

Área temática: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES

Monitoramento do ambiente no mercado de ensino superior: um estudo exploratório da aplicação e do uso da internet na captação individual de sinais fracos no conceito de *Veille Stratégique* em uma IES

#### **AUTORES**

**SILVIO CARVALHO NETO**

Centro Universitário Uni-Facef  
silvio@facef.br

**FERNANDO CARVALHO DE ALMEIDA**

Universidade de São Paulo  
fernando\_c\_de\_almeida@yahoo.com.br

#### **Resumo**

A inteligência competitiva é o processo de manipulação da informação no qual as organizações monitoram prospectivamente seu ambiente a fim de criar oportunidades e reduzir as incertezas. Este artigo tem como objetivo apresentar o conceito de *Veille Stratégique*, monitoramento estratégico do ambiente proposto por Lesca, mediante a captação de sinais fracos e análise de periferia. Será apresentada uma breve discussão sobre o caráter da informação antecipativa, dos sinais fracos e do processo de monitoramento ambiental, nomeado por Lesca pelo termo *Veille Stratégique*. Em seguida será discutida a importância das tecnologias de informação e comunicação para a captação de sinais fracos e informações antecipativas. O artigo também aborda a importância da internet para o processo de busca individual de sinais fracos em processo de monitoramento ambiental. Por fim, é apresentado um estudo de caso de aplicação da internet para a coleta de sinais do ambiente em um processo de monitoramento ambiental - vigília estratégica - em uma instituição de ensino superior paulista, no ano de 2006. Serão comentados os passos do processo com os seus principais problemas e entraves, bem como seus resultados iniciais em relação à captação individual de sinais provenientes do ambiente externo.

#### **Abstract**

The competitive intelligence process is the information manage process that permit companies to observe external environment to create opportunities and reduce risks. The paper purposes is to expose Lesca's environment scanning method named *Veille Stratégique*, by detecting weak signals from the external environment and periphery analysis. The article also shows the importance of the internet for individual weak signals search process on the environment scanning. At last, is presented a study of one internet application at the detecting signals process from the external environment.

#### **Palavras Chave**

Monitoramento Estratégico do Ambiente - Sinais Fracos - Informações Antecipativas

#### **Introdução**

A inteligência competitiva é o processo de manipulação da informação no qual as organizações monitoram prospectivamente seu ambiente a fim de criar oportunidades e reduzir as incertezas (Lesca, 1994). Para Dugal (1998) é um construto multidimensional com ciclos de vida distintos, e dentre as suas diversas dimensões encontra-se a inteligência

antecipativa, que fornece a priori indicações de oportunidades e ameaças emergentes. Já para Attaway (1999), o termo inteligência competitiva é relativo ao processo que visa o conhecimento do que os concorrentes estão prestes a fazer, mantendo-se um passo adiante deles, mediante a coleta de informações sobre o mercado e, idealmente, aplicando-as ao planejamento estratégico de curto e longo prazo. Em comum, observa-se que os sistemas de inteligência competitiva de uma instituição devem atender a quatro funções primárias: suporte para tomada de decisão estratégica, alerta antecipado de oportunidades e ameaças, monitoramento da concorrência e suporte para o planejamento estratégico e sua implementação.

Existe aí uma sensível diferença entre o “fazer” e o “gerenciar” a inteligência competitiva. O “fazer” está relacionado ao processo de planejamento de um monitoramento, à coleta, à transformação, à apresentação e à disseminação dos dados e avaliação da eficiência do projeto. O “gerenciar” a inteligência competitiva envolve a missão e a estrutura dessa unidade e as características dos indivíduos designados para ela.

O primeiro estágio de desenvolvimento de inteligência competitiva nas empresas foi focado em coletar informações diversas e esparsas do ambiente externo (anos 60 e 70). O segundo estágio concentrou-se na análise da indústria e dos concorrentes (anos 80). Por fim, o último estágio é o que foca a inteligência competitiva para elaboração de decisões estratégicas. É neste estágio específico que as informações de caráter antecipativo são importantes, pois fornecem parâmetros para a elaboração de cenários futuros que podem trazer para as instituições subsídios para enfrentar as surpresas estratégicas.

A surpresa estratégica consiste nas discontinuidades, mudanças repentinas, urgentes, não familiares na perspectiva da organização, que ameaçam tanto provocar prejuízos como deixar de obter lucros com alguma grande oportunidade. Diante de uma surpresa estratégica, a empresa tem duas opções: desenvolver a capacidade de um efetivo gerenciamento de crises, que possibilite respostas eficientes ou tratar o problema com antecedência, minimizando a probabilidade de uma surpresa estratégica.

O planejamento estratégico tradicional converte informações do ambiente sobre discontinuidades estratégicas em programas e planos de ação concretos e orçamentos, contudo é pouco útil para lidar com surpresas. Para que fosse útil a informação deveria estar disponível com antecedência suficiente para preparação de planos e programas

O conteúdo das previsões deve estar adequado para permitir aos planejadores estimar o impacto na organização, identificar possíveis respostas e estimar o possível impacto nos lucros decorrentes dessas respostas.

A flexibilidade organizacional de monitoramento do ambiente exige monitoramento em tempo real, vigilância contínua e uma lista de tópicos estratégicos atualizadas periodicamente conforme surgem novas ameaças ou oportunidades. Com base em tais premissas, a empresa deve ter dois tipos de estratégias, uma para o presente e outra para o futuro, ou seja, a previsão de cenários futuros para evitar problemas em relação às mudanças (ABELL, 1999).

A estratégia de previsão do futuro tem o propósito fundamental de antecipação. Envolve um estágio para procura das informações, interpretação e construção da visão ao invés da implementação de modelos racionais de tendências. A natureza de visão do futuro foca na informação antecipatória, formada em sua essência pela análise de sinais fracos (ANSOFF, 1975) que são dados inicialmente sem relevância extrínseca e sem possibilidade de definição antecipada, trazendo dificuldades para processar este tipo de informação e alta possibilidade das pessoas a ignorá-las.

Neste artigo será apresentada uma breve discussão sobre o caráter da informação antecipativa, dos sinais fracos e do processo de monitoramento ambiental, nomeado por Lesca (1986) pelo termo *Veille Stratégique*. Em seguida será discutida a importância das tecnologias

de informação e comunicação para a captação de sinais fracos e informações antecipativas. Por fim, será apresentado um estudo de caso sobre uma aplicação da internet no processo de vigília estratégica em uma instituição de ensino superior paulista, no ano de 2006. Serão comentados os passos do processo com os seus principais problemas e entraves, bem como seus resultados iniciais em relação à captação individual de sinais provenientes do ambiente externo.

## 1. *Veille Stratégique*

É importante a exploração do uso de informação de caráter estratégico pelas organizações dentro do processo de administração estratégica para identificar ameaças e oportunidades a partir do monitoramento do ambiente no qual a organização se insere (HAMEL e PRAHALAD, 1990). Neste sentido é, a priori, fundamental definir o conceito de informação estratégica, pois não são todas as informações que a empresa possui que serão úteis para o monitoramento estratégico.

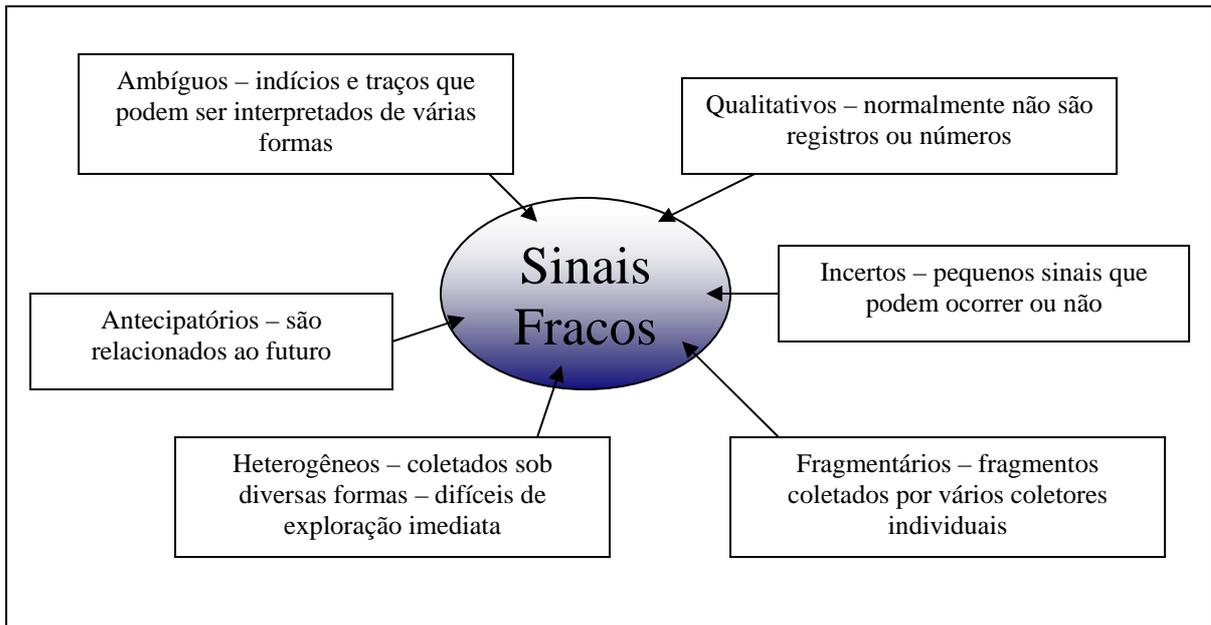
Vários tipos de informações permeiam o ambiente empresarial. Existem informações de operação, que interferem no dia a dia empresarial, informações técnicas que envolvem o *know how* da empresa e informações do meio ambiente interno da empresa. Entretanto, em relação à administração estratégica da informação, os tipos de informação que interessam são as informações de caráter antecipativo, pois são essas informações que realmente podem prever mudanças no ambiente. Esse tipo de informações antecipativas são aquelas que identificam as mudanças futuras. Um sinal antecipativo reflete em seu âmago que haverá uma mudança no cenário (BERNHARDT, 1994; CALORI, 1970; HAMEL e PRAHALAD, 1989).

As informações antecipativas de caráter estratégico se concentram no conceito de *weak signals* (sinais fracos) propostos por Ansoff (1975), que sugere que a empresa esteja à escuta do ambiente competitivo a fim de antecipar oportunidades e ameaças a partir de “fracos” sinais do ambiente.

O processo de captação de informação antecipativa caminha paralelamente à busca desses sinais fracos (*weak signals*), que, em sua essência, podem ser interpretados como pequenas informações em ambientes complexos que podem dar origem a grandes transformações (HARRIS e ZEISLER, 2002). Aqueles sinais que podem ser considerados como “não-fracos” lidam com incrementos de desenvolvimento e tendências históricas, e estão intimamente ligados ao presente. O sinal fraco por sua vez não está ligado à tendência, mas sim, à ruptura, ou seja, mudança de paradigmas.

Qualquer sinal fraco reflete em si suas características antecipatória, qualitativa, ambígua e fragmentária. Os sinais fracos são ligados aos acontecimentos futuros que podem vir a afetar a organização. Portanto cada sinal não tem significância em si mesmo, sendo assim extremamente difícil relacioná-lo a decisões imediatas. Eles estão relacionados com eventos potenciais que ainda não ocorreram e podem nunca ocorrer. Também não são números com registros ou extrapolações, o que mostra a essência qualitativa de tais sinais, que são alertas para futuros eventos que podem não consistir exclusivamente de dados quantitativos. Não são constituídos de certezas, mas sim de indícios, podendo ser interpretados de diferentes formas com nenhuma possibilidade de identificar a correta interpretação ou podem, até mesmo, não serem interpretados. Estão na forma de fragmentos os quais foram pacientemente colecionados e obtidos por vários leitores do ambiente externo. Além disso, os sinais fracos são compostos por pedaços de informação que podem ser obtidas em qualquer formato e formas, tais como fragmentos de conversação, dados eletrônicos, mensagens de conferências.

O conceito de captação de sinais fracos está relacionado com a análise de periferia (DAY e SCHOEMAKER, 2004; HAECKEL, 2004). A periferia é todo e tudo que está além do alcance da instituição, e que está em constante mudança. A periferia é a parte do mundo que não se dá atenção. É fácil de se ignorar tudo que está na periferia, porém coisas que não podemos enxergar na periferia podem causar sérios danos e atrapalhar o progresso da instituição. Pode-se facilmente questionar onde exatamente se localiza a periferia. A periferia consiste em qualquer lugar onde não está sua atenção.



Elaborado pelo autor. Fonte: Ansoff (1975); Harris e Zeisler (2002)

Figura 1: Natureza dos sinais fracos

Obviamente, quando se olha para a periferia ela deixa de ser periferia e passa a ser o ponto focal de sua análise. Cada vez que se vira a cabeça para olhar algo, é criada uma nova periferia. Quando se orienta um modelo de negocio em uma nova direção, em um novo foco, se paga um preço por não observar a periferia claramente. Conclui-se que se torna difícil para as organizações mudar o seu foco de negócios e simultaneamente também observar a periferia com eficiência. Portanto, a periferia é importante, mas é difícil de entender e gerenciar. A visão periférica é mais “arte” do que ciência. É uma habilidade que pode ser ensinada e aprendida, com a manutenção da mente aberta, olhando para o inesperado e procurando no ambiente sem saber exatamente o que.

O primeiro passo para a análise da periferia é a definição do escopo, ou seja, onde procurar. Os sinais fracos devem ser obtidos dentro de empresa – empregados que têm contato com o ambiente externo, pelos clientes, concorrentes, distribuidores, demais canais intermediários e em outros *stakeholders* – fornecedores, analistas, órgãos reguladores. Uma vez que o escopo está definido, o aprendizado começa com o monitoramento, que pode ter duas ênfases: Profundidade: procura direta em um bem definido domínio que já é familiar ou Exploração: ênfase além da periferia dirigida pela intensa curiosidade. O equilíbrio ideal está em prestar atenção em ambos: no detalhe e nas visões amplas.

O conceito de sinais fracos, suas respectivas características, e a análise da periferia estão no âmago das aplicações de monitoramento do ambiente. O monitoramento ambiental busca as informações necessárias para a tomada de decisão. Aguilar (1967) define o monitoramento ambiental como o monitoramento de informações sobre eventos e relacionamentos ao ambiente externo da empresa, o conhecimento que poderá auxiliar a alta gerência em sua tarefa de definir o futuro curso de ação da empresa. É uma atividade gerencial de aprendizagem sobre eventos e tendências no ambiente da organização, o primeiro passo na cadeia de percepções e ações que levam a uma adaptação das organizações ao seu ambiente.

As principais funções do monitoramento do ambiente estão ligadas à aprendizagem sobre eventos e tendências no ambiente externo e seus relacionamentos, à verificação de sentido dos dados e à extração das implicações principais para tomada de decisão e

desenvolvimento de estratégias. Desta forma, o monitoramento tem escopo mais amplo que uma simples análise da concorrência, uma vez que é sempre direcionado para o futuro.

O monitoramento é importante uma vez que auxilia o planejamento de longo prazo, ajuda a empresa a capitalizar oportunidades antecipadamente, fornece sinais antecipados de problemas futuros, sensibiliza a instituição quanto às mudanças de necessidades e desejos de seus clientes, fornece uma base de informações qualitativas objetivas sobre o ambiente e estímulo intelectual aos estrategistas para tomada de decisões e, por fim, melhora a imagem da organização junto ao seu público, mostrando que ela é sensível e reativa ao seu ambiente.

Lesca (1986) propõe o termo *Veille Stratégique* (vigília estratégica) para o monitoramento estratégico do ambiente, pelo qual a empresa monitora diversos agentes como concorrência, clientes, fornecedores, sociedade, governo, também em busca de ameaças ou oportunidades. *Veille Stratégique* tem como essência o conceito de monitoramento antecipativo do ambiente a partir de sinais fracos e da análise da periferia. O termo consiste no monitoramento, por parte da empresa, de diversos agentes em busca de ameaças ou oportunidades e visa o processo de tomada da decisão estratégica, a inteligência do ambiente da empresa e a identificação de oportunidades, está então ligado à própria inteligência competitiva da empresa.

Os passos para o monitoramento do ambiente são os relativos aos processos de captação e uso do tipo de informação antecipativa. As etapas da vigília estratégica consistem principalmente no rastreamento da informação, ou, definição do processo e busca de fontes de informação e modos de obtenção da informação, e na antecipação, ou seja, na criação de sentido e de conhecimento a partir de sinais fracos coletados; e, por fim, na gestão do conhecimento, que reflete como o conhecimento irá ser distribuído na organização.

Essas etapas se revelam como uma forma de auxílio à empresa a distinguir e administrar os fluxos de informação existentes, de acordo com sua própria orientação estratégica (LESCA, 1994). O conhecimento que provém do monitoramento ambiental auxilia a alta gerência em sua tarefa de definir o futuro curso de ação da empresa, sendo o primeiro passo na cadeia de ações que levam a uma adaptação das organizações ao seu ambiente (COSTA, 1995). Sendo a gestão da informação importante, ela traz consigo então um caráter estratégico para as organizações, e com as instituições de ensino superior tal fato não poderia ser diferente.

O processo envolve várias etapas específicas. A primeira etapa é a de focalização, onde serão determinados os atores, os temas e o foco da busca de informações antecipativas. A etapa seguinte é a do rastreamento da informação. O rastreamento é um processo que envolve vários atores e um animador para todo o processo. Nesta etapa é importante a definição clara das fontes de informação e dos modos de obtenção da informação de caráter antecipativo. Existem grandes dificuldades nesta etapa do processo. A animação é parte essencial de todo o processo, pois é nesta etapa de animação que as informações realmente serão captadas.

Uma vez coletadas as informações antecipativas, a fase seguinte do processo envolve a etapa de antecipação. Essa etapa também é chamada de etapa de criação de sentido. Neste processo de criação de sentido é o momento em que haverá a criação de conhecimento propriamente dita.

Na etapa a criatividade entre os atores é essencial para a criação de sentido coletivo. Nesta etapa as diversas informações antecipativas, ou os diversos sinais fracos coletados poderão se tornar poderosas informações antecipativas do futuro. O volume de informações pode se tornar um real entrave para esta etapa. Existe um ponto de equilíbrio entre o número de informações obtido e o que se pode retirar destas informações (DAY e SHOEMACKER, 2004).



Neste sentido, em relação ao armazenamento das informações, o papel da tecnologia da informação se torna essencial para a administração estratégica da informação (LESCA e ALMEIDA, 1994). A tecnologia de informática irá atuar nas bases de conhecimento e, desta forma a inteligência competitiva estará intimamente ligada às novas tecnologias de informática, especialmente aos processos de *Data Mining* e à Internet.

Vários métodos ou técnicas de *Data Mining* são úteis para a obtenção de sinais fracos “perdidos” no *Data Warehouse* (HAND, 1998). Algumas técnicas são as árvores de decisão e regras de indução, redes neurais artificiais (*artificial neural networks*) e os algoritmos genéticos (COBB, 2003).

O fato é que a maioria das informações que uma empresa precisa encontra-se internamente (em seus empregados), porém como controlar toda essa informação, uma vez que estruturas centralizadas se mostram ineficaz nessa tarefa. Como captar o conhecimento em benefício da organização?

As informações provenientes do exterior tendem a ser qualitativas, porém, mesmo assim são armazenadas em um *Data Warehouse* interno - ponto de partida para o *Data Mining*. É essencial a organização dos dados em um formato apropriado para o processo de *Data Mining*, que é a base da fase de busca de informações.

A aplicação de procura de dados é difícil devido ao seu curto tempo de vida e sua natureza preditiva. Muitas informações dos concorrentes não são classificadas e não chegam a ser aplicadas em técnicas de *Data Mining*. Em todo o processo de *Data Mining*, a interação humana é necessária para assegurar que os dados serão transformados em real inteligência. Há de se observar que as complexidades do conhecimento do concorrente (conhecimento tácito) não são facilmente capturadas e explícitas em um banco de dados, e, além disso, a inteligência competitiva em si é algo criado pelas pessoas, e não por softwares.

A internet também é um meio importante em busca de informações antecipativas e de caráter estratégico em busca de competitividade (KASSLER, 1997). É inegável o valor da internet como fonte de diferentes tipos de informação, inclusive a antecipatória. A complexidade do ambiente externo e a necessidade de informação criaram uma necessidade de busca de informações, e a internet auxilia neste processo de busca de informações externas. As formas mais comuns para sua utilização são as listas de discussão, *newsletters*, e-mail e nas próprias páginas em hipertexto (PAWAR e SHADA, 1997).

## **2. Uso da internet para a Seleção Individual de informações no processo de *Veille Stratégique* em uma IES paulista**

O mercado de ensino superior brasileiro apresenta hoje um cenário preocupante, com inúmeras instituições particulares com altos índices de ociosidade, quando se trata da relação entre o número de vagas oferecidas e o número de vagas ocupadas. Desta forma, é importante para a sobrevivência das instituições a elaboração de iniciativas de monitoramento do ambiente para criação de cenários futuros. Os sinais fracos antecipativos para instituições de ensino superior são encontrados nos ambientes internos e externos às instituições. Duas fontes de informações são extremamente importantes para a criação de cenários futuros, quando se trata de educação superior, a legislação imposta pelo governo e o próprio corpo discente e docente das faculdades e universidades concorrentes.

O processo de *Veille Stratégique* aqui objeto de estudo foi iniciado a partir do segundo semestre de 2005 em uma instituição de ensino superior localizada no interior do Estado de São Paulo, na cidade de Franca. O Centro Universitário tem cinquenta anos de história na formação em economia, administração e ciências contábeis. Recentemente abriu novos cursos, tendo hoje um total de nove cursos de bacharelado oferecidos. Com vistas a este

processo de monitoramento de ambiente, foi formado nesta instituição um grupo de professores, coordenadores e diretores, para a concepção de um projeto de monitoramento ambiental a partir do conceito e etapas de *Veille Stratégique*, pela análise de sinais fracos captados da periferia.

O primeiro passo para o processo foi a reunião dos membros do grupo para a definição do foco da pesquisa. As duas reuniões realizadas definiram o ponto focal quando foram escolhidos os temas e os atores a serem pesquisados, em busca de sinais fracos.

Os atores escolhidos foram estabelecidos em um conjunto de concorrentes e temas identificados para monitoramento. Em relação à concorrência de instituições particulares foram selecionadas quatorze universidades e faculdades diretamente concorrentes da instituição. Um outro conjunto de quatro instituições públicas também foi identificado para monitoramento.

Os temas principais para busca de sinais relacionados às instituições concorrentes foram:

- Novos produtos
- Ensino à distância
- Investimentos (na cidade e na região)
- Concursos (seleção e busca) de professores
- Parcerias

Em um outro foco não ligado à concorrência foi identificado um conjunto de instituições governamentais para monitoramento. As instituições consideradas importantes para serem monitoradas foram:

- Prefeitura da cidade
- Conselho Estadual de Educação
- Ministério da educação e Cultura
- Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento e Pesquisa do Ensino Superior

Os temas selecionados para estes atores foram:

- Política Educacional
- Ensino à distância
- Sistemas de avaliação
- Mudanças de direção
- Cotas

Uma vez selecionados os atores e temas, passou-se então ao processo de busca individual de informações. Um problema inicialmente observado no processo de coleta individual de sinais do ambiente externo foi a falta de comprometimento entre alguns membros do grupo escolhido com este processo. A crença nas finalidades e utilidades do processo em si levou ao descomprometimento total de alguns membros com todo o processo. Surgiu o questionamento quanto à real importância do monitoramento ambiental, em contrapartida com problemas operacionais do dia-a-dia da organização, que, no ponto de vista de alguns, deveriam ter prioridade.

Independente desta questão de integração entre os membros do grupo, o processo de busca individual prosseguiu com o auxílio da internet. O uso da internet se tornou essencial para a captação de sinais fracos dentro do processo. Foi usado o sistema de alerta do site de mecanismo de busca *Google* como busca de informações antecipativas sobre os atores escolhidos.

Os serviços de alertas do *Google* são atualizações por e-mail sobre os resultados relevantes mais recentes do mecanismo de busca na internet com base nos termos ou tópicos que o usuário define. O uso do sistema de Alertas serve com certa facilidade para acompanhar a evolução de um tópico atual ou mesmo monitorar um concorrente ou setor. Os Alertas do *Google* são enviados ao usuário automaticamente quando surgem novos resultados do

mecanismo para seus termos de pesquisa. No momento, existem dois tipos principais de alertas: Notícias e *Web*. O alerta de Notícias informa quando novos artigos se classificam entre os dez principais resultados da sua pesquisa do *Google* Notícias. O alerta *Web* informa quando novas páginas da *Web* aparecem nos vinte principais resultados da sua pesquisa na *Web* do *Google*. Para inscrever neste serviço basta visitar a página inicial dos Alertas do *Google*, digitar os termos de busca para a pesquisa e especificar o tipo de resultado que deseja obter. Foram inscritos alguns atores e um tema no sistema de alerta de notícias do *Google*.

Para tentar minimizar o problema inevitável de excesso de informações que certamente ocorreria com o número de atores previamente selecionados nas primeiras duas reuniões, foram selecionadas cinco instituições particulares, as principais concorrentes como atores do processo de busca de informações pelo sistema de alertas. Além disso, também foi determinado um tema principal como foco. O tema específico verificado foi o tema relativo à Educação à Distância.

Foi estabelecido um período de dois meses para captação e análise das mensagens recebidas pelo sistema de alerta. Durante os dois meses, abril e maio de 2006, foram recebidos um total de 254 e-mails, o que gerou um total de 808 notícias, com uma média aproximada de três novas notícias por e-mail recebido.

O número de mensagens a respeito dos atores concorrentes foi superior ao número de e-mails recebidos pelo ator do governo e do tema de Ensino à distância. Porém, quando se estabelece como palavra chave um tema específico o número de novas notícias recebidas é maior. Enquanto se recebe uma média de 2 a 3 mensagens quando se procura por concorrentes, se recebe uma média de 6 novas notícias quando se procura por um tema específico. A relação de mensagens e notícias recebidas por atores e temas está exposta na tabela 01.

Tabela 01: Mensagens e notícias recebidas pelo sistema de alerta na internet

Ator	E-mails	Total de notícias
Concorrente 1	33	64
Concorrente 2	45	131
Concorrente 3	19	38
Concorrente 4	20	43
Concorrente 5	35	77
Total	152	353

Ator/Tema	E-mails	Total de notícias
Conselho Estadual	49	146
Ensino à distância	53	309
Total	102	455

É importante observar aqui a relação entre o volume de informações e o ponto que maximiza os benefícios do sistema de busca de informações. Mesmo selecionados apenas alguns atores e poucos temas o volume de informações inúteis ou não diretamente relacionados ao mercado de ensino superior foi bastante alto. Do total de 353 notícias recebidas sobre os atores concorrentes cerca de 95% são informações que podem ser descartadas imediatamente, pois em nada se relacionam com o tema específico original da pesquisa. Em relação ao tema de educação à distância, o número de mensagens pertinentes é mais alto do que quando se procura por nome de instituições, o que sugere que a busca por temas seja mais eficaz na internet do que monitoramento de alertas por concorrentes.

Este alto índice de mensagens não relacionadas ressalta a importância da análise da qualidade das informações. A qualidade da informação é extremamente relevante para o monitoramento do ambiente nas empresas, uma vez que informações sem qualidade podem levar a elaboração de cenários distorcidos (WANG *et al*, 2002). No caso da internet esta qualidade está ligada à seleção exata das palavras chave no mecanismo de busca. No entanto, quanto mais se foca a busca em algumas palavras chave, mais se está propenso a perder alguns sinais fracos que poderiam ser elementos importantes para a criação de cenários futuros.

Apesar do alto índice de notícias não desejadas, pode-se afirmar que o uso de alertas para notícias é relevante, pois o resultado da análise de conteúdo das notícias pertinentes ao mercado de ensino superior permitiu a extração de alguns potenciais sinais fracos antecipativos. Alguns exemplos de notícias captadas estão expostos a seguir:

- concorrente investe na educação à distância com a implantação de tele salas na região centro-oeste. Por enquanto, são disponibilizados cursos seqüenciais e de aperfeiçoamento, mas no futuro o interesse do diretor é investir em cursos de graduação à distância.
- concorrente já tem um curso de graduação à distância, mas tem projetos de investimentos em outros cursos para esta modalidade, como os cursos de Administração, Direito, Publicidade e Propaganda, Jornalismo, Licenciatura em Matemática, Computação, Turismo, Ciência Contábeis e Letras - Português e Espanhol e Letras - Português e Inglês.
- concorrente investe em parcerias com instituições públicas para desenvolver aplicativos para a internet 2.

Estes são alguns exemplos de notícias captadas pelo sistema de alerta que podem se tornar importantes indicadores, especialmente após a etapa de criação de sentido, para a visão de mudanças ou rupturas de paradigmas no futuro.

## **Considerações finais**

O conceito de inteligência competitiva está relacionado ao processo de descobrimento e entrega pontual de inteligência relevante necessitada pelos tomadores de decisões que querem tornar sua organização mais competitiva à luz da visão do cliente. A importância da inteligência competitiva está intimamente conectada ao conhecimento do concorrente e a prever suas possíveis ações, dando ênfase às forças da organização sobre as fraquezas dos concorrentes, com a elaboração de cenários futuros. O processo de *Veille Stratégique* é importante para a criação desses cenários futuros inseridos no conceito de monitoramento antecipativo do ambiente a partir de sinais fracos e da análise da periferia. A empresa deve constantemente monitorar diversos agentes do ambiente externo em busca de ameaças ou oportunidades e visar o processo de tomada da decisão estratégica, termo relacionado à própria inteligência competitiva da organização.

A tecnologia da informação, especialmente a internet, tem um papel fundamental de facilitador de captação individual de sinais fracos, a partir de informações e notícias disponíveis na *web*.

O serviço de alertas do mecanismo de busca *Google* é um exemplo atual de como esses tipos de serviços oferecidos pela internet pode ser útil nesta etapa de coleta de dados e informações do ambiente externo. Contudo, um dos principais problemas observados é o excesso de informações. Esta sobrecarga no volume de informações pode ser um real problema quanto a eficaz coleta de sinais fracos na internet.

A análise da qualidade das informações recebidas pela internet também é um ponto extremamente relevante quando se trata do uso desta tecnologia para captação de sinais

fracos. O número de mensagens captadas sem qualidade é bastante alto em comparação com o total de mensagens recebidas.

A restrição do processo de alerta pelo aumento do número de palavras chave pode ser benéfico para a redução da sobrecarga de mensagens e notícias recebidas que nada têm a ver com o foco da pesquisa, entretanto, quanto mais se restringe a busca por palavras chave, mais se corre o risco de perder sinais que poderiam ser importantes preditores de cenários futuros, e que poderiam ser melhor percebidos na etapa de criação de sentido do processo de *Veille Stratégique*.

### **Referências bibliográficas**

- ABELL, D. Competing today while preparing for tomorrow. Sloan management Review, 40, 3;ABI/INFORM Global, spring, 1999.
- AGUILAR, F.J. Scanning the business environment, N.Y: MacMillan, 1967.
- ANSOFF, H.I. Managing strategic surprise by response to weak signals. California Management Review, 18-2: 21-33. 1975.
- ATTAWAY, M., C., Sr. A review of issues related to gathering and assessing competitive intelligence. American Business Review, 16,1. Janeiro, 1998.
- BERNHARDT D.C. I want it fast, factual, actionable – Tailoring competitive intelligence to executives, Long Range Planning, 27-1: 12-24. 1994.
- CALORI, R. Designing a business scanning system, Long Range Planning, 22-1: 69-82. 1970.
- COBB, Pamela. Competitive Intelligence through Data Mining Journal of Competitive Intelligence and Management. Volume 1 – Number 3 – Winter 2003.
- COSTA. J. An empirically-based review of the concept of environmental scanning. International Journal of Contemporary Hospitality Management. Vol7. 1995.
- DAY, George S. SCHOEMAKER, Paul J.H. Driving through the fog: managing at the edge. Long Range Planning Number 37- 127-142. Abril, 2004.
- DUGAL, M. (1998) “CI Product Line: A tool for enhancing user acceptance of CI”, Competitive Intelligence Review, 9(2): 17-25, 1998.
- HAECKEL, Stephan H. Peripheral Vision: Sensing and acting on weak signals Making meaning out of apparent noise: The need for a New Managerial framework. Long Range Planning 37 181-189, 2004.
- HAMEL,G. e C.K. PRAHALAD Strategic Intent, HBR, 69. 1989.
- \_\_\_\_\_. The core competence of the corporation, HBR, 79. Maio/Junho, 1990.
- HAND, D. Data Mining: Statistics and More?, The American Statistician, 52(2), 1998.
- HARRIS, D. e ZEISLER, S. Weak signals:Detecting the next big thing. The Futurist: ABI/INFORM Global pg.21. Nov-Dez, 2002.
- KASSLER, H. Mining the internet for competitive. Disponível em [www.onlineinc.com](http://www.onlineinc.com) Set/Out, 1997.
- LESCA, H. Veille Stratégique : La méthode L.A. SCAnning, EMS Management, 2003.
- LESCA, H. Systèmes d’information pour le management stratégique de l’entreprise, Paris: McGraw Hill. 1986.
- LESCA,H. e ALMEIDA, F. Administração estratégica da informação. Revista de Administração da USP. São Paulo 29-3: 66-75, julho/setembro, 1994.
- PAWAR, B. e SHADA, R. Obtaining business intelligence on the internet. Long Range Planning, vol 30. nr 1. 110-121; 1997.
- WANG, R., KAHN, B., STRONG, D. Information Quality Benchmarks: product and Service Performance. Communications of the ACM, Vol 45, Abril, 2002.