

# A INTELIGÊNCIA EMPRESARIAL E O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Mauricio Marques de Faria

Mestrando do HCTE/UFRJ – orientador: Dr. José Carlos de Oliveira

[mdfaria@gmail.com](mailto:mdfaria@gmail.com)

Em 1776, com a publicação da primeira edição de *A Riqueza das Nações*, de Adam Smith, obra que, segundo Carneiro (2004, p.33-37), seria uma referência que viria a revolucionar o pensamento humano, eram lançados os fundamentos da moderna ciência econômica. Com ela se introduziu o conceito liberal da busca de vantagens pessoais, demonstrando que tal atividade continha o potencial de geração de benefícios para a sociedade em geral. O benefício pessoal viu-se assim compatibilizado com a realização do bem comum. Nos dois séculos seguintes, a teoria e prática econômica concentraram-se nas condições de obtenção, combinação e eficiência de utilização de três fatores de produção: terra, trabalho e capital. A conquista sucessiva de patamares superiores de eficiência foi auto-destruindo as vantagens decorrentes do simples volume dos fatores tradicionais de produção e a evolução mais significativa dos índices de produtividade deveu-se principalmente ao progresso técnico.

As empresas e organizações, já na segunda metade do século XX, foram fortemente afetadas pela tecnologia de automação e comunicação e, também, principalmente nos países desenvolvidos, por uma transferência nas aspirações sociais da quantidade para a qualidade de vida. Houve uma espécie de “aceleração” nas mudanças do ambiente social, cada vez mais complexo e variado. As grandes empresas são questionadas quanto a suas “práticas imorais de exploração”, sua falta de criatividade, e sua incapacidade de aumentar a eficiência juntamente com seu tamanho. O realinhamento de prioridades sociais focaliza a atenção nos efeitos colaterais negativos do comportamento com fins lucrativos: a poluição ambiental, flutuações da atividade econômica, inflação, “manipulação” do consumidor por meio de obsolescência artificial, entre outros.

Devemos lembrar, então, das palavras de Mumford (1979, p.24-41), para quem civilização e técnica são resultados de escolhas, pensadas ou inconscientes. A técnica não é isolada ou autônoma e interage com o processo das relações sociais. Pressões de prazo, produção e lucro forçam a adoção de processos não completamente conhecidos, muitas vezes com resultados catastróficos. Aqui também devemos lembrar Elul (1968, p.13;108) registrando que a técnica não pode assegurar um resultado antecipadamente conhecido, ou seja, o homem não pode prever a totalidade das consequências de uma ação técnica. Todo desenvolvimento tecnológico parece trazer um potencial destrutivo, a ser remediado por uma nova técnica, mas “o mal já está feito”.

Reforçando esta idéia, Fitzgerald (2006, p11-18) cita que a espécie humana tem sido envolvida numa vasta e complicada experiência química, para tentar comprovar a tese de que a ciência moderna pode tornar melhores os alimentos e remédios oferecidos pela natureza. Mas, o desenvolvimento da tecnologia de alimentos e da indústria farmacêutica estaria, na verdade, nos transformando numa das espécies mais poluídas na face da terra.

Porto (2007, p.68) por sua vez ressalta que a aplicação dos princípios do crescimento, da eficiência e da maquinização da produção, aliada ao fetiche do desenvolvimento produtivo e à ideologia do otimismo tecnológico, ajudaram a dissimular os desequilíbrios entre os benefícios e os danos do progresso econômico e tecnológico, ofuscando a dialética produção-destruição inerente à noção do progresso. Tal dialética é acentuada em sociedades desiguais que produzem diferenciais importantes entre os que se beneficiam e os que arcam com os ônus do progresso. Assim, os riscos associados ao desenvolvimento econômico e tecnológico podem ser pouco ou muito graves. O maior perigo é o homem e a sociedade não serem capazes de analisá-los e enfrentá-los adequadamente.

Acidentes podem formar uma lista de gigantescas dimensões e de resultados catastróficos para as pessoas, a sociedade e meio-ambiente. Nos acidentes com energia nuclear são exemplos contundentes: a Three Mile Island (EUA, 1979) e Chernobyl (Ucrânia, 1986). Nos ligados à exploração petrolífera, sobressaem os derramamentos dos petroleiros Exxon Valdez no Alasca (EUA, 1989) e Prestige (Espanha, 2002), assim como os acidentes com plataformas no golfo do México como Ixtoc-1 (EUA, 1979); Deepwater Horizon (EUA, 2010); também acidentes com dutos, como os da Baía de Guanabara (Rio de Janeiro, 2000) e da Baía de Dalian (China, 2010); contaminações dos mares como a da Baía de Minamata por mercúrio (Japão, 1956), ou do ar, como o vazamento de TCDD (tetraclorodibenzo-p-dioxina) em Seveso (Itália, 1976) e o causado pela Union Carbide em Bhopal (Índia, 1984).

Temos ainda os problemas causados não apenas por acidentes, mas pelo modelo de desenvolvimento do mundo em que vivemos: a emissão de gases poluentes que contribuem para o chamado “efeito estufa”, que podem levar a temperatura da Terra a uma pequena elevação, mas capaz de alterar todo o clima do planeta, ou a contaminação do solo pelo uso indiscriminado de defensivos agrícolas, o efeito ainda desconhecido da interação de espécies transgênicas na natureza, no longo prazo.

Contra esse quadro catastrófico, Pinto (2005, p.347) coloca que a tecnologia não pode receber um julgamento de valor, ser um mal ou um bem. Não produz efeitos daninhos por seu próprio mecanismo, que não poderia ser alterado. Não há dilema entre humanidade e tecnologia. A evolução das técnicas e das máquinas influencia o processo de consciência social, produzindo transformações revolucionárias que, de forma não linear, desempenham um papel libertador do homem.

Na mesma linha, Rossi (1989, p.13), afirma que não se deve cair na tentação de ir contra o pensamento moderno em busca de um primitivismo ou da rejeição da técnica e da ciência, e sim da compreensão de que a sociedade industrial moderna é um complicado entrelaçamento de elementos humanos e desumanos, alienações e processo de libertação.

As empresas e o público em geral tomaram nova consciência dos perigos potenciais decorrentes do contínuo progresso tecnológico que a humanidade vem alcançando. A percepção de que conseqüências irreversíveis podem afetar o meio ambiente, que os recursos naturais não são ilimitados e que, do ponto de vista da economia em geral, o dinheiro nunca pode compensar vidas e valores destruídos, também merecem ser citados neste contexto. Além disso, o aumento de uma atitude crítica do consumidor de bens e serviços, com relação ao fabricante ou fornecedor, tem um efeito semelhante. Aqui se está exigindo maior responsabilidade dos empresários. Empresas estão sendo forçadas a se responsabilizar por todas as perdas que, de um modo ou de outro, ameaçam seus objetivos:

seja conseguir bom nível de lucros, seja manter os negócios em bom andamento ou, até mesmo, garantir a própria existência da organização. Começa, então, a surgir uma mudança no paradigma de fazer negócios, com a demanda por mais responsabilidade e prestação de contas por parte das organizações, na busca pela sustentabilidade (preservação da integridade dos sistemas ambientais e sociais, permitindo a continuidade da existência da “vida como um todo”).

Desta forma as empresas tentam atrelar sua imagem a sustentabilidade e a responsabilidade social, dentro da diretriz de maximização do retorno do investimento e iniciaram a busca de processos de suporte para garantir o desenvolvimento tecnológico em harmonia com o meio ambiente e o desenvolvimento econômico e social sustentável. Surge uma necessidade de compreensão e gerenciamento dos riscos, contextualizados às realidades onde seus ciclos de geração-exposição-efeitos se realizam. (Brandão, 2009, p.12-33)

Neste contexto surge a possibilidade da utilização da Inteligência Empresarial com foco na gestão de riscos, que trabalha para identificar ameaças e vulnerabilidades que colocam os negócios, a sociedade e o ambiente em risco, elaborando análises e emitindo alertas que permitam decisões seguras e economicamente viáveis, contribuindo para o desenvolvimento nacional e garantindo a implementação segura de políticas de C&T.

Derivada inicialmente da inteligência militar e depois da inteligência de Estado, a Inteligência Empresarial tem estreita relação com a informação seja ela entendida como conhecimento comunicado (Capurro apud Tarapanoff, 2006, p.9) ou como algo que reduz a incerteza em determinada situação e busca sinergia entre as relações de diversas disciplinas como a Teoria das Organizações e a Ciência da Informação para transformar dados, fatos e insights em vantagem nos negócios e, em uma visão mais abrangente, em avanço científico, tecnológico e mercadológico em um projeto nacional de desenvolvimento.

O conceito chave para desenvolver este trabalho é a gestão de risco. O risco acompanha o homem e é inerente à sua natureza. É a correlação entre a probabilidade de concretização de uma ameaça e os respectivos impactos de sua realização. Também pode ser compreendido como o efeito da incerteza que fatores internos e externos trazem sobre a concretização de objetivos determinados. O risco existe, mesmo que não seja percebido, mas é acompanhado de um potencial de aprendizado e à possibilidade de escolha de novos caminhos de desenvolvimento.

O processo de Gestão de Riscos busca a elaborar critérios e níveis de risco; identificar e analisar o risco; Avaliar o tratamento do risco pelo critério de risco; monitorar o risco e seus controles e elaborar os ajustes necessários no processo. Com isto ele procura identificar oportunidades e ameaças aos processos e ao meio ambiente; melhorar a confiança das partes interessadas (clientes, comunidades, investidores, imprensa, poder público, fornecedores, etc); melhorar o desempenho em saúde, segurança e proteção ao meio ambiente; melhorar prevenção de perdas e gestão de incidentes; e estabelecer uma base confiável para tomada de decisão e planejamento das organizações.

A Inteligência Empresarial, através do uso destes métodos e da contínua análise dos fatores de risco para o desenvolvimento de novos instrumentos e processos, auxilia o sistema de Ciência e Tecnologia (C&T) no avanço do conhecimento, do desenvolvimento tecnológico e da inovação. O planejamento de uma política de C&T deve levar em conta a participação

ativa das empresas, em investimento e proteção de infraestrutura crítica. Nesse contexto, a IE desempenha papel importante na proteção de ativos, físicos ou imateriais, fornecendo uma visão global do ambiente e dos riscos associados.

A proposta de uso da Inteligência Empresarial com foco na Gestão de Riscos é utilizar as técnicas de inteligência e de gestão de riscos buscando garantir a sustentabilidade em seu conceito amplo; interagir com as áreas de SMS e Inteligência Tecnológica em busca de situações de risco nas operações e questionamentos sobre novas tecnologias; acompanhar situações de risco e acidentes ocorridos com concorrentes, realizando análise de falhas; realizar análise antecipada de riscos ambientais, sociais e tecnológicos ante o desenvolvimento de novos negócios, produtos, ou áreas geográficas de atuação; realizar a monitoração ambiental e social das regiões onde atua; dar suporte as áreas de Responsabilidade Social; elaborar análises sobre questões ambientais e técnicas contemporâneas.

Ao garantir ganhos de desempenho ou evitar perdas, os alertas da Inteligência Empresarial aumentam a sensibilidade dos dirigentes para questões que normalmente não são vistas como diretamente relacionadas ao negócio, tais como aquelas de cunho ambiental e social. Por isso, uma das questões mais importantes no início do processo é trabalhar no convencimento da direção superior e das áreas de resultado da empresa da importância de práticas de sustentabilidade, segurança e responsabilidade social. Desta forma, a Inteligência Empresarial com foco na Gestão de Riscos pode auxiliar o desenvolvimento tecnológico em harmonia com o meio ambiente e o desenvolvimento econômico e social sustentável.

## REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Carlos Eduardo Lessa (2009). Sustentabilidade e empresas: uma reflexão crítica. Tese de doutorado em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia. Rio de Janeiro: IQ/UFRJ. xv, 133f.

CARNEIRO, Roberto. A Era do conhecimento. (cap.1, p.33-70) In: Silva, Ricardo Vidigal da (org.) Gestão de empresas na era do conhecimento. São Paulo: Serinews, 2004.551p.

ELLUL, J. A técnica e o desafio do século. São Paulo: Paz e Terra. 1968. 445p.

FITZGERALD, Randall. Cem anos de mentira: como proteger-se dos produtos químicos que estão destruindo a sua saúde. São Paulo: Idéia e Ação. 2008. 391p.

MUMFORD, Lewis. Técnica y civilización. Madri: Alianza Editorial. 1979. 505p.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007. 244p.

PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto. 2005. 1328p.

ROSSI, Paolo. Os filósofos e as máquinas: 1400-1700. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. 183p.

TARAPANOFF, K. Inteligência organizacional e competitiva. Brasília: UnB. 2001. 343p.