

**BUSINESS INTELLIGENCE COMO FATOR DECISIVO NA COMPETITIVIDADE
EMPRESARIAL: UMA ANÁLISE A PARTIR DE MULTICASOS**

Vanessa Caroline Lazaro Silva¹
Leonardo Augusto Amaral Terra²

RESUMO

As empresas atuantes no mercado necessitam constantemente enfrentar dificuldades que interferem em suas decisões e traçar seus objetivos estratégicos para superar essas dificuldades. O objetivo do presente estudo é analisar como o BI influencia na estratégia e no processo de tomada de decisão em empresas de grande porte, através de métodos qualitativos, utilizando-se de entrevistas estruturadas para realização de estudo dos casos analisados. Permitindo enxergar que o BI está diretamente ligado aos processos de tomada de decisão e pode proporcionar informações estruturadas sobre os processos e as situações em que as empresas se encontram, organizando assim de maneira coerente e coesa para um bom posicionamento estratégico.

Palavras-chave: Business Intelligence. Estratégia. Informação. Sistemas de apoio a decisão.

Submetido em: 12/12/2014

Aceito em: 20/103/2015

¹ Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP – e-mail: vanessasilva.cl@gmail.com

² Universidade de São Paulo - USP -e-mail: leoterra@usp.br

1 INTRODUÇÃO

As constantes mudanças que vem ocorrendo no ambiente empresarial, principalmente nas decisões estratégicas das empresas e no gerenciamento das informações se dão pela atuação de diversas entidades no ambiente em que cada empresa está inserido, sendo elas as mais variadas, como fornecedores, concorrentes, consumidores, governo, etc. É importante dizer que além de todas essas entidades atuando no ambiente empresarial a empresa ainda sofre impactos com a turbulência ambiental e a interação com seu próprio ambiente que está em constante mutação (Beuren, 1998). Mutações essas que direcionam o foco da empresa não somente a qualidade do produto e sim para atrair seus consumidores e torna-los fieis a seus produtos.

A fidelização de seus clientes pode ser alcançada através de jogadas de marketing e tomadas de decisões precisas e estratégicas. Fazendo cada vez mais parte do cenário industrial, tomar a decisão correta mantém as empresas ativas e lucrativas em seus mercados. Porém não tem sido fácil para as empresas tomarem decisões corretas e analisar a causa raiz de seus problemas, segundo o Sebrae-Sp (2013) 27% das empresas paulistanas fecham suas portas em seu primeiro ano de atividade. Para que isso não torne uma realidade constante no meio empresarial, as empresas têm procurado cada vez mais ferramentas que são utilizadas para auxiliarem no processo de tomada de decisão.

Essas ferramentas permitem aos tomadores de decisão selecionarem as informações mais pertinentes ao problema e analisarem as situações tomando assim decisões precisas e concisas. Uma das ferramentas procuradas pelas empresas é o *Business Intelligence* (BI), nessa ferramenta temos a informação alimentada por um sistema empresarial que as organiza e disponibiliza os dados para consulta e análise dos usuários tomadores de decisão. Os principais benefícios do BI para as empresas é sua capacidade de ofertar informações precisas quando necessário, incluindo uma visão geral de desempenho de toda a empresas e suas partes individuais, sendo informações necessárias para todo e qualquer tipo de decisão principalmente para o planejamento estratégico (Capuano *et al.*, 2009). Logo, o objetivo é analisar como o BI influencia na estratégia e no processo de tomada de decisão em empresas de grande porte.

Dessa maneira será estruturado da seguinte forma: logo após a introdução do tema será colocado o referencial teórico que trata de gestão da informação, formas de gestão estratégica e como utilizar o BI como coletor de informação e tomadas de decisões estratégicas, depois será colocado os aspectos metodológicos do estudo, os resultados de estudos de casos e será finalizado com as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão estratégica

O quanto um país é competitivo se dá pela capacidade das empresas que nele residem de inovar e melhorar. Essas empresas conquistam um posicionamento vantajoso em relação aos melhores competidores do mundo devido às pressões e desafios constantemente sofridos (Porter, 1999). Isso se dá pelo posicionamento estratégico que cada empresa busca realizar dentro do seu mercado atuador.

Todas as empresas buscam alcançar suas metas e objetivos traçando posicionamentos estratégicos a frente de seus concorrentes, mais infelizmente, nem todas conseguem um bom posicionamento de seus produtos e serviços no mercado. Uma das principais falhas das empresas que não alcançam suas metas é a desorganização de suas equipes gerenciais (Costa, 2007). Por isso que ter uma meta e objetivos estratégicos esclarecidos e bem estruturados se faz importante, e toda mudança estratégica engloba novas experiências e um passo no desconhecido traz certa dose de risco (Mintzberg *et al.*, 2000). Analisando o ponto de vista, as vezes é disso que as empresas têm medo, a mudança, não ter um objetivo estratégico muito arriscado para não trocar o certo pelo duvidoso ou até mesmo para não ir além de suas próprias possibilidades.

Para que a empresa tenha um posicionamento estratégico que a destaque no mercado, é necessário que ela tenha uma estrutura organizacional que a sustente, pois a estrutura e a estratégia caminham lado a lado apoiando uma na outra. Um sempre seguindo o outro e se movimentam em conjunto quando a organização tende a dar um salto para uma posição ainda não alcançada (Mintzberg *et al.*, 2000). Com isso vemos o quanto é importante termos uma organização bem estruturada e com os pensamentos alinhados, e nesses casos é aonde as ferramentas de apoio a decisão se encaixam perfeitamente auxiliando a empresa a estruturar suas ideias e necessidades para atender o que o mercado está solicitando.

2.2 Gerenciamento da Informação

A gestão da informação é basicamente obter a informação correta da melhor maneira possível, através dos meios corretos, para a pessoa fazer um bom uso dessa informação, utilizando-se do tempo necessário e realizando as decisões no lugar certo (Ponjuán Dante, 2000). Com isso faz-se de grande importância que os gestores conheçam a fundo a organização em que regem suas responsabilidades utilizando a informação como aliada para propor soluções no ambiente empresarial analisando sempre as oportunidades e ameaças oferecidas por ele.

Oportunidades que podem ser, a falha de um concorrente com seus clientes em seguimentos que a empresa domina e sabe de seus níveis de qualidade, ou oportunidades como novos seguimentos de mercado ou novas tecnologias que podem favorecer a empresa. Já as ameaças podem ser concorrentes com preços mais competitivos que o da empresa, mercado não favorecido para o seguimento trabalhado pela empresa, etc. Para analisar essas informações e saber qual o momento de tomar uma atitude estratégica ou não, é necessário que a empresa faça o gerenciamento da informação que o mercado e a própria empresa detêm (Beuren, 1998).

O gerenciamento da informação começa com a construção de um modelo decisório que auxilie na visualização e o entendimento do que está acontecendo nas diversas variáveis que integram o processo de tomada de decisão. O modelo permite aos gestores fazerem uma análise profunda do que está ocorrendo, levantando alternativas de solução e melhorias, além de permitir uma análise futura para o mesmo ponto em questão (Beuren, 1998).

A construção desse modelo de decisão segundo Beuren (1998) segue algumas etapas conforme mostrado no Quadro 1:

Quadro 1 - Etapas para a construção de um modelo decisório

Etapa	Descrição
Reconhecer a existência de um problema	Saber reconhecer que a empresa tem um problema que precisa ser resolvido e analisar qual esse problema e sua causa raiz;
Analisar as alternativas para solucionar esse problema	Elencar todas as alternativas que serão possíveis soluções para o problema descoberto e analisar cada uma delas;
Coletar todas as informações possíveis sobre o problema	Fazer um levantamento das informações sobre o problema em questão e reunir todas elas de maneira organizada;
Avaliar e classificar as alternativas de solução	Avaliar cada alternativa dada para a solução do problema e elencar todas elas em um grau de classificação, para qualificar a alternativa mais cabível;
Decidir qual a melhor alternativa para solucionar esse problema	Dentre a avaliação feita e as alternativas classificadas é dada a escolha de uma alternativa que melhor soluciona o problema em questão;
Validar a alternativa escolhida através das informações de <i>feedback</i>	Validar através de um <i>feedback</i> interno ou externo se a alternativa escolhida resolveu o problema ou apenas amenizou momentaneamente.

Fonte: Elaborado à partir de Beuren (1998)

Essas etapas permite as empresas organizar as informações coletadas através de análise do seu ambiente interno e externo. E todas essas etapas são suportadas pelos Sistemas de Informação que contém nas organizações, sistemas esses que guiam todas as atividades que a organização exerce e com isso podemos dizer que todo o sucesso da organização está diretamente ligado ao sucesso do sistema de informação (Fortulan e Filho, 2005). Já Davenport e Prusak (1998) diz que o sucesso ou o fracasso das organizações muitas vezes

pode depender de saber se a organização precisa de conhecimento ou informação, qual utilizar e o que pode ou não ser feito com cada um deles.

Segundo Davenport e Prusak (1998) o sucesso da organização depende da informação que se detêm e o sistema de informação que se utiliza para coletar essas informações, os dois utilizados de maneira correta trazem o sucesso da organização. Por isso os sistemas de apoio a decisão que utilizam a ferramenta de Business Intelligence são indicados para realizar as coletas de dados e organizá-los de uma forma aonde a informação traz grande facilidade de manipulação.

2.3 Business Intelligence

Os sistemas de BI podem ser compreendidos como meios de transformação e teve sua origem nos antigos sistemas de decisões gerenciais e transformação executivas. Os dados coletados são extraídos, transformados e carregados em estruturas informacionais adequadamente desenhadas oferecendo assim desempenho e facilidade ao manipular os dados (Barbieri, 2011).

O uso da ferramenta de BI pode proporcionar uma visão sistêmica de negócio e auxiliar na distribuição constante dos dados entre os usuários, tendo como objetivo principal transformar os dados coletados pela organização em informação qualificada para o processo de tomada de decisão. Com essas informações torna-se possível cruzar dados e visualizar as informações de diversos ângulos analisando os indicadores de desempenho da organização (Batista, 2004). O uso correto dessa ferramenta pode trazer benefícios a organização durante todo o processo de tomada de decisão, facilitando ao usuário fazer o uso dos dados como informação e elencar as alternativas para melhorar ou modificar a estratégia da empresa.

Geralmente o BI é tratado com grande variedade de conceitos, isso porque ele é dedicado a captura de dados, informações e conhecimentos que permite as organizações competirem com uma eficiência maior e abordagem evolutiva da modelagem de dados, que são capazes de estruturar as informações como um histórico, permitindo assim sua modelagem por ferramentas analíticas. Tem um conceito abrangente e envolve todos os recursos necessários para processamento e disponibilização das informações ao usuário (Barbieri, 2001).

A ferramenta de gestão BI consiste no armazenamento dos dados onde seus componentes são os *Data Marts* e *Data Warehouse*, dentro do *OLAP* (análise de informações) e *Data Mining* (mineração de dados). Veja o Quadro 2:

Quadro 2 - Ferramentas de BI

<i>Data Warehouse (DW)</i>	<i>Data Mart (DM)</i>	<i>OLAP</i>	<i>Data Mining</i>
<p>Conjunto de dados organizados por assunto e integrado por data;</p> <p>Ferramenta capaz de gerenciar grandes quantidades de dados, modelando-os para suprir as necessidades dos executivos por informações mais rápidas sobre o desempenho da empresa.</p>	<p>Subconjunto lógico e físico do DW suscetível as consultas inesperadas dos usuários;</p> <p>Estruturas moldadas com dados encontrados no DW, pertencentes a áreas específicas na empresa, como finanças, contabilidade, vendas, etc.</p>	<p>Facilita o acesso do usuário à base DW em que são realizadas consultas possibilitando melhor análise das informações;</p> <p>Capacidade atribuída aos sistemas que permite aos gestores examinarem e manipularem interativamente grandes quantidades de dados detalhados e consolidados a partir de diversas perspectivas.</p>	<p>Utiliza dados sofisticados para gerar modelos de previsões;</p> <p>Exploração e análise, por meios automáticos e semiautomáticos, de grandes quantidades de dados para descobrir padrões e regras significativos;</p> <p>Atende a fluxo de trabalho imprevisível, e propicia a análise em dados atuais e históricos para determinar futuras ações.</p>

Fonte: Elaborado à partir de Barbieri (2001); Inmon (1997); Harrison (1998)

A partir dessa ferramenta de gestão que é o BI a geração e a comunicação das informações aos usuários se torna mais flexível e dinâmica dentro dos processos da empresa, conseguindo assim suprir várias deficiências gerando um clima favorável ao desenvolvimento contínuo e o pleno controle organizacional (Reginato e Nascimento, 2007).

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este trabalho apresenta elementos de pesquisa explicativa sob um ponto de vista dos objetivos que serão aqui apresentados através de métodos qualitativos, que geralmente é empregado quando o estudo é complexo e o entendimento do contexto se torna importante para a pesquisa, que visa esclarecer como o BI pode auxiliar as empresas de grande porte na estratégia adotada.

O método que será adotado no presente trabalho será o estudo de caso, analisando três empresas dentro da classificação de grande porte e que utilizam a ferramenta de BI, promovendo assim uma comparação com empresas que não utilizam a ferramenta. Nas três empresas analisadas teremos: uma empresa que utiliza BI e possui processos de negócio estruturados, uma empresa que utiliza BI e não possui processos de negócio estruturados e uma empresa que não utiliza BI e não possui processos de negócio estruturados.

Esta análise tem como intenção mostrar o uso do BI com um processo de negócio estruturado explanando se assim é possível adquirir um maior potencial competitivo para empresas que utilizam desses recursos simultaneamente.

Para solucionar este impasse foi realizado uma entrevista estruturada com o Gerente de Projeto de uma empresa de grande porte na área de tecnologia que utiliza a ferramenta de BI porém não possui um processo de negócio estruturado, uma entrevista estruturada com o Gerente Comercial de uma empresa de grande porte na área metalúrgica que não utiliza a ferramenta de BI e não possui processos de negócio estruturado e uma entrevista com o Gerente Executivo de uma empresa na área de Agronegócio que utiliza a ferramenta de BI e possui juntamente com a ferramenta um processo de negócio estruturado. No caso deste estudo não serão aplicadas as técnicas de amostragem.

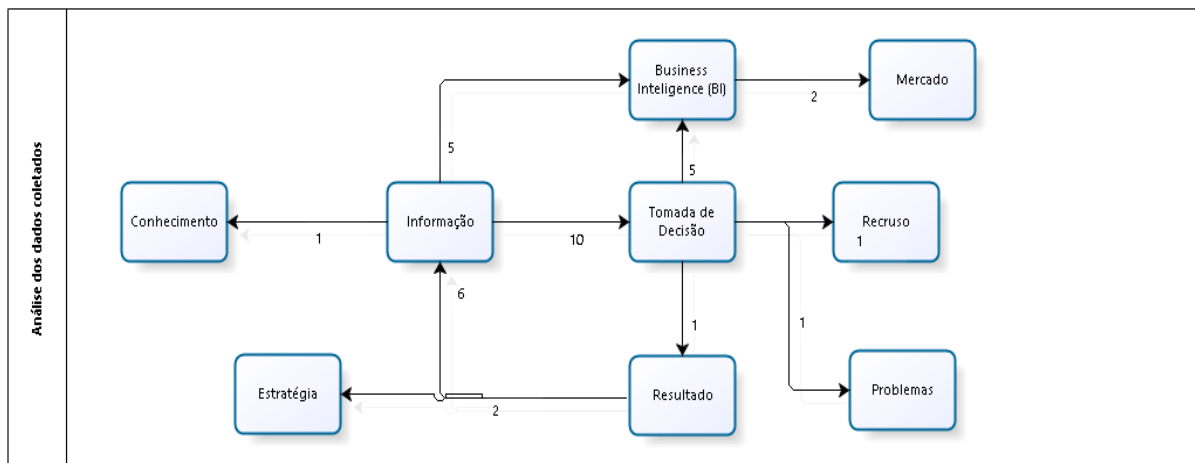
De acordo com May (2004) a entrevista estruturada tem como base a utilização de um questionário como coleta de dados, através desse método tem-se a possibilidade de que uma mesma pergunta seja feita a várias pessoas de uma única maneira, assim, as diferentes respostas são consideradas reais e não resultados de cada situação em cada entrevista. Por isso é importante o entrevistador se manter neutro, conduzindo de maneira padronizada sem expressar visões pessoais sobre o assunto ou improvisar.

Ainda de acordo com May (2004) a utilização deste método de entrevista estruturada permite que as respostas possam ser comparadas já que se baseia em uma estrutura uniforme com um número definido de pessoas. Será utilizado para o estudo um modelo de entrevista único para todos os entrevistados, sendo de cada empresa um diretor financeiro e um diretor comercial.

4 RESULTADO

Com as informações coletadas nas entrevistas realizadas nas três empresas, foi possível realizar uma relação entre as palavras que mais se destacaram durante a análise das respostas conforme mostra a Figura 1:

Figura 1 - Análise dos dados coletados



Fonte: Elaborado pelos autores.

Através das análises vemos que inovação e melhorias fazem das empresas competitivas e suas conquistas permitem um posicionamento vantajoso em relação as outras, devido a suas atitudes estratégicas frente ao mercado. Com isso obter informações relevantes e importantes pode ser fundamental e permitem um diferencial frente aos concorrentes. Para auxiliar na coleta e estruturação dessas decisões temos disponíveis para acesso ferramentas que apoiam as empresas, como o BI, que agrupa as informações de maneira correta e bem estruturada facilitando a manipulação dos dados para o processo decisório.

A informação é uma peça chave e fundamental para que os gestores possam conhecer os cenários em que atuam, suas responsabilidades e detalhes importantes para que possa

atingir estrategicamente um diferencial que a empresa pode oferecer. Através das entrevistas realizadas vemos que as empresas valorizam essa informação quando bem estruturada, pois ela permite realizar uma análise macro do mercado e de seus concorrentes possibilitando assim que o processo de tomada de decisão seja mais preciso e objetivo.

Por isso vemos as empresas correrem atrás de seus ideais e em busca sempre de mais informações, porém chegamos em um ponto aonde talvez não falte mais informação e sim conhecimento sobre o que fazer. Nas análises realizadas as empresas utilizam tanto de informação como de conhecimento para realizar seus processos de decisão, uma utiliza ambos, outra já não possui tanto conhecimento e enxerga seu déficit através da ferramenta de BI e outra sabe que tem uma grande defasagem de informação já que não utiliza uma ferramenta como o BI aonde a informação é facilmente analisada. As análises nos mostram que é de grande importância possuir um software ERP para que a empresa concentre a informação em um único lugar e juntamente com esse software uma ferramenta de BI para armazenar a informação de maneira correta e agrupá-la conforme a necessidade de análise dos resultados.

Levando em consideração as informações apresentadas pelas empresas e os dados analisados é possível perceber que, a empresa possuir informações coerentes e precisas é de extrema importância para realizar uma boa tomada de decisão, pois somente assim ela conseguirá realizar a análise de fatores reais e estruturar um processo de tomada de decisão coeso com a necessidade da empresa. Podemos perceber também que o BI ajuda bastante na busca pela informação coesa e traz com precisão os dados certos para a decisão desejada.

Foi possível analisar também que assim como a tomada de decisão está fielmente atrelada as informações captadas, o BI também está diretamente ligado a esse processo de tomada de decisão, exatamente pelo fato de ele nos proporcionar mais informações sobre os processos e a situação atual da empresa e trazer essas informações de maneira estruturada e organizada para que a tomada de decisão fique menos complexa e mais precisa, acertando exatamente o ponto aonde a empresa deseja atingir ou chegar.

Com isso consegue-se perceber que levantadas as informações corretas com uma boa ferramenta da BI, colocadas em um processo de tomada de decisão específico, montado um cronograma estratégico ou pontos estratégicos para a empresa atingir no mercado ou até mesmo em clientes específicos, os resultados dessa empresa tendem a ser maior e melhor. A

empresa tende a ter um crescimento de acordo com a estratégia seguida, conseguindo assim ter um melhor desempenho frente ao mercado e frente aos seus clientes.

E a empresa utilizando de todo o seu *know how* e sua base de informações adquiridas através da ferramenta de BI consegue enxergar mais longe e estipular estratégias não somente para o curto prazo como também para o médio e o longo prazo. Através disso estipulando desafios maiores e grandes metas a serem seguidas e superadas, buscando um crescimento contínuo da empresa e a melhoria contínua dos processos e seus recursos.

Ficou claro que a empresa que não utiliza da ferramenta de BI tem grandes dificuldades em coletar e analisar as informações dispostas dentro da própria empresa, não tendo assim um lugar que estrutura essas informações e sim pessoas que precisam buscar as informações que hoje se encontram espalhadas. Com isso é dificultoso tomar uma boa decisão já que as informações que a empresa disponibiliza não permite isso, não conseguindo realizar estratégias muito ousadas já que a informação nem sempre condiz com o real.

Assim fazer o uso da ferramenta de BI certa para a sua empresa e o seu negócio é mais que uma aliada ao seu processo decisório trazendo informações fundamentais e de grande importância os gestores e tomadores de decisão conforme mostrado por essas empresas de grande porte que foram analisadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando sempre alcançar seus objetivos e traçar posicionamento estratégico a frente de seus concorrentes as empresas buscam se organizar melhor e coletar o máximo de informações possíveis dentro de seus próprios negócios. Buscando juntamente com isso estratégias ousadas arriscando o novo sem perder o devido destaque que seus produtos merecem no mercado. Deter o conhecimento de informações corretas e pertinentes a seus objetivos é de extrema importância para o sucesso pleno de seus posicionamentos estratégicos.

Conforme pudemos ver, a empresa que possui uma ferramenta de *Business Intelligence* e sabe manipular e estruturar seus processos durante uma tomada de decisão, sai a frente das outras no quesito conhecimento de si mesma, e de como seria a melhor maneira de posicionar-se estrategicamente frente a uma nova oportunidade no mercado ou até mesmo como atacar com mais precisão áreas do mercado que já tem sua fatia compartilhada com essa empresa.

Saber usar essa ferramenta para acumular e separar as informações detidas pela empresa sobre seus processos e resultados pode acarretar em grandes mudanças para a empresa, pois a mesma terá maior *Know how* de mercado e poderá tomar as decisões estratégicas a seu favor, melhorando nas áreas de atuação que não trazem atualmente bons resultados e investindo ainda mais nas áreas que trazem grandes resultados e são fatores importantes para ganhar a confiança do cliente e conquistar a atenção de possíveis clientes, trazendo assim resultados ainda melhores visando sempre a maximização dos lucros.

ABSTRACT

BUSINESS INTELLIGENCE AS A DECISIVE FACTOR IN BUSINESS COMPETITIVENESS: AN ANALYSIS FROM MULTI-CASE STUDIES

The companies active in the market constantly needs to face difficulties that interfere in their decisions and chart their strategic objectives to overcome these difficulties. The aim of this study is to analyze how the BI can influences in strategy in decision-making in large companies through qualitative methods, using structured interview for performing study cases analyzed interviews. Allowing see that BI is directly linked to the processes of decision making and can provide structured information about the processes and situations in which companies are, organized in a coherent and cohesive manner for a good strategic positioning.

Keywords: Business Intelligence. Strategy. Information. Systems of help decision.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, C. **BI-business intelligence: modelagem e tecnologia**. Axcel Books, 2001. ISBN 9788573231489.

_____. **BI2 - Business Intelligence: modelagem e qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. ISBN 978-85-352-4724-4.

BATISTA, E. D. O. **Sistema de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BEUREN, I. M. **Gerenciamento da Informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1998. ISBN 85-224-2012-2.

CAPUANO, E. A. et al. Inteligência competitiva e suas conexões epistemológicas com gestão da informação e do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 38, n. 2, 2009. ISSN 0100-1065.

COSTA, C. **Gestão estratégica de equipes comerciais**. Rio de Janeiro: Universidade Candido Mendes 2007.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 14. ed. Edição. Rio de Janeiro: Futura, 1998. ISBN 978-85-352-0352-3.

FORTULAN, M. R.; FILHO, E. V. G. Uma proposta de aplicação de business intelligence no chão-de-fábrica. **Gestão & Produção**, v. 12, n. 1, 2005. ISSN 0104-530X.

MAY, T. **Pesquisa social**: questões, métodos e processos. Artmed, 2004. ISBN 9788536301990. Disponível em: < <http://books.google.com.br/books?id=cgbZQwAACAAJ> >. Acesso em:

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. São Paulo: Bookman, 2000. ISBN 9788573075410.

PONJUÁN DANTE, G. Aplicaciones de gestión de información en las organizaciones. **El profesional de la información y su dominio de las técnicas y herramientas de gestión**. Tesis de Doctorado. La Habana: Facultad de Comunicación, Universidad de la Habana, 2000.

PORTER, M. E. **Competição**: estratégias Competitivas Essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

REGINATO, L.; NASCIMENTO, A. M. Um estudo de caso envolvendo Business Intelligence como instrumento de apoio à controladoria. **Contabilidade & Finanças**, v. 18, 2007. ISSN 1808-057X.

SEBRAE-SP. Doze anos de monitoramento da sobrevivência e mortalidade de empresas. 2013.