

O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO COM INTUITO DE EXPANSÃO

Andréia da Silva Salgado
Renata Ferreira Bolela
Thays Sanches Dinis

Orientador: Prof. MS Orivaldo Donzelli

Resumo

O texto aborda o processo decisório nas organizações relacionando-o com as incertezas do atual cenário mundial. Seu objetivo é identificar o processo de tomada de decisão nas organizações, apontar sua importância e identificar como as escolhas dos gestores no processo decisório podem levar a empresa a obter resultados ascendentes é de sua responsabilidade escolher a melhor alternativa mediante aos mecanismos existentes com foco no objetivo proposto. A pesquisa será fundamentada através de estudo de caso em forma de entrevista a fim de obter dados quantitativos, confrontando a teoria com prática para a conclusão do estudo.

Palavras chave: Decisão nas organizações; Organizações; Processo Decisório; Tomador de Decisão.

INTRODUÇÃO

O presente artigo mostra que o processo decisório nas organizações se converte na essência da habilidade gerencial, em que a responsabilidade do gestor é decidir a melhor alternativa para cada momento em que se encontra a organização, de modo a garantir os resultados esperados.

O trabalho tem como objetivos específicos:

- Apontar a importância das tomadas de decisão para as organizações;
- Identificar como as escolhas dos gestores no processo decisório podem levar a organização a ganhos de resultados;

Com exceção dos problemas de rotina, (SHIMIZU, 2001) esclarece como bem conhecidos e com estrutura de opções bem definidas, o processo de formular alternativas de decisão e escolher a melhor delas é quase sempre caótico e complexo. **Caótico** porque os indivíduos e as organizações não possuem visão clara e completa dos objetivos e dos meios que definem o problema de decisão. **Complexo** porque a incerteza, a falta de estruturação e o tamanho do problema podem inviabilizar a aplicação sistemática da maior parte das metodologias de decisão, as quais frequentemente utilizam julgamentos subjetivos.

Fatores tais como a globalização, o avanço tecnológico, o desenvolvimento das telecomunicações e a diminuição do tempo de processamento das informações, fazem com que o ambiente organizacional fique cada vez mais complexo, levando os administradores a reavaliarem constantemente o processo decisório. Deles, é exigida visão sistêmica e cautela nas tomadas de decisão. Deste modo, pode-se afirmar que o processo de tomada de decisão envolve riscos para os administradores.

O processo decisório segundo (JAMIL, 2006) consiste em que nas organizações se converte na essência da habilidade gerencial, em que a responsabilidade do gestor é decidir a melhor alternativa para cada momento em que se encontra a organização, de modo a garantir os resultados esperados.

O modelo simplificado da realidade pode ser o modelo de empresa moderna definido por (CYERT & MARCH, 1963), e que corresponde a uma firma ou empresa de grande porte, que manipula múltiplos produtos e opera sob incerteza em um mercado imperfeito. Segundo esse modelo, em um processo de tomada de decisão, uma empresa deve levar em consideração os seguintes quatro conceitos que representam a essência da teoria da tomada de decisão nas empresas: a) **quase resolução do conflito**; b) **minimização da incerteza**; c) **busca em torno de um objetivo principal**; e d) **aprendizagem**.

Mesmo adotando a simplicidade imposta pela racionalidade limitada, os modelos e métodos de decisão devem ser classificados e analisados com bastante detalhe. Sob o ponto de vista da tomada de decisão, os problemas podem ser classificados em três categorias: problemas estruturados, semi-estruturados e não estruturados. (TURBAN & ARONSON, 1998). Além disso, a decisão sobre qualquer um dos três tipos de problema (estruturado, semi-estruturado e não estruturados) pode ser diferenciada por níveis de decisão: **estratégico** (decisão para dois a cinco anos); **tático** (decisão para alguns meses até dois anos); e **operacional** (Alguns dias a alguns meses) e **despacho ou liberação** (decisão para algumas horas ou alguns dias).

O sucesso no processo de tomada de decisão segundo (SHIMIZU, 2001), depende de inúmeros fatores, tais como: a) **Responsabilidade** perante leis e penalidades; b) **Especialização** – baseada em conhecimentos teóricos e práticos de especialistas; c) **Coordenação** – para transmitir as ordens que devem ser cumpridas e coordenar o processo de decisão; d) **Cacife** – para cobrir eventuais fracassos em algumas frentes; e) **Tempo** – pois o tempo curto pode minimizar a incerteza, mas pode aumentar o risco de uma decisão apressada, enquanto o tempo longo pode trazer novas perspectivas de decisão, mas aumenta o nível de incerteza.

O Processo Decisório

Constantemente, os administradores deparam-se com um determinado número de opções de decisão e, dentre estas, devem ser escolhidas aquelas que levem a organização a atingir seus resultados. Assim sendo, Mañas (2002) defende

a tomada de decisão de forma consciente de um curso de ação, entre as alternativas disponíveis, na busca do resultado que se deseja alcançar.

De acordo com Stoner e Freeman (1995 apud JAMIL, 2006), o processo decisório envolve a identificação de um problema específico e a escolha de uma ação para resolvê-lo ou aproveitar uma oportunidade. Constantemente, os administradores deparam-se com um determinado número de opções de decisão e, dentre estas, devem ser escolhidas aquelas que levem a organização a atingir seus resultados. Assim sendo, Mañas (2002) defende a tomada de decisão de forma consciente de um curso de ação, entre as alternativas disponíveis, na busca do resultado que se deseja alcançar.

Da mesma maneira, Drucker (2001) defende a necessidade da atenção por parte do gestor em relação a sua percepção do que ocorre no mundo. Segundo o autor, este procedimento influenciará a forma como a organização poderá ser vista e será determinante para a tomada de decisão.

Podemos também (ALMEIDA, et al. 2002, p.33) estudar o processo de decisão de Markov (Fargier, Lang e Sabbadin, 1996), em que o passado do sistema não influencia a escolha, porém permite fazer previsões dos "movimentos" das variáveis, e o evento futuro só depende do estado presente do processo. A suposição das cadeias de Markov é a independência do presente em relação ao passado. O conhecimento do estado em qualquer instante é suficiente para prever o futuro. Identificamos os seguintes pontos:

- a) o processo de decisão é finito ou discreto, ou é infinito no número de estágios de decisão; o conjunto de sucessos possíveis é finito (Shamblin, 1989);
- b) o processo pode ser preciso ou impreciso, pode ser probabilístico ou possibilístico;
- c) as ações podem ser determinísticas, não determinísticas, estocásticas ou possibilísticas;
- d) a probabilidade (Larson, 1982) do próximo sucesso depende apenas do sucesso imediatamente anterior; caso contrário, trata-se de uma cadeia de ordem mais elevada. As probabilidades são constantes no tempo (Shamblin, 1989);
- e) o conjunto de ações é finito em todos os momentos;
- f) a busca da alternativa que maximize os critérios de decisão de maior importância.

Para a empresa, talvez não seja interessante ter apenas a **MELHOR DECISÃO** no momento, mas também conhecer as outras alternativas possíveis de decisão. A empresa poderia contentar-se com uma **BOA DECISÃO** dentro de suas possibilidades, ou a **SEGUNDA MELHOR DECISÃO**. Essa análise da variação das possibilidades em torno de uma decisão escolhida será possível por meio de uma **ANÁLISE DE SENSIBILIDADE** das estratégias ou alternativas de decisão.(SHIMIZU, 2001).

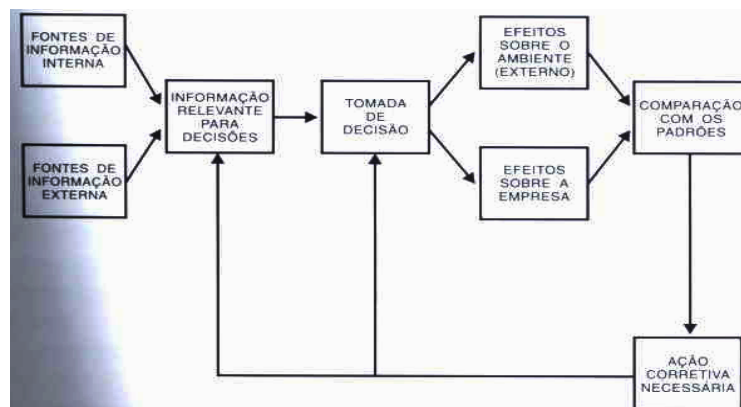
A tomada de decisão, segundo Oliveira (2004), é a conversão das informações analisadas em ação. Os desafios impostos levam os administradores a buscar informações que espelhem fielmente a real situação das organizações, para que o processo decisório seja efetuado de forma eficaz, para alcançar os resultados pretendidos. Neste sentido, entende-se que as decisões precisam ser tomadas de forma ágil e correta, pois o desempenho das organizações depende da qualidade de seu gerenciamento. Assim sendo, as tomadas de decisão decorrem da capacidade dos administradores em escolher a alternativa que melhor satisfaz às necessidades organizacionais, em função das circunstâncias temporais para assegurar os resultados desejados.

O processo de tomada de decisão é sempre desafiador para os administradores e exige deles diferentes habilidades. (OLIVEIRA, 2004) destacam a relevância das habilidades dos membros da organização, para escolher a melhor maneira de enfrentar a dinâmica dos mercados, evidenciando o incentivo à criatividade e ao talento, com base na delegação de responsabilidades de tomadas de decisão a todos os níveis organizacionais, de forma que o desenvolvimento dessas habilidades resulte em vantagem competitiva.

As decisões são classificadas por Simon (1965 apud OLIVEIRA, 2004, p. 148) em: decisões programadas e decisões não-programadas. As decisões **programadas** são caracterizadas por serem repetitivas, rotineiras e estruturadas – decisões automatizadas por uma seqüência de procedimentos, não necessitando da intervenção do decisor – além de serem permanentes, servindo de norteamento para a definição das metas, objetivos, políticas e procedimentos organizacionais. As decisões **não-programadas** são caracterizadas pela novidade, além de serem desestruturadas – decisões não automatizadas, que dependem de solução do decisor. A característica da novidade apresenta-se porque não existem referenciais anteriores para a resolução do problema ou em razão de sua complexidade, ou porque, para sua resolução, torna-se necessária a implementação de medidas específicas. Essas classificações evidenciam as características do processo de tomada de decisão e permitem a programação do que deverá ser feito durante esse processo.

A Figura abaixo permite a visualização da interação da informação com o processo decisório.

Figura 01 - Interação da Informação com o Processo Decisório



Fonte: Oliveira (2004, p. 41)

A Figura acima apresenta a interligação existente entre a informação dotada de relevância e as tomadas de decisão nas organizações. Neste processo a primeira assume grande importância, ao subsidiar o processo decisório. Deste modo, a informação, reconhecida como um dos principais patrimônios da organização é o dado trabalhado que permite ao gestor a tomada de decisões (OLIVEIRA, 2004). Possuindo valor agregado, a informação constitui-se em ferramenta de suporte às decisões organizacionais.

Segundo Oliveira (2004), no processo decisório, é estabelecida orientação em relação à alternativa escolhida, exigindo dos administradores uma racionalidade objetiva. O autor classifica o processo decisório em fases, a saber:

- Identificação do problema: consiste em identificar o cenário em que a organização se encontra;
- Análise do problema a partir da consolidação das informações sobre o problema, devendo o mesmo ser tratado como um sistema, considerando as ameaças e oportunidades;
- Estabelecimento de soluções e alternativas para a resolução do problema;
- Análise e comparação das soluções alternativas através do levantamento das vantagens e desvantagens de cada alternativa;
- Seleção de alternativas mais adequadas, conforme critérios preestabelecidos, mediante o conhecimento das vantagens e desvantagens dessas alternativas;
- Implantação da alternativa selecionada, incluindo o devido treinamento das pessoas envolvidas;
- Avaliação da alternativa selecionada, através de critérios aceitos pela organização, em que a tal alternativa deverá fornecer resultados a serem avaliados (OLIVEIRA, 2004, p. 147).

Modelos de Tomadas de Decisões

Uma decisão só será boa se basear-se na melhor alternativa dentre aquelas levadas em consideração. Por esta razão, convém despender algum tempo estudando as alternativas que conduzam ao caminho mais promissor. Conscientemente, selecionamos a melhor daquelas que temos diante de nós; se considerarmos apenas as alternativas que primeiro nos vêm à mente, o mais certo é que a decisão será falha quando mais tarde examinada em retrospecto. (JONES, 1973, p.49)

Os modelos de tomadas de decisão, no seu início, tratavam o processo decisório como uma questão racional, em que as organizações deveriam tão somente baseadas na racionalidade, adaptar-se aos cenários em que estavam inseridas. Posteriormente, tais modelos e sua racionalidade passaram a ser questionados, sendo propostos modelos mais flexíveis e adaptáveis à realidade organizacional, que permitiram aos tomadores de decisão fazerem a melhor escolha diante dos limites de conhecimento do problema a ser resolvido no processo decisório, tais como falta de informações.

A capacidade de previsão do futuro segundo (GALESNE, et. Al. 1999) que se espera do dirigente de empresa está, sem dúvida, fundada num conhecimento ainda muito imperfeito do universo econômico. A aleatoriedade do clima, os acontecimentos políticos e sociais e as descobertas científicas são exemplos que ressaltam o caráter fundamental da incerteza.

Entretanto, diariamente, decisões de investimento são tomadas nessas condições, e deverão sempre ser tomadas, sendo este o preço a pagar para manter a empresa no mercado. Para isso o dirigente de empresa deve como veremos, **assumir riscos**: o risco de fracasso do investimento é um deles.

Não existe fronteira delimitada entre os modelos. Muitos problemas apresentam as características de mais de um modelo, segundo (SHIMIZU, 2001):

Modelo Racional

- Decisão com certeza
- Decisão com otimização
- Decisão que usa heurística e meta-heurística
- Decisão na Administração da Produção
- Planejamento econômico que usa Análise de Entrada/Saída de Leontief
- Decisão em planejamento de cadeia de suprimentos

Modelo Processual

- Decisão em situação de incerteza ou risco
- Decisão que usa processos estocásticos

Modelo Político

- Decisão com incerteza, múltiplos objetivos e múltiplos cenários.
- Decisão com competidor ou com conflito: Teoria do Jogo, Jogo de Guerra e Jogo de Empresas Virtuais
- Decisão em Portfólio de Ações
- Decisão em Problemas da Tecnologia da Informação

Modelo Ambíguo

- Modelo da Lata de Lixo: decisão por vista grossa ou **oversight** e por passagem ou **flight**
- Decisão pelo voto
- Decisão que usa Sistemas Especialistas Difusos

Na discussão do problema de decisão segundo (SHIMIZU, 2001) não pode ser resolvido apenas por meios científicos e que, para definir um modelo de tomada de decisão, é necessário adotar o **modelo satisfatório** do **administrador**. Sabemos também que, para viabilizar o processo de tomada de decisão, devemos adotar conceitos baseados em um **raciocínio limitado** como **quase resolução do problema** ou **minimização da incerteza**.

A Teoria da Decisão classifica as pessoas ou organizações em três tipos:

- *As que têm **preferência pelo risco**;*
- *As que são **neutras ao risco**;*
- *As que têm **aversão ou evitam o risco**.*

Na formulação e estruturação de um problema de decisão o primeiro passo a ser seguido no processo de decisão é a formulação do problema. É possível que uma formulação inadequada do problema leve a um resultado que reduz a eficiência e a eficácia, pois a formulação incorreta pode definir o problema errado.

(SIMON, 1997), salienta que a solução de qualquer problema de decisão em atividades empresariais, científicas ou artísticas pode ser visualizada em quatro etapas: percepção da necessidade de decisão ou oportunidade, formulação das alternativas de ação, avaliação das alternativas em termos de suas respectivas contribuições e escolha de uma ou mais alternativas para fins de execução.

O responsável para estruturar um modelo de decisão na empresa está encarregado de:

“Fazer as perguntas certas; detectar os elementos relevantes; identificar os parâmetros significativos; determinar os relacionamentos significativos entre os elementos e parâmetros selecionados; espetacular sobre o ‘tamanho certo’ e a ‘formulação certa’ do problema; avaliar a característica

temporal do problema (ciclos de vida, duração, estabilidade e descontinuidade)". (LUFTMAN et al., 1993).

Quanto ao passo a passo para o processo de tomada de decisão (SHIMIZU, 2001), elabora:

Fase um - Formulação

1. **Definir** o problema e suas variáveis relevantes (**parâmetros**);
2. Estabelecer os **critérios ou objetivos** de decisão;
3. Relacionar os parâmetros com os objetivos; ou seja, **modelar** o problema;
4. Gerar as **alternativas de decisão e as alternativas dos cenários possíveis**, para diferentes valores dos parâmetros;

Fase dois – Tomada de Decisão

5. Avaliar as alternativas e escolher a que melhor satisfaz aos objetivos (**método** de decisão);
6. Implementar a decisão escolhida e monitorar os resultados por meio de: (a) **Análise de sensibilidade** dos resultados, para poder responder a pergunta do tipo "*what – if*"; e (b) **Aprendizagem** pela retroalimentação dos resultados, para poder alterar ou melhorar o modelo.

Metodologias de Decisão

A escolha de um modelo depende da finalidade da decisão segundo (SHIMIZU, 2001), da limitação do tempo e custo e da **complexidade** do problema. Um problema pode ser considerado complexo quando:

- O número de variáveis e/ou objetivos aumenta (são os **problemas multidimensionados de grande porte, com múltiplos objetivos**);
- A ocorrência das variáveis e/ou dos objetivos está sujeita a **risco ou incerteza**;
- As variáveis e/ou objetivos são definidos de modo **impreciso, nebuloso ou difuso (fuzzy)**.

Os problemas podem ser classificados, segundo o nível de incerteza, em:

1. **Problemas com certeza completa**, quando os valores das variáveis e objetivos são conhecidos;
2. **Problemas com risco ou incerteza**, quando os valores das variáveis e os objetivos dependem de uma lei da probabilidade;

3. **Problemas com incerteza extrema**, quando os valores das variáveis e dos objetivos não são conhecidos e devemos usar algum tipo de sorteio para efetuar a decisão.

O Sistema de Apoio à Decisão (DSS) segundo (SHIMIZU, 2001), é um conjunto de procedimentos (programas de *software*) baseados em modelos para processar dados e analisar problemas, tendo como finalidade das assistências aos administradores no processo de decisão. Os problemas resolvidos por um DSS podem ser **semi-estruturados, não estruturados ou estruturados**, conforme o ponto de vista da (s) pessoa(s) que toma (m) a decisão.

Um DSS é um sistema de computação projetado para dar apoio à tomada de decisão em problemas administrativos. É orientado ao usuário, e processa dados por meio de subsistemas interligados e integrados. É destinado a melhorar a eficácia do processo de decisão, proporcionando melhor controle administrativo, facilitando a comunicação. Permite analisar as alternativas existentes, as alternativas otimizantes e outras combinações de alternativas de decisão. Um DSS é um instrumento útil e eficaz para prever, gerar e avaliar as alternativas de resolução de um problema administrativo.

O Modelo da Lata de Lixo ou decisão por omissão, de Cohen, March e Olsen, leva em conta a decisão tomada sem a devida consistência. O gestor não procura identificar e analisar o problema para, então, delinear as alternativas possíveis de solução (DACORSO, 2000).

Conforme March e Olsen (1976, apud ZANELA, 1999), esse modelo trata do processo decisório em ambientes altamente ambíguos, denominados "anarquias organizadas". Essa ambigüidade aparece de três maneiras:

- Preferências problemáticas: os tomadores de decisão, às vezes, possuem preferências inconsistentes e mal definidas, sendo suscetíveis a descobrir suas metas e entender suas prioridades através da ação;
- As pessoas possuem apenas uma leve compreensão dos fins e dos meios. Os participantes da organização ganham conhecimento por tentativa e erro, mas sem um claro entendimento de causas subjacentes;
- Anarquias organizadas (as organizações) têm a característica de leve participação. Os tomadores de decisão vêm e vão através do processo.

É formado pelos seguintes elementos:

1. **Mecanismo de Decisão**: é uma estrutura ou instância para tomar uma decisão sobre um problema, gastando determinada quantidade de **Energia**, de acordo com a dificuldade ou interesse em resolver esse problema. Exemplos: reuniões de decisão, comissão de admissão,

comissão para demissão ou promoção de funcionários, parlamento, congressos, etc.;

2. **Participantes:** são pessoas ou organismos que fazem parte do mecanismo de decisão e gastam determinada quantidade de **Energia** (tempo, conhecimento ou dinheiro) para tentar resolver um problema;
3. **Problemas:** são propostas apresentadas ao mecanismo de decisão;
4. **Soluções do Problema:** uma ou mais alternativas de decisão escolhidas para cada problema.

Um problema proposto pode receber:

- *Decisão satisfatória*, com a apresentação de uma solução final;
- *Decisão de abandono*, devido à dificuldade de chegar a uma solução;
- *Decisão com exame superficial* das soluções possíveis (decisão por vista grossa ou *oversight*);
- *Decisão sem qualquer discussão* (decisão por omissão, decurso de prazo, passagem ou *flight*).

Os Sistemas de Informações Gerenciais nas Tomadas de Decisão

Observa-se a necessidade de que o processo de tomadas de decisão seja baseado em sistemas de informações gerenciais, pois tais sistemas, dentro de um processo decisório estruturado e disciplinado e com as adequadas informações gerenciais, levam à segurança que o administrador precisa para escolher qual a melhor decisão para a organização (MELO, 2006).

Como a informação gerencial permite ao administrador tomar uma decisão, essas informações, segundo Cassarro (2006), apresentam uma variedade do que chama de “atributos técnicos”, que são por ele definidos conforme sua importância: custo de sua oportunidade versus benefício que ela proporciona; oportunidade; correção; relevância ou significado; comparação e tendência.

- **Custo de sua oportunidade versus o benefício** que ela proporciona: a organização tem um determinado custo para que a informação chegue até o tomador de decisão. Neste caso, se o benefício obtido com a decisão decorrente desta informação for igual ou menor o seu custo, é constatado que esta não se faz necessária para a organização;
- **Oportunidade:** a decisão terá um valor máximo se for tomada dentro de certo momento; preservará algum valor por algum tempo e, finalmente, não terá nenhum valor, mas apenas custo;
- **Correção:** as informações gerenciais não têm a necessidade de serem exatas, pois, para que isto ocorra, demandam certo tempo para serem geradas; basta serem corretas e disponíveis no momento certo, para refletir a realidade;
- **Relevância ou significado:** as informações possuem graus de importância para as tomadas de decisão. O administrador utiliza as

informações mais apropriadas, vindo a admitir uma margem de risco no processo decisório;

- **Comparação e tendência:** necessidade de comparação entre o desempenho real, o orçado e sua variação, e se possível indicar a tendência do ocorrido, para que se possa encontrar a origem do desvio e corrigi-lo.

Cassarro, (2006) enfatiza a importância da utilização, pelos administradores, dos sistemas de informação gerencial, que permitem o correto comando, controle e coordenação do ciclo gerencial.

Observa-se que o processo decisório é, em si, um processo que envolve não apenas fatores objetivos, mas também fatores subjetivos que, de certa forma, estão dentro dos fatores objetivos. Esse processo abarca distintas variáveis que irão influenciar na escolha da melhor decisão ou da decisão mais adequada, a partir análises e ponderações necessárias a esse processo.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa demonstrou a importância do processo decisório para as organizações. Tal identificação foi possibilitada pela pesquisa bibliográfica, com base em idéias que fundamentaram o estudo.

Os conceitos abordados por Shimizu, Drucker, Oliveira, sobre o processo decisório nas organizações e as suas nuances, tais como as habilidades inerentes aos tomadores de decisão e a importância dos sistemas de informações gerenciais no processo decisório, serviram para a elaboração deste trabalho.

Em relação ao objetivo específico de apontar a importância das tomadas de decisão para as organizações, a pesquisa concluiu que o ambiente em que as organizações estão inseridas transforma-se constantemente, vindo a influenciar nas tomadas de decisão, e exigindo dos administradores, percepção aguçada para discernir entre as alternativas cabíveis, a que melhor se aplica à organização, quanto a melhores desempenho e resultados, face às incertezas que permeiam o cenário mundial.

No que tange ao objetivo específico de identificar como as escolhas dos gestores no processo decisório podem levar a organização a ganhos de resultados, evidenciou-se que as tomadas de decisão passam pela identificação de determinado problema, sendo necessária a opção de uma ação para resolvê-lo, a partir de informações, que analisadas, reflitam, com exatidão a situação organizacional, de modo que se possa alcançar os resultados estabelecidos. Assim, percebe-se que é

necessária grande habilidade gerencial para decidir em condições de incerteza, o que faz o tomador de decisão ser essencial para as organizações.

Deste modo, pode-se afirmar, com base no referencial teórico de (SHIMIZU, 2001), ue o livro *Decisão nas Organizações* de um modo geral contribui com as suas estratégias e metodologias de tomada de decisão, levando em conta as complexidades do comportamento organizacional encontradas nas empresas e que os sistemas de informações gerenciais, inseridos em um processo decisório estruturado e com informações gerenciais relevantes, fornecem segurança para que os gerentes possam optar pela melhor decisão para as organizações.

Fica evidente que a partir do referencial teórico, que cresce, a cada dia, a importância dos gerentes, nas organizações, sendo estes os responsáveis pela definição dos objetivos, bem como implementação da estratégia estabelecida, na busca de melhores resultados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.T. & GOMES, C.F.S. & GOMES, L.F.A.M. *Tomada de Decisão Gerencial –Enfoque Multicritério*. São Paulo: Atlas, 2002. 263 p.

CASSARRO, Antônio Carlos. *Sistemas de Informações para tomadas de decisões*. 3 Ed, São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

CYERT, R. H., MARCH, J. G. *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1963.

DACORSO, Antonio Luz Rocha. *Tomada de Decisão e Risco: A Administração da Inovação em Pequenas Indústrias Químicas*. São Paulo, 2000. 236 f. Dissertação (Mestrado Administração) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Departamento de Administração. USP, 2000.

DRUCKER. *Sociedade Pós-Capitalista*. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Pioneira, 1993. *A Nova Força de Trabalho*. Valor Econômico, São Paulo, Suplemento The Economist, p. 3-5, 6 nov. 2001.

FARGIER, Héléne; LANG, Jérôme; SABBADIN, Régis. *Towards qualitative approaches to multi-stage decision making*. In: *Proceedings of Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-based Systems, IPMU 96*, Granada, v. 1, p. 31-36, July 1996.

GASLENE, A. & FENSTERSEIFER, J.E. & LAMB, R. *Decisões de Investimentos da Empresa*. São Paulo: Atlas, 1999. 295 p.

JAMIL, G.L. Aspectos do Ambiente Gerencial e seus Impactos no uso dos Sistemas de Inteligência Competitiva para Processos Decisórios. In: Perspectivas em Ciência da Informação, v. 6, n. 2, jul./dez. 2001. Disponível em <http://www.eci.ufmg.br/pcionline/include/getdoc.php?id=560&article=366&mode=pdf>. Capturado em 17/03/2009.

JONES, Manley Howe. Tomada de Decisões pelo Executivo. São Paulo: Atlas, 1973 2v. 330p.

LARSON, H. J. Introduction to probability theory and statistical inference. 3 ed. New York: John Wiley, 1982.

LUFTMAN, J.N., LEWIS, P.R., OLDACH, S.H. Transferring the enterprise: the alignment of business and information technology strategies. IBM Systems Journal, New York, v.32, nº 32, nº 1, 1993.

MAÑAS, Antônio Vico. Administração de Sistemas de Informação: Como Otimizar a Empresa por Meio de Sistemas de Informação. 3. ed. São Paulo: Érica, 2002.

MELO, Ivo Soares. Administração de Sistemas de Informação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

OLIVEIRA, D de P. R. de. Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas, Táticas e Operacionais. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SHAMBLIN, James E.; STEVENS JR., G. T. Pesquisa Operacional: uma abordagem básica. São Paulo: Atlas, 1989.

SHIMIZU, T. Decisão nas Organizações. São Paulo: Atlas, 2001. 317 pg

SIMON, H. Administrative behavior. 1. ed. New York: McMillan, 1957, 4. ed. New York: Free Press, 1997.

SIMON, Herbert A. Comportamento Administrativo: Estudo dos Processos Decisórios das Organizações Administrativas. Rio de Janeiro: Usaid, 1965.

Citado por OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas e operacionais. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TURBAN, E., ARONSON, J.E. Decision support systems and intelligent systems. 5. ed. Englewood cliffs: Prentice Hall, 1998.

ZANELA, Amarolinda I. Costa. A Influência da Cultura e da Experiência Decisória Sobre a Percepção do Processo Decisório Individual: Um Estudo Comparativo Entre Brasil, França e Estados Unidos. 295f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas - Opção: Sistemas de Informação) – Programa de Pós-Graduação em

Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Escola de Administração, UFRGS, 1999.

FIGURAS

Figura 1: Interação da informação com o processo decisório.

Fonte: OLIVEIRA, 2004, pg.41.