



XXVII Encontro Nacional de Engenharia da Produção

Autores:

POPADIUK, S.; ZIMBRES, R.A.; NODARI, L.; FEYO, M.N.

MODELOS DE TOMADA DE DECISÃO EM EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O processo decisório cria normas, valores e procedimentos para confirmar a crença existente, o que valida a lógica utilizada nas empresas. É um processo cíclico que com o tempo acaba normalizando a informação desviante de modo que a mesma se conforme aos padrões normalmente estabelecidos. Esse processo recebe importante influência da cultura da empresa e está, contudo, sujeito a falhas na criação de significado e na construção do conhecimento. Ao mesmo tempo, existem restrições ao processo de tomada de decisão, devido à complexidade envolvida na mesma, à incerteza dos acontecimentos futuros, ao processo em si, aos interesses das partes envolvidas, ao exíguo tempo dos gestores e à racionalidade limitada dos mesmos, que faz com que, no processo decisório haja a seleção de informações relevantes ao problema e a simplificação do mesmo. Busca-se, portanto, soluções satisfatórias, onde diferentes restrições e aspectos cognitivos geram diferentes processos decisórios (CHOO, 2003).

Para que se possa decidir adequadamente, é necessário que se faça uso estratégico da informação. Esse uso estratégico cria significado pela sua singular interpretação, relevância e leva em conta mapas causais e a experiência passada do indivíduo. Dessa maneira, o conhecimento é criado pela dinâmica entre os níveis epistemológicos do conhecimento, as dimensões tácita e explícita e o ciclo SECI (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Choo (2003) apresenta quatro modelos de tomada de decisão: o racional, que constitui uma simplificação do problema para lidar com a incerteza do ambiente, o político, intimamente relacionado com Teoria dos Jogos e interesses particulares, o processual, que se preocupa com a elaboração de fases e rotinas de apoio à decisão e o modelo anárquico, *garbage can model*, utilizado em problemas com alto nível de incerteza e objetivos ambíguos. Percebe-se que cada modelo contempla um aspecto da tomada de decisão, sendo que os mesmos não são mutuamente excludentes, mas sim complementares entre si.

Considerando-se o contexto descrito acima, o objetivo deste artigo é, portanto, identificar se as tomadas de decisões realizadas em empresas ligadas à área de informática encontram-se situadas com maior intensidade em um dos paradigmas do modelo de tomada de decisões propostos por Choo (2003).

Para atender ao objetivo do artigo optou-se pela abordagem qualitativa. Este tipo de pesquisa busca compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos (GODOY, 1995) que,

neste estudo foram os gerentes da área de informática de seis empresas. Este segmento foi escolhido porque neste contexto as decisões precisam ser rápidas visto que as mudanças transformam os conhecimentos existentes em um curto espaço de tempo.

A amostra da investigação foi escolhida por conveniência, incluindo-se profissionais que atuam em dois estados brasileiros: Santa Catarina e São Paulo. As seis pessoas entrevistadas trabalham em atividades vinculadas à tecnologia de informação em empresas cujo foco das atividades é a prestação de serviços.

Para a análise dos dados levantados nesta pesquisa, as seis entrevistas realizadas foram transcritas. Após a leitura das transcrições, as informações foram agrupadas em sub-categorias que, na seqüência, convergiram para categorias maiores de análise que buscaram, por sua vez, contribuir para a compreensão do fenômeno pesquisado neste estudo.

Na seqüência, será apresentado o referencial teórico, seguido pelos resultados da pesquisa de campo e sua respectiva análise, finalizando com as conclusões referentes ao estudo.

2. MODELOS DE TOMADA DE DECISÃO

Conforme argumenta Choo (2003), existem dois fatores críticos no ambiente de tomada de decisão: (1) a estrutura e definição clara dos objetivos organizacionais que impactam nas preferências e escolhas (2) a incerteza ou a quantidade de informações sobre os métodos e processos pelo quais os objetivos são atingidos. Desta forma Choo (2003) descreve quatro tipos de tomada de decisão relacionados à ambigüidade/estrutura e ao grau de estrutura existentes, conforme mostra o quadro 1 e discutidos nos próximos tópicos:

Quadro 1: Modelos de tomada de decisão

| Objetivos e Incerteza | Baixa Ambigüidade | Alta Ambigüidade |
|-----------------------------|-------------------|------------------|
| Baixo Grau de Procedimentos | Racional | Político |
| Alto Grau de Procedimentos | Processual | Anárquico |

Fonte: Adaptado de Choo (2003)

2.1. O MODELO RACIONAL E RACIONALIDADE LIMITADA

Proposto por Simon (1979), Cyert e March (1963), caracteriza-se por rotinas que guiam a decisão e seguem especificações, o que permite o discernimento do gestor e a sua ação. Tal modelo é baseado em regras simples, i.e., programas de desempenho onde o problema inicialmente grande e complexo é dividido em unidades menores que facilitam a decisão, dada a racionalidade limitada do indivíduo que decide. É um modelo adaptativo utilizado em problemas com alta incerteza técnica e objetivos bem definidos (CHOO, 2003).

Simon recebeu o prêmio Nobel de economia em 1978 por sua teoria da racionalidade limitada. O autor preocupou-se em considerar a importância dos aspectos cognitivos envolvidos no processo decisório tendo em vista os limites da racionalidade humana. Ele construiu, assim, uma teoria administrativa baseada nos limites da racionalidade do homem administrativo, que se opõe à racionalidade do homem econômico (MOTTA, 1996). Na racionalidade limitada o comportamento real não alcança racionalidade objetiva, pelo menos por três aspectos diferentes:

a) A racionalidade requer um conhecimento completo e antecipado das conseqüências resultantes de cada opção. Na prática, porém, o conhecimento das conseqüências é sempre fragmentado;

b) Considerando que essas conseqüências pertencem ao futuro, a imaginação deve suprir a falta de experiência em atribuir-lhes valores, embora estes só possam ser antecipados de maneira imperfeita;

c) A racionalidade pressupõe uma opção entre todos os possíveis comportamentos alternativos. No comportamento real, porém, apenas uma fração de todas essas possíveis alternativas é levada em consideração (SIMON, 1965).

Diante das limitações de tempo e conhecimento, entre outras, o indivíduo, impossibilitado de encontrar a decisão ótima, busca a mais adequada tendo em vista as condições disponíveis. Dessa forma ele se contenta com o satisfatório, em detrimento do ótimo. Segundo Simon (1965), a tomada de decisão vai muito além do momento de escolha e compreende três fases principais:

a) encontrar ocasiões para tomar uma decisão;

b) encontrar possíveis cursos de ação, escolhendo entre eles;

c) avaliar escolhas passadas.

O autor ressalta que os indivíduos passam uma grande parte do seu tempo pesquisando o ambiente econômico, técnico, político e social tentando identificar novas condições que chamam por novas ações, buscando inventar, desenhar e desenvolver possíveis cursos de ação para lidar com uma situação que necessita de uma tomada de decisão, e gastam uma pequena parcela do seu tempo escolhendo entre alternativas. Por outro lado, gastam um moderado tempo avaliando decisões já tomadas, como parte de um ciclo repetitivo que leva a novas decisões.

2. 2. O MODELO ANÁRQUICO (*GARBAGE CAN MODEL*)

Cohen, March e Olsen (1972) cunharam a expressão “lata de lixo” para caracterizarem um modelo onde o processo de tomada de decisão não possui regras definidas, podendo até mesmo ser incoerentes. Existe uma busca permanente por informação, mas sua utilização é baixa. O modelo proposto reflete uma reação ao modelo da racionalidade proposto por Simon (1958) e apresenta o conceito de ambigüidade como fator fundamental no processo de decisão. A ambigüidade é explicada por March e Olsen (1976) da seguinte forma:

a) Problemas quanto às preferências: o tomador de decisão possui preferências inconsistentes e pouco definidas, com dificuldades em compreender seus objetivos e suas prioridades;

b) O indivíduo tem dificuldade em entender os fins e os meios da organização. O processo geralmente dá-se por tentativa e erro por parte dos membros da organização;

c) A organização é vista como uma “anarquia organizada” onde a participação dos membros é caracterizada como um fluxo de ir e vir por meio dos processos existentes.

Desta forma a decisão emerge por meio de reuniões entre os indivíduos e grupos da organização para definir quais são os problemas, que escolhas devem ser analisadas, que soluções deverão ser encontradas e, por fim, quem deverá tomar alguma decisão. Assim, cada membro da organização procura na “lata do lixo” problemas para serem resolvidos.

2.3. O MODELO POLÍTICO

Proposto por Allison (1969), pode ser intimamente relacionado com Teoria dos Jogos pois diz respeito aos diferentes interesses que existem na organização. Nesse modelo, pode-se dizer

que a quantidade, tamanho e qualidade dos jogadores influenciam no jogo de negócios, bem como o valor adicional de cada jogador. O valor adicional de cada jogador é grande quando o jogo muda muito sem ele, tendo, portanto, um maior poder de negociação. As regras do jogo dizem respeito aos contratos estabelecidos e estão diretamente relacionadas aos custos de tais interesses. As táticas utilizadas pelos jogadores dizem respeito às percepções e informações disponíveis, bem como a condutas oportunistas, como o blefe. Finalmente, o escopo do jogo também importa, ou seja, os limites no qual o jogo ocorre e os envolvidos no mesmo (CHOO, 2003).

O modelo político, para o processo decisório, propõe que a tomada de decisão é o resultado de um conjunto de atividades nos quais os tomadores de decisão possuem objetivos distintos, e geralmente os mais fortes politicamente vencem.

Neste processo existe uma permanente mudança de estrutura de poder através de táticas como: criação de grupos, utilização da informação, colaboração, e a procura de fontes externas. Segundo Anastassopoulos *et al.* (1991) este modelo foi elaborado estudando-se organizações empresariais e instituições governamentais. A organização é analisada como um conjunto de atores - indivíduos ou grupos. Os atores possuem interesses e objetivos próprios. Cada indivíduo é um jogador, em competição, onde o nome do jogo é "política". Neste jogo as decisões governamentais não são tomadas como uma escolha racional, mas como resultado da negociação entre os atores. É uma situação de poder dividido, onde a ação governamental é uma resultante política; nesta situação há dicotomia entre ação/ intenção e entre problemas/ soluções (ALLISON, 1969).

Segundo Allison (1969), as principais características do modelo político de tomada de decisão são:

- a) a tomada de decisão não é uma escolha racional, o jogo político prevalece, com diferentes grupos atuando em diferentes direções, predominando os jogos de interesses;
- b) decisões marcadas por diferentes pontos de vista entre os atores. Gestão de conflitos, negociação e a barganha;
- c) a capacidade e habilidade de cada membro da organização dependem do seu poder, de seu posto hierárquico, ou poder de negociação;
- d) a intuição e a sensibilidade do membro da organização adquirem importância no processo de tomada de decisão;
- e) nota-se uma flexibilidade no processo de tomada de decisão.

O MODELO PROCESSUAL

Representado por Mintzberg *et al.* (1976), é caracterizado por sua ênfase no *processo* de tomada de decisão, em ambientes complexos e dinâmicos. Assim como o modelo racional, é orientado para objetivos sendo utilizado, contudo, em problemas de baixa incerteza técnica e é caracterizado por um alto uso da informação (CHOO, 2003).

Mintzberg *et al.* (1976) propõem um modelo estruturado para o processo de decisão constituído de três etapas: identificação, desenvolvimento e seleção. Em cada etapa, as atividades inerentes ao processo de decisão são agrupadas em torno de rotinas específicas. Na primeira etapa a identificação das rotinas é o conjunto de atividades para o reconhecimento e diagnóstico. A etapa de desenvolvimento pressupõe rotinas para busca de soluções existentes e projeto de soluções customizadas. Na etapa de seleção, as rotinas são: de pré-seleção, avaliação-escolha e autorização. Mintzberg *et al.* (1976) propõem que além das rotinas

principais existam também as rotinas de suporte: controle, comunicação e política. O que distingue esse modelo do modelo da racionalidade limitada por Simon (1958) é que não existe uma ordem pré-estabelecida entre as etapas. Mintzberg *et al.* (1976) acrescentam o aspecto do dinamismo ao processo de decisão. Estes fatores são: interrupção do processo, falta de *feedback*, problemas com os prazos, integração, fluxos de entendimentos e re-trabalho.

Mintzberg (2004) define que a capacidade de tomada de decisão de uma organização está baseada em um conjunto importante de regras. As organizações são arranjos hierárquicos onde a capacidade e responsabilidade está concentrada no topo da organização. A autoridade e responsabilidade da tomada de decisão seguem um procedimento formal e as regras aplicadas a cada posição na hierarquia. Dessa forma, a organização é vista como um conjunto de regras, combinações de regras e procedimentos.

Percebe-se, portanto, que cada modelo contempla um aspecto da tomada de decisão, sendo os mesmos complementares entre si.

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados da análise de conteúdo aqui apresentada serão organizados por grandes temas, i.e., as perguntas feitas e as categorias que surgiram no processo de análise. Com relação à primeira pergunta, referente aos tipos de decisões tomadas, os respondentes atuam nas áreas financeiras (sujeitos 2 e 5), de gerenciamento de projetos (sujeitos 1, 3 e 4), gestão de recursos (sujeito 6) e gestão de estratégias comerciais e relacionamento com o cliente (sujeitos 3 e 4).

Quando argüidos sobre como a decisão de implementação da ação é realizada, houve um evidente consenso em relação ao processo de tomada de decisão processual (Mintzberg *et al.* 1976). Nesse modelo de tomada de decisão, característico de ambientes dinâmicos e instáveis, como o das empresas em estudo, as três etapas do processo decisório, identificação, desenvolvimento e seleção de opções são agrupadas em rotinas específicas, ou seja, há um foco no processo de desenvolvimento de estratégias e decisões, orientadas pelo problema em questão, sem uma ordem pré-estabelecida, como exemplifica a fala do sujeito 3:

Quanto a novos clientes a minha primeira decisão é identificar se o cliente faz parte do segmento definido pela empresa. A partir dessa informação decido se vou desenvolver o relacionamento ou não (sujeito 3).

Apenas os sujeitos 1 e 4 agregam ao seu processo de tomada de decisão características racionais (SIMON, 1958), que envolve uma simplificação do processo decisório limitando as opções e o escopo do problema, de modo a simplificá-lo, como exemplificam as falas dos mesmos:

Após levantamento das necessidades dos clientes decidimos quais as melhores soluções devem ser apresentadas, que tipo de aplicativos e sistemas fará parte da proposta. Como devemos apresentar nossa proposta. Quem irá participar do projeto, qual o tempo do projeto e também...super importante...o preço da proposta (sujeito 1).

Utilizamos sistemas de apoio à tomada de decisão: indicadores de esforço e custo, que indicam se a decisão é adequada ou se há desvio, considero o histórico através do uso de base de informações associado ao conhecimento e experiência do gestor, sempre considerando as necessidades do cliente (sujeito 4).

Com relação à incerteza no processo decisório, ela é considerada um ponto crítico para todos os respondentes, exceto para o sujeito 2, que argumenta que

...a incerteza, a gente esquece ela e tenta porque...é uma coisa assim, você compra o produto, tenta, testa, se não funcionar, compra outro, tenta e testa até porque não é nada garantido e não tem como a gente ter certeza plenamente de que vai funcionar (sujeito 2)

Logo, o sujeito 2 possui uma aprendizagem por experiência (KOLB, 1984), por tentativa e erro, com a busca de soluções simples. Os sujeitos 1 e 3, no entanto, realizam análises de risco, plano de contingência e tomam decisões normalmente racionais, mas podem ser “irracionais” para favorecer cliente com alto poder de barganha, tendo uma metodologia estruturada para definição da solução, com freqüente uso da experiência pessoal e entendimento do jogo político. Apresenta, portanto, uma mescla das decisões do tipo racional e anárquico:

Quando as dúvidas ou incertezas existem procuro buscar o máximo de informações, mas confesso, que às vezes uso da minha experiência profissional, pessoal e até mesmo minha intuição (sujeito 1)

Ao mesmo tempo há uma predominância do modelo processual para todos os sujeitos, exceto para o sujeito 2, dado que os outros seguem rotinas de decisão orientadas pelo grau de incerteza existente, adequando seus planos e estratégias de acordo com a evolução das situações. Dessa forma pode-se dizer que a administração da informação é feita seguindo o modelo processual (MINTZBERG, 1985), como se verifica pelas falas dos sujeitos 1 e 3, respectivamente:

É feita por níveis que dependem da dificuldade envolvida. Decisões simples são baseadas na experiência, ao passo que em decisões com nível de dificuldade maior é usada a base de dados e a nossa experiência, e em decisões mais complexas utiliza-se a base de informações, o conhecimento técnico e a experiência do gestor (sujeito 1).

Mantemos todo o histórico do cliente..assim fica bem mais fácil decidir. Como te falei...temos um plano de marketing onde estão traçados os objetivos e metas a alcançar. Trabalho com metas. Tenho que cumpri-las. Desta forma busco em nosso sistema de informações de marketing os dados para a prospecção de novos clientes e quanto às novas vendas em nossa base de clientes o fundamental é o relacionamento com o cliente (sujeito 3).

Essa administração da informação é feita por níveis de dificuldade. Em seu nível mais baixo, apenas a experiência do gestor é suficiente, num nível acima, o gestor conta com um banco de dados como ferramenta de auxílio à tomada de decisão. Caso ainda assim haja dúvidas, o gestor recorre a especialistas, através de sua rede de relacionamentos, sempre tendo como foco a solução adequada para o cliente.

Quando perguntados se os procedimentos organizacionais guiam a execução de atividades, há um consenso dos respondentes, uma vez que as decisões seguem rotinas organizacionais, o que remete a um modelo de decisão processual. Contudo, o sujeito 3 afirmou que tal conduta depende do impacto da decisão. Conforme disposto anteriormente, os níveis de impacto da decisão guiam as rotinas decisórias e os recursos alocados para a solução. Dependendo dos recursos, haverá um modelo específico de tomada de decisão, podendo ele ser racional (sujeito 3), processual, como o encontrado em todos os respondentes, ou até mesmo anárquico, quando são realizadas reuniões de *brainstorm* com especialistas para encontrar uma solução mais adequada que atenda às necessidades do cliente e restrições organizacionais, como limitação de recursos.

Os sujeitos 1, 2, 4, 5 e 6 provêm mais de uma solução para o mesmo problema através da criação de um plano de contingência.

Solução a gente sempre tem mais de uma. Sempre....quando a gente tem uma solução só, a gente nem tenta fazer ela ainda, vamos pensar numa outra, sempre a gente toma no mínimo duas (sujeito 5)

Nós temos alguns planos de contingência para alguns problemas, ah, se acontecesse um problema eu posso resolver assim, assim ou assado (sujeito 6)

Tentamos criar os cenários e desenvolver idéias de alternativas para conciliar os diversos interesses (sujeito 4)

Sempre tem várias soluções.... são inúmeros fabricantes, inúmeros modelos, inúmeras funções então vai de tu encontrar aquela que cabe, que seja perfeita pra tua empresa (sujeito 2)

O sujeito 3, contudo, admite a necessidade do plano de contingência, mas argumenta que a sua criação nem sempre ocorre, o que pode se constituir numa ambigüidade discurso-prática, onde os valores esposados não são necessariamente os valores em uso:

Os interesses afetam a tomada de decisão, o que presume a existência de um modelo de tomada de decisão político (ALLISON, 1969), dependente da hierarquia interna da organização e dos poderes de barganha dos clientes e da empresa. O escopo do “jogo” entre a empresa e o cliente também é importante, pois é ele, juntamente com o valor agregado de cada jogador na relação, quem vai determinar o grau de influência de cada jogador. Tal modelo de tomada de decisão é compartilhado por todos os sujeitos, exceto pelo indivíduo 5, que argumenta que em sua organização há decisões participativas e uma estrutura organizacional achatada, o que diminui a interferência dos interesses. Para todos os outros entrevistados, os interesses interferem na tomada de decisão

Sim, e o impacto maior é a partir do cliente e seu poder de barganha, interesse sempre tem, mas a gente tenta entrar num consenso, às vezes sai briga, mas a gente tenta ver por vários lados assim...(sujeito 1)

Afinal uma decisão minha impacta muita gente aqui na empresa. Faz parte da cultura. (sujeito 2)

As vezes brigamos mais internamente do que com os nossos concorrentes... satisfazendo as necessidades individuais (sujeito 3)

Todo mundo pede tudo e cada um quer que seja atendido dentro da sua expectativa, ela é ótima, ela resolveu o meu problema, mas às vezes aquilo é tão pontual e algo tão pequeno que ele somente vai resolver assim e que às vezes não está nem alinhado aos objetivos da instituição. (sujeito 6)

O *brainstorming* é realizado por todos os respondentes, o que sugere que o modelo de decisão anárquico (CHOO, 2006) é utilizado com frequência nas organizações, podendo estar associado ao modelo político (sujeito 4), processual (sujeitos 5 e 6) ou até mesmo a decisões aleatórias, desde que não haja críticas à geração das mesmas. Tal modelo de decisão tem como objetivo criar cenários, definir prioridades, gerar idéias e resolver problemas políticos na organização.

4. CONCLUSÕES

Percebe-se que o objetivo do artigo foi satisfeito, pois se compreendeu melhor as situações nas quais os modelos de tomada de decisão são usados no contexto de empresas do ramo de tecnologia em informação. Sabe-se que nas tomadas de decisões empresariais, normalmente não se utiliza um modelo de tomada de decisão somente, mas sim combinações desses modelos, de acordo com a situação encontrada, pois diferentes decisões urgem por diferentes modelos de tomada de decisão. Decisões de custo tendem a ser mais racionais, assim como as decisões de prazo, risco e qualidade. Decisões que envolvem relacionamentos e interesse podem estar associadas a decisões de custo e até mesmo a interesses do gestor ou *stakeholders*, podendo, neste caso, possuir um componente político maior.

No entanto, apesar das considerações destacadas no parágrafo acima sobre o processo de tomada de decisão, identificaram-se, nas pesquisas realizadas, que há predominância pelo modelo processual, de Mintzberg *et al.* (1976), nas decisões tomadas pelos gerentes que atuam em áreas relativas à tecnologia da informação. Talvez isto ocorra porque as decisões

normalmente estão relacionadas à administração da informação e aos processos organizacionais e, portanto, fortemente vinculadas aos registros e procedimentos existentes nas organizações que, por sua vez, desempenha papel importante no setor de tecnologia.

A incerteza aparece como ponto crítico para todos os entrevistados. É neste aspecto que a tomada de decisões encontra a maior diferença de posicionamento nos quatro modelos propostos, pois os entrevistados utilizam-se de decisões que circulam entre os modelos: racional, anárquico e processual. Talvez isto ocorra em função de que, apesar de todos os entrevistados trabalharem na área de tecnologia da informação, os contextos são muito diferentes já que as empresas analisadas, além de pertencerem a dois estados brasileiros, variam desde empresas que atuam com a venda de sistemas de informação até outra cuja finalidade é o ensino superior.

Observou-se também que todos os sujeitos pesquisados prevêm duas ou mais alternativas para solucionar o mesmo problema e que o *brainstorming*, inserido no modelo de tomada de decisão anárquico, surge como opção para todos os entrevistados na criação de idéias e resolução de conflitos organizacionais para problemas complexos.

Dada a quantidade de entrevistas realizadas e a natureza exploratória do estudo, não se pode assegurar generalização do estudo apresentado para outros contextos, ainda que os autores tenham tomado cuidados com os aspectos metodológicos. Sugere-se, como estudo futuro, que novas investigações sejam feitas no intuito de consolidar o conhecimento existente na área, de modo a contribuir para a literatura de tomada de decisão, abrindo-se a possibilidade de relacionar aos estudos relativos à gestão do conhecimento uma vez que a informação é um dado comum a estas áreas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLISON, G. Conceptual models and the cuban missile crisis. **The American Political Science Review**, v. 63, September 1969.
- ANASTASSOPOULOS, et al. **Strategor**: Stratégie, structure, decision, identité – politique générale d'entreprise. Paris: InterEditions, 1991. 480 p.
- CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**. São Paulo: SENAC, 2003.
- _____. **The Knowing organization**: How organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions. Second Edition, Oxford University Press, New York, 2006
- COHEN M.; MARCH J.; OLSEN, J. A garbage Can model of organizational choice. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, p 1-25, 1972
- CYERT, R.; MARCH, J. **A behavioral theory of the firm**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1963
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- KOLB, D. **Experiential learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice Hall, 1984.
- MINTZBERG, H. The organization as political arena. **Journal of Management Studies**, [S.1.], v. 22, p.133-153, 1985
- MINTZBERG, H.; RAISINGHANI, D.; THÉORÉT, A. The structure of “unstructured” decision processes. Ithaca/New York: **Administrative Science Quarterly**, v.21, n.2, p.246-275, jun/1976.
- NONAKA, I. & TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**, Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- SIMON, H. Rationality as process and as product of thought. **The American Economic Review**, v. 68, n. 2, May 1978.

_____. **The new science of management decision.** New Jersey: Prentice-Hall, 1977.

_____. Decision making and problem solving. **Interfaces**, v.17, n.5, p.11-31, sep./oct. 1987.

_____. **Comportamento Administrativo - Estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas** - 3ª Edição - Rio de Janeiro - Ed. FGV – 1979, 278p.