



Recebido em 06/11/2017. Aprovado em 01/12/2017. Publicado em 21/12/2017.

Editor: Dr. Ivano Ribeiro

Processo de Avaliação: *Double Blind Review* - SEER/OJS

e-ISSN: 2359-5876

DOI: 10.5935/2359-5876.20170012



OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMO SUPORTE À TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA

Luciana Ordine Araújo ¹
Edelvino Razzolini Filho ²

RESUMO

Trata-se de uma revisão onde se busca estabelecer uma relação entre a tecnologia da informação, os sistemas de informação e tomada de decisão estratégica. A metodologia utilizada foi uma revisão de literatura, através de pesquisa online e em livros que tratavam dos sistemas de informação e sobre a tomada de decisão estratégica nas organizações e posteriormente feita uma análise sobre como se dá essa relação nas organizações. Como resultados verificou-se que existe uma grande demanda na área da saúde e da educação, porém pouca literatura a respeito do tema sem envolver uma área específica, apesar disso foi possível concluir que os sistemas da informação são uma base muito importante na forma com que as decisões são tomadas nas empresas atualmente.

Palavras-chave: Sistemas de Informação; Planejamento Estratégico; Gestão da Informação e Interatividade.

INFORMATION SYSTEMS AS A SUPPORT FOR STRATEGIC DECISION-MAKING

ABSTRACT

It is a review that seeks to establish a relationship between information technology, information systems and strategic decision-making. The methodology used was a review of the literature, through online research and in books dealing with information systems and strategic decision making in organizations, and afterwards an analysis of how this relationship occurs in organizations. As a result, it was verified that there is a great demand in the area of health and education, but little literature on the subject without involving a specific area, nevertheless it was possible to conclude that the information systems are a very important base in the form with which decisions are made in companies today.

Keywords: Information Systems; Strategy Planning; Information Management and Interactivity.

¹ Mestranda em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação pela Universidade Federal do Paraná - UFPR. E-mail: lucianaordinearaujo@gmail.com

² Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Professor do Programa de Pós-graduação em Gestão da Informação - PPGGI-UFPR. E-mail: razzolini@ufpr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A importância que a informação possui dentro de uma organização aumenta de acordo com o crescimento da sociedade e das próprias organizações. De acordo com Tarapanoff (2006) “a informação pode ser considerada: um fator determinante para a melhoria de processos, produtos e serviços, tendo valor estratégico em organizações”. A ideia da informação como ferramenta estratégica evoluiu depois que a gestão da informação mudou, de seu foco inicial de gestão de documentos e dados, para recursos informacionais, mostrando resultados em relação à eficiência operacional, evitando desperdício e automatizando processos.

É importante que os responsáveis pelo desenvolvimento dos sistemas de informações tenham a consciência de que dados isolados, mesmo se em quantidade razoável, não possuem significado para o tomador de decisão. Somente após o tratamento destes dados pelos recursos informacionais disponíveis, e seguindo critérios racionais ou intuitivos do usuário, eles poderão ser transformados em informação e disponibilizados no momento e de forma adequada para serem utilizados com eficiência pelo usuário (Freitas et al, 1997).

Ao efetuar uma pesquisa em relação ao tema sistemas da informação e a tomada de decisão estratégica percebe-se que a maior parte deles está relacionada à da saúde, geralmente em hospitais, como a monografia que trata sobre a tomada de decisão em relação a compra de medicamentos em hospitais (Chiodini, 2013); ou o artigo que trata dos Sistemas de informação gerencial para a tomada de decisão gerencial em hospitais (Sugahara, Souza, & Vizeli, 2009), e na área contábil como: O uso do sistema de informação contábil como ferramenta para tomada de decisão nas empresas da região de Contagem. (Fernandes et al, 2012).

Desta forma busca-se analisar a relação existente entre os sistemas de informação, a estratégia e a tomada de decisão para os gestores. O objetivo é verificar de que maneira os sistemas de informação podem assistir os gestores no processo de tomada de decisão nas empresas e como isso poderá, ou não contribuir para a estratégia organizacional.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O presente tópico está organizado: revisão dos principais temas relacionados aos constructos e a relação entre os sistemas da informação, estratégia e a tomada de decisão.

2.1 Sistemas de informação

Mosimann, Alves e Fisch (1993, p. 52) conceituam sistema de informação como "uma rede de informações cujos fluxos alimentam o processo de tomada de decisões, não apenas da empresa como um todo, mas, também, de cada área de responsabilidade".

Segundo Laudon e Laudon (2010), a integração entre os diversos sistemas permite a troca de dados entre diferentes áreas e sistemas. Entende-se que essa troca possibilita um melhor fluxo de informações, uma vez que não há a necessidade do deslocamento de um funcionário de determinada área para outra, para conseguir a informação de que necessita, vindo a gerar, desse modo, otimização quanto aos processos de trabalho. Deste modo a informação poderá fluir na empresa toda de modo mais rápido, agilizando algumas tomadas de decisão.

Conforme Bio (1996, p. 123), no período da concepção dos sistemas de informações gerenciais, cabe aos administradores definir o tipo de decisão que devem tomar para que os sistemas não produzam informações irrelevantes. Deste modo, o autor evidencia a necessidade de: identificação dos objetivos, do processo de planejamento e das políticas existentes na organização; determinação das necessidades de informação para auxiliar a tomada de decisões;

identificação dos responsáveis pela tomada de decisões e avaliação de seus padrões de reação e decisão; desenvolvimento de sistemas adequados às necessidades informacionais da organização.

Segundo O'Brien (2003, p. 17), "um sistema é um grupo de componentes inter-relacionados que trabalham juntos rumo a uma meta comum, recebendo insumos e produzindo resultados em um processo organizado de transformação". E os sistemas são divididos em 2 grupos: Sistemas de Apoio à Operação, Sistemas de Apoio à Gestão.

Os Sistemas de Apoio à Operação: são os sistemas que produzem vários tipos de dados para uso interno ou externo à organização. Entre eles estão os Sistemas de Processamento de Transações, Sistemas de Controles de Processos e Sistemas Colaborativos. Nos Sistemas de Apoio Gerencial: estão os sistemas que fornecem informações para os gerentes em sua tomada de decisão, para que esta seja eficiente e eficaz. São os sistemas de informação gerencial, sistemas de apoio à decisão e sistemas de informação executiva.

Figura 1- Tipos de Sistemas de Informação



Fonte: O BRIAN (2003)

Os sistemas de processamento de transações são utilizados no nível operacional da empresa, afirmam Laudon e Laudon (2010, p. 31), que "um sistema de processamento de transações é um sistema computadorizado que executa e registra as transações rotineiras diárias necessárias para a condução dos negócios".

De acordo com Gordon e Gordon (2011, p.9), sistemas de processamento de transações dão suportes a empregados de nível operacional no desempenho das funções rotineiras do negócio através do fornecimento de dados para responder perguntas. No hotel *Marriot Internacional*, agentes de reserva usam sistemas de processamento de transações para reservar acomodações para os clientes. Gestores de limpeza e arrumação podem usar sistemas de processamento de transações para manter o acompanhamento de quais os quartos que precisam ser limpos. Funcionários da portaria usam sistemas de processamento de transações para registrar a entrada dos clientes e indicar-lhes um quarto já limpo.

Segundo O'Brien e Marakas (2007), Control Process System (PCS), tradução nossa, sistemas de controle de processos, tem funções relacionadas com o suporte ao controle de

processos industriais e monitorização dos mesmos. Os Sistemas de Controle de Processos monitoram e controlam processos físicos. Uma refinaria de petróleo, por exemplo, utiliza sensores eletrônicos conectados a computadores para monitorar continuamente os processos químicos e fazer ajustes imediatos (em tempo real) que controlam o processo de refino. (O'Brien, 2006, pg.24).

Os Sistemas Colaborativos são ferramentas de software utilizadas em redes de computadores para facilitar a execução de trabalhos em grupos. Essas ferramentas devem ser especializadas o bastante, a fim de oferecer aos seus usuários formas de interação, facilitando o controle, a coordenação, a colaboração e a comunicação entre as partes envolvidas que compõe o grupo, tanto no mesmo local, como em locais geograficamente diferentes e que as formas de interação aconteçam tanto ao mesmo tempo ou em tempos diferentes. Percebe-se com isso que o objetivo dos Sistemas Colaborativos é diminuir as barreiras impostas pelo espaço físico e o tempo (Camargo, Khouri, & Giarola, 2005).

O Sistema de Informação Gerencial (SIG), auxilia os gerentes no monitoramento e no controle do negócio fornecendo informações sobre o seu desempenho. Esses sistemas produzem relatórios fixos, programados para periodicidades definidas, com base de dados extraídos e resumidos dos sistemas subjacentes de processamento de transações (SPT). Com frequência, o formato desses relatórios é especificado anteriormente (Laundon & Laudon, 2010 p. 326).

Em uma definição mais voltada para a tomada de decisões, Oliveira (2000, p.171) define sistemas de informações gerenciais como: “um método formal de tornar disponíveis para a administração, oportunamente, as informações precisas necessárias para facilitar o processo de tomada de decisão e para dar condições para que as funções de planejamento, controle e operação da organização sejam executadas eficazmente”.

“Os Sistemas de Apoio à Decisão têm quatro características principais: incorporam simultaneamente dados e modelos; foram concebidos para assistir os decisores/gerentes no seu processo de decisão sobre tarefas semiestruturadas (ou não estruturadas); suportam (e não substituem) julgamentos ao nível da gerência; o seu objetivo é melhorar a efetividade das decisões, e não a eficiência com que cada decisão está a ser feita.” (Turban, 1991). Eles assistem aos gestores na tomada de decisões não rotineiras. Tipicamente, sistemas de suporte à decisão incluem modelos que os gestores podem usar para avaliar o impacto de escolhas alternativas e para ajuda-los a decidir qual escolha é a melhor. A *South African Petroleum Refineries Ltda*, uma *joint venture* da *Royal Dutch/Shell* e a *British Petroleum*, economizou 1,5 milhão de dólares em um ano com um sistema de suporte à decisão que ajudou os gestores a ajustar as operações de mistura e resfriamento nas suas refinarias. (Gordon e Gordon, 2011, pg.10). Em geral, os sistemas de apoio à decisão obtêm dados do ambiente interno e externo à organização e processam estes dados, transformando-os em informações. (Guimarães; Evora,2004).

Os Sistemas de Informações Executivas – EIS, para Furlan (1994): é uma ferramenta de consulta às bases de dados para a apresentação de informações de forma simples e amigável, atendendo às necessidades dos executivos de alto nível, permitindo o acompanhamento diário de resultados, compilando os dados de todas as áreas da empresa, para depois exibí-los de forma gráfica e simplificada, visando eliminar a necessidade de intermediários entre estes e a tecnologia.

Os sistemas de informação executivas fornecem as informações que executivos do alto escalão precisam para rapidamente identificar problemas, rastrear dados sobre tendências, comunicar-se com empregados e determinar objetivos estratégicos. A *Manila Electric Company* está projetando um sistema de informações executivas para gerir seus processos de

planejamento corporativo e tomada de decisões usando uma ferramenta de medição de desempenho conhecida como *Balanced Score Card* (Gordon & Gordon, 2011, p.10).

Apesar de não estar nos tipos de sistemas definidos por O'Brien (2003), ainda existem mais dois tipos de sistemas: o sistema especialista e o de inteligência artificial. O Sistema especialista tem aplicações baseadas em conhecimento de um ou mais especialistas com o objetivo de auxiliar a solucionar os problemas e de realizar tarefas como simular uma tomada de decisão. Segundo Keller, como indicam Prêve; Moritz e Pereira (2010), o SE é um sistema informatizado que utiliza amplamente o conhecimento baseado na experiência em um assunto para solucionar tópicos de maneira inteligente, da mesma forma que um especialista humano. Muitas vezes, esse sistema utiliza a tecnologia da Inteligência Artificial.

O conceito de Inteligência de Negócios (BI), de forma mais ampla, pode ser entendido como a utilização de várias fontes de informação para definir estratégias de competitividade nos negócios. O grande problema empresarial é a grande quantidade de dados disponíveis, provocando dificuldades na extração de informações, dificultado dessa forma o processo de tomada de decisão. As informações vitais para tomadas de decisões estratégicas estão escondidas em milhares de tabelas e arquivos, ligadas por relacionamentos de correlações transacionais, em uma organização inadequada para o estabelecimento de decisões. O objetivo maior das técnicas de BI, neste contexto, está exatamente na definição de regras e técnicas para a formatação adequada destes volumes de dados, com a finalidade de transformá-los em depósitos estruturados de informações, independentemente da sua origem. (Rezende, 2005).

2.2 Estratégia

Segundo Ansoff (1990), a estratégia consiste em um dos vários conjuntos de regras de decisão para orientar o comportamento de uma organização, ou melhor, é um mix de produto/mercado.

A tecnologia da informação pode ser utilizada para implementar uma diversidade de estratégias competitivas. Entre estas se incluem as cinco estratégias competitivas básicas (diferenciação, custo, inovação, crescimento e aliança), bem como outras maneiras pelas quais as empresas podem utilizar estrategicamente os sistemas de informação para obterem vantagem competitiva. Por exemplo: Reduzir custos, diferenciar, inovar, promover crescimento, desenvolver alianças, melhorar a qualidade e a eficiência, montar uma plataforma de TI. Os investimentos em tecnologia da informação podem ajudar a tornar substancialmente mais eficientes os processos operacionais de uma empresa e mais eficazes os seus processos gerenciais. Ao realizar essas melhorias em seus processos empresariais, uma empresa pode ser capaz de: obter grande redução de custos, melhorias na qualidade e no atendimento ao cliente além de desenvolver produtos inovadores para novos mercados (O'Brien, 2006, p. 42).

Na área da inovação os investimentos em tecnologia dos sistemas de informação podem resultar no desenvolvimento de produtos, serviços e processos. Podendo gerar novas oportunidades de negócios, permitir a expansão para novos mercados ou novos segmentos de mercados existentes.

2.2.1 Estratégias na utilização dos sistemas de informação

O papel estratégico dos sistemas de informação envolve a utilização de tecnologias de informação para desenvolver produtos, serviços e capacidades que configuram a uma empresa vantagens estratégicas sobre as forças competitivas que ela enfrenta no mercado global.

Existem cinco estratégias para obter vantagem competitiva através dos sistemas de

informação:

- a) Estratégia de liderança de custo: fabricar produtos e serviços com o menor custo do setor.
- b) Estratégia da diferenciação: oferecer produtos, serviços ou características diferenciadas.
- c) Estratégia de inovação: lançar novos produtos e serviços, acrescentando novos recursos ou desenvolver novas formas de produzi-lo.
- d) Estratégia de eficácia operacional: melhorar a maneira como os processos empresariais são executados.
- e) Estratégia de foco no cliente: concentrar-se em deixar os consumidores satisfeitos.

Para cada estratégia é possível a utilização ou combinação de softwares específicos. (O'Brien, 2006).

2.3 Planejamento Estratégico De Sistemas De Informação

A principal ferramenta para alinhamento dos recursos de TI à estratégia de negócios da organização denomina-se Planejamento Estratégico de Sistemas de Informação (PESI). O Planejamento Estratégico de Sistemas de Informação (PESI), é o processo de identificação do portfólio de sistemas de informação que dão suporte a organização na execução do seu plano de negócios e no alcance dos seus objetivos. É voltado exclusivamente para o componente sistema de informação, sendo suas atividades muito importantes para o alinhamento dos sistemas de informação aos negócios da organização (Lederer & Sethi, 1996).

O PESI compreende o processo de identificação e priorização do portfólio de sistemas de informação que suportem a organização na realização de seus negócios e no alcance dos seus objetivos (Lederer & Sethi, 1996). Ele é voltado exclusivamente para o componente sistema de informação e suas principais fases de trabalho compreendem: análise da situação atual (entendimento das estratégias de negócio e identificação dos sistemas existentes); levantamento das necessidades de sistemas (identificação das deficiências dos sistemas atuais, identificação das oportunidades para novos sistemas e definição dos sistemas potenciais); definição de projetos de sistemas (análise da relação custo benefício de cada sistema potencial, seleção e priorização dos projetos de SI); definição do plano de implementação (Furlan, Ivo e Amaral, 1994).

Os métodos tradicionais para o desenvolvimento do PESI utilizam abordagens qualitativas, fazendo com que os resultados sejam fortemente influenciados por avaliações subjetivas.

2.4 Tomada De Decisão

Uma das principais contribuições dos sistemas de informação é melhorar a tomada de decisão nas empresas, tanto para cargos de níveis mais altos quanto cargos mais baixos, que conseguem obter através dos sistemas de informação os dados necessários.

Como pode ser visto, a informação sendo bem administrada é um ponto positivo para o gestor nas suas decisões. Quanto mais próximo da informação ele estiver, melhor será o tempo que terá para análise e posterior decisão de determinada situação nos processos da empresa. Laudon e Laudon (1999, p. 350) mostram um estudo sobre gerentes, apontando que eles gastam maior parte do tempo falando com outras pessoas, e não analisando demonstração de contas, calculando resultados ou lendo relatórios formais.

O processo decisório ocorre em três níveis hierárquicos: estratégico, tático e operacional, diferenciando com a complexidade das decisões atribuídas por função e os sistemas têm a finalidade de dar suporte ao nível estratégico, tático e operacional conceituado por Kotler (2000): Nível estratégico (alta gerência), responsável por definir a missão da organização, garimpando oportunidades, os sistemas permitem informações resumidas e concentradas capazes de fornecer uma resposta ágil e mais acertada no campo estratégico e controle administrativo, através de informações tanto internas, quanto externas, úteis para a tomada de decisões, como por exemplo, informações sobre as vendas e lucros trimestrais, desempenho financeiro da empresa e desempenho dos concorrentes; - Nível tático (gerência média), incumbido de definir o rumo da organização e analisar alternativas para alcançar os resultados estimados, possibilitando o bom desempenho organizacional, os sistemas possibilitam melhor integração e colaboração dos dados intra e interdepartamentais, gerando informações resumidas, por exemplo, sobre fornecedores, custos departamentais, custos dos produtos, queda/aumento de venda; - Nível operacional (supervisores), destinado a seguir diretrizes, elaborar cronogramas e alvos mensuráveis, os sistemas permitem melhor controle interno, fornecendo um grande volume de informações detalhadas e oportunas extraídas das operações cotidianas, por exemplo, sobre mão-obra-direta e indireta, uso de materiais, refugos, contagem de produção, tempo ocioso de máquinas.

2.4.1 Tomada de decisão estratégica

À medida que as organizações se tornam maiores e mais complexas, lidando com mais ambientes incertos, fica cada vez mais difícil tomar decisões estratégicas, que geralmente não têm precedentes a serem seguidos, comprometem recursos significativos, exigem elevado grau de comprometimento e afetam os aspectos operacionais (Hunger & Wheelen, 2002).

O ambiente ideal do processo decisório não se baseia, portanto, em burocracias rígidas, pesadas e autoritárias, que funcionam na base de ameaças e sanções, e sim na constituição de um espaço para se trabalhar com as subjetividades, incertezas e imprecisões sempre presentes entre os diferentes agentes de decisão (Sampaio, Braga, & Neto, 2007).

Por fim, os estudos sobre o poder podem orientar as organizações sobre “como encarar o combate, medir as relações de força, elaborar uma estratégia, uma tática para realizá-la, gerir as informações, calar, silenciar, enfatizar o óbvio, fingir, e tudo o que supõe enfrentamentos capazes de determinar vencedores e vencidos” (Onfray, 2008, p. 11).

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa se enquadra como qualitativa, e segundo Creswell (2010), a pesquisa qualitativa é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano. E em relação aos fins, esta pesquisa foi exploratória, pois, segundo Vergara (2000), este tipo de pesquisa procura desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, no sentido de permitir a formulação de problemas mais precisos para estudos posteriores.

A construção e a coleta de dados se deu através de uma pesquisa bibliográfica teve início com a identificação e seleção das fontes bibliográficas que apresentaram alguma relação com o tema estudado. Nesta etapa, a bibliotecas e a rede mundial eletrônica de dados (Internet).

Na análise dos resultados efetuou-se um estudo aprofundado desse material, de modo a analisá-lo e interpretá-lo, e verificar a relação entre os sistemas de informação e a tomada de decisão estratégica.

4. SISTEMAS DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE À TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA: DISCUSSÕES E EVIDÊNCIAS TEÓRICAS

Através dos sistemas a informação passa a fluir de maneira instantânea nas empresas, fazendo com que as pessoas consigam trabalhar de forma mais organizada e com um maior grau de confiabilidade nos dados que lhes são fornecidos. Além disso os gestores em todos os níveis (operacional, médio e alto) podem tomar decisões de maneira mais rápida, pois os dados ficam estruturados dentro de sistemas e oferecem uma tomada de decisão de forma mais acertada. O que pode ser utilizado como uma estratégia para melhorar vários setores na empresa, que vão desde custos até marketing, uma vez que a comunicação na empresa será mais fluida e o trabalho acontecerá com um maior apoio e colaboração entre os setores. Sendo assim ao contrário do que nos revelou a pesquisa realizada por Laudon e Laudon (1994), os gestores passariam a ter as informações de forma mais organizada e não precisariam gastar parte do seu tempo conversando com as pessoas para descobrir o que está acontecendo em uma determinada situação, já que as informações seriam mais confiáveis e auxiliariam na forma em que uma decisão é tomada dentro da empresa. A forma como ela é realizada pode influenciar no desenvolvimento de novos produtos ou sistemas para as empresas.

Com isso percebe-se que existe uma correlação entre os sistemas de informação, tomada de decisão e a estratégia nas empresas, pois os três precisam estar integrados e funcionando de maneira coerente, para que a organização obtenha resultados com uma maior eficácia e eficiência.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os sistemas de informação estão além do que muitos pensam, não servem somente para apoiar a colaboração entre empresas e seus funcionários, ou auxiliar nas tomadas de decisões. A tecnologia da informação pode alterar o modo como as empresas competem e lhes dar uma maior vantagem competitiva no mercado. Verificar de que forma podem alavancar novas oportunidades de negócios para a empresa, fazendo com que haja um crescimento e maior desenvolvimento entre seus colaboradores e os setores da empresa.

É importante que as empresas tenham um planejamento em relação aos sistemas de informação utilizados, fazendo uma pesquisa prévia para verificar os tipos de sistemas que são realmente importantes para a empresa e aqueles que irão lhe trazer maior retorno/ benefício em questão de tempo, melhoria de fluxo das informações entre os setores, agilidade e confiabilidade na obtenção de informação pelos departamentos além da facilidade de acesso e treinamento pelos seus colaboradores.

Os sistemas de informação precisam ser utilizados de maneira eficiente nas empresas para que com eles, as mesmas possam obter uma eficiência ótima e através dela uma forma de diferenciar a empresa de seus concorrentes.

As limitações encontradas foram: Poucos artigos recentes retratando apenas os sistemas de informação e tomada de decisão estratégica; algumas tipologias dos sistemas da informação tem poucas referências e por isso uma análise de alguns dos sistemas são um pouco mais superficiais.

Como trabalho futuro seria interessante realizar uma análise entre os tipos de sistema de informação mais utilizados em um determinado tipo de empresa, podendo ser relacionada ao setor público, de serviços ou industrial e verificar entre os sistemas que foram utilizados

quais são aqueles que possuem os melhores sistemas em relação ao que é demandado e o que o sistema realmente oferece, qual o grau de dificuldade em relação ao aprendizado do sistema pelos colaboradores e qual o índice de porcentagem de influência deles na tomada de decisão. Podendo assim auxiliar as empresas determinando quais os melhores sistemas de informação disponíveis no mercado para cada nicho específico.

REFERÊNCIAS

- Ansoff, H. I. (1990). *A nova estratégia empresarial*. São Paulo: Atlas
- Beuren, I. M. (2000). *Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial*. São Paulo: Atlas.
- Bio, S. (1996). *Sistema de informação: um enfoque gerencial*. São Paulo: Atlas, 183p.
- Camargo, A. A. B., Khouri, L. H. E., & Giarola, P. C. (2005). “*O Uso de Sistemas Colaborativos na Gestão de Projetos: Fatores Relevantes para o Sucesso*”. Trabalho de Conclusão de Curso, Fundação Instituto de Administração – FIA.
- Cassaró, A. C. (2006). *Sistemas de Informações para tomadas de decisões*. 3 ed, São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Chiodini, J. (2013). *A marca e a comunicação business-to-business no processo de tomada de decisão de compras de medicamentos pelos hospitais: um estudo da rede de hospitais de Santa Catarina*; Universidade Regional de Blumenau. Programa de Pós-graduação em Administração.
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed.
- Préve, A., Moritz, G. O., & Pereira, M. F. (2010). *Organização, Processos e Tomada de Decisão*, Brasília.
- Fernandes, E. R., Pereira, F.C., Brito, J. S., Souza, C. S., & Dalfior, V. O. A. (2012). O uso do sistema de informação contábil como ferramenta para tomada de decisão nas empresas da região de Contagem. SEGET.
- Freitas; et al. (1997). *Informação e Decisão: Sistemas de Apoio e seu impacto*. Porto Alegre: Ortiz.
- Furlan, J., Ivo, I., & Amaral, F. (1996). *Sistemas de informações executiva – EIS*. São Paulo: Makron Books, 1994. Lederer, A. L.; Sethi, V. Strategic Information Systems. 5(3), 1996, pp.237-253. Key prescriptions for strategic information systems planning. Journal of Management Information Systems. v. 13, n. 1, p. 35-62.
- Gordon. J. (2011). *Sistemas de informação: uma abordagem gerencial*. Rio de Janeiro: LTC.
- Guimarães, E. M., & Évora, Y. (2004). *Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência*. i. Inf., Brasília, v. 33, n. 1, p. 72-80, jan. /abril.
- Hunger, J. D., & Wheelen, T. L. (2002). *Gestão estratégica: princípios e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores.

- Kotler, P. (2000). *Administração de marketing: a edição do novo milênio*. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. (1999). *Gerenciamento de sistemas de informação*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 433p.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. (2010). *Sistemas de Informações Gerenciais*. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 428p.
- Lederer, A. L., & Sethi, V. K. (1996). *Prescriptions for strategic IS planning*. Journal of Management Information Systems, v. 13, n. 1, p. 35-62, Summerosimann; Alves, O. e Fisch, S. (1993). *Controladoria: seu papel na administração de empresas*. Florianópolis: Ed. da UFSC.
- O'Brien, A. J. (2006). *Sistemas de Informação: e as decisões gerenciais na era da internet*. Editora Saraiva, São Paulo.
- O'Brien, A. J., & Marakas, G.M. (2007). *Administração de Sistemas de Informação: uma introdução*. Editora Saraiva, São Paulo.
- Oliveira, J. (2000). *Sistema de Informação: um enfoque gerencial inserido no contexto empresarial e tecnológico*. 1. ed. – São Paulo: Érica.
- Onfray, M. (2008). *Contra história da filosofia: as sabedorias antigas*. São Paulo: Martins Fontes.
- Préve, A. D., Moritz, G. O., & Pereira, M. F. (2010). *Administração Pública: Organização, processos e tomada de decisões*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFFS,
- Rezende, S. O. (2005). *Mineração de Dados*. Minicurso V ENIA. São Leopoldo: Unisinos.
- Sampaio, L. R. C., & Braga Neto, A. (2007). *O que é mediação de conflitos*. São Paulo: Editora Brasiliense.
- Sugahara, C. R., Souza, J. H., & Viseli, J. (2009). *A informação dos sistemas de informação gerenciais como elemento determinante no apoio à tomada de decisão em hospitais*. Revista Transinformação, Campinas.
- Tarapanoff, K. (2006). *Inteligência, informação e conhecimento em corporações*. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).
- Turban, E., & Schaeffer, D. (1991). *Uma comparação entre sistemas de informação para executivos, DSS e sistemas de informação gerencial*. In: SPRAGUE JR, Ralph H. e Watson, Hugh J (Org.). *Sistemas de apoio à decisão: colocando a teoria em prática*. Rio de Janeiro: Campus, p.345-362.
- Vergara, S. (2000). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 92p.