



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Rafael Resende Fonseca de Oliveira

**O USO DA INFORMAÇÃO ESTRATÉGICA PARA O SEGMENTO DE
CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS**

Belo Horizonte

2013

RAFAEL RESENDE FONSECA DE OLIVEIRA

**O USO DA INFORMAÇÃO ESTRATÉGICA PARA O SEGMENTO DE
CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS**

Monografia apresentada ao Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG, para o curso de especialização em 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 Informação Estratégica.

Orientador: Prof. Jorge Tadeu Neves

BELO HORIZONTE

2013

RESUMO

A informação estratégica de qualidade mostra-se essencial às organizações na medida em que contribui para a identificação de desafios, oportunidades e riscos. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a qualidade da informação, identificando aspectos de gestão da informação que a influenciaram, a partir de estudo de caso no Grupo Carbel, que atua no segmento de concessionárias de Belo Horizonte, Minas Gerais, o que permitiu a construção e implementação de um modelo para avaliação da qualidade da informação estratégica. O estudo fundamentou-se em abordagens sobre o projeto F&I, que significa um novo conceito de vender acessórios com revisão pré-paga e seguro estendido. O modelo teórico conceitual da pesquisa estabelece que a avaliação da qualidade da informação estratégica sobre o projeto envolve a classificação, a avaliação da informação e a identificação dos aspectos que impactam a qualidade por meio da análise do processo de gestão da informação. Identificou-se que informação estratégica, no contexto estudado, constitui-se de informação solicitada, formal, interna e tratada. Os procedimentos metodológicos utilizados credenciam positivamente os resultados para o desenvolvimento das atividades do novo projeto uma vez que a empresa contou com o apoio de consultores de negócio vindos dos EUA, mercado onde atuavam. Por ser visto um novo negócio rentável para a empresa e onde o mercado interno (Brasil) não tem informações e conhecimento sobre o negócio (F&I), o grupo Carbel enxerga como uma grande oportunidade para aumentar sua receita com o novo serviço.

Palavras-chave: Informação estratégica. Qualidade da Informação; Gestão da Informação; Concessionárias.

ABSTRACT

The strategic quality information is shown as essential for organizations that contributes to the identification of challenges and opportunities risks. This research aimed to evaluate the quality of information, identifying aspects of information management that influenced from a case study in Carbel Group, which operates in the utilities of Belo Horizonte, Minas Gerais, which allowed the construction and implementation of a model for assessing the quality of strategic information. The study was based on the approaches to the F & I project that means a new concept to sell accessories with revision prepaid insurance and extended. The theoretical conceptual model of the research establishes that the evaluation of the quality of strategic information about the project involves the classification, evaluation of information and the identification of aspects that impact the quality by analyzing the information management process. Identified that strategic information in the context studied, consists of information requested, formal, indoor and treated. The methodological procedures used accredit positive results for the development of the activities of the new project as the company with the support of business consultants from the U.S. market where they worked. Be seen by a new profitable business for the company and where the domestic market (Brazil) has information and knowledge about the business (F & I), the group Carbel sees as a great way to increase revenue with the new service.

Keywords: Strategic information. Information Quality. Information Management. Dealers.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
JUSTIFICATIVAS.....	7
OBJETIVO GERAL:	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	7
REFERENCIAL TEÓRICO	9
METODOLOGIAS	21
ETAPA I – LEVANTAMENTOS DE INFORMAÇÕES SOBRE O NOVO NEGÓCIO (F&I),	22
ETAPA II – ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS,	22
ETAPA III – ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COM BASE NAS INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O NOVO NEGÓCIO (F&I)	22
A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA	23
CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS E O GRUPO CARBEL	26
A INFORMAÇÃO ESTRATÉGICA E O PROJETO F&I.....	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS.....	36

INTRODUÇÃO

A informação constitui-se em um dos recursos mais importantes da sociedade. O reconhecimento dessa relevância resulta na necessidade de seu gerenciamento de modo a possibilitar sua aquisição, interpretação e utilização mais eficaz. No contexto organizacional, fatores como o aumento do nível de concorrência e o desenvolvimento de novas tecnologias destacam a importância da informação para a inovação, tomada de decisão, gerenciamento de processos, entre outras questões. Choo (2003a, p.27) afirma que a informação desempenha papel estratégico no crescimento e na capacidade organizacional. Na mesma linha de pensamento, Mcgee e Prusak (1994) pontuam a informação como um ativo comparável a outros como o capital, a propriedade, os recursos humanos e os bens materiais.

Choo (2003a, p.27-29) observa que as organizações utilizam a informação em três contextos: na criação de significado, na construção de conhecimento e na tomada de decisões. Levando em conta o aspecto da tomada de decisões, McNeilly (2002) indica que existem três passos básicos nesse processo: obter a informação correta, tomar uma boa decisão e implementar a decisão. O sucesso para obter a informação correta passa, portanto, pelo conhecimento dos tipos de informações necessárias à tomada de decisão, encontrá-las e transmiti-las a tempo, ou seja, o processo de gestão da informação estratégica.

No segmento de concessionárias de veículos, onde a gestão da informação pode ser descrita como a base dos negócios, os problemas inerentes ao uso da informação são especialmente críticos. No Brasil, o segmento automobilístico possui uma representativa participação. Em 2012, melhor ano para essa indústria, foram fabricadas 3,8 milhões de unidades (Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores, 2013), 4,6% a mais em relação a 2011 e a cada ano a fabricação de veículos no país tende a ser melhor.

Além disso, as montadoras geram muitos empregos diretos e indiretos fazendo com que seja uma das principais fontes que movimenta a economia no país.

O grupo Carbel trabalha no ramo de concessionárias de automóveis em Belo Horizonte/MG e visou inovar na venda de serviços e produtos para se diferenciar dos concorrentes. A inovação no qual o grupo resolveu investir se chama F&I, (Financing & Insurance – “Financiamento e Seguro”) onde esse novo serviço faz com que a venda de acessórios seja realizada de forma diferente junto com a revisão pré-paga e seguro estendido. Essa nova modalidade de venda casada (F&I) é realizada através de kits de produtos onde cada kit contém alguns tipos de acessórios (roda de liga leve, som, farol de neblina, peito de aço e etc.), revisão pré-paga de (5, 10, 15 e 20 mil Km) e seguro estendido

de (1, 2 ou 3 anos). No mercado brasileiro a ideia do F&I é uma inovação; já nos Estados Unidos essa prática de trabalho é adotada pelas concessionárias e tem sido uma boa e grande prática para conquistar novos negócios. Através de viagens dos donos do grupo à Miami, foi possível entender o novo nicho de negócio adotado pelas concessionárias e eles resolveram trazer essa ideia para o Brasil. Dentre as concessionárias que visitaram, conheceram consultores de F&I brasileiros que atuavam numa agência da Ford e os convidaram para trabalhar o negócio de F&I no grupo Carbel.

A melhoria na competitividade desse setor envolve o conhecimento, a inovação e as competências essenciais (PIRES; MARCONDES, 2004). Davenport e Prusak (1998) acrescentam que o conhecimento "corresponde à informação com um contexto, um significado, uma interpretação". Considerando o inter-relacionamento da informação com o conhecimento e a inovação, é possível inferir que a gestão aperfeiçoada de uma informação com mais qualidade e difundida por toda a organização possibilitará a melhoria da inovação e, conseqüentemente, da eficiência e eficácia organizacional.

Para conduzir o novo negócio no grupo Carbel foi necessário trazer profissionais que já detinham de conhecimento sobre o novo ramo para que assim as atividades fossem consolidadas com o conhecimento dos consultores. Além dos profissionais brasileiros que vieram dos EUA, o grupo conta com profissionais capacitados para conduzir a parte de tecnologia, armazenamento de informações, processamento e utilização das informações integradas com a infraestrutura tecnológica que a empresa tem para o desenvolvimento do novo negócio.

Todas as informações estratégicas para o início do projeto foram levantadas pelos diretores da Carbel ainda aqui no Brasil e, em seguida, nos Estados Unidos onde de perto acompanharam todo o ciclo da nova atividade a ser implantada no grupo de concessionárias. Com o apoio dos diretores das concessionárias da Ford naquele país, os proprietários do grupo Carbel conseguiram adquirir informações importantes para a condução do projeto, uma vez que a incerteza era muito grande e o alto custo de investimento passava a ser o grande entrave para que rumores da não condução do projeto acontecessem. O investimento era elevado, o que levou os diretores da Carbel traçarem um planejamento para a avaliação do novo negócio e nisso houve o consenso em desenvolver o projeto de inovação de serviço no grupo visando, no médio prazo, ter o retorno esperado sobre as vendas do novo serviço que chamamos de F&I.

Com base nessa decisão estratégica, o grupo Carbel conseguiu adquirir conhecimento e informações estratégicas através dos consultores e adotar a estratégia informacional como uma grande forma de disseminação do negócio e conseqüentemente o sucesso por trabalhar na hora certa e com clientes certos o novo ramo de negócio – F&I.

JUSTIFICATIVAS

Nota-se que as empresas se estruturam a partir de pessoas e de sistemas tecnológicos, assim se desenvolvendo e sofrendo impactos constantes em função das mudanças no mercado. Por esse motivo, o grupo Carbel resolveu inovar o seu ramo de negócio implantando um novo serviço que se chama F&I e que tem o comércio desse serviço já sendo realizado nas concessionárias dos EUA. Com isso, o grupo Carbel resolveu investir no desenvolvimento do projeto de F&I de forma a contribuir no lançamento de venda de produtos junto com a venda de serviços.

Este estudo pretende contribuir, através do relato detalhado de um caso, com informações relevantes para as empresas do ramo de concessionária que visam buscar inovação, competitividade e aquisições de novas informações para o desenvolvimento do negócio. A forma como a empresa armazena e processa a informação será vista também, embora com menos ênfase já que o foco do trabalho é mostrar como, quando e onde trabalhar com as informações estratégicas dentro da empresa.

Na condução do projeto, foram contratados consultores que já atuavam no mercado de serviço de F&I. Esses consultores foram a peça chave para que o projeto de implantação do novo serviço pudesse se concretizar no grupo Carbel.

A ideia de desenvolver o presente estudo surgiu pelo fato de que o autor trabalhou nesse grupo de concessionárias e foi um dos analistas responsáveis em conduzir o projeto, buscando alcançar a eficiência na gestão das informações coletadas e aplicá-las de forma que o grupo pudesse ter o sucesso no projeto e assim alcançando um destaque no mercado de atuação gerando assim mais competitividade e lucros para a empresa.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Descrever a forma como foram adquiridas e gerenciadas as informações estratégicas para a implantação de um novo negócio no ramo automotivo, denominado F&I (Financing & Insurance – Financiamento e Seguro) em um grande grupo de concessionárias de veículos.

Objetivos Específicos:

Os objetivos específicos do trabalho são:

1 - Apresentar os procedimentos de gestão da informação estratégica das concessionárias do grupo Carbel localizada na cidade de Belo Horizonte;

2 - Identificar os principais impactos das informações estratégicas adquiridas sobre o novo ramo de negócio – F&I, assim como as ações mitigadoras adotadas pelas concessionárias de veículos do grupo Carbel;

REFERENCIAL TEÓRICO

Características das Informações

A informação organizacional possui características e dimensões específicas. Um de seus segmentos, a informação estratégica, ou informação que subsidia o processo de tomada de decisão estratégica, permitindo à organização aprender e adaptar-se as mudanças ambientais internas e externas. Para Frishammar (2003, p.318-321), informação estratégica é a informação adquirida e utilizada para fundamentar as tomadas de decisões estratégicas.

Segundo Vaitsman (2001), as tomadas de decisões apoiam-se nas informações disponíveis para a solução de um problema, para proporcionar ao decisor razoável número de alternativas e possibilidades, uma das quais será escolhida como a mais favorável. Na visão de Choo (2003a, p.283), o processo decisório é composto de um conjunto de ações e fatores que tem início a partir da identificação de um estímulo para a ação e se finaliza com o compromisso específico para a ação. Esse conjunto de ações e fatores abrange o estudo do problema, a produção da informação, o estabelecimento de propostas de solução, a escolha da decisão, a viabilização e a implementação da decisão e análise dos resultados obtidos (GUIMARÃES; ÉVORA, 2004). Na verdade, o sucesso para obter a informação correta passa pelo conhecimento dos tipos de informações necessárias para a tomada de decisão, além do modo de encontrá-las e transmiti-las em tempo hábil.

A melhoria da competitividade nesse setor envolve o conhecimento, a inovação e as competências essenciais (PIRES; MARCONDES, 2004). Davenport e Prusak (1998) acrescentam que o conhecimento "corresponde à informação com um contexto, um significado, uma interpretação". Considerando o inter-relacionamento da informação com o conhecimento e a inovação, é possível inferir que a gestão aperfeiçoada de uma informação com mais qualidade e difundida por toda a organização possibilitará a melhoria da inovação e, conseqüentemente, da eficiência e eficácia organizacional.

Alguns autores classificam a informação organizacional sob as mais variadas dimensões. Choo (2003b) considera o critério de fontes e nessa perspectiva inclui fontes humanas (internas e externas), textuais (publicadas e documentos internos) e fontes em linha (bases de dados e recursos Internet). Frishammar (2003, p.318-324) utiliza o critério de obtenção: informação estratégica obtida por solicitação e obtida de maneira não solicitada. A primeira inclui toda a informação explicitamente solicitada pelos usuários e também a fornecida por conta de solicitações organizacionais. Informação não solicitada inclui informação obtida sem ser demandada. Frishammar (2003, p.318-324) acrescenta que a obtenção da informação para uso estratégico também ocorre a partir de fontes internas e/ou externas, e

que estas origens podem ser divididas em fontes pessoais referentes ao contato humano e fontes impessoais relativas a processos escritos e não verbais.

A complexidade que envolve a informação estratégica e a dificuldade de sua gestão é decorrente dos vários níveis envolvidos para sua obtenção - do nível individual ao interorganizacional (MCGEE; PRUSAK, 1994, p.71). O principal objetivo da gestão da informação é, portanto, identificar e potencializar os recursos informacionais de uma organização, ensinando-a a aprender e a adaptar-se às mudanças ambientais (TARAPANOFF, 2001). Isso permite inferir que somente a gestão adequada da informação estratégica pode proporcionar maior qualidade e eficácia na criação, distribuição e uso desse tipo de informação no contexto organizacional.

A Transformação da Informação para o Uso

Inteligência é o resultado de um processo que começa com a coleta de dados. Esses dados são organizados e transformados em informação, que, depois de analisada e contextualizada, transforma-se em inteligência. Esta, por sua vez aplicada a processos de decisão gera vantagens competitivas para a organização. (Wanderley, 1999).

É crucial para as organizações a sua adaptação ao ambiente externo. A literatura aponta que o desempenho a permanência das instituições no mercado são frutos da capacidade das suas equipes gerenciais em transformar os dados coletados no mercado em informações. Neste sentido, os autores McGee e Prusak (1994) lembram que as empresas possuem acervos de dados que podem se tornar informação útil para determinados usuários, subsidiando a tomada de decisão.

Esta afirmativa é respaldada pelo conceito que estabelece que a utilização da informação confere valor à mesma. É o uso da informação, e não a informação propriamente dita, que torna a informação valiosa para o indivíduo e a sociedade (Saracevic e Wood, p. 7, 1986). Choo (1998) reforça esta abordagem ao identificar a informação como recurso que estabelece a interação e o uso de todos os outros fatores de produção que permitem a atuação da organização.

McGee e Prusak (1994) salientam que a informação subsidia o estabelecimento de estratégias na medida em que revela ameaças e oportunidades oferecidas pelo ambiente externo. Tendo como base estes autores, pode-se entender que informação a respeito dos hábitos de compra dos consumidores, desempenho dos produtos e serviços oferecidos pela empresa, bem como os da concorrência, possibilita que os decisores acompanhem as mudanças no ambiente externo e adéquem, constantemente, a estratégia da instituição à evolução do ambiente.

De acordo com Tavares (1991), a informação só se torna estratégica quando a instituição sabe utilizá-la adequadamente. Ora, isto requer o desenvolvimento da habilidade de coletar informações condizentes com as necessidades informacionais daqueles que tomam decisões. Davenport (1998) complementa a abordagem, ao destacar que não basta coletar dados e alimentar o sistema de informação. Para que se torne estratégica, a informação deve ser disseminada entre pessoas – chaves da instituição.

A respeito da disseminação da informação entre os decisores, Santos e Beraquet (2001) se referem a diversos estudos que revelam que a falta de conhecimento das instituições sobre o ambiente organizacional – leia-se informações sobre clientes, fornecedores e legislações – é uma das maiores causas da falência das instituições. Os autores apontam que, na maioria das situações avaliadas, a informação necessária para a empresa reagir às mudanças no mercado competitivo encontrava-se na instituição, mas não havia sido explorada por não ter sido previamente processada para o fim a que se destinava: o consumo e não o estoque.

Essa colocação nos leva a refletir sobre o desempenho das unidades de informação nas instituições. As unidades de informação, de acordo com definição proposta pelo IBICT (1989), citado por Tarapanoff (2000) são instituições, como por exemplo, bibliotecas, centros e sistemas de informação e de documentação, - voltadas para a aquisição, processamento e armazenamento da informação. O objetivo principal da unidade de informação é responder às necessidades e demandas informacionais dos seus usuários.

Para que este processo ocorra, os departamentos da empresa responsáveis por coletar e transmitir informação devem atender às demandas e necessidades de seus usuários, respeitando suas características e especificidades. Entretanto, na prática tal tarefa não é tão simples. Sabe-se que os usuários conseguem expressar apenas parte de suas necessidades. A este respeito, Figueiredo (1994), afirma que as unidades de informação nem sempre conseguem identificar as necessidades reais de seus usuários. Para a autora há diferença entre necessidade real e demanda. A demanda é o que o usuário verbaliza. Já a necessidade real é aquela que não necessariamente será verbalizada. De acordo com Figueiredo (1994, p.34) os indivíduos podem demandar informação que eles não necessitam e, certamente, podem ter necessidade e desejo por informação que eles não demandam.

Tal paradoxo ocorre porque o indivíduo, muitas vezes, não consegue especificar a informação que lhe falta.

Estágios da Informação

O modelo proposto por Choo (2003, p. 83-84) é composto por três estágios. No primeiro, são examinados os ambientes onde a informação é processada e utilizada. O ambiente de

processamento da informação é interno ao indivíduo e constituído por suas necessidades cognitivas e reações emocionais, enquanto o ambiente de uso é externo ao indivíduo e inclui as condições e atributos do meio profissional ou social que influenciam na busca e uso da informação pelo mesmo.

No segundo estágio, são identificados alguns comportamentos referentes ao processo de busca e uso da informação pelo usuário, com a intenção de modificar o seu estado de conhecimento inicial. Quanto ao uso da informação, o comportamento típico é a seleção de informações relevantes que permitam a mudança no estado inicial de conhecimento do indivíduo ou na sua capacidade de agir. No terceiro estágio, são examinadas as interações entre os ambientes de processamento e uso da informação e cada um dos comportamentos de busca e uso apontados.

Com base nesse conceito, (Kuhlthau, 1993, p. 347) descreve o processo de busca de informação (Information search process – ISP) sob uma perspectiva construtivista, na qual a informação aparece para suprir um problema derivado de um estado de conhecimento anômalo. O sentimento de incerteza inicia esse processo, causando confusão, dúvida e ansiedade ao usuário. A ansiedade é associada ao gap de conhecimento do indivíduo, principalmente quanta à utilização das fontes de informação e tecnologias (sistemas de informação). O processo de busca de informação proposto por Kuhlthau (1991, p. 366) prevê seis estágios: 1) Iniciação; 2) Seleção; 3) Exploração; 4) Formulação; 5) Coleta; e 6) Apresentação.

A Real Necessidade da Informação

Sobre esta questão, Lancaster (1974) entende que é crucial que os profissionais da unidade de informação investiguem e identifiquem as reais necessidades dos seus usuários.

Isto pode ser feito com a compreensão de questões como: quais são as atividades desenvolvidas pelos usuários; como esses têm acesso à informação; como a informação pode ajudá-los nas suas tarefas.

Encontram-se na literatura alguns modelos de gerenciamento da informação. McGee e Prusak (1994) propõem um modelo genérico, que pode ser adaptado em diferentes instituições, que trabalham a informação com perspectivas distintas. Tal modelo elenca as tarefas de gerenciamento da informação: identificação das necessidades e requisitos de informação; aquisição e coleta de informações; classificação, armazenamento, tratamento e apresentação da informação; desenvolvimento de produtos e serviços de informação; distribuição e disseminação da informação; análise e uso da informação.

Embora os autores destaquem a importância de se ter foco no usuário, o modelo falha por não evidenciar o feedback entre o usuário e a unidade de informação. Entende-se que esta

lacuna pode prejudicar a percepção da em relação às necessidades informacionais dos usuários. Tal questão, entretanto, é abordada no modelo desenvolvido por Choo (1998) que concebe o processo gerencial da informação como sendo cíclico. O autor aponta que a instituição, ao usar a informação, adota novos comportamentos que alimentam um novo ciclo de necessidade informacional.

Desta forma, o modelo proposto por Choo (1998) estabelece que a informação torna-se estratégica quando provoca questionamentos e reflexões que conduzem à tomada de decisão. O modelo compreende as seguintes etapas, que se superpõem: identificação das necessidades de informação; aquisição; organização e armazenamento; produtos e serviços de informação; disseminação da informação, uso da informação e comportamento adaptativo. Na primeira etapa ocorre a identificação das necessidades expressas, bem como as não verbalizadas pelos usuários da informação. A etapa denominada aquisição envolve o acompanhamento das fontes de informação, o que implica em busca de novas fontes.

Já na etapa uso da informação, Choo (1988) estabelece que a informação é utilizada nas empresas em três arenas, que são interligadas: criação de significado do ambiente, construção de conhecimento e tomada de decisões. A informação vinda do ambiente externo é assimilada, discutida e avaliada pelos gestores. O significado estabelecido é disseminado na empresa gerando conhecimento, que se traduz em novos produtos ou novas competências. Estes geram uma tomada de decisão. Por fim, o autor identifica o comportamento adaptativo, onde o gerenciamento da informação é entendido como um ciclo de atividades inter-relacionadas. A identificação de como determinada informação é usada, ou mesmo da subutilização desencadeia uma readequação do sistema de informação.

A abordagem de Zulske (1990), a atuação tático-operacional tem como funções básicas informar os consumidores sobre o uso correto dos produtos e solucionar os casos de insatisfações, desempenhando um papel de pós – venda. O objetivo é resolver cada reclamação individualmente de forma a garantir a fidelidade do consumidor. A terceira forma de atuação é a operacional, onde o setor limita-se à troca de produtos defeituosos e ao envio de brindes. A autora entende que este último tipo tem pouca representatividade na empresa e que não é visto, pelos gestores, como um provedor de informação estratégica.

O estudo desenvolvido por Zulske (1990) indica que o serviço de atendimento ao consumidor pode ajudar a instituição a criar oportunidades, na medida em que estabelece um canal de comunicação direta com os consumidores. Neste sentido, não só pode reverter as reclamações, como também identificar tendências de comportamento, insatisfações com os concorrentes e para o aperfeiçoamento dos produtos e serviços. Na prática, entretanto, o uso deste tipo de informação ainda é tímido, de acordo com Fornell e Wernerfelt (1987),

Lancioni (1995) e Isnard (1996). Esses autores concordam que a simples estruturação de um o canal de comunicação com o consumidor não significa que a informação tenha um aproveitamento estratégico e chamam a atenção para a falta de entrosamento entre o serviço de atendimento ao consumidor e os demais departamentos das instituições.

É fundamental, segundo Porter (1986; 1989), que a empresa perceba o que é valor para os seus consumidores e utilize tal informação para estabelecer um diferencial perante seus concorrentes, para assim, criar vantagem competitiva. O que se defende é que se a estratégia de diferenciação não for percebida pelo consumidor, ela não é aplicável. Valor, no âmbito empresarial, é entendido como o quanto os consumidores se dispõem a pagar pelo produto, ou serviço. Para o consumidor, valor, de acordo com Kotler (1998), é diferença entre o seu julgamento em relação ao valor do produto, serviços e imagem da empresa e o preço total pago, somando a desgastes físicos e psíquicos gerados pelo tempo e pela energia envolvidos na compra. A empresa deve, então, ser capaz de equiparar a sua oferta à expectativa do consumidor. Assim, é primordial a identificação dos padrões e das necessidades e desejos do consumidor para que a instituição se adapte às constantes mudanças no ambiente e defina estratégias para aumentar a percepção de valor dos consumidores em relação aos produtos.

Porter (1986) especifica que os elos estabelecem a relação entre a forma como uma atividade é executada e o custo ou desempenho de outra. Entende-se então que a maximização dos elos pode ser conseguida por meio dos sistemas de informação, desde que estes consigam identificar o que é valor para o consumidor. O serviço de atendimento ao consumidor nas empresas estudadas, entretanto não tem como foco a coleta de informação sobre o consumidor e sim o desempenho dos produtos, o que pode sinalizar que esta área pouco colabora na definição de estratégias competitivas.

Segundo Choo (2003, p. 83), o estudo das necessidades e usos da informação possui caráter transdisciplinar, proporcionando a existência de uma diversidade de pesquisas, abordagens e modelos. Por isso a importância de se constituir uma estrutura teórica, que surge como necessária para dar consenso sobre os elementos que definem a análise das necessidades e usos da informação pelos diversos usuários.

Um modelo de uso da informação deve englobar a totalidade da experiência humana: os pensamentos, sentimentos, ações e o ambiente onde eles se manifestam. Partimos da posição de que o usuário da informação é uma pessoa cognitiva e perceptiva; de que a busca e o uso da informação constituem um processo dinâmico que se estende no tempo e no espaço; e de que o contexto em que a informação é usada determina de que maneiras e em que medida ela é útil. (Choo, 2003, p. 83).

Qualidade da Informação Estratégica

Para controlar o processo de gestão da informação e a informação estratégica, Choo (2003a, p.404) sugere, com base nos trabalhos de Davenport (1993) e McGee e Prusak (1994), um conjunto de sete processos inter-relacionados. O primeiro, a identificação das necessidades informacionais e a sua importância o que fará a informação ser sigilosa e conseqüentemente estratégica. O segundo, a aquisição da informação. O terceiro, sua organização e armazenamento. O quarto, o desenvolvimento de produtos e serviços informacionais. O quinto, a distribuição. O sexto, o uso da informação. Finalmente, o comportamento adaptativo do usuário. O autor acrescenta que o último processo - comportamento adaptativo - seria a seleção de novas ações dirigidas aos objetivos, considerando também a interação com outras organizações (ambiente externo). Ou seja, a retroalimentação do processo de gestão gerando novas necessidades informacionais.

A preocupação com a qualidade da informação estratégica tem aumentado consideravelmente e recebido maior atenção na última década, principalmente após a pesquisa desenvolvida por Wang e Strong, em 1996 (LIMA *et al.*, 2006). Desde 1996, a cada ano, este tem sido o foco da Conferência Internacional de Qualidade da Informação Estratégica promovida pelo MIT - Massachusetts Institute of Technology. Apesar de parte dos estudos estar vinculada à qualidade de sistemas de informação, alguns trabalhos têm focado, também, a qualidade da informação estratégica como produto.

Apesar de autores como Nehmy (1996) e Oleto (2006) ressaltarem a dificuldade de mensurar a qualidade da informação estratégica, é possível identificar, na literatura, trabalhos que propõem e/ou validam modelos para avaliar a qualidade da informação nos mais variados contextos organizacionais. Utilizando uma abordagem teórica ontológica, Wand e Wang (1996) analisam, com base em revisão de literatura, as diversas dimensões de qualidade da informação. Segundo esses autores, existem conceitos (por exemplo, *accuracy*) com significados diferentes entre diversos autores.

Com foco nas funções dos participantes do processo, consultores e analistas de informação do grupo Carbel, Strong et al. (1997, p.39) identificam três papéis dentro do sistema de manufatura da informação: os produtores da informação que são os consultores e analistas, que geram e fornecem informação que são os analistas de informação; os curadores ou custodiantes da informação, que fornecem e controlam os recursos para armazenar outros analistas do projeto F&I e B.I, mantendo e fixando a informação; os consumidores da informação, que a utilizam para executar suas funções que são os vendedores, gerentes e diretores do grupo Carbel. No estudo do processo para qualidade da informação, Lee et al. (2002) sugerem a utilização de abordagem empírica e intuitiva e detalham uma metodologia para avaliação da qualidade da informação em organizações.

Esses autores desenvolveram e aplicaram, em cinco organizações, a AIMQ (Methodology for Information Quality Assessment), que representa um modelo para avaliação da qualidade da informação e sua aplicação nas empresas. A metodologia AIMQ constitui-se de três componentes: o primeiro é um modelo de produto, serviço e performance (chamado de PSP/IQ - performance, service e product / information quality), o qual possui quatro quadrantes baseados no tratamento da informação como produto ou serviço.

Segundo componente é um instrumento chamado IQ Assessment (IQA) no formato de questionário, em que são consolidadas as visões acadêmicas de qualidade de informação no qual foi usado para a coleta de informações pelos analista de informação do grupo. Os autores identificaram 12 a 20 critérios ou características de qualidade para cada quadrante de qualidade, que foram reduzidos para quatro a cinco critérios após aplicação de um piloto.

Foi utilizada a técnica Cronbach Alpha para identificar o relacionamento das medidas de cada dimensão e pontuar pesos para cada item.

O terceiro componente baseia-se em duas análises: a dos gaps de IQ, que compara a avaliação IQ organizacional com as melhores práticas organizacionais, para cada quadrante do PSP/IQ; e a análise dos gaps de papéis, que estuda a variação entre a avaliação de diferentes stakeholders de sistemas de informação (profissionais de sistemas de informação e os consumidores de informações estratégicas). Segundo Lee et al. (2002), os consumidores de informação têm o entendimento básico da qualidade da informação necessária para seus trabalhos ao contrário dos consumidores de informações estratégicas onde envolve os diretores da empresa e especialistas do negócio.

Diferentemente de Strong et al. (1997, p.39) e Lee et al. (2002), Liu e Chi (2002) propõem uma abordagem teórica específica evolutiva e sugerem uma avaliação de qualidade para cada uma das fases da construção dos dados (para alguns autores, dado e informação são intercambiáveis): coleta, organização, representação e aplicação. Gackowski (2004) propõe uma abordagem com foco na perspectiva da necessidade de negócio, na qual, considerando a relatividade inerente da percepção de qualidade da informação, sugere um modelo para avaliá-la a partir da análise do impacto do valor dos dados e informações.

A qualidade de dados em relação aos atores que participam do processo foi analisada por Lee e Strong (2004), demonstrando o relacionamento entre o conhecimento por parte dos atores (produtores, custodiantes e usuários) e a qualidade disponibilizada. Os produtores fornecem a entrada dos dados, os custodiantes seriam os responsáveis pelo armazenamento e distribuição e os usuários utilizam a informação como suporte para seu trabalho. A pesquisa dos referidos autores sugere que o conhecimento dos atores sobre os processos de produção dos dados e a satisfação da qualidade, nas suas diferentes dimensões, estão altamente relacionados. Isso se da diretamente ao trabalho de o que

armazenar de informações e como tratá-las onde houve uma grande preocupação por parte dos analistas do grupo Carbel e dos consultores do negócio.

Inovação em Serviços

Apesar de a relevância dos serviços na economia já ter sido abordada por autores pioneiros como Machlup (1962), a abordagem da economia da inovação em serviços ganha fôlego a partir dos anos 1990, quando são analisadas algumas tipologias e teorias e alguns modelos de maior expressão na literatura especializada. Esses novos estudos buscavam identificar evidências sobre as novas relações de complementaridade, interdependência econômica e a dinâmica processual de inovação entre os setores da indústria e dos serviços.

A definição dos serviços é constituída por 4 características principais: intangibilidade, heterogeneidade, inseparabilidade e pervasibilidade (IHIP). Também deve ser considerada a intensiva participação do cliente na produção/prestação dos serviços, a qual abre espaço para outras características que definem os serviços como as apresentadas por vários autores (GADREY, 2000; MIOZZO; SOETE, 2001; GALLOUJ, 2002; KON, 2004; MILES, 2005).

O setor de serviços é de natureza extremamente heterogênea uma vez que compreende um leque muito variado de diferentes atividades com diferentes características, a exemplo das empresas de serviços de telecomunicações, turismo e educação. Na maioria das vezes, o serviço não pode ser armazenado e a produção e o consumo ocorrem simultaneamente. Isso significa que o processo não pode ser completamente separado do produto/serviço e, com isso, é difícil alterar o produto sem alterar o processo.

A intangibilidade e a interatividade são características-chave para a análise da dinâmica inovadora dos serviços. A produção de serviços como resultado do contato entre o cliente e a empresa determina que, geralmente, a qualidade percebida seja atribuída no exato momento em que o prestador de serviço e o cliente interagem.

São essas particularidades do setor, o IHIP, que dão origem às abordagens teóricas sobre inovação em serviços: abordagem tecnicista, abordagem orientada pelos serviços e a abordagem integradora (também conhecidas como assimilação, demarcação e integração). A maior parte dos estudos sobre inovação em serviços está inserida na abordagem integradora.

Essa abordagem destaca a complexidade e o caráter multidimensional tanto da produção em serviços quanto da produção industrial, incluindo a já aludida e crescente interpenetração entre os serviços e a indústria, não tanto na produção de “bens” e de “serviços”, mas na busca de “soluções” e na criação de valor. Luciana Lenhari, Ruy Quadros

81 *Gestão & Conexões = Management and Connections Journal*, Vitória (ES), v. 2, n. 2, p. 75-101, jul./dez. 2013.

Segundo Barata (2011), tal enfoque requer a utilização de muitos conceitos e teorias além dos tradicionais estudos sobre inovação, incluindo o comportamento organizacional, as técnicas de redes sociais, o marketing, as estratégias de comunicação, entre outros. Os estudiosos sobre inovação em serviços, notadamente da abordagem integradora (GALLOUJ; WEINSTEIN, 1997) buscam combinar a lógica dos estudos tradicionais da inovação tecnológica com aquela oriunda dos estudos voltados especificamente para a noção de serviço e suas respectivas particularidades, bem como explorar a hipótese de convergência entre indústria e serviços.

Com origem no chamado “ciclo reverso” de Barras (1986), a abordagem tecnicista reduz a inovação à introdução de sistemas técnicos (equipamentos, materiais, comunicação) nas firmas. Cabe deixar claro, desde já, que essa é uma abordagem fortemente criticada por Gallouj (2000). Duas taxonomias são referenciadas nessa abordagem: Pavitt (1984) e Miozzo e Soete (2001), o que denota a forte influência neoschumpeteriana.

O referencial teórico da taxonomia do comportamento tecnológico de empresas e setores de serviços proposto por Soete e Miozzo (1990), inspirados no trabalho de Pavitt (1984), busca considerar a heterogeneidade do comportamento da inovação em serviço e identifica 3 diferentes trajetórias tecnológicas: dominados pelo fornecedor, redes informacionais e físicas e fornecedores especializados e baseados em ciência. Os trabalhos de Evangelista (2000) e Evangelista e Savona (2003), com base na versão italiana do CIS2, consolidaram a taxonomia de Soete e Miozzo (1990). Evangelista (2000) e Evangelista e Savona (2003) distinguem três trajetórias setoriais de inovação nas indústrias de serviço:

Usuários de tecnologia, baseados em ciência e tecnologia e usuários de TIC.

Usuários de tecnologia são semelhantes às empresas “dominadas pelos fornecedores” de Pavitt (1984): são setores de baixa intensidade de inovação e dependem de fornecedores industriais de tecnologia, a exemplo de comércio de varejo, hotéis, transportes, limpeza etc.

Os setores de serviços baseados em ciência e tecnologia são semelhantes às empresas “baseadas na ciência” de Pavitt (1984), são empresas de P & D, engenharia e computação, consultoria técnica e serviços de TI, que fornecem inovações tecnológicas para outras indústrias de manufatura e serviço e são caracterizadas pela forte atividade de inovação. Os setores interativos e baseados em TI (EVANGELISTA, 2000) são focados em inovações altamente personalizadas desenvolvidas de forma interativa com os usuários ou clientes, ou usuários de TIC (EVANGELISTA; SAVONA, 2003), caracterizados pelo uso intensivo de TIC, a exemplo dos bancos, companhias de seguro e outros serviços financeiros, venda por atacado, publicidade etc.

82 Inovação em Serviços e sua Gestão: um balanço das teorias internacionais contemporâneas *Gestão & Conexões = Management and Connections Journal*, Vitória (ES), v. 2, n. 2, p. 75-101, jul./dez. 2013.

Para Vargas et al. (2010), em termos gerais, esses estudos buscam colocar o setor de serviços como tecnologicamente dependente da indústria. Para esses autores, o fato é que, nos últimos anos, os serviços tornaram-se responsáveis pela indução e até mesmo pela coprodução de muitas inovações tecnológicas, especialmente dentre os serviços que operam com base em operações logísticas que envolvem bens, como o transporte de cargas, e apoiados pelo processamento de informações codificadas, como a telefonia móvel, além dos serviços complexos, como os hospitalares, nos quais a supremacia de determinada lógica funcional está menos evidente.

Djellal e Gallouj (2012) apontam que esse reconhecimento teórico e validação empírica representam um avanço no entendimento das dinâmicas da inovação em serviços comercializáveis e não comercializáveis. Também destacam que, embora ainda seja uma perspectiva de assimilação (uma vez que apenas as trajetórias tecnológicas são consideradas), ela tenta reduzir a dimensão da subordinação e enfatizam: “na verdade, os serviços não apenas adotam tecnologias, mas alguns deles (especialmente aqueles baseados em C&T – Ciência e Tecnologia), também produzem tecnologia” (DJELLAL; GALLOUJ, 2012, p. 7). Aqui se poderia questionar se uma classificação originada na mudança tecnológica seria a melhor, uma vez que, nos serviços, ela nem sempre direciona a inovação.

Considerações Finais Sobre a Utilização da Informação Estratégica

As informações estratégicas no qual as empresas buscam adquirir, são informações no qual muitas empresas ainda não estão preparadas para trabalhar e utilizar os recursos informacionais que possuem. A forma como deve ser trabalhado, pessoas, ferramentas e conhecimento para gerir a transformação da informação são alguns gargalos onde os meios corporativos tem enfrentados para desenvolver um trabalho de qualidade e que no qual surti efeitos.

Com as grandes dificuldades no qual as empresas se deparam, insistem em manter um serviço de baixa qualidade e que não retornam nenhuma lucratividade competitiva no mercado ficando assim muitas vezes desacreditados o quanto o serviço de processamento de informações estratégicas podem lhe render bons negócios e visibilidade no mercado de atuação.

A busca por consultorias especializadas para melhorias sobre a questão do trabalho informacional gerando informação estratégica, inovação em serviços e competitividade, é a

melhor alternativa para que as empresas possam profissionalizar e acreditar que a informação bem trabalhada lhe renderá conhecimentos suficiente para se tornar uma empresa inovadora e competitiva.

METODOLOGIAS

DESENVOLVIMENTO DO TCC

Com base no conhecimento no qual adquirir no projeto de implantação do F&I no grupo Carbel, foi possível desenvolver este TCC (Trabalho Conclusão de Curso) fundamentado nos documentos desenvolvidos ao longo dos trabalhos realizados no projeto.

Nestes documentos que tenho posse, tem toda a estrutura de abertura do projeto até a entrega do mesmo onde cada detalhe do projeto esta descrito neste trabalho. Com a ajuda do atual Gerente de T.I do grupo Carbel, foi possível atualizar este documento para que as informações deste trabalho fossem a mais atual.

As pessoas que participaram com o desenvolvimento deste TCC, foram:

Gerente de TI Carbel – Vanderson

Consultores F&I – Laressen e Antônio

Ex-Analista T.I Carbel – Rafael

ESTUDO DE CASO

O estudo de caso, serve para evidenciar o case de sucesso do projeto F&I implantado no grupo Carbel e inovação de serviços. Através deste case é possível tirarmos conhecimento de como trabalhar uma informação e aplicar a informação estratégica onde percorremos todas as etapas para a transformação e utilização da informação.

Foi possível aprender também que o case de sucesso no exterior, não necessariamente será um case de sucesso no Brasil uma vez que cada país trata o ramo de negócio de uma forma e com públicos alvos diferentes com mercados de atuação diferentes.

ADOTADA PELO GRUPO CARBEL

A metodologia adotada neste trabalho envolveu três etapas:

- (1) Levantamentos de informações sobre o novo negócio (F&I),
- (2) Análise e interpretação das informações estratégicas,
- (3) Elaboração da proposta de modelo com base nas informações estratégicas para o novo negócio (F&I)

Etapa I – Levantamentos de informações sobre o novo negócio (F&I),

Os levantamentos das informações foram agrupados em duas fases. Inicialmente foram realizadas entrevistas em concessionárias de veículos dos EUA sobre o negócio de F&I e depois tratada as informações para os moldes do mercado brasileiro de concessionária de veículos. Estas concessionárias constituíram uma amostra comparativa importante para essa pesquisa, visto que aqui no Brasil não existe uma similaridade no novo serviço que chamamos de (F&I).

Etapa II – Análise e interpretação das informações estratégicas,

A Etapa II consistiu na análise e interpretação de dados dos questionários aplicados na etapa I. As abrangências das informações estratégicas foram avaliadas mediante as entrevistas e conhecimento adquirido durante a viagem pelo território americano, fontes primárias provenientes de material coletado durante as visitas a concessionárias. Para a análise dos dados coletados foi utilizado planilhas de Excel, fotos e vídeos para registrar todo o negócio de F&I. Nesta etapa também foram realizadas as identificações dos instrumentos de Gestão de Informações Estratégicas existentes nas concessionárias e a sua utilização pela alta administração.

Posteriormente foi feita a verificação do procedimento existente e a forma de uso e quando é usada a gestão de informações estratégicas sobre o negócio de F&I em concessionárias de veículos, bem como a aplicação das normas e deliberações das instituições estaduais e federais para melhor conhecimento de como adotar os procedimentos nas concessionárias do grupo Carbel no Brasil.

Etapa III – Elaboração da proposta com base nas informações estratégicas para o novo negócio (F&I)

Com base nas informações obtidas elaborou-se uma proposta de Gestão da Informação Estratégica para o negócio de F&I, estabelecendo a sua aplicação em módulos, para tornar mais prática sua implantação. Através dos diretores do grupo Carbel, foram discutidas as melhores alternativas com base nas informações estratégicas para melhor implantar o novo serviço no grupo. Sem referências no mercado brasileiro, foi necessário usar a experiência que o grupo tem em gerir negócios automotivos para interpretar as informações estratégicas que detinham e por fim tomar a melhor decisão sobre o novo ramo de negócio para o grupo Carbel.

A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

A indústria automobilística é um setor de grande impacto mundial. Por ano, mais de 60 milhões de veículos são fabricados no mundo (OICA, 2005). Sua principal característica é a amplitude do raio de ativações econômicas e sociais entre si e nos segmentos de fornecedores, distribuidores e afins, promovendo e enriquecendo, por exemplo, as práticas em gestão, processos, produtos, relações com trabalhadores e consumidores (Arbix e Veiga, 2003)

Especificamente no Brasil, o setor automotivo participa de forma expressiva na economia, representando mais de 13,5 % do PIB industrial e gerando mais de 1.300.000 empregos diretos e indiretos e com capacidade produtiva de 3,2 milhões de veículos por ano (ANFAVEA, 2012). Um dos aspectos desse esforço reside em que, do total de 48 unidades que compõem o parque automotivo, sediado em sete unidades da Federação e em 27 municípios, 22 dos quais foram inaugurados no período 2006-2012 (ANFAVEA, 2012).

Adicionalmente, essas empresas, nacionais ou filiais de multinacionais, têm desenvolvido localmente produtos e processos não apenas para os mercados locais ou tradicionais de exportação, mas para mercados maduros e mais exigentes como a Europa e Estados Unidos. O crescimento das empresas automotivas do mercado nacional que representam a maioria de receitas do setor tem sido uma constante nos últimos 10 anos (Randon, 2006).

Essas empresas estão ganhando participação de mercado ao tomar a posição de outros fornecedores ou ao vender sistemas de maior valor agregado. A expansão da receita tem sido também derivada de programas de fusões, de reestruturações internas e de programas de plataformas de exportação, que são características das estratégias da maioria dos grandes fornecedores (Randon, 2006).

Segundo Arbix e Veiga (2003), as características gerais do relacionamento entre fornecedores e montadoras estão se formatando ao longo dos anos e vem aperfeiçoando-se à medida que a concorrência, agora internacional, têm se acirrado. A maioria das montadoras reorganizou os seus processos de compras no meio da década de 1990, criando unidades globais especializadas para centralizar as atividades de pesquisa, desenvolvimento e credenciamento de fornecedores mundiais. Em particular, no período compreendido entre 1994 e 2002 observa-se um elevado nível de investimentos do setor automobilístico brasileiro e também a busca por novas maneiras de operação do negócio em função principalmente da globalização, da evolução da informática e do estabelecimento da internet na gestão das empresas.

Da mesma forma, observou-se a criação de novas fábricas para serem plataformas de exportação de tecnologias e produtos capazes de atender ao mercado mundial, utilizando-se da crescente tecnologia da informação, o que de fato deu suporte a uma centralização de operações entre matriz e filiais e criou uma sincronia no processo de seleção de fornecedores de determinados produtos (AEA 2006).

O Brasil tornou-se plataforma mundial de exportação de veículos e peças possui mais de 4500 concessionários em atividade. Os reflexos das mudanças realizadas nas indústrias automobilística foram significativos sobre as concessionárias de veículos, formada por empresas bastante semelhantes em termos de capacitação tecnológica, gestão e padrão de qualidade e produtividade, que sofreram pressões para se capacitarem no sentido de permanecerem como parceiras das montadoras.

Para Lariça (2003) as novas exigências do mercado com o aumento dos requisitos de garantia da qualidade, a redução no tempo de desenvolvimento de produtos para atender a novos modelos e marcas, consumidores mais exigentes, mercado globalizado e a redução drástica do número de fornecedores pelas montadoras gerando novos arranjos de relacionamento foram alguns dos aspectos que mais influíram no dia a dia das concessionárias. A instalação de novas montadoras e a seleção de novas concessionárias para ocupar áreas operacionais que não estavam sendo atendidas também serviu de pressão para as exigências de preço, qualidade e garantia.

Dessa forma, seguindo uma tendência mundial de gestão, as estratégias adotadas pelas montadoras quanto a redução do número de concessionárias ineficientes e a operação com poucos fornecedores participantes no desenvolvimento do veículo foram importantes para o aumento da competitividade com a instalação de novas montadoras e o uso de plataformas comuns de exportações (Santos, 2000).

Observa-se que todas essas mudanças auxiliaram no despertar da conscientização sobre as questões ambientais associadas, incluindo: consumo de combustível, poluição do ar, ruído, destinos das sucatas, carcaças de veículos que não podem ser mais úteis, peças usadas e resíduos diversos (Lariça, 2003).

Philippi Jr. (2000) cita diversos outros fatores que influenciam as empresas para adoção de posturas ambientalmente responsáveis, tais como a recepção das vantagens em termos competitivos, a melhoria da imagem perante a sociedade e a redução de custos dos seus processos produtivos, mediante a adoção de programas de gestão específico, voltados para a solução de problemas decorrentes dos impactos ambientais desses processos, incluindo a racionalização no consumo de recursos e minimização de resíduos, gerando assim uma ação com resultados eco - eficientes.

Os consumidores, cada vez mais exigentes e esclarecidos sobre leis, cada vez mais rigorosas, forçaram as montadoras e sua rede de concessionárias, fornecedores, fábricas de autopeças, transportadoras a inovarem tecnologicamente para poderem atingir um desempenho ambiental cada vez maior (Almeida, 2002).

Evoluindo nesse cenário, custo e inovação tecnológica ganham importância para que possa ser atingido o desempenho desejado. Em alguns mercados, um melhor desempenho pode significar um diferencial competitivo, tais como motores multi combustíveis, mudanças nas dimensões e capacidade de carga dos veículos e implementos, combustíveis alternativos, materiais recicláveis. Em outros, pode ser necessário para a sobrevivência, incluindo motores 100% eletrônicos, gases ecológicos para ar condicionado sem CFC, lonas de freio sem amianto, ou um mero luxo que poucos estão dispostos a pagar, como veículos híbridos elétricos e a hidrogênio (Rifkin, 2003).

Observa-se também uma maior atuação das montadoras nas melhorias necessárias de infraestrutura para a coleta e disposição de resíduos, no tratamento de efluentes, nos incentivos para racionalizar e reutilizar o consumo de água, na conservação de energia, nos incentivos a pesquisa e á adoção de novas tecnologias (Vilas et al, 2005).

Para Mota (2001) o que antes era um setor marginalizado na empresa, representado pelo lixo, resíduos em geral e sucatas, transformou-se em uma oportunidade para reduzir, reutilizar e reciclar quando é analisado sob a ótica da gestão ambiental.

ESTUDO DE CASO

Neste tópico escrevi sobre o conhecimento e importância das montadoras de veículos no Brasil tendo uma importância significativa no PIB brasileiro. Para conhecimento, apresentei alguns números sobre a atuação do setor no Brasil e nesse contexto se encaixa o grupo Carbel sendo um grupo respeitado e que compõem os bons números do setor de atuação.

O contexto da pesquisa foi realizado com base na documentação da ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotor – Anuário Estatístico, 2013.

CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS E O GRUPO CARBEL

O grupo Carbel foi criado em 1965 como uma concessionária automobilística tendo como fundadores a família Pentagna Guimarães. A Carbel VW foi a primeira concessionária do grupo e através dela surgiram mais concessões para venda de carros da Fiat (Strada), da Volkswagen (Garra, caminhões e auto), Honda (Banzai) além do restaurante Xodó e o banco Bonsucesso.

As concessionárias trabalham com venda de veículos novos, usados, pós-vendas (oficina), peças, seguros e venda de acessórios. O setor de interesse deste trabalho será a venda de acessórios, agregado com revisão pré-paga e garantia estendida.

Uma concessionária de veículos é uma empresa varejista de veículos automotores, reconhecida por uma legislação específica e definida legalmente como uma categoria econômica. Embora exista uma lei específica que regulamenta o relacionamento entre a concessionária e a montadora, a concessionária é quem faz o contato do cliente com a marca. Nomeada mediante um contrato de concessão comercial por uma montadora de veículos, a concessionária, também chamada de distribuidor, é responsável pela distribuição de veículos de uma determinada marca ou bandeira, pela assistência técnica, denominada de pós – vendas e pela venda varejista de peças desta mesma marca.

O contrato de concessão de uma concessionária de veículos e a relação da montadora com o seu distribuidor são regulamentados pela lei n. 6729, de 28/12/1979 (Brasil, 1979).

Em 26/12/1990 foi aprovada a lei n. 8.132, que introduziu algumas alterações na lei n. 6729. O objetivo da lei é proteger os concessionários de veículos estabelecendo regras segundo as quais seja preservado os seus direitos perante as montadoras. Toda a venda direta terá que ser feita pela rede de concessionários nomeados (Barreto, 2003).

As concessionárias de veículos, de um modo geral, são organizadas em vários departamentos. As concessionárias aqui estudadas estão também organizadas desta forma, tendo basicamente: a) Departamento de vendas de veículos (novos e usados), b) Departamento de Assistência Técnica e Serviço de Pós – Vendas, c) Departamento de peças e almoxarifado, d) Departamento administrativo e financeiro (Barreto, 2003).

O departamento de vendas de veículos é o departamento responsável pelas vendas. Praticamente não geram resíduos significativos. No caso de veículos usados, os mesmos são encaminhados para revisão pelo departamento de assistência técnica, aonde, dependendo dos problemas encontrados, podem muitas vezes gerar resíduos como óleo, resíduos de serviços, abrasivos, efluentes.

O departamento de assistência técnica e serviços é o departamento responsável pelo serviço de pós – vendas ou de manutenção dos veículos. Deve ser procurado pelo cliente

quando desejar fazer algum tipo de reparo no seu automóvel. Este departamento é composto por um gerente de assistência técnica, uma equipe de consultores técnicos, um chefe de oficina, mecânicos e ajudantes de mecânica. A concessionária de veículos presta serviços em todas as áreas da assistência técnica. Ao chegar, o cliente é recebido pelo consultor técnico, que exerce também a função de vendedor de serviços e peças. Ele, teoricamente, deverá fazer o diagnóstico do defeito do veículo e encaminhá-lo para a equipe de mecânicos que irá proceder aos reparos. A maioria dos veículos ao dar entrada na oficina está em condições de trafegar.

O departamento de peças e almoxarifado trabalha com a venda de peças de reposição para os veículos bem como para as oficinas não autorizadas. Dentro da concessionária, o negócio de peças de reposição está ligado ao departamento de assistência técnica. Tanto que algumas concessionárias adotam um único gerente para as áreas de assistência técnica e peças (Pós – Vendas). A equipe deste departamento vende peças para outras oficinas, de forma que elas possam atender os clientes da marca que optaram por consertar seu veículo fora da concessionária autorizada. Também realiza vendas no chamado balcão de vendas, onde os clientes fazem pessoalmente as suas aquisições. Os mecânicos da oficina não compram peças. Eles a requisitam no balcão do departamento que dá acesso à oficina.

Os departamentos administrativo e financeiro compõem as áreas de suporte das operações comerciais da concessionária. Incluem-se os setores de contas a pagar e contas a receber, tesouraria e caixas, contabilidade, departamento de pessoal, centro de processamento de dados e serviços gerais. Essas áreas são similares na maioria dos concessionários de veículos, sendo coordenada por um gerente administrativo e financeiro.

Os sistemas de informática integrados são utilizados para gestão da concessionária. Os programas surgiram da necessidade de consolidar os controles de gestão das operações comerciais dos vários departamentos da empresa, tais como contas a pagar, contas a receber, elaboração e pagamento da folha de pessoal, pagamento de tributos com base em cálculos diversos e específicos para o segmento e controle de estoques diversos.

O trabalho com a informação estratégica ocupa importante papel nas empresas, na concepção de Kuljis e Scoble (1997). Isso porque as concessionárias são totalmente dependentes de informação, que deve ser acurada, corrente e acessível. De fato, os problemas inerentes ao uso da informação estratégica são especialmente críticos nesse setor, em que seu gerenciamento pode ser descrito como a base dos negócios. Como afirmam Broady-Preston e Hayward (1998, p.395), a empresa com vantagens informacionais tem a habilidade de armazenar e recuperar a informação, definindo e utilizando-a em processos estratégicos específicos.

O grupo Carbel conta com profissionais qualificados e com infraestrutura tecnológica preparada para absorver novos negócios no ramo. A preocupação em manter as melhores tecnologias, ferramentas, profissionais é o grande desafio do grupo para que não afete no crescimento do negócio e assim tendo possibilidades de escalabilidade nos negócios do grupo e melhor tratamento das informações estratégicas para entrega em tempo hábil e conseqüentemente a tomada de decisão.

ESTUDO DE CASO

Neste estudo de caso estou apresentando a estrutura do grupo Carbel com as estruturas dos setores de trabalho, a estrutura da T.I para a otimização e execução dos negócios sistêmicos, a importância da informação estratégica sendo disseminada entre os setores e como foi fundada o grupo Carbel.

A INFORMAÇÃO ESTRATÉGICA E O PROJETO F&I

Através de visitas a outras concessionárias nos Estados Unidos, os proprietários do grupo Carbel conheceram uma nova forma de vender acessórios. Conheceram consultores brasileiros que trabalhavam numa concessionária da FORD em Miami que detinham o conhecimento sobre esse novo negócio (F&I).

Vale lembrar que, antes do convite feito a esses consultores, foi realizado um estudo pelos proprietários das concessionárias sobre o novo negócio a ser inserido nas empresas do grupo Carbel e estes viram uma grande oportunidade de criar uma nova fonte de renda para o grupo, pois nenhuma concessionária em Minas Gerais atuava nesse segmento.

A grande fonte de informação estratégica viria desses consultores contratados para implantar o negócio de F&I no grupo. Portanto, a informação estratégica do negócio estava toda contida nessas pessoas, nas experiências delas no ramo e na forma de que como poderiam trabalhar o novo negócio no mercado mineiro.

Vale lembrar ainda que no grupo havia analistas de informação preparados e que atuaram junto com os consultores no desenvolvimento do projeto F&I, tendo havido uma grande troca de conhecimentos para que todo o negócio pudesse ser conduzido. O negócio de F&I é uma forma diferente de vender acessórios agregando a venda de seguro estendido e revisão pré-paga. Nela são montados os kits, onde que cada kit tem alguns acessórios, com um tipo de seguro estendido e revisão pré-paga e quanto melhor o kit, conseqüentemente mais caro.

O mais interessante é que ao comprar algum kit, a venda poderia ser feita junto com o financiamento do veículo a ser pago em 60, 70 e até 80 meses. O lucro está justamente aí, pois o aumento está na faixa de apenas 30 reais em cada prestação e o cliente sai muito satisfeito com o acessório adquirido (Som, Farol de Neblina, Rodas e etc...). E ainda com um seguro estendido da compra por 2 anos ou mais e uma revisão de até 20.000 Km pré paga.

Os analistas de informação do grupo Carbel estavam preocupados em como buscar as melhores informações estratégicas sobre o novo negócio, pois somente nos EUA havia esse novo conceito de trabalhar uma venda de produto com serviços. Junto com os diretores do grupo Carbel, os analistas de informação conseguiram traçar um plano para coletar informações estratégicas sobre o negócio, quando, como, quem e porque seria realizada a condução de todo o trabalho.

Com base nisso, os analistas de informação do grupo observaram que não seria suficiente somente especificar o novo negócio, pois seria necessário todo o know how para desenvolver com sucesso o novo projeto. Na verdade era necessário mais conhecimento e

com isso veio a ideia de trazer os consultores do negócio dos EUA para desenvolver o projeto nas concessionárias do grupo.

Um grande trabalho foi realizado, uma vez que seria necessário convencê-los a vir pra a Carbel, empresa sediada em Belo Horizonte e, de preferência, teria que ser um consultor brasileiro para que o andamento do projeto pudesse ser melhor conduzido e com o tempo mais hábil sem preocuparmos com tradutores que teríamos que contratar e evitando assim custos e ganho de tempo.

A informação estratégica no qual os consultores do F&I detinham, foi aplicada nas concessionárias do grupo Carbel, tendo ocorrido algumas mudanças na forma de vender F&I em relação as concessionárias dos EUA para poder se adequar ao mercado brasileiro de concessionárias. A forma de pagamento, por exemplo, teve que ser mais facilitada e o tempo da garantia estendida teve que ser diminuído por não ser um hábito dos clientes brasileiros em fazer garantias dos seus bens.

Já as informações a serem buscadas localmente, eram trabalhadas pelos analistas de informação do grupo, através de fontes internas como Gerentes das concessionárias e fontes externas como revistas automotivas dos EUA, concessionárias e pessoas com visão de negócios para a condução do novo ramo de atividade no grupo Carbel.

Os diretores do grupo Carbel preocuparam-se em como conduzir todo o projeto de forma que os obstáculos que encontrariam ao longo da atividade não atrapalhassem o desenvolvimento do mesmo. Com estudos feitos nos EUA em concessionárias que já adotavam o serviço de F&I, foi possível tratar alguns problemas que seriam evidentes aqui no mercado mineiro de concessionárias, dentre os quais a forma como seria o financiamento do serviço e produtos para os clientes.

Assim, foram feitas várias análises sobre o comportamento do mercado, publico alvo, concorrentes e novas formas de melhorar o serviço que o grupo já oferecia visando a implantação do projeto.

O trabalho realizado no desenvolvimento do projeto F&I, levou em consideração o fato de se conseguir informações estratégicas bem trabalhadas para as tomadas de decisão. Essas informações vinham dos consultores do negócio F&I, dos analistas de informação do grupo Carbel e também dos diretores da empresa, uma vez que eles tinham conhecimento sobre o novo negócio a partir das viagens para Miami.

Através de pesquisas a órgãos regulamentadores para as concessionárias como a Fenabreve, conseguiu-se obter informações para que o negócio de F&I se adequasse as formas do mercado interno de comercialização de produtos e serviços. Como o serviço de F&I era algo novo no Brasil, o órgão encontrou dificuldades em conduzir assuntos

pertinentes a comercialização do novo serviço, impostos a serem cobrados e até mesmo sobre as questões relacionadas a defesa do consumidor.

Ainda assim, havia muitas dúvidas sobre a informação que era obtida, pois o fato do grupo estar desenvolvendo um novo ramo de negócio fazia com que o sigilo fosse muito grande.

Em seguida, com uma boa equipe de analistas e desenvolvedores, o grupo Carbel iniciou o desenvolvimento do software para atender a necessidade do novo projeto.

Mas sugeriram algumas questões: como será o software? O que ele deveria gerar de informação e conhecimento? O que deveria conter para permitir a geração informação estratégica para o negócio de F&I?

Como o desenvolvimento de um software não é uma tarefa simples, por mais que conseguissem levantar as informações do sistema usado pelas concessionárias dos EUA, sempre ficariam detalhes pendentes sobre o negócio..... um dos grandes problemas foi a parte de inteligência do sistema. Dentre as informações estratégicas que o sistema era capaz de fornecer estavam o perfil de cliente (faixa de renda) que compra mais um determinado kit do F&I, quais classes de clientes (idade) por região onde mora, compra mais F&I nas concessionárias, quais tipos de carros (valor) compram mais F&I e por região onde mora o cliente, enfim, o software conseguia traçar várias informações de perfil de clientes para cada situação e com isso era possível promover as vendas com cada perfil de cliente traçado pelo sistema o que era chamado de informação estratégica para obter melhores lucros com as vendas do novo negócio.

Tudo isso permitiu demonstrar que somente a gestão adequada da informação poderia proporcionar maior eficácia na sua criação, distribuição e uso na organização, gerando assim o conhecimento para a condução do negócio. Avaliar o nível de qualidade da informação estratégica é, portanto, essencial para a melhoria contínua, mas a avaliação deveria ser realizada levando em conta a composição da informação no contexto organizacional.

Sobre os aspectos do processo de gestão da informação de forma estratégica que influenciaram a sua qualidade nas concessionárias, e considerando as etapas de gestão que mais influenciam as características de qualidade, pode-se afirmar que todas as etapas do processo de gestão são consideradas importantes. Entretanto, a etapa de "Distribuição/disseminação da informação" é considerada mais significativa para garantir a qualidade da informação estratégica; enquanto a fase menos significativa é "definição de como e onde guardar a informação".

Isso permitiu concluir que a característica "relevante" é mais importante para a fase "identificação das necessidades de informação", enquanto a característica "acessível" é a mais representativa para as fases "definição de como e onde guardar a informação (formas

de armazenamento)" e "distribuição/disseminação da informação no momento, local e forma adequados".

Foi necessário qualificar a equipe de vendas para a condução da nova fonte de renda das concessionárias do grupo Carbel. Os consultores do negócio tiveram um papel muito importante, pois eles chegaram a ser nas concessionárias dos EUA vendedores de F&I e detinham bastante conhecimento na atuação de vendas. Os gerentes também tiveram que ser qualificado e esse treinamento veio de uma forma muito interessante, pois eles mesmos participaram diretamente no desenvolvimento do projeto F&I e com isso conseguiram adquirir bastante conhecimento desde a fase da elaboração do projeto até a implantação.

Os gerentes foram multiplicadores e ajudaram muito os vendedores a se inserirem no novo ramo de negócio. No início das atividades de vendas, um dos maiores problemas foi o manuseio dos vendedores com o software, uma vez que esse foi desenvolvido pela própria concessionária onde a interface não era de conhecimento de ninguém, menus diferentes dos usados no ERP do grupo, forma de acessar diferente; enfim, todas as dificuldades eram vistas como desafios para a equipe de TI.

Por outro lado, com o aumento da receita com o novo projeto implantado, foi possível criar um SAC (Serviço de Atendimento ao Consumidor) onde que todas as reclamações seriam tratadas nesse setor como forma de melhorar o atendimento ou outra finalidade abordada pelo cliente. Foi criado um setor exclusivo para o tratamento de informações estratégicas onde que clientes que deixam sugestões nas pesquisas de atendimentos, são trabalhadas nesse setor como forma de melhorar o serviço ou o atendimento e criar um laço de fidelização com o cliente. A empresa enxerga esse setor como a principal porta de entrada de sugestões e de criação, desenvolvimento do negócio onde o cliente participa diretamente através das pesquisas realizadas após as vendas. Algumas sugestões dos clientes viraram uma alternativa para a empresa melhorar as vendas, como divulgação de promoções usando os emails, bônus que clientes adquirem com determinadas faixas de compras, convite aos clientes para conhecer novos produtos para fins de divulgação e comercialização e enfim, todos os itens voltados com o foco no cliente, usando e trabalhando informações estratégicas indicadas por eles mesmos e pelo desenvolvimento do setor de inteligência do grupo Carbel.

Com o serviço de F&I sendo implantado no grupo, houve a preocupação em manter uma referência no que diz respeito a como trabalhar a informação estratégica no novo negócio. Os consultores trouxeram ideias que foram adotadas nas concessionárias dos EUA e isso possibilitou a criação de uma base de conhecimento própria ao novo projeto. Conforme dito anteriormente, foram criados inclusive setores que ficaram responsáveis em obter informações dos clientes, de noticiários em jornais e revistas especializadas para que o

trabalho com a informação pudesse ocorrer da melhor forma, rápida e eficiente para o negócio.

Com base nas informações estratégicas fornecidas pelos consultores, foi possível desenvolver outras formas de conduzir e trabalhar a informação dentro do novo sistema de F&I.

O serviço de F&I tornou-se um sucesso no grupo Carbel, gerando assim uma grande fonte de renda para o grupo; novos investimentos foram feitos, dentre os quais, o aumento da sala de vendas de F&I; novas estruturas tecnológicas para o trabalho dos funcionários; sala de atendimento maior e clientes melhor recebidos; investimentos com divulgação do novo serviço; mais promoções.

Outros fatores muito importantes a serem lembrados foram o relacionamento com o fornecedor de acessórios, o seguro estendido, a demanda foi tão alta que os fornecedores passaram em preocupar em manter o bom relacionamento com o grupo e inclusive fazendo preços melhores, oferecendo bônus e fidelizando o grupo Carbel como um grande cliente.

A informação estratégica também foi usada para conduzir os negócios com os fornecedores. Munido de boas informações e com previsão de alta nos serviços e produtos, os gerentes de F&I conseguiram fazer os melhores negócios para assim se beneficiarem com a alta das vendas. Os fornecedores também foram uma grande fonte de informação, pois através deles conseguiu-se saber como estavam as vendas para as concessionárias de outros grupos e também nos ajudavam na medida do possível em fornecer informações sobre a condução dos negócios no ramo nas outras empresas.

Finalmente, informações sobre lançamentos de novos produtos ou de serviços eram também passadas para os gerentes de F&I e, com isso, conseguiu-se fazer previsões de lançamentos, promoções, divulgação e através disso atrair mais e mais clientes para o F&I. Vale lembrar que, por ser um serviço novo, toda informação era tida como exclusiva e de muito valor pois, ao longo do tempo, foi se desenvolvendo o F&I para que a solução de venda fosse sempre bem vista para o cliente.

Em conclusão, a informação bem trabalhada e aplicada faz com que novos clientes sejam conquistados. Se não for vantajoso para o cliente, se não for satisfatório para o cliente, de nada vale trabalhar a informação que possuímos. A informação tem que gerar valor para obter vantagem competitiva.

ESTUDO DE CASO

Neste tópico foi apresentado a importância da informação estratégica no case do projeto F&I onde a implantação do novo serviço ocorreu com e demais explicações sobre o que é F&I, como iniciou o projeto, o desenvolvimento do mesmo, implantação e o que foi feito para que o projeto fosse um sucesso no grupo Carbel.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo feito por mim neste TCC acrescentou o conhecimento maior em como lidar com a informação e como adquirir a mesma transformando em uma informação estratégica gerando conhecimento e sua aplicabilidade. Todo o processo de evolução da empresa utilizando a informação, foi um ponto que me chamou atenção pois antes eu não mensurava a tal importância e como seria aplicado uma informação estratégica. Através dos conceitos teóricos bem fundamentados, foi possível junto com a parte prática evidenciar os pontos importantes para a transformação da informação e inovação de serviços. Portanto este trabalho acrescentou um conhecimento muito necessário para o meu dia – a – dia e com isto aplicar no trabalho no qual exerço T.I (Tecnologia da Informação).

A importância da informação estratégica para as organizações já é universalmente aceita. No entanto, para que a informação seja eficaz, ela necessita ser gerenciada. Mais que isso, a gestão eficaz da informação permite identificar a informação estratégica que a organização precisa obter e a maneira de utilizá-la do modo mais eficiente possível.

A complexidade que envolve a informação estratégica e a dificuldade de sua gestão são decorrentes dos vários níveis envolvidos para sua obtenção - do nível individual ao organizacional. O principal objetivo da gestão da informação é, portanto, identificar e potencializar os recursos informacionais estratégicos de uma organização, ensinando-a a aprender e a adaptar-se às mudanças ambientais. Isso permite inferir que somente a gestão adequada da informação estratégica pode proporcionar maior qualidade e eficácia na criação, distribuição e uso desse tipo de informação no contexto organizacional.

Isso permite inferir que somente a gestão adequada da informação estratégica pode proporcionar maior eficácia na sua criação, distribuição e uso na organização, gerando uma informação com maior qualidade. Avaliar o nível de qualidade da informação estratégica é, portanto, essencial para a melhoria contínua, mas a avaliação deve ser realizada levando em conta a composição da informação no contexto organizacional.

O grupo Carbel foi beneficiado ao encontrar consultores do negócio de F&I que detinham de informações estratégicas e muito importantes para a condução do projeto e nisso o grupo sai na frente no mercado mineiro em lançar uma nova forma de vender acessórios, seguro estendido e revisão pré-paga nas concessionárias do grupo. Com o trabalho informacional e as estratégias para conduzir o negócio, o grupo conseguiu uma nova e grande fonte de renda para compor o faturamento mensal das concessionárias. Os investimentos feitos para

trazer os consultores brasileiros de F&I dos EUA valeram muito a pena, pois o sucesso de vendas do novo negócio superaram as expectativas dos próprios donos.

O grupo tem muitos concorrentes, pois todos vendem o mesmo produto; entretanto, acaba-se entrando em uma espécie de “leilão”, numa venda para manter o cliente. Com o negócio de F&I, as concessionárias do grupo encontraram uma forma de melhorar o faturamento e com isso investir em qualificação de mão de obra, aumento da oficina e melhorias na recepção dos clientes. Essas mudanças fizeram com que o grupo Carbel voltasse a ser visto no mercado de concessionárias de auto como uma referência de vendas de veículos, F&I e de pós Vendas. A informação bem trabalhada gerando valores trouxe efetivamente vantagem competitiva para o grupo.

REFERÊNCIAS

ANFAVEA – **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotor** – Anuário Estatístico, 2013

CÉSAR, Frederico - **Estratégia e Informação** - Apostila do curso de GEI – Universidade Federal Minas Gerais – UFMG 2013

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**. São Paulo: Senac, 2003a. 425 p, 404p.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998. 316 p.

DIAS, M.; BELLUZZO, R. **Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente**. Bauru: EDUSC, 2003. 184 p.

FIGUEIREDO, Marco Antonio de Castro. **O trabalho da informação**: algumas questões sobre o papel da informação na produção capitalista. São Paulo: EDICON, 1994, p.34

FRISHAMMAR, J. **Características das abordagens de Processamento de Informações**, 2003, p.318-321.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro**: produtos e serviços. 16. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005. 848 p.

GACKOWSKI, Z.J. **Operações de qualidade de dados e informações**: Operações teleológicas pesquisa bases de abordagem, chamada de discussão n. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE QUALIDADE DA INFORMAÇÃO, 10., 2004

Gestão da informação para a organização inteligente: a arte de explorar o meio ambiente. Lisboa: Caminhos, 2003b. 365 p.

ISNARD, Ana Luisa. **O atendimento ao consumidor e decisão empresarial**: o papel do SAC em empresas de bens de consumo. 1996. 100 f. Rio de Janeiro , 1996.

KOTLER, P. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1998.

LANCASTER, H.O. **Correlação e dependência completa de variáveis aleatórias**. Annals of Mathematical Statistics, vol.34, 1974, p.1315-1321

LEE, Y.W; **Uma metodologia para a avaliação da qualidade da informação**. informações e gestão, v.40, p. 133-146, 2002.

LIMA, L.F.R.; **Pesquisa em Qualidade da Informação**: um estudo sobre o estado da arte no QI e sua consolidação. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE informação de qualidade, 11., 2006

LIU, L.; **Evolutivo da qualidade dos dados**: uma visão específica teoria. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE informação de qualidade, 7., 2002

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

NEHMY, Rosa Maria Quadro. **Leitura epistemológico-social da qualidade da informação**. 1996, p. 177.

NEVES, Jorge Tadeu de Ramos - **Introdução a Gestão da Informação** - Apostila do curso de GEI - Universidade Federal Minas Gerais – UFMG 2013

OLETO, Ronaldo Ronan. **Percepção da qualidade da informação**. Ciência da informação, v. 35, n. 1, p. 57-62, jan./abr. 2006.

PIRES, M.G.; **Conhecimento, Inovação da Informação em ambientes corporativos**.. RAC, Edição especial, 2004. p.61-78

PORTER, M. E. Vantagem competitiva: **Criando e sustentando desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989

PRUSAK, L.. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SARACEVIC, T.; WOOD J. B. **Consolidação da Informação guia para Avaliação**: le réorganisation et le reconditionnement de l'information scientifique et technique. Programme general d'information et Unisist. Paris: ONU, 1986.

SANTOS, A. R.; PACHECO, F. F.; PEREIRA, H. J.; BASTOS JR. (Org.). **Gestão do Conhecimento: Uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001

STAREC, Cláudio - **Gestão Estratégica da Informação e Inteligência Competitiva** - Editora: Saraiva

STRONG, D.M.;10 **Buracos na estrada com a qualidade da informação**. IEEE Computer, v. 18, n.162, p.38-46, 1997.

TARAPANOFF, Kira. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UnB, p. 33-58. 2001.

TAVARES, Maria da Conceição. **Ajuste e reestruturação da informação estratégica**., Campinas, n.1, p. 21- 57, ago. 1991.

WAND, Yair; WANG, Richard Y. Anchoring data quality dimensions in ontological foundations. *Communications of the ACM*, v. 39, n. 11, p. 86-95, 1996.

WANDERLEY, A. V. M. **Um instrumento de macropolítica de informação**. Concepção de um sistema de inteligência de negócios para gestão de investimentos de engenharia. *Ciência da Informação*, v. 29, n. 2, p. 190–199, 1999.

ZULSKE, M. L. **Abrindo a empresa para o consumidor**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1990