



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
<http://www.cecs.uminho.pt>

A perspectiva cognitiva sobre a decisão estratégica*

Rosa Cabecinhas

Professora Auxiliar

cabecinhas@ics.uminho.pt

Universidade do Minho
Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
Campus de Gualtar
4710-057 Braga
Portugal

*CABECINHAS, R. (1994). *A perspectiva cognitiva sobre a decisão estratégica*. Cadernos do Noroeste, Vol. 7 (2), 19-37.

Resumo

Neste artigo efectua-se um breve levantamento da pesquisa no âmbito da perspectiva cognitiva sobre a decisão estratégica e apresenta-se um modelo que ilustra as potencialidades de uma articulação entre a psicologia social e a psicossociologia das organizações através dos processos cognitivos: o modelo de Schwenk (1988).

1. Introdução

O processo de decisão tem sido estudado no âmbito de diversas disciplinas, tais como a Matemática Aplicada, a Teoria dos Jogos, a Economia, a Ciência Administrativa, a Ciência Política, a Sociologia, a Psicologia Social, a Psicologia Cognitiva, etc. Os métodos utilizados para o estudo da decisão e os modelos desenvolvidos dependem, em grande parte, do corpo disciplinar onde se inserem. No entanto, verifica-se "uma tendência cada vez maior para a interdisciplinaridade, através da qual os diferentes modelos podem fertilizar-se mutuamente" (Jesuíno, 1992, p.7).

No âmbito da economia clássica e dos modelos matemáticos subjacentes parte-se do pressuposto de que o indivíduo é racional, isto é, avalia todas as alternativas disponíveis com base nas suas preferências, ordenando-as de forma coerente e transitiva, escolhendo sempre a alternativa que prefere. Contudo, Simon (1945) introduziu a ideia de que a decisão humana não corresponde a este modelo racional devido, sobretudo, a limitações na capacidade de processamento da informação. Esta ideia conduziu ao desenvolvimento da perspectiva cognitiva na análise dos processos de decisão, que constitui, hoje em dia, uma das áreas de investigação mais promissoras neste domínio.

Este artigo está dividido em duas partes. Na primeira parte, efectuamos um brevíssimo levantamento da pesquisa no âmbito da perspectiva cognitiva sobre a decisão estratégica e, na segunda, apresentamos um modelo que estabelece a ligação entre a cognição social e a decisão estratégica: o modelo de Schwenk (1988).

Existem dois grandes tipos de modelos da decisão: os modelos estruturais - modelos estáticos, que descrevem a relação observável entre o *input* e o *output* no comportamento de decisão -; e os modelos processuais - mais recentes, preocupados com os aspectos dinâmicos da decisão, isto é, com a transformação do *input-output* e com as heurísticas e algoritmos que os indivíduos usam quando lidam com problemas de decisão. Ou seja, "structural models focus on the *what* of decision behavior, but

process models focus on the *how*" (Abelson e Levi, 1985, p.254). O modelo de Schwenk (1988) é um modelo processual, permitindo ilustrar as potencialidades de uma articulação entre a psicologia social e a psicossociologia das organizações através dos processos cognitivos, aspecto que tem merecido o interesse crescente por parte dos investigadores (e.g., Weick, 1979).

De facto, nos últimos anos, a pesquisa em decisão tornou-se cada vez mais orientada para os processos devido, por um lado à insatisfação com os modelos estruturais e, por outro, à maior familiarização por parte dos investigadores da decisão com os conceitos e métodos desenvolvidos pela psicologia cognitiva (Abelson e Levi, 1985), o que tem facilitado as tentativas de construção e validação dos modelos processuais da decisão.

2. Cognição social e decisão estratégica

Existem numerosas definições de decisão, à semelhança do que acontece com outros conceitos em ciências sociais. Koopman, Broekhuysen e Meijn (1984) definem a decisão como "the process of thinking and acting that begins with a stimulus to action and leads to a choice of a course of action" (p.831).

Na literatura sobre os processos de decisão, estes são frequentemente considerados num *continuum*, diversamente designado como "programados *versus* não-programados" ou "rotina *versus* não-rotina" (March e Simon, 1958), "estruturados *versus* não-estruturados" (Mintzberg *et al.*, 1976), e "bem-definidos *versus* mal-definidos" (MacCrimmon e Taylor, 1976; citados por Koopman *et al.*, 1984).

Nos problemas de decisão bem-definidos o decisor tem uma ideia clara dos objectivos a atingir e conhece as alternativas disponíveis e as probabilidades associadas aos seus resultados (e.g., tarefas de escolha do consumidor). Nos problemas de decisão mal-definidos, por outro lado, o decisor não tem uma ideia clara dos objectivos a alcançar nem das alternativas disponíveis. As decisões estratégicas, a nível grupal e organizacional são representativas de problemas de decisão mal-definidos (Abelson e Levi, 1985).

A característica-chave dos problemas mal-definidos é a *incerteza*. Existem variadíssimas definições e medidas da incerteza, na área da psicologia organizacional. Contudo, a definição clássica de incerteza de Luce e Raiffa (1957; citados por Abelson e Levi, 1985, p. 269) - "inability to assign specific probabilities to outcomes" - é a mais predominante e a mais largamente aceite.

A literatura sobre decisão, mais particularmente, sobre a decisão estratégica em situações incertas, só começou com força nos anos 60. Até meados deste século não havia o que se possa designar como uma perspectiva sobre a decisão, tendo as publicações de Barnard e, especialmente, as de Simon e March modificado profundamente esta situação (Koopman *et al.*, 1984).

Nas teorias organizacionais clássicas, os processos de decisão não eram realmente considerados como problemáticos. O pensamento clássico sobre a decisão é tipicamente racional e normativo.

Na acepção de Koopman *et al.* (1984), Barnard (1938) pode ser considerado como um pioneiro na perspectiva da decisão comportamental. Barnard examinou os pressupostos das teorias clássicas acerca do comportamento humano e considerou-os incorrectos. Segundo este autor, as determinantes biológicas e ambientais permitem pouca liberdade de escolha ao indivíduo. Embora Barnard não tenha formulado propriamente uma teoria da decisão, ele influenciou fortemente investigadores subsequentes, como Simon e March.

Herbert A. Simon é frequentemente apontado como o fundador da *perspectiva da decisão comportamental*, tendo recebido, em 1978, o prémio Nobel pelo seu trabalho neste campo. Em contraste com o "homem económico", que racionalmente selecciona a melhor alternativa das que estão disponíveis e que conhece bem, Simon postulou que o "homem administrativo" tem apenas uma visão restrita das alternativas possíveis. Em vez da "racionalidade objectiva" das teorias clássicas, Simon introduziu a noção de *racionalidade limitada*: o "homem administrativo" escolhe a alternativa que lhe proporciona a satisfação suficiente, para o seu nível de aspiração - "*satisficing* rather than *maximizing* behaviour" (Koopman *et al.*, 1984, p.833).

Uma decisão implica um processo complexo envolvendo as fases seguintes: reconhecimento do problema; identificação das alternativas; avaliação das alternativas; e selecção da alternativa óptima. Contudo, os indivíduos raramente são tão sistemáticos, sequenciais e minuciosos nos seus processos de decisão, o que se prende com as suas limitações no processamento da informação (Abelson e Levi, 1985).

Na opinião de March e Simon (1958), as teorias clássicas estão incompletas e a maior parte dos seus pressupostos sobre o indivíduo são imprecisos. Estes pressupostos não têm em conta a abundância de estímulos à qual o indivíduo é exposto e para a qual tem capacidades de processamento limitadas. Na acepção destes autores, o indivíduo trabalha com um modelo simplificado da realidade (a "sua" definição da situação). Os elementos desta definição não são dados objectivamente, mas são um produto dos processos sociais e psicológicos intervenientes no seu trabalho e no seu ambiente.

Nas últimas décadas esta perspectiva tem vindo a desenvolver-se firmemente, para o que contribuiu muito a "revolução cognitiva". As estruturas e os processos cognitivos têm recebido uma atenção crescente na área da gestão estratégica. Schwenk (1988) apresenta vários estudos realizados por diversos investigadores que ilustram esta tendência.

Lawrence e Lorsch (1959), no seu livro *Organization and Environment*, escolhem as percepções dos executivos como o melhor método para definir a incerteza do ambiente em três indústrias por eles estudadas. Estes autores usam esta medida perceptual como uma base para a sua generalização acerca das relações entre o ambiente, estratégia e estruturas organizacionais. Anderson e Paine (1975) referem que os factores subjectivos individuais influenciam as percepções do ambiente e da organização e, conseqüentemente, a formulação estratégica. Num estudo longitudinal sobre a mudança estratégica, Mintzberg e Waters (1982) consideram que o estudo das cognições estratégicas fornece informação acerca da forma como os indivíduos desenvolvem novas estratégias e dos factores que contribuem para o sucesso ou insucesso estratégicos das corporações.

A pesquisa em diagnóstico de questões estratégicas, formulação de problemas e processos de tomada de decisão sublinha a necessidade de examinar as cognições dos gestores (Dutton, Fahey e Narayanan, 1983; Lyles, 1981; Lyles e Mitroff, 1980; Mazzolini, 1981; Mintzberg, Raisinghani e Theoret, 1976). Dutton *et al.* (1983) sugerem que os conceitos, crenças, pressupostos e as compreensões causa-efeito dos gestores determinam como os problemas estratégicos serão considerados. Lyles (1981) refere que a subjectividade está envolvida no processo de definição do problema e considera que as definições do problema dos gestores serão guiadas pela sua experiência passada.

Como já foi referido, Simon chamou a atenção para o facto dos decisores construírem modelos mentais simplificados aquando da resolução de problemas complexos. Os decisores estão sujeitos a percepções selectivas uma vez que eles são incapazes de avaliar compreensivamente todas as variáveis relevantes para a decisão (Hogarth, 1980; Mason e Mitroff, 1981; citados por Schwenk, 1988). Quando são *grupos* a efectuar decisões estratégicas, estes podem ser sujeitos a enviesamentos cognitivos associados ao pensamento de grupo, como a *polarização grupal* (Janis e Mann, 1977).

Seguidamente, vamo-nos debruçar sobre três tópicos específicos da cognição estratégica que constituem o fundamento teórico do modelo Schwenk (1988): heurísticas e enviesamentos cognitivos; pressupostos estratégicos, mapas cognitivos e

esquemas; e analogias e metáforas. Estes não representam uma lista exaustiva de todos os tópicos relacionados com a cognição estratégica, mas, na opinião de Schwenk (1988), constituem os tópicos que são potencialmente mais úteis para compreender a forma como os decisores enquadram e resolvem problemas estratégicos. Apesar destes quatro tópicos estarem relacionados uns com os outros, são apresentados separadamente por uma questão de simplicidade de exposição.

2.1. Heurísticas e enviesamentos cognitivos

Como já foi referido, uma decisão implica um processo complexo envolvendo várias fases sequenciais. Contudo, a vida corrente requer, a todo o momento, juízos e decisões tomados de forma intuitiva e para os quais o recurso às heurísticas é prático e inevitável (Jesuino, 1992, p.63).

As heurísticas são regras expeditas que simplificam o processo de tomada de decisão, levando os indivíduos a sub-optimizar os seus juízos. Os investigadores que mais se têm destacado neste domínio são Tversky e Kahneman, tendo efectuado o primeiro levantamento das heurísticas e enviesamentos mais frequentes nos juízos humanos. Segundo Tversky e Kahneman: "people rely on a limited number of heuristic principles which reduce the complex tasks of assessing probabilities and predicting values to simpler judgment operations. In general, these heuristics are quite useful, but sometimes they lead to severe and systematic errors" (1974, p.3).

A maior parte das heurísticas e enviesamentos foram identificados em experiências de laboratório usando tarefas relativamente estruturadas. Na década de 80, os investigadores começaram a estudar a hipótese de que as heurísticas e enviesamentos decisionais identificados em contexto laboratorial também poderiam afectar as decisões estratégicas reais, em contexto empresarial (e.g., Duhaime e Schwenk, 1985; Schwenk, 1984).

Listas extensas de heurísticas e enviesamentos têm sido desenvolvidas (e.g., Hogarth, 1980; Hogarth e Makridakis, 1981; Slovic, Fischhoff e Lichtenstein, 1977; Taylor, 1975; Tversky e Kahneman, 1974). Na opinião de Schwenk (1988), as heurísticas e enviesamentos que parecem mais susceptíveis de afectar as decisões estratégicas são os seguintes:

1) Heurística da disponibilidade: os indivíduos tendem a julgar como mais prováveis os acontecimentos que recordam melhor, quer por serem mais salientes, mais recentes, ou mais numerosos, do que acontecimentos de igual frequência mas cujas instâncias não são tão facilmente recordadas.

2) Percepção selectiva: as expectativas dos indivíduos podem enviesar as observações de variáveis relevantes para a estratégia.

3) Correlação ilusória: os indivíduos tendem a considerar mais provável a correlação entre dois acontecimentos particulares do que um conjunto mais global de ocorrência de que essa relação faz parte.

4) Conservadorismo: os indivíduos tendem a não rever os seus prognósticos, mesmo na presença de nova informação.

5) Lei dos pequenos números: os indivíduos tendem a sobreestimar o grau em que pequenos números são representativos da população.

6) Enviesamento da regressão: os indivíduos tendem a ignorar o facto de os acontecimentos extremos tenderem para a média em instâncias subsequentes.

7) "Wishful thinking": os indivíduos tendem a sobreestimar a probabilidade dos resultados desejados.

8) Ilusão de controle: os indivíduos tendem a sobreestimar o seu grau de controle pessoal sobre os resultados.

9) Reconstrução lógica: os indivíduos tendem a reconstruir "logicamente" os acontecimentos cujas instâncias não conseguem recordar com precisão.

10) Enviesamento retrospectivo (hindsight bias): os indivíduos tendem a sobreestimar o grau de predictibilidade dos acontecimentos passados.

As decisões estratégicas são frequentemente influenciadas pelos julgamentos acerca da probabilidade de certos tipos de mudanças no ambiente. A heurística da disponibilidade pode afectar tais julgamentos de probabilidade (Tversky e Kahneman, 1974). Usando esta heurística, os indivíduos consideram como provável um acontecimento futuro se for fácil recordar as ocorrências passadas desse acontecimento. Os julgamentos de probabilidade de um acontecimento são baseados na disponibilidade, na memória, das ocorrências passadas. Geralmente, os acontecimentos que ocorrem frequentemente são mais fáceis de recordar do que os acontecimentos pouco frequentes, assim como os acontecimentos dramáticos vividos, e os acontecimentos mais recentes. Por estas razões, a heurística da disponibilidade pode distorcer consideravelmente os julgamentos de probabilidade.

Outro enviesamento que pode afectar as decisões estratégicas é a ilusão de controle (Duhaine e Schwenk, 1985; Langer, 1983; Schwenk, 1984, 1986). Este enviesamento pode afectar a avaliação da oportunidade de sucesso num empreendimento. Langer (1983) apresenta estudos que mostram que os sujeitos fazendo uma variedade de decisões expressaram uma expectativa de sucesso pessoal maior do que a probabilidade objectiva poderia fundamentar. Langer sugere que nós estamos sujeitos a esta ilusão de controle pessoal por causa da forma como recolhemos

informação. Segundo a autora, os indivíduos procuram constantemente formas de controlar os resultados no ambiente, formando hipóteses acerca dos efeitos das suas acções nesses resultados. Neste sentido, os indivíduos "tend to seek out information that supports their hypotheses while innocently ignoring disconfirming evidence" (1983, p.24). Este tipo de procura selectiva de informação tende a reforçar a ilusão de controle pessoal.

Resumindo, há certa evidência, em estudos de laboratório e de campo, de que a disponibilidade, a ilusão de controle, e outros enviesamentos podem afectar as decisões estratégicas, restringindo o leque de alternativas estratégicas consideradas pelo indivíduo e a informação utilizada para avaliar essas alternativas.

É provável que múltiplos enviesamentos afectem simultaneamente as decisões estratégicas, interagindo e reforçando-se reciprocamente (Schwenk, 1988). Por exemplo, a heurística da disponibilidade pode aumentar a ilusão de controle nos gestores bem sucedidos. As experiências passadas de sucesso desses gestores podem estar mais salientes, e portanto, ser mais facilmente recordadas quando estes estão a avaliar as suas oportunidades de sucesso com novas estratégias.

2.2. Pressupostos estratégicos, mapas cognitivos e esquemas

Os efeitos das heurísticas e enviesamentos são visíveis nos pressupostos dos decisores acerca dos problemas estratégicos. Mason e Mitroff (1981) sugerem que tais pressupostos são os elementos do quadro de referência ou visão do mundo do gestor. De acordo com estes autores, os problemas estratégicos envolvem complexidade organizada, isto é, as variáveis do problema são interdependentes de tal maneira que as soluções de certos problemas criam outros. Os pressupostos acerca de tais problemas são necessários porque os gestores frequentemente tomam decisões na ausência de certeza.

Uma vez que os pressupostos formam a base das estratégias, é importante que estes sejam consistentes com a informação disponível para os gestores, o que requer um exame cuidadoso dos pressupostos. Contudo, isto é difícil porque os gestores não têm, geralmente, consciência do seu conjunto particular de pressupostos e dos métodos que podem ajudá-los no exame e avaliação dos mesmos (Mason e Mitroff, 1981). A precisão destes pressupostos pode ser afectada pelos enviesamentos cognitivos já discutidos.

Os pressupostos estratégicos formam a base dos quadros de referência dos gestores. Shrivastava (1983) e Shrivastava e Mitroff (1983) sugerem que a análise desses quadros de referência é útil na compreensão de como os problemas estratégicos

são formulados. Dois conceitos da psicologia cognitiva - *mapas cognitivos* (cognitive maps) e *esquemas* (schemata) - têm sido discutidos no âmbito do enquadramento dos problemas estratégicos.

A forma como as questões são enquadradas tem implicações na decisão, o que pode ser ilustrado pela velha questão da garrafa "meio cheia" ou "meio vazia", que embora traduzindo a mesma realidade objectiva, corresponde a atitudes subjectivas diferentes. No primeiro caso o indivíduo centra-se nos ganhos enquanto no segundo se centra nas perdas (Jesuino, 1992, p.69).

Esta questão tem importantes repercussões na teoria da decisão. De acordo com a teoria prospectiva proposta por Kahneman e Tversky (1979), em situações de incerteza as decisões tomadas pelas pessoas diferem conforme o enquadramento do problema.

As pessoas reagem às perdas e aos ganhos com diferentes níveis de intensidade, sendo mais sensíveis às perdas do que aos ganhos. Assim, um dos corolários da teoria prospectiva é que situações com resultados objectivos idênticos podem suscitar diferentes opções, consoante a forma como são formuladas. Por exemplo, em negociação, embora as tabelas formuladas em termos de ganhos ou de perdas sejam objectivamente equivalentes, o que se verifica é que os negociadores com enquadramento positivo (ganhos) completam um maior número de transacções e obtêm resultados superiores.

Nos mapas cognitivos estão representadas as crenças do indivíduo acerca das relações de causa-efeito entre diferentes variáveis. Tais mapas servem como lentes interpretativas que ajudam o indivíduo a seleccionar certos aspectos de uma questão como importantes para o diagnóstico e a negligenciar outros.

Axelrod (1976) refere que o objectivo dos mapas cognitivos não é representar o sistema de crenças total do indivíduo, mas representar as asserções causais respeitantes a um domínio particular. Estes mapas consistem em redes de relações, positivas ou negativas, entre as variáveis relevantes para o problema. Axelrod (1976) desenvolveu métodos para representar os mapas cognitivos graficamente e também desenvolveu regras matemáticas para fazer predições a partir deles. Bougon, Weick e Binkhorst (1977) e Weick (1979) sugerem que os mapas cognitivos podem dirigir a procura de informação nas organizações, podendo existir não só a nível do indivíduo mas também a nível organizacional. Os mapas cognitivos são descobertos ou inferidos pelos membros organizacionais e são usados como uma base para a acção. Estes mapas podem ser derivados dos documentos relacionados com decisões particulares ou através de entrevistas exploratórias com os decisores.

Axelrod (1976) considera os mapas cognitivos como modelos descritivos que podem explicar as maneiras como as pessoas realmente derivam explicações a partir do

passado, fazem previsões sobre o futuro e escolhem os planos no presente. Este autor apresenta várias investigações empíricas (nas áreas de política externa, relações internacionais, crise energética, etc.) nas quais os mapas cognitivos dos decisores-chave, derivados das suas declarações de valores e crenças causais, predisseram com precisão o seu comportamento futuro.

As escolhas estratégicas são determinadas pela forma como os gestores conceptualizam o ambiente e a indústria. O mapeamento cognitivo tem-se demonstrado um instrumento útil para representar a compreensão, por parte dos gestores, das forças ambientais e industriais. Na opinião de Schwenk (1988), este tipo de análise pode complementar a pesquisa baseada na avaliação "objectiva" dos factores industriais como determinantes da estratégia.

Ross (1976) argumenta que os mapas cognitivos, geralmente, contêm um conjunto de simplificações: poucos objectivos são representados nestes mapas, mesmo que objectivos múltiplos possam ser relevantes para um problema particular; apenas atalhos (short paths) são representados mesmo que caminhos mais longos de causalidade possam ser justificados; a causalidade mútua entre variáveis raramente faz parte desses mapas, isto é, os decisores tendem a pensar em termos de uma causalidade unilateral.

O termo *esquema* é por vezes usado em conexão com os mapas cognitivos. A distinção entre mapas cognitivos e esquemas nem sempre é completamente clara na literatura. Em geral, o esquema é considerado um conceito mais amplo, podendo o mapa cognitivo ser definido como um tipo particular de esquema ou como uma parte de um esquema mais amplo (Weick, 1979). Os esquemas têm sido definidos como representações cognitivas de atributos e das relações entre eles (Rumelhart e Ortony, 1977) ou como estruturas cognitivas activas que enquadram os problemas (Neisser, 1976).

Taylor (1982) e Taylor e Grocker (1983) sugerem que os esquemas são concepções abstratas que os indivíduos possuem sobre o mundo social, e que os esquemas previamente desenvolvidos podem ser aplicados a novos problemas. Chittipeddi e Gioia (1983; citados por Schwenk, 1988) postulam que os esquemas são evocados por índices no contexto da resolução-problema, fornecendo quadros de referência para os problemas, o que leva os decisores a despenderem um menor esforço mental no diagnóstico de um novo problema estratégico.

Concluindo, as limitações cognitivas humanas introduzem enviesamentos no desenvolvimento dos pressupostos estratégicos e podem conduzir a simplificações no esquema estratégico. Estes enviesamentos e simplificações afectam as decisões estratégicas quando os esquemas prévios do decisor são usados no prognóstico e

enquadramento de novos problemas estratégicos. A análise dos esquemas estratégicos dos executivos ajuda a explicar as escolhas estratégicas em resposta às forças do ambiente e da indústria. Na opinião de Schwenk (1988), o uso de esquemas prévios no diagnóstico de novos problemas pode ser melhor compreendido através das analogias e metáforas.

2.3. Analogias e metáforas

Cada problema estratégico é único. Contudo, quando os gestores estão a diagnosticar ou a enquadrar um novo problema estratégico, podem basear-se na sua experiência em situações que lhes parecem similares. A investigação em analogia e metáfora na tomada de decisão estratégica debruça-se sobre a transferência de esquemas de um domínio para outro.

Isenberg (1983) apresenta algumas experiências interessantes sobre o uso da metáfora e da analogia no enquadramento dos problemas estratégicos.

Louis (1980; citado por Schwenk, 1988) refere que o processo de estabelecer analogias é muito comum quando os actores organizacionais tentam compreender uma situação ambígua ou nova.

As analogias têm maior probabilidade de moldar a formulação de problemas estratégicos quando são *partilhadas* pelos membros organizacionais. Sapienza (1983; citado por Schwenk, 1988) estudou o desenvolvimento de analogias partilhadas, tendo verificado que este processo envolve a criação de um vocabulário partilhado entre os decisores através da discussão de problemas e a emergência de imagens partilhadas entre o grupo que define os problemas. Steinbruner (1974) examinou o raciocínio por analogia nas decisões governamentais, nomeadamente na política externa. Esta envolve a aplicação de simples analogias e imagens que guiam definições de problemas complexos. Este processo ajuda a reduzir a incerteza percebida no ambiente. Uma vez que a política externa e as decisões estratégicas comerciais são complexas e mal-estruturadas, a analogia pode ter um grande impacto nas decisões, uma vez que o uso de analogia afecta o diagnóstico do problema dos decisores e a geração de soluções potenciais, de maneira que pode aumentar ou diminuir a qualidade das estratégias.

Tem sido demonstrado que o raciocínio por analogia é efectivo na geração de soluções criativas para uma variedade de problemas (Gordon, 1961). Contudo, nas decisões estratégicas que envolvem um maior grau de incerteza e complexidade, o uso de analogias simples pode induzir em erro os decisores no sentido de uma visão hiper-simplificada da situação (Steinbruner, 1974). Quando os decisores usam analogias para

definir problemas, podem não reconhecer que há diferenças críticas entre as analogias que utilizam e as situações com que se defrontam.

O passado oferece frequentemente uma fonte acessível de analogias: as decisões presentes podem ser vistas como similares às do passado. May (1973) refere que os decisores da política externa enquadram os problemas presentes usando analogias do passado. Por vezes, seleccionam a primeira analogia que lhes vem à cabeça em vez de procurar mais activamente, ou parar para analisar a analogia e perguntar de que forma é que pode ser enganadora. Gilovich (1981) demonstra que analogias com o passado influenciam as recomendações dos decisores sobre o modo de resolver crises hipotéticas das relações internacionais, em contexto laboratorial. Numa das suas experiências, os sujeitos desenvolveram diferentes recomendações conforme o cenário que lhes tinha sido facultado tinha informações sugerindo semelhanças com a 2ª GM ou com a do Vietnam.

De modo semelhante, determinada empresa pode também basear-se em experiências análogas de outras firmas (Huff, 1982). Na opinião da autora, isto pode explicar as semelhanças nos conceitos estratégicos e quadros de referência entre empresas de uma mesma indústria.

Resumindo, o diagnóstico de um problema às vezes envolve a aplicação de esquemas relevantes de outro domínio. Essencialmente, os decisores estabelecem uma analogia entre as causas e as soluções para o problema corrente e os problemas passados. As analogias especificam formas de como os problemas devem ser resolvidos, tendo particular impacto se forem partilhadas pelos membros organizacionais.

3. O modelo de Schwenk e hipóteses para pesquisa futura

Vamos agora debruçarmo-nos mais especificamente sobre o modelo de Schwenk (1988) e sobre as hipóteses para a pesquisa futura que o autor sugere a partir do seu modelo.

Na acepção de Schwenk (1988), ao tentar compreender problemas complexos, os gestores podem introduzir *enviesamentos* nos seus *pressupostos estratégicos*. Os pressupostos estratégicos formam a base para os quadros de referência ou *schemata*, através dos quais os gestores representam os problemas estratégicos complexos. Finalmente, as *analogias e metáforas* podem ser o meio pelo qual os mapas cognitivos e os esquemas de outros domínios de problema são aplicados a novos problemas estratégicos. Se os novos problemas estratégicos não podem ser tratados através da analogia, deverá ser efectuado um diagnóstico complexo. As heurísticas e os

enviesamentos podem, então, desempenhar um papel importante no desenvolvimento de novos pressupostos estratégicos.

De acordo com Schwenk as três áreas da perspectiva cognitiva atrás apresentadas podem ser articuladas em torno de dois conceitos básicos: o *desenvolvimento* dos esquemas e a *aplicação* dos esquemas no diagnóstico de problemas estratégicos particulares.

Este modelo é baseado no pressuposto de que há duas formas de alcançar a compreensão dos problemas estratégicos: 1) para compreender determinados tipos de problemas estratégicos, o decisor analisa cuidadosamente os dados e desenvolve um novo esquema; 2) para outro tipo de problemas, a compreensão pode ser alcançada *aplicando* um esquema previamente desenvolvido no problema estratégico corrente, o que se traduz num diagnóstico menos profundo e menor procura de informação.

Mintzberg, Raisinghani e Theoret (1976) discutem ideias similares respeitantes ao desenvolvimento de *soluções* para os problemas estratégicos. Estes autores sugerem que, em certos casos, novas soluções são elaboradas para lidar com novos problemas estratégicos. Noutros casos, as soluções pré-existentes, que foram desenvolvidas para outros problemas, são aplicadas aos novos problemas.

De acordo com este modelo, as heurísticas e enviesamentos afectam o desenvolvimento dos pressupostos estratégicos e mapas cognitivos que, por seu turno, afectam o desenvolvimento dos esquemas estratégicos. O termo esquema, sendo um termo mais amplo do que mapa cognitivo, é usado para descrever as estruturas cognitivas básicas através das quais os problemas estratégicos são compreendidos. Os esquemas podem conter mapas cognitivos assim como pressupostos acerca da força da relação entre variáveis, avaliações acerca do grau de confiança dos decisores, etc. As heurísticas e enviesamentos cognitivos podem afectar o desenvolvimento dos mapas cognitivos. A analogia é o meio pelo qual esquemas previamente desenvolvidos são aplicados a novos problemas estratégicos.

3.1. O desenvolvimento dos esquemas

Os esquemas são modelos *simplificados* da relação entre variáveis relevantes para o problema estratégico. Dada a complexidade dos problemas estratégicos e as limitações cognitivas dos gestores, são necessários alguns tipos de simplificações. As heurísticas e enviesamentos actuam nestes processos de simplificação.

Schwenk (1988) refere que os investigadores ainda não se debruçaram explicitamente sobre os *tipos* de enviesamentos que podem afectar o desenvolvimento dos pressupostos estratégicos e mapas cognitivos. Contudo, o trabalho sobre a

heurística da disponibilidade aponta para o facto dos julgamentos dos gestores acerca da relação causal entre variáveis nos seus mapas cognitivos ser distorcido pelas suas recordações dos acontecimentos vividos. A pesquisa em ilusão de controle sugere que o papel causal dos indivíduos-chave seria sobre-estimado nos pressupostos e mapas cognitivos dos gestores, e em contrapartida, o papel das variáveis ambientais, que são difíceis de controlar, seria sub-estimado².

Tendo em conta estes aspectos, Schwenk sugere algumas hipóteses para guiar a pesquisa futura.

1) Os decisores sujeitos a ilusão de controle sobre-estimarão o papel causal das suas próprias acções na construção dos seus mapas cognitivos.

2) As heurísticas e enviesamentos cognitivos reduzirão o número de variáveis incluídas nos mapas cognitivos dos decisores.

3) As heurísticas e enviesamentos conduzirão a um menor número de pressupostos estratégicos conflituosos nos mapas cognitivos. Os pressupostos conflituosos são prováveis quando se lida com problemas complexos. Sob a influência das heurísticas e enviesamentos os decisores podem abandonar pressupostos plausíveis que estejam em conflito entre si de modo a simplificar os seus mapas cognitivos para lidar com esses problemas.

4) Os decisores que apresentam maior número de decisões negociais bem sucedidas sobre-estimarão o papel causal das suas próprias acções, nos seus mapas cognitivos. De facto, o trabalho de Langer (1983) sugere que a recordação de sucessos recentes pode aumentar a ilusão de controle.

As analogias e metáforas podem afectar o desenvolvimento dos mapas cognitivos referentes a questões estratégicas. Como já foi referido, os mapas cognitivos lidam com variáveis e as relações causais entre elas. As analogias e metáforas podem sugerir relações causais para os decisores no desenvolvimento de novos mapas cognitivos. Por exemplo, as tentativas dos gestores para determinar os efeitos da introdução de um novo produto no comportamento dos competidores podem ser baseadas em analogias com outras indústrias com que eles são familiares (Huff, 1982) ou a partir do passado (May, 1973) ou em jogos competitivos e desportos, ou em outras experiências pessoais (Isenberg, 1983).

Estas considerações formam uma hipótese sobre os efeitos das analogias e metáforas nos mapas cognitivos.

². Trata-se de um exemplo do chamado *erro fundamental* da atribuição (Ross, 1977): a tendência dos indivíduos para nas suas explicações do comportamento privilegiarem as causas internas (traços de personalidade, atributos pessoais, etc) em detrimento das causas externas ou de factores situacionais.

5) Diferenças nas experiências pessoais dos gestores e nas experiências industriais afectarão a sua escolha das analogias, na construção dos mapas cognitivos. Os gestores com diferentes experiências pessoais ou industriais terão diferentes analogias em que se basear, o que deverá influenciar o tipo de analogias escolhidas na construção dos mapas cognitivos.

3.2. A aplicação dos esquemas

Se for adoptada uma definição mais ampla do termo "analogia", pode-se dizer que *qualquer* aplicação de esquemas previamente desenvolvidos a um novo problema estratégico envolve analogia (Schwenk, 1988). Isto é, as analogias e as metáforas podem ser os processos básicos pelos quais os esquemas são transferidos de um domínio para outro. Os investigadores das analogias e metáforas ainda não especificaram claramente os processos cognitivos pelos quais estas afectam a compreensão dos problemas estratégicos. Contudo, parece que as heurísticas e enviesamentos podem estar envolvidas neste processo.

Estes aspectos conduzem às duas últimas hipóteses:

6) Os decisores que apresentam um maior número de decisões negociais recentes bem-sucedidas definirão, provavelmente, novas estratégias usando analogias com as situações em que tiveram um nível mais alto de controle pessoal.

7) As diferenças nas experiências pessoais dos gestores e a sua experiência industrial determinam que índices são usados na selecção de analogias para definir novos problemas estratégicos. Gestores com diferentes *backgrounds* prestam, provavelmente, atenção a diferentes características dos novos problemas quando tentam defini-los. Nesta sequência, é mais provável que se focalizem em diferentes índices aquando da selecção do esquema relevante como quadro de referência para o enquadramento de novos problemas estratégicos.

Na opinião de Schwenk (1988), uma melhor compreensão das estruturas e processos cognitivos fornecerá a base para melhores recomendações para otimizar a tomada de decisão estratégica. Podem ser desenvolvidas ajudas à decisão estratégica que sejam mais consistentes com as formas como os decisores representam os problemas estratégicos. Além disso, uma vez identificados os enviesamentos mais importantes, as ajudas à decisão podem ser destinadas a reduzi-los. Os apoios à decisão podem também ser desenvolvidos para ajudar os decisores a examinar mais cuidadosamente as analogias que usam na definição de novos problemas.

Ao longo deste trabalho tentámos ilustrar as potencialidades da integração das ciências cognitivas no estudo da decisão estratégica, aspecto que nos últimos anos tem merecido o interesse crescente por parte dos investigadores. Julgamos que o modelo de Schwenk (1988) constitui um bom exemplo desse esforço de integração.

Como tentámos demonstrar, a pesquisa nas estruturas e processos cognitivos fornece pistas valiosas sobre a forma como os indivíduos, com capacidades cognitivas limitadas, compreendem e resolvem problemas estratégicos muito complexos.

4. Bibliografia

- Abelson, R. P. e Levi, A. (1985). Decision making and decision theory. In: *Handbook of Social Psychology* (3th Ed.), New York, Random house.
- Anderson, C. e Paine, F. (1975). Managerial perceptions and strategic behavior, *Academy of Management Journal*, 18, 811-823.
- Axelrod, R. (1976). *The Structure of Decision: Cognitive Maps of Political Elites*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Barnard, C. I. (1938). *Funtions of the Executive*, Cambridge, Harvard University Press.
- Bougon, M., Weick, K. e Binkhorst, B. (1977). Cognitions in organizations: an analysis of the Utrecht jazz orchestra, *Administrative Science Quarterly*, 22, 606-639.
- Duhaime, I. D. e Schwenk, C. (1985). Conjectures on cognitive simplification in acquisition and divestment decision-making, *Academy of Management Review*, 10, 287-295.
- Dutton, J., Fahey, L. e Narayanan, V. (1983). Toward understanding strategic issue diagnosis, *Strategic Management Journal*, 4, 307-323.
- Gilovich, T. (1981). Seeing the past in the present: the effect of associations to familiar events on judgments and decisions, *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 797-808.
- Gordon, W. (1961). *Synectics*, Ney York, Harper and Row.

- Hogarth, R. M. (1980). *Judgment and Choice: The Psychology of Decision*, Chichester, Wiley.
- Hogarth, R. M. e Makridakis, S. (1981). Forecasting and planning: an evaluation, *Management Science*, 27, 115-138.
- Huff, A. (1982). Industry influences on strategy reformulation, *Strategic Management Journal*, 3, 119-131.
- Janis, I. e Mann, L. (1977). *Decision-Making*, New York, Free Press.
- Jesuino, J. C. (1992). *A Negociação: Estratégias e Táticas*, Lisboa, Texto Editora.
- Kahneman, D. e Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica*, 47, 263-290 (reeditado em Kahneman, D., Slovic, P. e Tversky, A. (1982). *Jugment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge University Press.
- Kahneman, D., Slovic, P. e Tversky, A. (1982). *Jugment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge University Press.
- Koopman, L., Broekhuysen, J. W. e Meijn, O. M. (1984). Complex decision making at the organizacional level. In: *Handbook of Work and Organizational Psychology*, John Wiles & Sons, Ltd.
- Langer, E. J. (1983). *The Psychology of Control*, Beverly Hills, Sage.
- Lawrence, P. e Lorsch, J. (1969). *Organization and Environment*, Homewood, Irwin.
- Lyles, M. (1981). Formulating strategic problems: empirical analysis and model development, *Strategic Management Journal*, 2, 61-75.
- Lyles, M. e Mitroff, I. I. (1980). Organizational problem formulation: an empirical study, *Administrative Science Quarterly*, 25, 109-119.
- March, J. G. e Simon, H. A. (1958). *Organization*, New York, Wiley.
- Mason, R. O. e Mitroff, I. I. (1981). *Challenging Strategic Planning Assumptions*, New York, Wiley.
- May, E. (1973). *'Lessons' of Past*, New York, Oxford University Press.

- Mazzolini, R. (1981). How strategic decisions are made, *Long Range Planning*, 14, 85-96.
- Mintzberg, H. e Waters, J. (1982). Tracking strategy in the entrepreneurial firm, *Academy of Management Journal*, 25, 465-499.
- Mintzberg, H., Raisinghani, P. e Theoret, A. (1976). The structure of "unstructured" decision processes, *Administrative Science Quarterly*, 2, 246-275.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and Reality*, San Francisco, California, Freeman.
- Ross, L. (1977). The intuitive psychologist and his shortcomings: distortions in the attribution process, L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. X, New York, Academic Press.
- Ross, S. (1976). Complexity and the presidency. In: Axelord (Ed.), *The Structure of Decision: Cognitive Maps of Political Elites*, Princeton, Princeton University Press.
- Rumelhart, D. e Ortony, A. (1977). The representation of knowledge in memory. In: Anderson, R., Spiro, R. e Montague, W. (Eds.), *Schooling and the Acquisition of Knowledge*, Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum.
- Schwenk, C. (1984). Cognitive simplification processes in strategic decision-making, *Strategic Management Journal*, 5, 111-128.
- Schwenk, C. (1986). Information, cognitive bias, and commitment to a course of action, *Academy of Management Review*, II, 298-310.
- Schwenk, C. R. (1988). The cognitive perspective on strategic decision making, *Journal of Management Studies*, 25, 41-55.
- Shrivastava, P. (1983). A typology of organizational learning systems, *Journal of Management Studies*, 20, 7-28.
- Shrivastava, P. e Mitroff, I. I. (1983). Frames of references managers use: a study in applied sociology of knowledge. In: Lamb, R. (Ed.), *Advances in Strategic Management*, V, 1, Greenwich, JAI Press.
- Simon, H. A. (1945). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Process in Administrative Organizations*, New York, The Free Press.

- Slovic, P., Fischhoff, B. e Lichtenstein, S. (1977). Behavioral decision theory, *Annual Review of Psychology*, 28, 1-39.
- Steinbruner, J. D. (1974). *The Cybernetic Theory of Decision*, Princeton, Princeton University Press.
- Taylor, R. N. (1975). Psychological determinants of bounded rationality: implications for decision-making, *Decision Sciences*, 6, 409-429.
- Taylor, S. (1982). The interface of cognitive and social psychology. In: Harvey, J. (Ed.), *Cognition, Social Behavior and the Environment*, Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum.
- Taylor, S. e Crocker, J. (1983). Schematic bases of social information processing. In: Higgins, E., Herman, C. e Zauna, J. (Eds.) *Social Cognition: The Ontario Symposium*, Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum.
- Tversky, A. e Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases, *Science*, 185, 1124-1131 (reeditado em Kahneman, D., Slovic, P. e Tversky, A. (1982). *Jugment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge University Press.
- Weick, K. (1979). Cognitive processes in organizations. In: Staw, B. (Ed.), *Research in Organizational Behavior*, Greenwich, JAI Press.