação, McGee e Prusak (1994) expõem que a concorrência entre as organizações se baseiam em sua capacidade de adquirir, tratar, interpretar e utilizar a informação de forma eficaz. As organizações que liderarem essa competição serão as grandes vencedoras do futuro. Le Coadic (2004, p. 38) afirma que usar a informação é trabalhar com a matéria informação para obter um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação.

Destaca-se que o uso da informação pode contribuir para o desenvolvimento de inovações em produtos e serviços nas organizações. Essa afirmação pode ser comprovada na pesquisa de Sugahara e Jannuzzi (2005), na qual verificaram que a inovação nas indústrias brasileiras pode ser determinada pela forma de uso dos diferentes tipos de fontes

de informação, tanto das fontes de informação internas quanto externas. Esse uso sofre influência de elementos internos e externos à organização.

Questões como o comportamento das pessoas, a construção histórica da organização, infraestrutura física e tecnológica afetam o uso. Barbosa (2006, p. 94) “expõe que não se pode ignorar a multiplicidade de fatores, de natureza individual e organizacional, que determinam o uso da informação em ambientes empresariais”.

Diante dos níveis de desenvolvimentos tecnológicos recentes, Petró (2008, p.64) expõe que a “riqueza do homem é medida pelo grau de conhecimento que detém através da transformação da informação” Assim, para garantir o devido uso da informação, é necessário agregar valor e, para isso, é importante que a informação esteja de acordo com o contexto em que se encontra a organização, que seja correta e completa, com riqueza de detalhes e precisão, no formato adequado, disponibilizada no momento e propósito oportuno e no local correto.

Evidencia-se que o uso da informação alcança seu valor com aplicação tecnológica para geração de conhecimento. E o uso desse conhecimento nas organizações envolve a criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisão, contribuindo para isso a cultura informacional, que precisa ser trabalhada em relação à produção, compartilhamento, uso e apropriação da informação.

2.3 Fontes de informação no ambiente organizacional

Existe, atualmente, uma enorme variedade de fontes de informação sobre o ambiente externo das organizações. Essas fontes abrangem os mais diversos aspectos do ambiente empresarial e constituem importantes recursos de informações para os negócios. Que podem ser utilizadas no processo monitoração do ambiente organizacional. Por exemplo, Porter (1980) lista uma série de fontes de informação, tais como: relatórios de estudos sobre setores industriais (livros ou relatórios especializados), associações comerciais, publicações comerciais, imprensa especializada em negócios, diretórios, relatórios anuais e publicações governamentais, dentre outras. Um estudo realizado por Sutton (1988) identificou a seguinte lista de fontes assinaladas pelos gerentes como sendo importantes ou moderadamente importantes para o processo de inteligência empresarial:

Fontes internas: setores de vendas, pesquisa mercadológica, planejamento, engenharia, compras, análise de produtos concorrentes, ex-empregados de concorrentes;

Contatos diretos com o setor de negócios: clientes, encontros, demonstrações de vendas, distribuidores, fornecedores, associações comerciais, consultores, varejistas, empregados dos concorrentes e agências de publicidade.

Informações publicadas: periódicos do setor, material promocional das empresas, relatórios anuais, relatórios de analistas financeiros, discursos dos gerentes, jornais nacionais e locais, diretórios, publicações governamentais.

Outras fontes: analistas financeiros, bases de dados eletrônicas, bancos de investimento e comerciais de anúncios.

De acordo com Choo (1994), as fontes de informação sobre o ambiente organizacional podem ser classificadas em quatro categorias: externas e pessoais, externas e impessoais, internas e pessoais e internas e impessoais. O Quadro 1 sintetiza essas fontes.

Quadro 1 - Fontes de informação organizacional

	PESSOAIS	IMPESSOAIS
EXTERNAS	Clientes Concorrentes Contatos comerciais/ profissionais Funcionários de órgãos governamentais	Jornais, periódicos Publicações governamentais Rádio, televisão Associações comerciais e industriais Conferências, viagens.
INTERNAS	Superiores e subordinados hierárquicos Equipe de funcionários	Memorandos e circulares internos Relatórios e estudos internos Biblioteca da organização Serviços de informação eletrônica

Fonte: Adaptação AUSTER & CHOO, 1994.

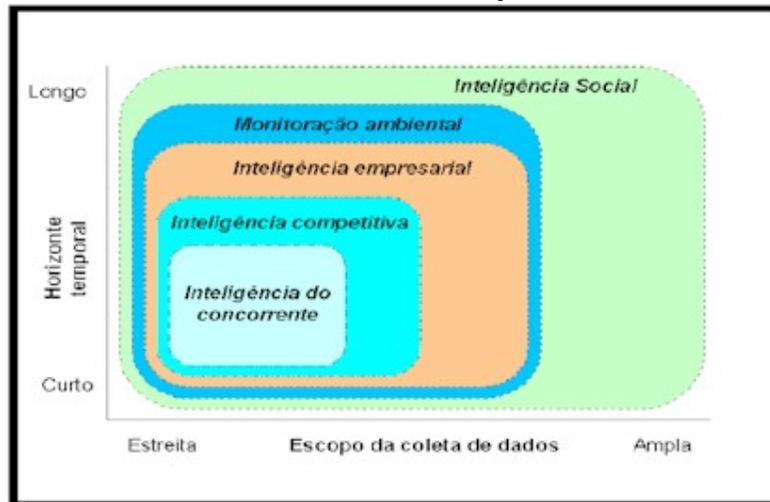
2.4 Monitoração do ambiente organizacional

Além do conjunto de elementos ou componentes do ambiente externo ser cada vez mais complexo, eles tendem a modificar cada vez mais rapidamente. Ou seja, aumentam, a cada dia, o grau de complexidade e a velocidade com que o ambiente organizacional se altera. Nesse contexto, os administradores precisam enfrentar o desafio, não apenas de acompanhar essas mudanças, mas também de identificar as suas implicações para as organizações às quais pertencem.

Os processos gerenciais que se relacionam com a monitoração do ambiente. Existe, por exemplo, o conceito de inteligência competitiva, que diz respeito ao estudo das características e ações dos concorrentes. Há também o conceito de inteligência empresarial, que compreende o estudo da natureza da concorrência sob uma perspectiva mais ampla.

Esta procura incorporar, em sua análise, fenômenos econômicos, sociais e políticos que possam ser de importância para o sucesso da empresa (HOHHOF, 1994).

FIGURA 1 - Relacionamento à monitoração ambiental



Fonte: Adaptação CHOO, 1995

Pode-se observar na figura acima, os processos de inteligência do concorrente, inteligência competitiva, inteligência empresarial, monitoração ambiental e inteligência social diferem em termos de sua perspectiva temporal e de seu escopo na coleta de dados. Ou seja, enquanto a inteligência do concorrente diz respeito a questões de curto prazo, a inteligência empresarial preocupa-se com uma maior diversidade de fenômenos que tendem a se desenrolar em um horizonte temporal mais amplo.

Por outro lado, o que esses processos têm em comum é o enfoque nos mecanismos pelos quais os dados e informações do ambiente organizacional externo são adquiridos disseminados e utilizados no processo decisório em nível estratégico.

O processo decisório pode ser visto como um conjunto de ações e fatores que têm início a partir da identificação de um estímulo para a ação e que se finaliza com o compromisso específico para a ação. Harrison (1993) cita que cada decisão deve levar em conta determinados aspectos, e que não há uma fórmula pronta que se aplique a todos os casos. Para este autor, o modelo processual de tomada de decisão pode ser a escolha ideal no caso de decisões que terão consequências de longo prazo, ou seja, decisões de caráter estratégico.

Segundo Barbosa (2004), “um modelo é uma representação simplificada da realidade, suficiente para explicar esta realidade”. Um modelo mostra, graficamente, qual a ênfase que as disciplinas apropriadas devem receber no processo de tomada de decisão, e

deve incluir um número 'ótimo' de variáveis que irão explicar os fenômenos do mundo real de forma mais simplificada.

Baseando no processo de tomada de decisão segundo Harrison 1993 o modelo de diagnóstico proposto neste trabalho, é levar em conta cada aspecto determinados no processo de tomada de decisão.

2.5 Gestão da informação em pequenas empresas

Vivemos em uma sociedade de mercados globalizados, onde a informação e conhecimento são considerados os principais ativos para o desenvolvimento e a competitividade. Diante desse cenário podemos concluir que quem possuir mais mecanismos para lidar com tais ativos de modo que esses possam se converter em vantagem, certamente estará à frente de seus concorrentes.

Dessa forma, nossa sociedade caracteriza-se como Sociedade da Informação, uma vez que, de acordo com Alvim (1998) ter informação, ou ao menos garantir o acesso a ela, passa a ser um diferencial de uma nova era.

Segundo Valentim (2002):

O que caracteriza uma sociedade como 'sociedade da informação' basicamente é a economia alicerçada na informação e na telemática, ou seja, informação, comunicação, telecomunicação e tecnologias da informação. A informação, aqui entendida como matéria-prima, como insumo básico do processo, a comunicação/telecomunicação entendida como meio/veículo de disseminação/distribuição e as tecnologias da informação entendidas como infraestrutura de armazenagem, processamento e acesso.

Ter acesso à informação relevante para o negócio de uma organização, em tempo hábil, a um custo compatível para auxiliar no processo de tomada de decisão ou mesmo na melhoria de produtos e serviços é fundamental, pois cercar-se de toda informação possível minimiza riscos e reduz incertezas.

Para Choo (2006,p.77), o custo é multifacetado e inclui elementos importantes, como a acessibilidade física e o custo psicológico (já que pedir uma informação é admitir a própria ignorância, o que implica perda de prestígio ou status). Assis (2007) afirma que no processo de aquisição de conteúdo informacional uma organização não deve ficar à mercê apenas do que é disponibilizado na rede (Internet). Novas compras devem ser criteriosas e, se não houver avaliação adequada, o custo torna-se alto para qualquer organização.

Assevera que os investimentos realizados para capacitar as empresas com as mais modernas tecnologias da informação e de comunicação são muito expressivos. A maior dificuldade é que, enquanto os gastos são palpáveis, os benefícios são incertos, não são tácitos. (BARBOSA, 2008, p.5)

A nova forma de gestão dos negócios, na qual a informação é o insumo básico para a tomada de decisão, significa a porta de entrada para o mundo de mercados globalizados. Gerenciar essas informações de maneira inteligente pressupõe o desafio das pequenas empresas e funcionários de adquirirem competências necessárias para transformar informação em recurso econômico estratégico.

Com o objetivo de auxiliar as organizações a lidarem com insumos informacionais, surgiu a Gestão da Informação (GI), entendida como um processo em que as informações devem ser coletadas, analisadas, armazenadas e disseminadas, para que sejam utilizadas na tomada de decisão, na produção de novos conhecimentos e na competitividade das organizações.

Segundo Tarapanoff (2001), o principal objetivo da Gestão da Informação é identificar e potencializar os recursos informacionais de uma Organização e sua capacidade de informação ensiná-la a aprender e adaptar-se às mudanças ambientais.

Para que a Gestão da Informação (GI) ocorra de maneira satisfatória, o primeiro passo das pequenas empresas MPES é identificar as necessidades e demandas informacionais, pois somente após o conhecimento das mesmas é que se têm elementos suficientes para escolher a melhor maneira de agir.

Sendo assim, este estudo se propôs aplicar o modelo de tomada de decisão em uma pequena empresa do ramo de engenharia e busca identificar os motivos pelo qual leva o gestor a tomar a decisão, e possibilitar conhecer as fontes de informações que foi relevante para tal decisão.

Com aplicação do modelo de tomada de decisão é possível identificar quais foram os principais motivos que levou a tomada de decisão e as fontes de informações utilizadas, uma vez que as pequenas empresas são carentes de gestores de informação e de ferramentas que possibilita mapear, documentar e armazenar as informações necessárias.

Na maioria das pequenas empresas as tomadas de decisões são sempre baseadas nas experiências do diretor/dono sem que seja verificada se as informações são confiáveis e qual sua origem e sem ser discutida qual a melhor estratégia ou qual motivo que levou a tomar a decisão.

3. MODELO GERAL DE TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA

O contexto atual vivido por grande parte das empresas, considerando-se o aspecto econômico, político e social, é composto por um ambiente globalizado, com concorrência acirrada e atualização tecnológica constante. Isso faz com que os profissionais tenham que tomar decisões mais assertivas em um curto espaço de tempo. Sendo assim, é cada vez mais necessário entender e estabelecer modelos de decisão organizacionais.

O Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica elaborado por Mafra Pereira (2011) visa auxiliar no processo de tomada de decisões. Ele é estruturado em três partes Pré - Decisão, Decisão e Pós - Decisão, sendo cada etapa dividida em passos.

3.1 Passos da Etapa Pré – Decisão

1. Identificar o motivo que despertou a necessidade de decisão, representado pelo tipo de informação que influenciou (“despertou”) tal processo. Também identificar o responsável por levantar a necessidade de informação e de decisão, que pode ou não ser o decisor.
2. Identificar onde o usuário buscou as informações necessárias para a tomada de decisão. São levantadas as fontes de informação utilizadas e as razões para tal escolha, bem como os meios de comunicação e o formato das fontes.
3. Apresentar o conteúdo informacional obtido.
4. Identificar dentre as fontes e informações obtidas para a tomada de decisão, aquelas que mais a influenciaram.

4.1 Passos da Etapa Decisão

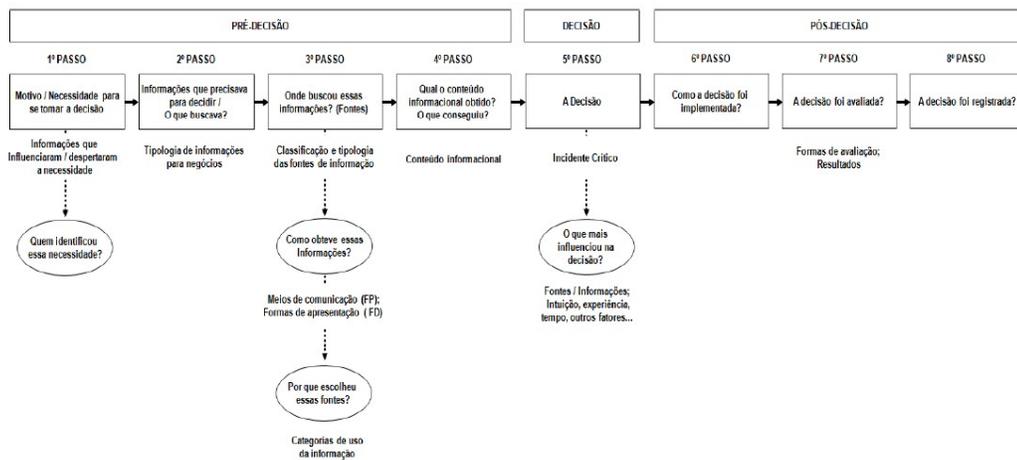
5. Quais os fatores que possam ter influenciado na decisão, como a experiência do decisor, o tempo disponível para decidir, a intuição, etc. Ou seja, mais importante do que avaliar se a decisão tomada foi adequada ou não (sob o ponto de vista gerencial), é levantar os aspectos informacionais e comportamentais que mais influenciaram na decisão tomada.

3.2 Passos da Etapa Pós - Decisão

6. Avaliação dos resultados obtidos.
7. Registro das informações e procedimentos.

Tais informações servem para identificar se, em decisões futuras, o decisor faz uso de algum tipo de ‘resgate’ às decisões anteriores.

FIGURA 2 - Modelo geral de tomada de decisão estratégica



Fonte: Mafra Pereira ,2011

Choo (2003) afirma que o processo decisório é um conjunto de ações e fatores que têm início a partir da identificação de um estímulo e que se finaliza com o compromisso específico para a ação.

Por isso, a crescente importância de se tentar entender e construir modelos que proporcionem uma melhor aplicabilidade de técnicas e regras num processo de tomada de decisão empresarial onde a informação se apresenta como recurso fundamental para o embasamento desse processo.

4 PROCEDIMENTO METODOLOGICO

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa uma vez que seu objetivo é identificar e conhecer as informações mais relevantes para tomada de decisão no nível gerencial da empresa. O estudo se desenvolveu a partir do Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica (MAFRA PEREIRA, 2011), aplicado na empresa X Engenharia.

Foram realizadas entrevistas com seis funcionários chaves de cada setor envolvido no processo de tomada decisão e análise documental.

Os dados apurados através das entrevistas realizadas foram analisados e categorizados de acordo com o modelo aplicado e suas relevâncias para empresa, no que desrespeita ao poder de tomada de decisão. O método escolhido foi bem eficiente, pois através das informações obtidas, a empresa conseguiu ter uma segurança de 80% na sua tomada de decisão.

Em contrapartida, o modelo é simples e limitado havendo possibilidades de serem manipulados os seus resultados ou as informações obtidas com os entrevistados não serem repassadas corretamente, para minimizar os possíveis erros da empresa em questão foi analisado criteriosamente todas as informações obtidas seguindo todos os passos do modelo aplicado, obtendo sucesso no processo de tomada decisão.

A escolha do Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica deve-se à sua fácil aplicação e entendimento.

5. ESTUDO DE CASO

5.1 A Empresa

Fundada em 2002 sob o impacto do aumento da produção dos setores de mineração e de siderurgia, e por meio do modelo de subcontratação de serviços, a XX Engenharia e Consultoria, empresa mãe do Grupo XX, perceberam as necessidades de um mercado em transição e ofereceu-lhe uma proposta personalizada.

Compreendendo as necessidades deste mercado, a XX foi além e instituiu novas empresas, objetivando a atuação segmentada e prestação de serviços personalizados de alta qualidade; surge, então, o Grupo XX.

Com grande capacidade gerencial, profundo conhecimento de mercado e de tecnologia, além de contar com consultoria tecnológica, nacional e internacional de especialistas em diversas áreas, a XX realiza e executa projetos novos e de manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva nas principais empresas que fazem parte do segmento de mineração, metalúrgico e siderúrgico do país.

5.2 Diagnóstico do ambiente empresarial

Com objetivo de se conhecer detalhadamente a empresa e verificar suas deficiências e pontos fortes, foram aplicados dois modelos de matriz estratégica: a SWOT e a Johari (Figuras 3 e 4).

Figura 3 - Matriz Swot



Fonte: Adaptação SILVA,2009.

A matriz parte das análises internas (forças e fraquezas) e externa (oportunidades e ameaças) do ambiente empresarial. Assim, a SWOT se torna um exercício completo de análise de ambiente, sendo aplicado no processo de planejamento estratégico empresarial.

No estudo em questão, foram apontados

Forças

- ✓ Equipe sinérgica
- ✓ Empresa reconhecida no setor
- ✓ Serviço de qualidade
- ✓ Equipe Multidisciplinar
- ✓ Certificação ISO 9001

Fraquezas

- ✓ Altos preços
- ✓ Custo mão de obra / Modalidade contratual
- ✓ Má gestão
- ✓ Atendimento deficitário ao cliente

Oportunidades

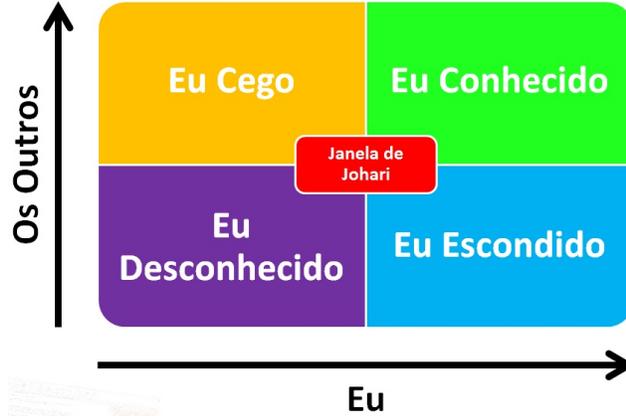
- ✓ Parceria estratégica
- ✓ Redução de custo
- ✓ Avanço da tecnologia
- ✓ Nova Gestão

Ameaças

- ✓ Poucos parceiros
- ✓ Novos Concorrentes
- ✓ Estagnação do mercado
- ✓ Segmento de Cliente reduzido
- ✓ Novas legislações.

A Matriz Johari aponta que há áreas do nosso comportamento e atitudes que nós conhecemos e outras que não conhecemos. As pessoas que se relacionam conosco também enxergam nossos comportamentos e atitudes, da forma deles, tendo também uma área conhecida para eles sobre a nossa pessoa e outra área desconhecida.

Figura 4 - Matriz Johari



Fonte: Adaptação SILVA, 2009.

Através da aplicação da matriz Johari é possível conhecer os relacionamentos da empresa e seus pontos abertos, ocultos e desconhecidos.

No caso da empresa em questão:

Quadro 2 - Potenciais a Considerar em uma análise Johari

CONSCIÊNCIA	SABE / ABERTO	NÃO SABE / OCULTO
SABE	Normas técnicas Conhecimentos técnicos Processos, ISO 9001, Sistemas	Finanças Gestão de Pessoas Prazo e custo dos Projetos
NÃO SABE / CEGO	Capital Intelectual disponível	Omissões dos clientes: parceiros nas incertezas de um projeto Comunicar de maneira eficiente

Fonte: Desenvolvida pelo autor, 2015.

5.3 Metas

Com base nas informações obtidas com a aplicação das matrizes Swot e Johari foram definidas as metas.

- ✓ Desenvolvimento contínuo dos seus talentos humanos.
- ✓ Estabelecimento de novas parcerias.
- ✓ Manutenção da alta qualidade dos processos, produtos e serviços.
- ✓ Melhoria na competitividade de seus custos, prazos e infraestrutura.
- ✓ Novas certificações ISO.

5.4 Aplicação do Modelo

Foram realizadas entrevistas com o apoio de um roteiro específico da tomada de decisão, que é dividido em três passos: Pré – decisão, Decisão e Pós – Decisão.

Primeiro passo busca identificar qual motivo inicial para tomada de decisão, seguindo o script do modelo e realizado a entrevista com a diretoria da empresa que foi quem identificou a necessidade de mudança, após esta informação inicial foram definidos os setores que seriam entrevistados e dada sequência nas entrevistas, respeitando o roteiro do modelo estabelecido, abaixo esta o documento com todo o conteúdo obtido com as entrevista e qual foi à decisão tomada.

5.4.1 Pré - decisão

5.4.1.1 Motivos/necessidade para se tomar a decisão de mudar

De forma geral, as decisões estratégicas da empresa são realizadas em reuniões periódicas e/ou quando surge um problema de urgência. Geralmente, são envolvidos todos os gestores da empresa e um representante da diretoria e em casos de assuntos ligados à área financeira, são envolvidos somente a diretoria e o responsável pela Gestão Administrativa.

Atualmente a principal mudança que a empresa sentiu a necessidade de trabalhar foi fazer uma reestruturação na nova Gestão da empresa, com a participação e envolvimento do novo integrante na direção, filho do sócio diretor “A”. A ideia é melhorar o poder de decisão e designar responsabilidades aos assuntos ligados à empresa.

5.4.1.2 Informações que influenciaram / despertaram a necessidade de mudar

Nas reuniões da empresa, a ausência de um dos sócios diretores “B” é constante e nem sempre participa nas tomadas de decisões da empresa. À medida que os problemas surgem no dia-a-dia, à decisão final, fica sempre a cargo do diretor “A” desde assuntos ligados às questões ‘burocráticas’ da empresa até a produção, é o mais envolvido e comprometido com o trabalho da empresa. A comunicação dele com os colaboradores no geral, sempre é de forma direta, através de comunicação verbal. Em várias situações não há registro nos acordos realizados com os colaboradores. Com o interesse, envolvimento e participação do filho nos assuntos ligados a empresa, fez despertar do sócio diretor “A” a necessidade de integrá-lo e ensiná-lo a participar efetivamente nas decisões da empresa. Dessa forma, foi criado um sistema para registrar as informações.

5.4.1.3 Identificação da necessidade de mudança

O Sócio diretor “A” fundou a empresa e seu filho viu a necessidade de melhorar a postura do pai diante de alguns assuntos da empresa, como por exemplo, promessas que alguns casos não seriam possíveis de cumpri-las e falta de apoio por parte do outro sócio diretor “B”. Neste se viu a oportunidade de apoiar o pai nas decisões da empresa e crescer profissionalmente.

5.4.1.4 O que se buscava

- 1) Integrar na diretoria o filho do sócio “A”, levando a participar efetivamente das atividades da empresa para tomada de decisão.
- 2) Aprovação do outro sócio diretor da empresa “B”.
- 3) E reestruturação das novas ideias apresentadas pelo filho do sócio “A”, para nova Gestão da empresa.

5.4.1.5 Comunicação empresarial

Os tipos de informações que a empresa dispõe são: site, cartão de visita, folder, anúncios publicitários em revistas na área de siderurgia, reportagem sobre o setor, apresentação da empresa em manuais impressos, intranet, e-mail interno para comunicação entre colaboradores, fornecedores, clientes e parceiros.

Em entrevista com setor da Qualidade, a nova Gestão, apresentou a primeira proposta de mudar a logomarca da empresa e estruturar o site. A ideia é melhorar as

informações que são disponibilizadas no site, que atualmente está desatualizada e não tem ninguém responsável por esta parte e a nova logomarca a ideia é mostrar a nova gestão voltada mais a cara da empresa. As propostas acima foram aprovadas pela direção e está sendo trabalhada junto com uma empresa terceirizada na área de Marketing. O novo site vai fornecer aos clientes um dossiê eletrônico / cartão virtual da empresa onde ele possa identificar como uma empresa de soluções para suas necessidades.

Essas informações foram obtidas em entrevista presencial, com responsável do setor da Qualidade. Neste setor concentram-se a maior parte das informações da empresa como: materiais que contém todo histórico da empresa, procedimento interno da rotina de trabalho das áreas e folder para apresentação de clientes. E as informação externas recebidas através de reuniões ou contato face a face com clientes, fornecedores, parceiros, através de reuniões, observações, situação atual do mercado, revistas e reportagens sobre o ramo de siderurgia e internet.

5.4.1.6 Classificação e tipologia das fontes de informação

5.4.1.1.6.1 Informação estruturada:

Padrões de procedimentos internos das áreas da empresa: PLANEJAMENTO, RECURSOS HUMANOS, CONTABILIDADE, ENGENHARIA, QUALIDADE, SUPRIMENTOS, TECNOLOGIA, FINANCEIRO. Todos têm um conjunto de regras básicas e que contém formulários que devem ser utilizados durante a rotina de trabalho.

5.4.1.6.2 Informação não estruturada:

1. Não se tem regras para realizar visitas a clientes,
2. Não tem estruturação de informações para serem disponibilizadas no site da empresa.
3. Não tem critérios de avaliação de currículos. A maioria das vezes é realizada contratações por parte de indicação de próprios clientes e funcionários.
4. Prestadores de serviços, não seguem uma metodologia de contratação e análise de riscos.

Essas informações foram obtidas em entrevista presencial com os responsáveis da empresa, documentos e registros do setor da Qualidade, apresentação de eventos e workshop, entre outros.

5.4.1.7 Material analisado

- Materiais impressos sobre procedimentos internos da empresa,
- Site da empresa com informações desatualizadas,
- Cartão de visita de alguns colaboradores, com a logomarca não destacada,
- Folder atual da empresa, com ausência de informações no ramo de prestação de serviços como “celulose”.

Essas são as principais fontes usadas para captação de clientes, contato com fornecedores, parceiros e interação entre funcionários e essenciais para tomada de decisões. A utilização na maioria das vezes é feita pelo setor Comercial da empresa.

5.4.2 Decisão

O filho do sócio “A” foi realocado na sala da diretoria e foi feita uma reunião interna com os gestores, informado a alteração com apresentação do novo organograma.

Foi apresentado para os clientes atuais, o filho do sócio, para que o mesmo possa acompanhar a rotina da empresa e atender clientes sempre que for necessário. Ele recebeu também a responsabilidade de cuidar da imagem da empresa no mercado.

5.4.2.1 Fatores que influenciaram a decisão

A necessidade de mudança na gestão da empresa, envolvimento, interesse e participação do filho do sócio nos assuntos da empresa, trazendo novas ideias e investimento em novas tecnologias.

5.4.3 Pós – decisão.

5.4.3.1 Implantação da decisão

A decisão foi implantada por etapas, primeiro foi colocado o filho do sócio na diretoria, depois comunicado por reunião interna aos gestores a participação dele nos assuntos na empresa e posteriormente comunicado a toda equipe. As decisões a serem tomadas no dia-a-dia estão sendo acompanhada e auxiliada pelo sócio diretor “A”.

5.4.3.2 Avaliação da decisão

Não houve uma avaliação específica. O sócio diretor sempre desejou colocar o filho na direção da empresa e com a oportunidade não mediu esforços para integrá-lo. Mas já se percebe mudanças em todos os setores da empresa de forma positiva.

5.4.3.3 Registro da informação

Por ata de reunião e documentação dos processos.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO MODELO

Pode se perceber que com a aplicação do modelo de tomada de decisão, foi possível identificar de forma clara todos os passos necessários para a realização da mudança. Seguindo o modelo aplicado, primeira evidenciada a necessidade de mudanças da empresa e a partir desta informação inicial foi dado sequencias a outros passos.

De posse das informações obtidas, fica claro que o modelo aplicado não só norteia os gestores de informação, mais também fazem com que os gestores certifiquem que a informação é verdadeira e confiável, de forma a identificar quem é, e onde foi obtida a informação.

De uma forma geral o modelo de tomada de decisão atende com eficiência as pequenas e médias empresas, que busca de forma simples levantar e mapear todos os passos antes da decisão, gerando um conteúdo informacional detalhando e documentado, assegurando que o gestor da empresa tome decisões mais assertiva e minimiza os erros, aumentando suas chances de sucesso.

Não foi possível ainda mensurar de forma exata todos os resultados obtidos após aplicação do modelo na empresa XX engenharia e consultoria, devido o processo ainda esta em andamento, mas se percebe que a partir das necessidades de mudança levantada através da aplicação modelo é foi eficiente. Com a mudança na diretoria, a empresa teve ganho intelectual com novas ideias e a gestão se tornou mais competitiva frente aos seus clientes e outro ponto importante foi a reestruturação de alguns setores chaves como Comercial, Qualidade e Produção.

Estima-se que até no fim de toda reestruturação da empresa possa ter um ganho de 20% em eficiência no atendimento do cliente e produção.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo aplicar o modelo de tomada geral de decisão, em uma pequena empresa do seguimento de engenharia multidisciplinar localizada na cidade de Belo Horizonte/MG.

Foi de suma importância fazer análises gerais do ambiente da empresa além do modelo aplicado, foi levantado informações através da matriz Swot e Johari.

Foi realizada entrevista com os setores chaves da empresa sendo o principal a Diretoria que foi quem identificou a necessidade de mudança está informação, foi o start inicial para aplicação do modelo.

Durante a entrevista foi possível conhecer com mais profundidade o ambiente da empresa, e com a permissão da diretoria foi possível realizar levantamento das informações necessárias para tomada decisão.

No primeiro momento, houve uma grande resistência por parte dos funcionários em responder todas as perguntas, uma vez que a empresa não tinha uma metodologia para aplicação de uma lógica voltada para Gestão do Conhecimento e todas as suas decisões eram tomada pelo diretor, sem realização de análises de risco e os tipos de informações necessárias.

Uma grande mudança dentro do ambiente da empresa com entrada do filho do sócio "A" a gestão não é centralizada, abrindo espaço para novas ideias, uma vez que objetivo da empresa é mudar a sua imagem frente aos concorrentes.

Primeiro passo foi à mudança da diretoria e o ambiente corporativo, segunda fase foi à troca da logo "marca", sendo realizado um contrato junto com uma empresa de marketing empresarial que desenvolveu uma nova logo com perfil e área de atuação da empresa, a terceira fase foi à reestruturação do Site da empresa, que trás informações atualizadas do mercado aos Cases de sucesso e a principal missão e objetivo da empresa em prestar serviços de qualidade para seus clientes.

É visível que não é preciso de grandes sistemas e altos investimentos para que se faça gestão do conhecimento. De forma simples e aplicando ferramentas que estão disponíveis e ao alcance de todas as pequenas e media empresa podem e devem se beneficiar destas ferramentas, que auxilia na tomada de decisão e ainda mostrar de forma simples e clara como está o seu ambiente empresarial e quais são as mudanças que se fazem necessárias, para crescimento da empresa.

8. REFERENCIAS

ALVIM, Paulo César Rezende de Carvalho. O papel da informação no processo de capacitação tecnológica das micro e pequenas empresas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 1, p. 28-35, jan./ abr. 1998.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. **Informação e Processo Decisório**. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2004. Notas de aula.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Uso de fontes de informação para a inteligência competitiva: um estudo da influência do porte das empresas sobre o comportamento informacional. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 20, n. esp., p. 91-102, fev. 2006. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/1518-2924.2006v11nesp1p91/388>> . Acesso em: 27 nov. 2015.

BRUM, Marco Antônio Carvalho; BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Comportamento de busca e uso da informação: um estudo com alunos participantes de empresas juniores. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 52-75, maio/ago. 2009.

CHOO, Chun Wei et al. Information culture and information use: an exploratory study of three organizations. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, Bloomington, v. 59, n. 5, p. 792-804, mar. 2008.

CHOO, Chun Wei. **A Organização do Conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003. 421 p.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2. ed. São Paulo: Senac, 2006. 425 p.

CHOO, Chun Wei. **Information management for the intelligent organization**: the art of scanning the environment. Medford, NJ: Information Today, 1995. 255 p.

CHOO, Chun Wei. Perception and use of information sources by chief executives in environmental scanning. **Library and Information Science Research**, Boston, v. 16, n. 1, p. 23-40, 1994.

CUNHA, Murilo Bastos. **Fontes de informação em ciência e tecnologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2001. 168 p.

FADEL, Bárbara, *et al.* Gestão, mediação e uso da informação. In: VALENTIM, Marta (Org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. cap. 1 p. 13-31.

HARRISON, E. Frank. Inter-disciplinary models of decision making. **Management Decision**,[S.L], v.31, n. 8, p. 27-33, 1993.

HOHHOF, Bonnie. Developing information systems for competitive intelligence support. **Library Trends**, v.43, n.2, p.226-238, 1994.

LAUDON, K.C; LAUDON, J.P. **Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital**. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 561 p.

LE COADIC, I. F. **A Ciência da Informação**. [S.l.]: Briquet de Lemos, 2004.

LUFTMAN, J.N.; LEWIS, P.R.; OLDACH, S.H. Transforming The Enterprise: The Alignment Of Business And Information Technology Strategies. **IBM Systems Journal**, v.32, n.1, p.198-221, 1993.

MARCHIORI, P. A ciência da informação: compatibilidade no espaço profissional. **Caderno de pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 91-101, jan./mar. 2002.

MCGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 244 p.

MELO, Daniel.Reis.Armond. A importância da tecnologia da informação nas estratégias das organizações contemporâneas: breve revisão de literatura. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 5 , 2008. **[Anais eletrônicos...]**. [S.L, s.n],2008. Disponível em:<http://www.convibra.com.br/2008/artigos/412_0.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2014.

PACHECO, Cíntia Gomes; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Informação e conhecimento como alicerces para a gestão estratégica empresarial: um enfoque nos fluxos e fontes de informação. In: VALENTIM, Marta (Org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. cap. 15. p. 319-341.

PEREIRA, Frederico Cesar Mafra. **Comportamento Informacional na Tomada de Decisão: Proposta de Modelo Integrativo**. 2011.231 f. (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte,2011.

PETRÓ, Bibiana. **Análise do fluxo informacional dos gestores turísticos da unidade de conservação Parque Natural Municipal Mata Atlântica de Atalanta, Santa Catarina**. 2008. 184 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

PORTER, M. **Competitive strategy**: techniques for analysing industries and competitors. New York, NY: The Free Press, 1980. 396 p.

PORTER, M.E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 409 p.

PORTER, M.E.; MILLAR, V.E. How information give you competitive advantage. **Harvard Business Review**, v. 63, n. 4, p. 149-160, jul./aug. 1985.

SILVA, LL. **Análise SWOT**. 2009 [citado em 04 nov 2012]. Disponível em: <<http://agendadigital.blogspot.com.br/2009/07/matriz-de-analise-deswot.html>>. Acesso em: 18 ago. 2015.

SUGAHARA, Cibele Roberta; JANNUZZI, Paulo de Martino. Estudo do usode fontes de informação para inovação tecnológica na indústria brasileira. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 45-56, jan./abr. 2005.

TARAPANOFF, Kira. Referencial teórico: introdução. In: **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001. p.33-49.

TAYLOR, Robert S. **Value added processes in information systems**. Norwood, NJ: Ablex, 1986. 257p.

THOMPSON JR, A.A.; STRICKLAND III, A . J. **Planejamento Estratégico**: elaboração, implementação e execução. São Paulo: Pioneira, 2000. 431 p.

VASCONCELOS FILHO, P. **Planejamento estratégico para a retomada do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: LTC. Livros Técnicos-Científicos, 1985. 98 p.