Criação de sentido e criatividade no monitoramento estratégico do ambiente

Fernando Carvalho de Almeida Luciana Massaro Onusic Humbert Lesca

Neste artigo, explora-se uma abordagem de monitoramento estratégico do ambiente, focando em particular a etapa de análise das informações obtidas no processo. A abordagem de monitoramento estratégico utilizada serve ao tratamento de informações qualitativas de caráter antecipativo (sinais fracos ou sinais antecipativos). A etapa de análise das informações é chamada aqui de etapa de criação de sentido, pois nela expande-se o processo de análise de informações para um processo criativo de interpretação dos sinais fracos, a fim de identificarem-se ameaças e oportunidades. Essa etapa é confrontada neste trabalho com as teorias e técnicas da criatividade, explorando-se assim sua contribuição à etapa de criação de sentido. Uma revisão das teorias da criatividade é apresentada inicialmente, para então buscarem-se suas contribuições à abordagem de monitoramento estratégico. Com base nessa revisão e na associação das teorias da criatividade à etapa de análise (criação de sentido), conclui-se o artigo com proposições de pesquisa.

Palavras-chave: criação de sentido, metodologia de monitoramento estratégico do ambiente, técnicas de criatividade.

1. INTRODUÇÃO

Monitoramento estratégico antecipativo é um processo pelo qual um indivíduo ou uma empresa buscam informações de maneira ativa e assimilam as informações de tipo antecipativo que dizem respeito a mudanças em seu ambiente socioeconômico, com o objetivo de reduzir incerteza, criar oportunidades de negócio e agir no momento exato e de maneira rápida (LESCA e BLANCO,

Neste texto, tem-se por objetivos discutir a aplicação de técnicas de criatividade no processo de monitoramento estratégico antecipativo e fazer proposições de pesquisa sobre o uso de técnicas de criatividade na etapa de análise

Recebido em 26/maio/2006 Aprovado em 02/fevereiro/2007

Fernando Carvalho de Almeida, Engenheiro pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), Doutor em Administração de Empresas pela Université Pierre Mendès France de Grenoble, França, é Professor Doutor do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP (CEP 05508-010 — São Paulo/SP, Brasil) e Professor Convidado no IAE-Grenoble, ICN-Nancy. E-mail: fcalmeida@usp.br Endereço: Universidade de São Paulo FEA — Departamento de Administração

Avenida Professor Luciano Gualberto, 908 — Prédio FEA 1 — Sala G-124 05508-010 — São Paulo — SP Luciana Massaro Onusic, Contadora pela

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP), Mestre em Administração pela FEA-USP, é Doutoranda no Departamento de Administração da FEA-USP (CEP 05508-010 — São Paulo/SP, Brasil), Professora da Trevisan — Escola de Negócios e Consultora da Association Développement Veille Stratégique — ADVS Brasil. E-mail: lonusic@vsbrasil.com.br

Humbert Lesca é Professor Emérito do CERAG, umr5820 CNRS Université Pierre Mendes France (BP 47 — 38040 — Grenoble Cedex 9, França), e Responsável pela Association Développement Veille Stratégique — ADVS França. Há mais de 20 anos vem desenvolvendo pesquisas na área de Inteligência Estratégica, tendo orientado em torno de 35 teses de doutorado no tema. Criador do método de Inteligência Estratégica Lescanning. E-mail: humbert.lesca@upmf-grenoble.fr

e interpretação de sinais fracos. Mais especificamente, discutese como as técnicas de criatividade, a partir da interpretação de sinais fracos colhidos no ambiente, podem auxiliar na identificação de oportunidades.

A discussão inicia-se pela apresentação de um ciclo de monitoramento estratégico do ambiente proposto por Lesca (2003), com diferentes etapas. A etapa de criação de sentido, que pode ser considerada central no ciclo, enfoca a análise e interpretação das informações obtidas. Desenvolve-se nas sessões de criação de sentido e tem por objetivo a identificação de oportunidades ou ameaças, por meio da interpretação de sinais fracos, que são informações fragmentadas, incompletas e imprecisas, de caráter antecipativo, coletadas previamente.

2. SESSÕES DE CRIAÇÃO DE SENTIDO

Ansoff (1975) propôs que as empresas monitorassem seu ambiente competitivo a partir da captação e interpretação de sinais fracos emitidos pelo ambiente, os quais poderiam ser prenunciadores de ameaças ou de oportunidades.

No entanto, segundo Lesca (2003), Ansoff não indica a maneira pela qual as empresas deveriam tratar esses sinais fracos a fim de antecipar movimentos no ambiente externo à empresa.

Lesca (2003) propõe, então, um ciclo de monitoramento estratégico do ambiente, o qual possibilitaria captar e tratar os sinais antecipativos identificados no ambiente socioeconômico da empresa (figura 1).

Memórias Base do Conhecimento Seleção Coletiva Animação Transmissão Seleção Difusão Criação Coletiva do Sentido Individual Acesso Rastreamento Percepções Definição do Foco Ação Escolha do Domínio **Ambiente** Perímetro do Dispositivo

Figura 1: Ciclo de Monitoramento Antecipativo

Fonte: Lesca (2003).

Conforme a figura 1, o ciclo proposto por Lesca (2003) é composto por um conjunto de etapas: escolha do domínio de aplicação do processo de monitoramento; rastreamento dos sinais antecipativos; seleção individual do sinais; transmissão dos sinais aos interessados; seleção coletiva dos sinais; memória, isto é, armazenamento dos sinais; criação de sentido, ou seja, análise dos sinais; difusão das conclusões alcançadas a partir da análise dos sinais; reavaliação do alvo de monitoramento; e uma outra atividade importante no processo, a atividade de animação, que visa manter o processo ativo na organização. Lesca e Kriaa (2004) constataram que é indispensável a figura do animador, indivíduo que mantém vivo o processo de monitoramento estratégico na organização, fazendo com que as pessoas permaneçam motivadas e ativas no processo de rastreamento dos sinais fracos.

Uma das etapas que se destacam no ciclo é a já citada etapa de criação de sentido. Conforme Lesca (2003), durante uma sessão de criação de sentido por um grupo de indivíduos de uma empresa, desenvolvem-se coletivamente representações possíveis e inovadoras do ambiente socioeconômico onde a empresa está inserida. As representações são desenvolvidas a partir da exploração indutiva de sinais fracos (informações fragmentadas, ambíguas e incertas), mediante a utilização do conhecimento tácito e da memória individual ou coletiva dos indivíduos do grupo.

Enfim, segundo Lesca (2003, p.79), "a criação coletiva de sentido é a operação coletiva em que é criado sentido e conhecimento a partir de certas informações (sinais fracos) que exer-

cem o papel de estímulo indutor".

Criação de sentido é designada como o "processo pelo qual os indivíduos procuram construir explicações sobre situações e sobre suas experiências nessas situações" (SIMS e GIOIA, 1986, p.60).

Lesca, N. (2002, p.14) associa a criação de sentido à teoria do *sensmaking*, "que procurou normalmente explicar o processo retrospectivo por meio do qual um indivíduo ou um grupo constrói, compartilha e veicula representações *a posteriori* para compreender circunstâncias, fatos, eventos ou decisões do passado".

Segundo Lesca (2003), pratica-se a criação de sentido para atingir dois objetivos principais: passar da informação à ação e fazer emergir uma inteligência coletiva na empresa. Para o autor, a identificação de ameaças e oportunidades a partir de sinais obtidos do ambiente requer um processo heurístico de interpretação desses sinais. Na verdade, ele propõe que a criação de sentido seja encarada como um processo de criação de um quebra-cabeça, em que parte das pe-

ças está ausente, não é conhecida ou não está disponível. Devese, portanto, preencher as partes ausentes do quebra-cabeça por meio de um processo de interação entre o conhecimento coletivo (do grupo de pessoas) e as informações disponíveis (os sinais fracos coletados no ambiente). O quebra-cabeça é montado em parte pela identificação das relações entre as informações obtidas e em parte criado, não apenas montado, a partir da interpretação coletiva do conjunto de informações.

Lesca (2003) propõe, dessa forma, um processo criativo de identificação de mudanças — ameaças ou oportunidades — no ambiente. Trata-se de criar interpretações do ambiente futuro da empresa, por meio da identificação de hipóteses a respeito desse futuro, cuja percepção é parcial e incompleta. Está-se, assim, em uma região de incerteza, em que os eventos futuros não são conhecidos e a informação para descrevê-los de maneira clara é insuficiente, exigindo da empresa criatividade na percepção e na identificação das peças faltantes, dos elos ausentes. O estímulo à capacidade criativa dos indivíduos é por essa razão necessário. Não se trata de montar um quebracabeça que já existe, mas criar uma imagem do cenário futuro por meio da interpretação e da compreensão dos sinais fracos. Por esse cenário, uma empresa pode ter como resultado a antecipação de fatos que são consequência das ações de agentes externos à empresa ou a identificação de oportunidades. A interpretação é feita por um grupo de gestores de uma empresa que faz uso coletivo de seu conhecimento na sessão de criação de sentido.

Calil (2005) dá um exemplo de interpretação de sinais fracos citando uma empresa fabricante de bens duráveis que levanta a hipótese de que um de seus fornecedores pode estar se preparando para tornar-se seu concorrente, ainda que esse fato não tenha sido anunciado, como consta na figura 2:

- a empresa nota atrasos no fornecimento de matéria-prima;
- o fornecedor mostra certo desinteresse em investir no desenvolvimento de um novo produto;

 a fábrica do fornecedor apresenta sinais de alteração da rotina de trabalho, com desmotivação dos funcionários.

Nesse exemplo, a hipótese de que o fornecedor está para tornar-se concorrente é criada pelos executivos da empresa fabricante de bens duráveis ao interpretarem os sinais fracos. A geração dessa hipótese requer um processo criativo de interpretação dos sinais emitidos.

Sendo assim, de que forma os conceitos e técnicas de criatividade podem contribuir com o processo de criação de sentido?

3. O MÉTODO PUZZLE DE LESCA (1995)

A partir de um processo de criação de sentido, as informações dispersas, conforme apresentado na figura 2, puderam ser reunidas pela empresa Braseletros, segundo Calil (2005), e gerar a hipótese de que seu fornecedor estaria se preparando para entrar no mercado como concorrente. As informações foram obtidas, segundo o autor, de diferentes áreas da empresa em diferentes momentos. Uma vez reunidas e interpretadas, foi possível perceber prováveis movimentos do fornecedor-concorrente.

Lesca (1995) afirma, então, que a criação de sentido no processo de monitoramento antecipativo é análoga à construção de um quebra-cabeça (figura 2). No entanto, a criação de sentido vai além da organização desse quebra-cabeça. Existem peças (pedaços de informação) que, segundo o autor, caem fora da fronteira originalmente imaginada para o quebra-cabeça. Mas existem peças faltantes, pedaços de informação que não foram obtidos, como uma informação que confirmasse para a Braseletros a transformação do fornecedor em concorrente. Para completar esses pedaços de informação, é então necessário criar sentido (LESCA, 1995; 2003).

O pedaço de informação faltante não foi obtido, ou eventualmente não existe, poder-se-ia pois pensar nele como uma

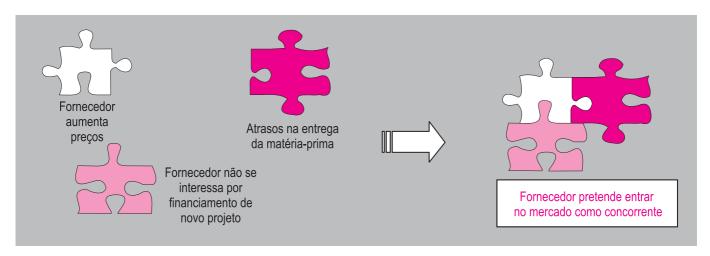


Figura 2: Construção de um Quebra-Cabeca na Etapa de Criação de Sentido

Fonte: Calil (2005)

oportunidade a ser aproveitada. No entanto, para identificar essa oportunidade, ou criar, imaginar o pedaço a ser completado, entra em jogo o processo criativo. Um processo coletivo, segundo Lesca (1995; 2003).

Pode-se notar que tanto Lesca (1995; 2003) quanto outros autores (SIMS e GIOIA, 1986) falam expressamente de criação de sentido. Não falam de construção. Construção implica a realização de algo que já foi anteriormente criado. O construtor constrói uma casa que já foi criada anteriormente por um arquiteto. O ato de construir não é, portanto, o ato de criar, mas o de reunir as idéias já concebidas. Segundo os autores já citados, a interpretação dos sinais fracos, antecipativos, incompletos, exige criatividade. Não se está falando da construção de um quebra-cabeça no sentido tradicional — o quebracabeça já está criado, basta construí-lo. Nesse caso, fala-se da criação de um quebra-cabeça que não existe. Lesca (2003) propõe, então, que se utilize o conhecimento coletivo da empresa, associado ao ato de criação, para dar sentido às informações obtidas.

4. TEORIAS DA CRIATIVIDADE E PROCESSO DE CRIAÇÃO DE SENTIDO

A partir dos aspectos da criatividade propostos por Henry (1992), faz-se aqui uma revisão das teorias da criatividade e, ao mesmo tempo, procura-se associar seus conceitos ao processo de criação de sentido no ciclo de monitoramento estratégico.

4.1. Aspectos da criatividade

Segundo Henry (1992), pode-se fazer uma distinção entre pessoas criativas, processos criativos, locais criativos e produtos criativos.

4.1.1. Pessoas criativas

A primeira questão que se coloca no processo criativo diz respeito à habilidade criativa. Existem pessoas mais criativas que podem contribuir de maneira mais intensa com o processo de criação de sentido?

Na literatura destacam-se algumas características de um indivíduo criativo (HENRY, 1992). Ele é tolerante a ambiguidades, não se sente inibido por pressão, tem boa capacidade de comunicação verbal, imaginação, um grau de inteligência razoável, mas não obrigatoriamente excepcional.

Ainda segundo Henry (1992), pessoas criativas são intrinsecamente motivadas e trabalham intensamente. Para Guilford (*apud* HENRY, 1992), pessoas criativas propõem questões mais pertinentes, são mais sensíveis à lacuna de conhecimento existente em sua área e são mais tolerantes a risco.

De acordo com Kirton (1984), existem também estilos de pessoas criativas. Há os adaptadores, que são criativos dentro

do sistema existente, e existem os inovadores, que tendem a gerar intervenções mais radicais.

Koppett (2001) indica alguns elementos de importância para a criatividade, como confiança, espontaneidade, abertura ao que se apresenta (ou se oferece).

Pode-se, então, supor que existam pessoas na empresa mais aptas do que outras a contribuir para o processo de criação de sentido? Essa seria uma hipótese a ser pesquisada.

Existem diferentes escolas de pensamento que discutem como a criatividade se desenvolve em um indivíduo: algumas acreditam que seja uma dádiva divina e outras que seja um músculo que se exercita (HENRY, 1992; EPSTEIN, 1996).

• Dádiva

Segundo essa maneira de ver, a criatividade é uma dádiva de Deus, uma graça concedida. Não há muito o que fazer para alcançá-la. Talvez rezar! Uma idéia criativa cai sobre o indivíduo do nada (HENRY, 1992). Ao se entender criatividade como uma dádiva, não há contribuições que possam melhorar uma sessão de criação de sentido.

Acidental

Nessa linha de pensamento, a criatividade, uma nova idéia, ocorre por acaso. Por sorte, eventualmente fruto de uma ação errada, descobre-se algo, como se deu com a descoberta da penicilina, feita a partir de um material em que apareceu fungo por acaso (HENRY, 1992). Aqui se pode pensar que os sinais fracos, como estímulos que são buscados pela empresa, substituiriam o acaso. Pode-se pensar na descoberta da penicilina como um acaso, ou decorrente do uso de criatividade para investigar e interpretar os efeitos do fungo no material em que foi identificado. Pode-se pensar na busca de sentido sobre o que se está observando.

Associação

Essa linha de pensamento mais popular (KOESTLER, 1970; DE BONO, 1992; EPSTEIN, 1996; CLEGG e BIRCH, 1999) atesta que criatividade e novas idéias são geradas a partir da troca de conhecimento de uma área com outra. Pela associação de idéias, nasce uma nova idéia. Koestler (1970) popularizou essa noção de estímulo criativo por meio de associações. Nessa linha de pensamento, incluem-se abordagens como o pensamento lateral ou como o *brainstorming*. O processo de criação de sentido utiliza-se desse mecanismo de geração de idéias. A associação de sinais fracos, entre si e ao conhecimento tácito, busca identificar novas interpretações da informação, enriquecendo a possibilidade de percepção de um evento ou cenário futuro.

Cognitivo

Segundo essa escola (PERKINS, 1981; WEISBURG, 1986), a criatividade é um processo cognitivo tanto quanto o reconhecimento, o raciocínio e a compreensão. Nesse caso, a

criatividade nada mais é do que fruto de um longo esforço de trabalho sobre um problema, um ponto, uma idéia. De acordo com Henry (1992), segundo essa visão o trabalho duro favorece o acaso. Gênios como Mozart, Picasso, Da Vinci são grandes inventores porque se debruçaram anos sobre uma idéia até ela ganhar forma. Perkins (1981) admite que há algo diferente no comportamento e no caráter de certos indivíduos que são atraídos por processos particularmente difíceis e complexos e que podem passar longos períodos concentrados em um mesmo problema. Thomas Edison testou grande quantidade de filamentos diferentes até conseguir um que fosse suficientemente resistente e durável (UTTERBACK, 1994).

• Personalidade

Segundo essa visão, a criatividade é uma possibilidade inerente a qualquer indivíduo e — tanto quanto andar, falar, construir frases ou correr — é uma habilidade que se pode adquirir a partir do treino. Henry (1992) sustenta que criatividade é uma habilidade que se exercita, como se exercita um músculo. Mas acrescenta que criatividade e novas idéias necessitam certa disposição emocional, porque novas idéias muitas vezes vêm para jogar por terra idéias antigas, além de gerarem resistência.

4.1.2. Processos criativos

Outro aspecto da criatividade diz respeito ao processo criativo. Conhecidas técnicas de criatividade podem contribuir para a criação de sentido, tais como *brainstorming*, talvez a mais popular técnica de geração de idéias (HENRY, 1992). Utilizando-se essas técnicas, que consideram a criatividade como um processo evolutivo, procura-se interferir na geração de idéias.

Henry (1992) resume as reflexões sobre o processo criativo e conclui que a maioria dos modelos de solução criativa de problemas propõe uma seqüência similar de etapas do raciocínio como consta no quadro a seguir.

Solução Criativa de Problemas

Estágio	Função
Objetivo	Explorar o ângulo
Idéias	Gerar alternativas
Implementação	Plano de ação

Fonte: Henry (1992).

Na primeira etapa, o indivíduo ou o grupo exploram o problema, avançam em sua identificação. Buscam entender o que exatamente estão procurando. Na experiência de Henry (1992), 70% das pessoas costumam optar por explorar uma questão que é diferente da que se propuseram a explorar inicialmente.

Na segunda etapa, utilizam-se as técnicas de exploração de idéias, como *brainstorming* que busca gerar um conjunto de idéias por um grupo de pessoas. Tradicionalmente, o *brainstorming* estimula os participantes a aceitar qualquer sugestão, ainda que incompleta, improvável ou óbvia.

A terceira etapa envolve o processo de implementação. Henry (1992) assinala que é um processo interativo e destaca eventuais bloqueios emocionais, como o medo de falhar, errar ou assumir um erro, entre outros.

Wallas (*apud* HENRY, 1992) identificou também quatro estágios no processo criativo em que se observa a evolução da geração de idéias: preparação, incubação, iluminação e verificação.

Na **preparação**, o indivíduo ou o grupo preparam-se, adquirindo o conhecimento que julgam necessitar para o avanço de sua idéia, de seu problema. É uma etapa na qual o indivíduo se coloca questões a serem respondidas. Caso não chegue a uma solução, a mente do indivíduo deixa o assunto de lado, busca outros interesses, e o processo criativo entra em **incubação**. Seguindo-se ao estágio de incubação, surge a **iluminação**, a nova idéia; em seguida há o estágio de **verificação** da nova idéia.

Alguns autores descrevem de maneira mais explícita a relação entre o processo criativo, o uso de informação e a resolução de problemas, como se pode ver adiante.

Osborn (1963) vai diretamente ao processo de tratamento da informação e sugere certas abordagens, a fim de identificar sentido, idéias e novos pontos de vista a partir da informação disponível:

- reunir as informações (dispersas, fragmentadas);
- associar produzir associação de idéias, estabelecer pontos de ligação, como causa-efeito, semelhança, complementaridade, contraste;
- reorganizar mudar a disposição relativa das informações;
- fazer variar o ponto de vista do global em direção ao detalhe e vice-versa;
- fazer variar seus limites (acrescentar ou suprimir informação);
- visualizar (esquemas, cores, fotografias).

Michalko (2000) sugere que, ao se buscar a solução, uma nova idéia para o problema, não se pense diretamente no problema, mas em linhas mais genéricas. Segundo o autor, ao se projetar um novo carro, por exemplo, é preferível, em vez de pensar logo em um carro, pensar inicialmente em um corpo com formas genéricas se movendo. De acordo com o autor, há evidências de que uma definição abstrata e abrangente de um problema leva a soluções mais criativas e inovadoras do que uma definição precisa e concreta.

Pode-se supor que a proposta de definições mais abstratas e abrangentes permitiria aos integrantes de um grupo de criação de sentido expandir sua criatividade por intermédio do uso do conhecimento do grupo. Se, por um lado, Kao (1997, p.8) afirma que "a criatividade adiciona valor ao conhecimento e o torna progressivamente mais útil", por outro, pode-se afirmar que o conhecimento expande a criatividade. Segundo Epstein (1996), a geração de idéias tem como insumo, entre outros fatores, o conhecimento que o indivíduo detém, sua experiência, sua vivência passada.

Kaufmann (1992) lista condições facilitadoras e inibidoras à criatividade. As facilitadoras são:

- explorar a situação-problema, buscando maneiras de enxergá-la sob diversos ângulos;
- tornar uma situação de escolha em uma situação-problema.
 Explorar o problema antes de partir para a busca de uma solução ou de uma escolha entre soluções alternativas;
- separar a geração de idéias da avaliação de idéias;
- pensamento conflituoso a geração de conflitos entre idéias opostas, antagônicas promove a geração de idéias mais criativas:
- motivação e persistência na busca de idéias.

As condições inibidoras de Kaufmann (1992) são:

- efeito Eistellung ou teoria da satisfação segundo essa teoria, o indivíduo tem a tendência de contentar-se com a primeira solução encontrada, abstendo-se de buscar uma segunda solução, que pode ser mais interessante;
- fixação funcional a experiência passada tende a levar o indivíduo a ver as soluções de maneira restritiva;
- pressupostos escondidos tem-se a tendência a assumir pressupostos e restrições na solução de problemas, restrições que não foram necessariamente impostas;
- tendência de confirmação por uma questão de economia cognitiva, tem-se a tendência de confirmar pressupostos em vez de questioná-los e buscar alternativas eventualmente mais interessantes.

Essas idéias contribuem para o processo de criação coletiva de sentido proposto por Lesca. Pode-se supor que existam, durante o processo de criação de sentido, fatores inibidores. Pode-se supor igualmente que condições facilitadoras possam expandir o processo criativo na atividade de criação de sentido.

4.1.3. Locais propícios à criação

Outro aspecto da criatividade diz respeito ao clima que envolve o processo criativo (HENRY, 1992). Durante esse processo, um indivíduo, a partir de suas características pessoais e de sua história passada, transforma estímulos que recebe em novas idéias (EPSTEIN, 1996). Múltiplos estímulos levam a idéias mais criativas (EPSTEIN, 1996; KAUFMANN, 1992).

Segundo Epstein (1996), devem-se buscar estímulos para a geração de idéias novas em ambientes e áreas menos carregados com aspectos ligados ao problema em questão. É preciso buscar a inocência do iniciante para conseguir idéias criativas, além de criar espaços propícios ao desenvolvimento da cria-

tividade, espaços onde as pessoas possam sentir-se à vontade para criar (KAO, 1997).

4.1.4. Produto criativo

O último aspecto identificado por Henry (1992) é o produto criativo que, segundo o autor, pode ser resultado de uma transformação radical ou de evoluções incrementais. Os produtos da criação de sentido seriam as idéias inovadoras, a identificação de oportunidades. No processo de criação de sentido busca-se, por exemplo:

- identificar aspectos da estratégia de um concorrente ou do projeto futuro de um cliente;
- imaginar aplicações possíveis de uma nova tecnologia que surgiu no mercado em um outro setor de atividade (inovacão);
- imaginar possibilidades de ações inovadoras, entre outras.

5. USO DE TÉCNICAS DE CRIATIVIDADE NA CRIAÇÃO DE SENTIDO — PROPOSIÇÕES DE PESQUISA

O pressuposto neste artigo é que a criatividade é um meio apropriado para se ir além dos dogmas ao se tratar a informação. Pergunta-se se as técnicas e conceitos de criatividade podem ser úteis para afastar o máximo possível as distorções cognitivas individuais ou coletivas, trazidas por efeitos inibidores da criatividade, ou para ampliar o campo de alternativas e antecipar ameaças e oportunidades, a partir da interpretação criativa de sinais fracos, da concepção criativa de *puzzles* com base na interpretação desses sinais e, finalmente, da consideração dos aspectos da criatividade, segundo a síntese apresentada por Henry (1992).

Pretende-se usar as técnicas de criatividade para romper com a rotina, os preconceitos. O objetivo é percorrer caminhos não-lineares, com base em informações iniciais e na identificação de ações inovadoras.

Segundo Henry (1992, p.3), "a criatividade é um processo de raciocínio associado à imaginação, às percepções, à invenção, à inovação, à ingenuidade, à intuição, à inspiração e à iluminação".

Retoma-se a questão original deste artigo: de que maneira as técnicas de criatividade ajudam a criar sentido e identificar oportunidades, ameaças ou visões inovadoras motivadas pela informação coletada em um processo de monitoramento estratégico antecipativo?

Observando-se os conceitos apresentados anteriormente, percebe-se que é possível transportá-los e integrá-los, a fim de propor-se que criação de sentido é uma questão de:

- estímulos externos;
- atitudes;
- uso de técnicas de estímulo à criatividade.

5.1. A criação de sentido é uma questão de estímulos externos

Como já foi visto, o processo criativo precisa de estímulos que permitam transformar conhecimento em novas idéias (EPSTEIN, 1996). O processo coletivo de criação de sentido é justificado pelo interesse em expandir o conhecimento disponível, a fim de gerar novas idéias. A interpretação de sinais fracos no processo de criação de sentido e criação do quebracabeça é coerente com a sugestão de uso de múltiplos estímulos que levam a idéias mais criativas (EPSTEIN, 1996; KAUFMANN, 1992). Os sinais fracos, obtidos por meio do processo de monitoramento estratégico, são informações a serem analisadas, mas são também estímulos externos ao processo criativo. Além de serem informação propriamente dita, são estímulos que permitem ao indivíduo criar, associando os sinais fracos entre si e ao conhecimento tácito detido por um grupo de indivíduos.

O pressuposto neste artigo é que a criatividade é um meio apropriado para se ir além dos dogmas ao se tratar a informação.

Outros estímulos além da informação, dos sinais obtidos, não foram propostos anteriormente por outros autores. Tanto Lesca (2003) quanto outros autores, como Fuld (1994) ou Prescott e Miller (2002), utilizam como estímulo externo apenas os sinais obtidos na etapa de coleta de informações do processo de monitoramento estratégico. No entanto, autores que discutem as técnicas de criatividade sugerem outros estímulos que, pode-se supor, seriam úteis à geração criativa de *puzzles* na etapa de criação de sentido. Essa seria uma proposição de pesquisa (P), a ser explorada empiricamente em estudos futuros.

Clegg e Birch (1999) sugerem, por exemplo, a utilização de palavras escolhidas ao acaso para associá-las ao problema em questão e expandir o número de idéias. Analogamente, pode-se imaginar a utilização dessa técnica para estimular a interpretação dos sinais fracos e a criação de sentido.

P1: Estímulos externos, tais como palavras escolhidas ao acaso, expandem a geração de idéias na etapa de criação de sentido.

Michalko (2000) sugere que, ao se buscarem novas idéias para um problema, é interessante pensar no problema não de forma direta, mas em linhas genéricas. Pode-se supor, então, que no processo de criação de sentido seria útil **discutir de maneira ampla o que as informações sugerem**, a fim de aumentar as possibilidades de identificação de novos caminhos, novas soluções, novas interpretações, e não buscar de imediato entender as relações existentes entre os sinais, as informações obtidas.

P2: A ampla discussão inicial dos sinais obtidos aumenta as possibilidades de identificação de novas idéias.

Os espaços são também referidos pelos autores citados (HENRY, 1992; EPSTEIN, 1996; KAO, 1997) como relevantes no estímulo externo à criatividade. Outra questão que se levanta a partir dessa referência é como melhorar a atividade de criação de sentido por meio de trabalho com novos espaços que estimulem a criação de sentido. Espaços que permitam maior acesso a outras informações e a bases de dados durante a sessão de criação de sentido poderiam estimular o processo criativo? Esse aspecto é também um caminho de pesquisa.

P3: Espaços criativos que permitem acesso a outras informações e bases de dados estimulam a criação de sentido e geração de idéias.

A criação de sentido é uma questão de atitudes

Criatividade depende das atitudes assumidas pelo indivíduo. Algumas atitudes estimulam a criatividade e outras a inibem (KAUFMANN, 1992). O indivíduo deve libertar-se de suas crenças passadas e buscar questionar as regras e os pressupostos estabelecidos (KAO, 1997). Uma primeira inferência a partir do pressuposto de Kao é que os grupos em um processo de criação de sentido podem ser mais ricos se forem multidisciplinares, uma vez que, dessa forma, diversas **crenças**, ou melhor, pontos de vista, estão presentes, podem ser postos à prova, confrontados, colocados em conflito na geração de idéias. Pessoas de fora do problema, sem a experiência do especialista e com a inocência do aprendiz, podem enriquecer a geração de idéias (KAO, 1997) e permitir que outras visões sejam trazidas ao processo de criação de sentido.

P4: Criação de sentido é um processo multidisciplinar no qual a interação de pessoas de diferentes áreas amplia a diversidade das interpretações dos sinais fracos.

5.3. A criação de sentido é uma questão de uso de técnicas de estímulo à criatividade

A partir da revisão efetuada da literatura, pode-se supor que o processo de criação de sentido se enriqueça com o uso de técnicas de criatividade. A fim de estimularem a criatividade, diversas técnicas são sugeridas por diferentes autores (EPSTEIN, 1996; PREDEBON, 1999; CLEGG e BIRCH, 1999; KOPPETT, 2001). Não vem ao caso repassá-las aqui, mas sugere-se como tema de pesquisa seu uso no processo de criação de sentido e interpretação dos sinais fracos.

É importante que as idéias que surgem sejam capturadas e registradas de alguma maneira, por meio de anotações, gravações, entre outras, para que não se percam (EPSTEIN, 1996). Lesca (2003) sugere a confecção de fichas de captação de informação, mas não discute o registro e a captação de idéias.

Por meio das técnicas de *brainstorming*, propõe-se separar a geração de idéias da análise de idéias. O processo de criação de sentido pode ser visto como um processo de *brainstorming* que poderia ser conduzido em duas etapas, uma de geração de idéias a partir das informações obtidas e outra de organização dessas idéias.

Segundo Parnes (1963), a técnica de *brainstorming* é mais eficaz se utilizada individualmente do que em grupo. Isso sugere que, previamente à criação coletiva de sentido, poderia haver uma contribuição importante de cada integrante do grupo, se cada um fizesse seu processo individual de criação de sentido, de *brainstorming*.

P5: A realização prévia de um *brainstorming* individual, de criação de sentido individual, aumenta a qualidade dos resultados da criação coletiva de sentido.

Outra técnica sugerida é separar a pergunta da solução do problema (CLEGG e BIRCH 1999; KAUFMANN, 1992). Esse procedimento talvez seja anterior à criação de sentido, uma vez que está mais ligado à identificação do alvo, do foco do monitoramento estratégico (o cliente, a concorrência ou os outros atores).

A utilização de técnicas de associação também ajuda a obter soluções criativas (CLEGG e BIRCH, 1999). A associação das diversas informações por meio do quebra-cabeça permite expandir a análise das informações (LESCA, 2003). A associação de objetos (informações, atores, por exemplo) não diretamente ligados ao problema, tais como palavras escolhidas de uma lista aleatória (CLEGG e BIRCH, 1999), poderia expandir a criação de sentido.

P6: A associação de objetos (informações, atores) não diretamente relacionados aos sinais obtidos pode aumentar a qualidade das idéias geradas na etapa de criação de sentido.

6. O CICLO DE MONITORAMENTO EM QUATRO ETAPAS

Finalmente, os quatro estágios do processo criativo proposto por Wallas (*apud* HENRY, 1992) podem ser identificados no processo de monitoramento estratégico do ambiente, como pode ser observado na figura 3.

A etapa de preparação pode ser entendida como a organização dos sinais fracos obtidos, seguida de suas interpretações individual e coletiva. Uma vez avançado, o processo de criação de sentido, a partir do surgimento de dúvidas não-resolvidas, entra em estágio de incubação, no qual os indivíduos irão voltar à reflexão individual sobre o problema (figura 3). A volta ao problema e às informações obtidas em um segundo momento

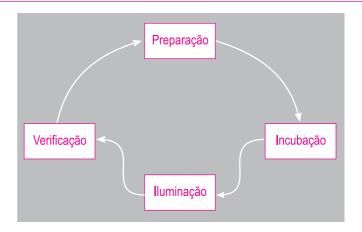


Figura 3: Solução Criativa e Problemas

Fonte: Adaptada de Wallas (apud HENRY, 1992).

ocorre no estágio de iluminação, quando as idéias e conclusões são obtidas, avançando-se assim no processo de criação de sentido. Segue-se o estágio de verificação ao buscar-se a coerência das idéias geradas e das conclusões obtidas.

P7: A etapa de criação de sentido segue os estágios do processo criativo proposto por Wallas (*apud* HENRY, 1992) de preparação, incubação, iluminação e verificação.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de monitoramento estratégico do ambiente tem despertado destacado interesse nas empresas nos últimos anos, interesse crescente tanto pela disponibilidade de informações quanto pela proliferação de dados comerciais em todo o mundo.

No entanto, mesmo com o crescimento das informações públicas disponibilizadas sobre empresas nos últimos anos, na maioria das vezes essas informações não permitem que se chegue diretamente a antecipação de movimentos e rupturas no ambiente, pois os sinais fracos são fragmentados, de difíceis identificação e interpretação, necessitando-se de um processo de criação de sentido para que se possam antecipar esses movimentos.

Neste trabalho, teve-se como objetivos discutir conceitos sobre criatividade e suas contribuições ao processo de criação de sentido no ciclo de monitoramento estratégico e levantar o que se chamou de proposições a serem objeto de reflexão por parte de empresas e pesquisadores e idealmente testadas em pesquisas futuras.

Note-se que as técnicas de criatividade mencionadas podem contribuir para a busca de idéias ou relações menos evidentes e explícitas na criação de sentido a partir da informação obtida. Pesquisas futuras poderiam ser realizadas, então, a fim de buscar entender melhor e avaliar as contribuições das teorias e técnicas de criatividade ao processo de criação de sentido no ciclo de monitoramento estratégico do ambiente. •

RESUMEN

ANSOFF, Igor. Managing strategic surprise by response to weak signals. *California Management Review,* Berkeley, v.18, n.2, p.21-33, Winter 1975.

CALIL, Wilson. Estudo exploratório sobre o ciclo de inteligência competitiva numa indústria de bens de consumo duráveis. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração) — Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Rrasil

CLEGG, Brian; BIRCH, Paul. *Instant creativity*. Londres: Kogan Page, 1999.

DE BONO, Edward. Lateral and vertical thinking. In: HENRY, Jane (Ed.). *Creative management*. London: Sage, 1992.

EPSTEIN, Robert. *Creativity games for trainers*. New York: McGraw-Hill, 1996.

FULD, Leonard M. *The new competitor intelligence:* the complete resource for finding, analyzing, and using information about your competitors. Chichester: Willey, 1994.

HENRY, Jane. Making sense of creativity. In: HENRY, Jane (Ed.). *Creative management.* London: Sage, 1992.

KAO, John. *Jamming*: a arte e a criatividade da disciplina na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAUFMANN, Geir. Problem solving and creativity. In: HENRY, Jane (Ed.). *Creative management.* London: Sage, 1992.

KIRTON, M.J. Adaptors and innovators: why new initiatives get blocked. *Long Range Planning*, Londres, v.17, n.2, p.137-143, Apr. 1984

KOESTLER, Arthur. The act of creation. London: Pan, 1970.

KOPPETT, K. Training to imagine. Sterling: Stylus, 2001.

LESCA, Humbert. *The crucial problem of the strategic probe the construction of the 'puzzle'*. Grenoble, France: CERAG Laboratory — Ecole Supérieure des Affaires (ESA), 1995.

_____. Veille stratégique: la méthode L.E.SCAnning. Colombelle: Editions EMS, 2003.

LESCA, H.; BLANCO, S. Théorie et pratique de la veille stratégique: quelques retours d'expérience contribuant à l'émergence du concept d'intelligence stratégique collective. In: COLLOQUE VSST, 1998, Toulouse. *Actes du Colloque...* Toulouse, 1998. p.19-30.

LESCA, H.; KRIAA, Salima. *Comment l'animateur pourrait stimuler les traqueurs de terrain à faire remonter leurs informations.*Proposition d'un dispositif d'aide à distance (AàD): exemples d'applications. Papier de Recherche. Grenoble, France: CERAG, 2004.

LESCA, Nicolas. Construction du sens a priori, construction du sens aposteriori: pourquoi ne peut-on pas savoir que les avions arrivent tant que les tours ne se sont pas effondrées? In: CONFÉRENCE DE L'AIMS, 11., 5-8 juin 2002, Paris. *Anais...* Paris, 2002. 25 p.

MICHALKO, Michael. *Thinkertoys*: a handbook of creative-thinking techniques. Berkeley, CA: Ten Speed Press, 2000.

OSBORN, Alex F. *Applied imagination*. New York: Charles Scribners, 1963.

PARNES, Sidney J. The deferment of judgement principle: a clarification literature. *Psychological Report*, Southern University Press, n.12, p.521-522, Apr. 1963.

PERKINS, David N. *The mind's best work*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981.

PREDEBON, J. *Criatividade hoje*: como se pratica, aprende e ensina criatividade. São Paulo: Atlas, 1999.

PRESCOTT, John; MILLER, Stephen H. *Inteligência competitiva na prática*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SIMS, H.; GIOIA, D.A. *The thinking organization*: dynamics of organizational social cognition. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1986.

UTTERBACK, James. *Mastering the dynamics of innovation.* Boston: Harvard Business School Press, 1994.

WEISBURG, R.W. *Creativity, genius and other myths.* New York: Freeman, 1986.

Sense-making and creativity in strategic environmental scanning

This paper explore an approach of environmental scanning, focusing on the step of analysis of information obtained in the process. The approach treated here, is related to the treatment of qualitative information, anticipative (weak signals or early warning signals). The step of information analysis, is called here sense-making and is confronted with theories and techniques of creativity to explore their contribution to the step of sense-making. A review of creativity theories is first presented and then the contributions of these theories to the environmental scanning processes is explored. From this review and from the association of these theories with the sense-making step, the paper concludes with research propositions.

Uniterms: sense-making, environmental scanning approach, creativity techniques.

Creación de sentido y creatividad en el monitoreo estratégico del ambiente

En este artículo, se realiza un estudio exploratorio de monitoreo estratégico del ambiente, con enfoque especial en la etapa de análisis de las informaciones obtenidas en el proceso. El abordaje de monitoreo estratégico utilizado sirve al tratamiento de informaciones cualitativas de carácter anticipatorio (señales débiles o señales anticipatorias). La etapa de análisis de las informaciones es denominada aquí etapa de creación de sentido, pues en ella se extiende el proceso de análisis de informaciones para un proceso creativo de interpretación de las señales débiles, con el objetivo de identificar amenazas y oportunidades. Se confronta esa etapa con las teorías y técnicas de la creatividad, y se analiza así su contribución a la etapa de creación de sentido. Se presenta inicialmente una revisión de las teorías de la creatividad, para, entonces, buscar sus contribuciones al abordaje de monitoreo estratégico. Con base en esa revisión y en la asociación de las teorías de la creatividad con la etapa de análisis (creación de sentido), se concluye el artículo con proposiciones de investigación.

Palabras clave: creación de sentido, metodología de monitoreo estratégico del ambiente, técnicas de creatividad.