

Fatores de Abandono de Iniciativas de Inteligência Competitiva

FERNANDO FONSECA

USP - Universidade de São Paulo

fernandof@usp.br

FERNANDO CARVALHO DE ALMEIDA

USP - Universidade de São Paulo

fc Almeida@usp.br

FATORES DE ABANDONO DE INICIATIVAS DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

1. INTRODUÇÃO

Globalização, aumento contínuo dos recursos de telecomunicação e facilidades para obtenção de recursos de informação, transformaram o ambiente competitivo a partir do final do século passado. É cada vez mais demandado das organizações uma constante reinvenção de sua postura competitiva, seja em decorrência do posicionamento de seus concorrentes, seja pelas mudanças em seu ambiente competitivo, aí incluídas as necessidades dos clientes, a adequação à legislação e às normas culturais e o atendimento às necessidades sociais e políticas. O perfeito entendimento desse ambiente competitivo é tido como crucial para a prosperidade da organização no longo prazo.

Para suprir essa necessidade, práticas de inteligência competitiva (IC) vêm sendo adotadas por organizações, de forma crescente nas últimas décadas. Diversos estudos, citados por Choo (2001), demonstraram uma estreita relação positiva entre a utilização de práticas de IC com o desempenho organizacional. Ngamkroekjoti e Johri (2003) concluíram que a utilização de práticas de IC levou empresas do setor financeiro da Tailândia, a realizar uma recuperação mais rápida de crises econômicas, tomando a liderança das mudanças ocorridas no ambiente legal e regulamentar daquele país.

Em um trabalho bibliométrico, Ramirez (2005) classifica o termo “inteligência competitiva” como um paradigma emergente, fruto da existência de periódicos destinados especificamente ao assunto, um número crescente de pesquisas, e a mobilização de profissionais na organização de entidades devotas à prática.

Entretanto, apesar dessa crescente utilização pelas empresas, ainda não há uma consolidação estabelecida acerca da estruturação das melhores práticas de IC, como, por exemplo, o estabelecimento de etapas distintas do processo (CALOF e DISHMAN, 2002; SAAYMAN *et al.*, 2008), abrangência e profundidade dos ambientes a serem analisados (DAFT e WEICK, 1984; CHOO, 2001), busca deliberada por inteligência (HERRING, 2002; BERNHARD, 1994; MODY, 2005) ou estabelecimento de um sistema de alerta antecipativo (LESCA, 2003; BLANCO *et al.*, 2003; SCHOEMAKER e DAY, 2009).

Essas práticas, apesar de tomarem diversas formas, objetivos, campos de abrangência e períodos de observação, constituem iniciativas organizacionais que foram colocadas em funcionamento para atender a certas expectativas. Ocorre que, práticas de IC também consomem recursos organizacionais, e quando começam a gerar resultados diversos daqueles esperados pela organização, ou quando se tornam inviabilizados, passam a ser gradativamente abandonados.

Tal fenômeno também pode ser observado durante a implantação de projetos de sistemas de informação (SIs), motivo pelo qual estudos envolvendo essa temática, os quais serão analisados adiante, servem de base para um melhor entendimento do abandono de iniciativas de IC.

2. JUTIFICATIVA DO ESTUDO E PROBLEMA DE PESQUISA

Lesca e Caron-Fasan (2008) foram os pioneiros a investigar, de forma detalhada e ao longo de diversos anos, os fatores de falha e abandono na implantação de projetos de IC. Suas conclusões apontaram a prevalência de alguns fatores de falha e abandono de projetos de SIs também como fatores de abandono na implantação de projetos de IC. Também concluíram pela necessidade de estudos aprofundados, sobretudo para a confirmação dos fatores trazidos, e possível

verificação de novos, bem como pela busca de fatores-chave de sucesso, que pudessem ser utilizados como guia para a implantação de novos projetos de IC.

Entretanto, os estudos trazidos na literatura se restringem à fase de implantação dos projetos, sejam de IC ou de SIs, matéria que é muito bem alicerçada pela área de gestão de projetos, que possui uma quantidade de fundamentos teóricos e de boas práticas, codificadas e aplicáveis a uma infinidade de projetos, como por exemplo o PMBOK (PMI, 2008) e o ICB (IMPA, 2006).

Nesse ponto, uma lacuna abre espaço para a contribuição esperada por esse estudo, que pretende investigar quais fatores contribuem para o abandono de iniciativas de inteligência competitiva, que já estavam em funcionamento, levando em consideração fatores vivenciados durante sua fase de implantação do processo, e fatores de ordem operacional .

Os fatores observados durante a fase de implantação são trazidos de diversos estudos empíricos envolvendo falhas e abandono de projetos de implantação de SIs, e de causas verificadas em implantação de projetos de IC (LESCA e CARON-FASAN, 2008). Já os fatores de ordem operacional tratam de uma lista de fatores críticos de sucesso para o desempenho das atividades de IC (TAMBOURA E MAMLOUK, 2009), que porventura não tenham sido observado sob tal intensidade, que tenha provocado aversão à intenção de continuidade das atividades de IC.

Como contribuição adicional, a própria metodologia de estudos de casos proposta já estabelece uma nova perspectiva complementar de observação, haja vista que os estudos anteriores, mais próximos à questão principal desse estudo (LESCA e CARON-FASAN, 2008; TAMBOURA e MAMLOUK; 2009), utilizaram metodologias de pesquisa-ação e análise estatística a partir de questionário, respectivamente.

Além da contribuição metodológica, a proposta de análise conjunta de fatores de implantação e fatores de operação, reunindo os dois objetos de estudo trazidos por esses Autores, forma o alicerce para uma avaliação mais abrangente dos fatores de abandono, contribuindo de forma incremental para a consolidação de como estruturar e organizar atividades de IC mais consistentes, duradouras e eficazes, em complementação a diversos ensaios teóricos existentes.

O restante do trabalho trará uma revisão da literatura sobre a caracterização das atividades de IC, suas semelhanças e diferenças com SIs e os principais fatores de abandono trazidos na literatura. Em seguida será apresentada a metodologia da pesquisa realizada e seus resultados. Por fim, serão apresentadas as conclusões, limitações e proposições para futuras pesquisas.

3. INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

A abordagem da inteligência, para fins de conceituação e aplicação na área da administração teve origem com a utilização da chamada inteligência militar, cujos primeiros relatos de utilização apontam para o período de 1.000 AC (JUHARI e STEPHENS, 2006). Essas práticas de inteligência militar, foram então adaptadas para proporcionar às organizações, melhores formas de competição, abrangendo atividades de busca de informações sobre o mercado (crescimento, preço dos concorrentes, estoques, atividades logísticas), sobre os concorrentes (propagandas, perfil dos executivos, planos de investimentos), e sobre estratégias empresariais (regulamentações, restrições legais, benefícios tributários, recursos sociais e ambientais).

Apesar das diversas linhas de abordagem e definições trazidas por diversos autores, a IC pode ser inicialmente definida a partir da conceituação trazida pela SCIP (*Strategic and Competitive Intelligence Professionals*), sociedade que congrega os profissionais e interessados nos processos de IC:

“Inteligência Competitiva é um plano de atividades sistemático e ético para coletar, analisar, e gerenciar qualquer combinação de dados, informação e conhecimento, concernente ao ambiente de negócio no qual a empresa opera, o qual, quando realizado, irá conferir uma significativa vantagem competitiva ou anunciar a necessidade de tomada de decisões.” (PRIOR, 2009)

Verifica-se, a partir dessa definição, algumas características iniciais do conceito de IC. Trata-se de um processo (BERNHARDT, 1994), composto por um sequenciamento lógico de atividades, o qual possui premissas iniciais de existência, objetivos e expectativas pré-determinados. Herring (2002) trata de forma aprofundada a necessidade de definição dos objetivos esperados nas atividades de IC, de forma a alinhar todo o trabalho a ser realizado, com um propósito inicial aderente às expectativas dos usuários. Mody (2005) reforça o propósito dessas definições, propondo um maior alinhamento com a estratégia organizacional, propiciando certa maleabilidade nas atividades de IC, de acordo com as intenções e do momento estratégico da organização.

As atividades desempenhadas no processo de IC podem ser divididas em etapas distintas (CALOF e DISHMAN, 2002; SAAYMAN *et al.*, 2008), que podem ser listadas: planejamento e foco, coleta, análise, comunicação e decisão. Essas etapas, que também podem ser chamadas de “ciclo de inteligência”, traduz o reflexo das práticas iniciais da inteligência praticada pelo governo Norte-americano nos anos 1980 (MCGONAGLE, 2007), e utilizado de forma completa, em uma minoria de empresas. Não que haja uma total inaplicabilidade do uso do ciclo de inteligência, mas a evolução das práticas de IC levam a atividades menos segmentadas, mais fluídas e disseminadas dentro da organização e revê, até certo ponto, a entrega do produto resultante da inteligência como algo formalizado ou dissociado da formulação da estratégia organizacional.

Ou seja, mais do que um processo, ou um setor formalmente instituído na organização, a busca pela inteligência é um desejo dos tomadores de decisão, que reflete na atitude organizacional de buscar e disseminar informações (WRIGHT e CALOF, 2006). Essa visão já era apresentada por Aguilar (1967), que admitia a existência de atividades de IC de modo informal e desestruturada, onde a necessidade pela busca de informações, sua análise e posterior comunicação aos demais interessados, são feitas por indivíduos juntamente com suas atividades rotineiras diárias.

Apesar da existência, em algumas organizações, de estruturas organizacionais específicas de IC, com a segmentação das atividades entre profissionais especialistas (ENGLEDOW e LENZ, 1985), e a execução das tarefas em etapas distintas, verifica-se ainda, a possibilidade do exercício das atividades de IC, através de grupos ou comitês, formados especificamente para essa finalidade (MILLER, 2000).

El Sawy (1985) admite a possibilidade de execução da atividade de IC ser realizada individualmente, o que bem factível, haja vista a existência de organizações com número reduzido de colaboradores e até, dependendo do tipo de atuação do profissional e do tipo de necessidade, a rede de relacionamentos e conhecimento de mercado do responsável pela atividade, permite uma constante atualização e perfeita noção da situação competitiva da organização.

Da mesma forma, a atividade de IC pode ser terceirizada, parcialmente, ou até em sua totalidade (CHOUDHURY e SAMPLER, 1997). Para tal são utilizadas empresas especializadas em coletar, monitorar, organizar informações, realizar projeções e tendências, acompanhar mudanças tecnológicas ou regulamentares, acompanhar campanhas publicitárias, e que vendem suas informações através de periódicos, ou até efetuam uma análise completa da situação para

os clientes interessados, que as internalizam com a mesma finalidade de buscar vantagem competitiva, ou alertar para a necessidade de tomada de decisão.

Prosseguindo com a definição trazida pela SCIP, as atividades desempenhadas pela IC utilizam como insumo dados, informações e conhecimento do ambiente de negócio no qual a organização opera. Nessa linha, Bright (1970) elencou quatro ambientes iniciais de observação (político, econômico, tecnológico e social) que, com a evolução da capacidade de comunicação e o conseqüente volume cada vez mais crescente de informações, advindas de diversas fontes, Narchal *et al.* (1987) já apresenta uma diversidade maior, com 14 ambientes distintos.

Dando uma maior importância ao monitoramento ambiental, Choo (2002) se destaca analisando a amplitude e a profundidade de observação do ambiente e, complementando um trabalho de Daft e Weick (1984) contextualiza o comportamento organizacional a partir de sua percepção de quão analisável é o ambiente, e da intenção de adentrar ou não no ambiente para buscar a informação (Choo, 2001), particularizando suas características principais e formas de atuação (Figura 1). Esse modelo é trazido porque foi considerado na análise dos casos investigados.

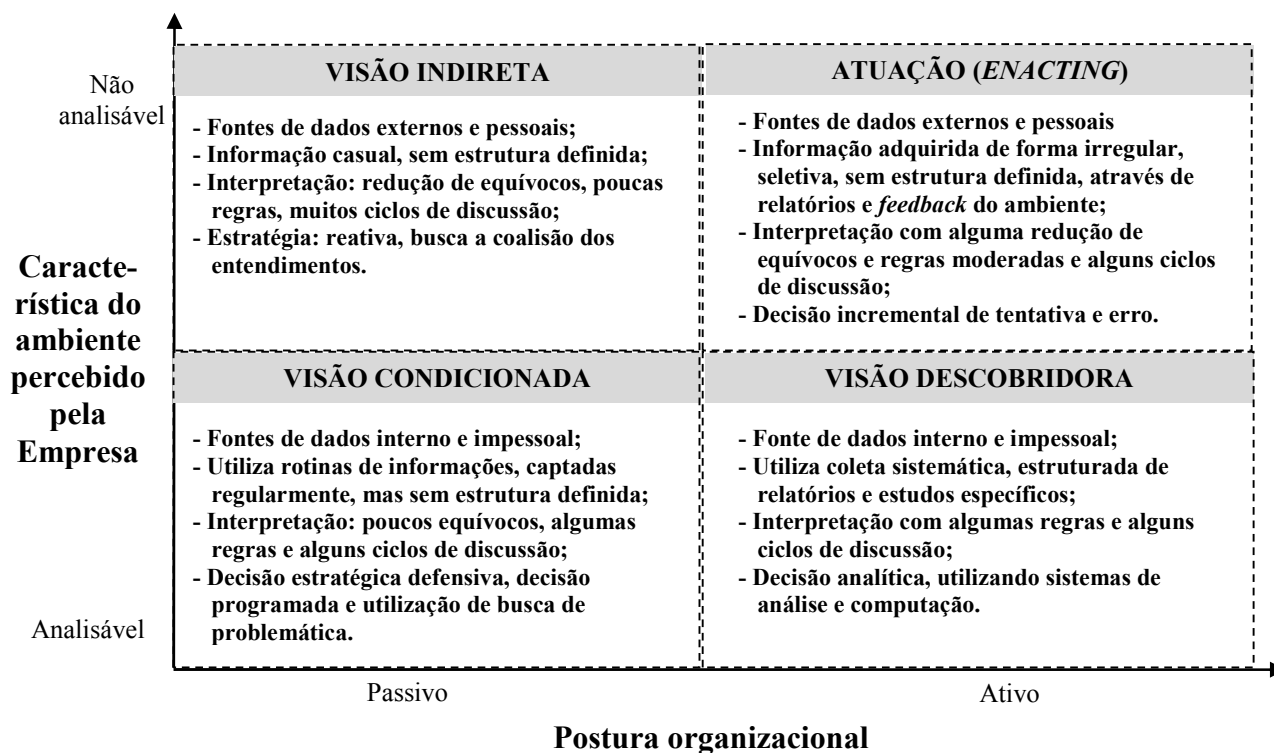


Figura 1 – Modos de monitoramento e interpretação do ambiente

FONTE: Adaptado de Choo (2001).

Assim, a atividade de IC, apesar de utilizar como fonte tanto informações internas como externas à organização (MILLER, 2000), não tem o escopo de avaliar melhoria de eficiência operacional, redução de custos, ou políticas internas, mas sim de contextualizar a organização perante a concorrência, os clientes, o meio ambiente, a sociedade, entre outros entes importantes para sua situação de competição (PORTER, 1980), motivo pelo qual seu conceito possui uma maior proximidade a questões mercadológicas e concorrenciais.

Ao final da definição trazida pela SCIP, verifica-se que o processo de IC possui uma finalidade específica, um produto de entrega, na mesma linha de Bernhardt (1994), caracterizado por algo acionável, seja para conferir um realinhamento estratégico vantajoso, ou para alertar sobre a necessidade de tomada de alguma ação. Apesar dessa importante finalidade, e da existência de estudos que correlacionam a atividade de IC à melhora do desempenho organizacional (CHOO,

2001) também existem evidências de que sua utilização na prática tem sido pouco aplicada dentro das corporações (CIO-INSIGHT, 2003), ou aplicada de forma incipiente (WRIGHT *et al.*, 2009).

Outra linha de abordagem que também defende o monitoramento do ambiente organizacional surgiu com Ansoff (1975), a partir da percepção da incapacidade dos processos de planejamento estratégico em identificar mudanças rápidas no ambiente empresarial. As atividades de elaboração de planejamento estratégico, que normalmente possuem uma visão de longo prazo e consomem tempo para sua elaboração, estariam sujeitas a mudanças externas que poderiam alterar as noções de ameaças e de oportunidades, analisadas em contextos anteriores. Para contornar tal situação, a organização deveria promover um sistema de alerta precoce às mudanças, ou desenvolver um sistema de respostas rápidas o suficiente, para que tais mudanças não impactassem de forma irremediável nas atividades da organização.

Importante ressaltar que além da dimensão estratégica abordada, Ansoff (1975) coloca que a ruptura entre a realidade e o planejamento traçado prescinde da noção do estado de conhecimento no qual a organização está inserida a respeito do tópico abordado, ressaltando a existência de “sinais fracos”, conceito que foi aprofundado por Blanco *et al.* (2003), ao caracterizar sua natureza: antecipatório, qualitativo, ambíguo, fragmentado, pode vir em vários formatos e ser proveniente de várias fontes distintas.

A partir dessa contextualização estratégica inicial, muitos trabalhos foram desenvolvidos no monitoramento ambiental, apresentando, didaticamente, duas orientações principais: a busca de informações demandadas pela própria empresa (HERRING, 2002; BERNHARD, 1994, MODY, 2005); e a criação de um sistema de alerta para sinais antecipativos (LESCA, 2003; BLANCO *et al.*, 2003; SCHOEMAKER e DAY, 2009)

Entretanto, a iniciar pelos diversos entendimentos da conceituação do que seja IC, dos diversos ambientes e aprofundamentos possíveis no monitoramento desses ambientes, da postura organizacional na busca das informações e das etapas apresentadas como características do ciclo de inteligência, a prática observada nas organizações não está perfeitamente alinhada às teorias descritas.

Wright *et al.* (2009) investigaram o grau de aplicação de práticas de inteligência no setor bancário inglês o qual conclui por uma utilização preponderante de inteligência em nível tático, e um baixo comprometimento estratégico com as atividades de inteligência. Nesse sentido, o modelo de medição de maturidade utilizado, derivado de uma tipologia inicial para identificar o grau de utilização e o impacto estratégico das atividades de IC (WRIGHT *et al.*, 2002), é trazido na Figura 2, uma vez que também foi considerado para a caracterização dos casos estudados.

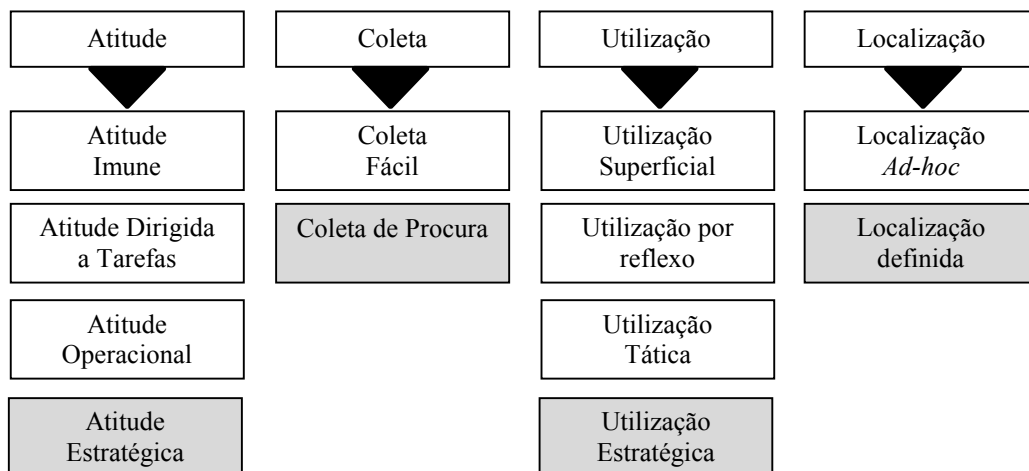


Figura 2 – Modelo de Wright-Pickton de melhor prática de IC
 FONTE: Wright *et al.* (2009). Adaptado e traduzido pelo Autor.

Esse modelo se baseia em graus de utilização em quatro itens de classificação: atitude (resposta organizacional às atividades de IC), coleta (forma com que as informações são buscadas), utilização (grau de utilização das informações e níveis de impacto das decisões) e localização (formalização e estruturação das atividades). Os graus de maturidade são apresentados de forma crescente, de forma que a melhor prática é representada pelos graus enegrecidos.

4. SIMILARIDADES E DIFERENÇAS ENTRE IC E SIS

Verifica-se, a partir da definição de IC apresentada, que existe grande similaridade com a definição de SI, trazida por Laudon e Laudon (2004) :

“Um sistema de informação pode ser definido, tecnicamente, como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou retêm), processam, armazenam e distribuem informação para dar suporte à tomada de decisão e ao controle de uma organização.”

Ambos os conceitos possuem uma organização processual, ou seja, um conjunto de regras e parâmetros definidos para seu funcionamento; ambos possuem atividades semelhantes: coletar, analisar / processar, gerenciar, armazenar, e distribuir informação; ambos possuem a mesma finalidade de dar suporte à tomada de decisão. Ambos possuem como facilitador para a gestão da informação, a utilização de tecnologia (computadores, equipamentos para comunicação, programas de computador para tratamento da informação).

Entretanto, o escopo de abrangência dos SIs, engloba atividades de gestão de informação para proporcionar o controle das atividades rotineiras e operacionais da empresa, finalidade esta que não é objeto das atividades de IC. Nesse sentido, as atividades de IC ocupam uma posição peculiar entre os SIs, dando suporte à tomada de decisão e auxiliando a condução estratégica por parte dos altos executivos da empresa.

Outro aspecto importante a ser observado, ainda com relação à utilização primordial de informações é que, grande parte dos objetivos dos SIs é coletar e armazenar informações, para posterior utilização, inclusive em níveis mais complexos de utilização. Ao contrário, atividades de IC não necessitam de informações estruturadas, tanto que a parte considerada mais importante de sua operação, é a interpretação das informações (CHOO, 2001). Grande parte do conhecimento adicionado ao trabalho de análise das informações, e que dá sentido àquilo que foi coletado, depende da interpretação realizada por seres humanos (GILAD, 2008).

Sob o aspecto de definições de projeto, e de características de implantação de SIs e de atividades de IC, observa-se que ambos necessitam de uma correta definição de escopo, para definir a amplitude de funcionamento, os limites de estrutura, os objetivos a que são propostos e dos resultados que são esperados após a implantação. Essa etapa inicial, considerada pela gestão de projetos como definição de escopo, é fundamental tanto para os SIs, como para as atividades

de IC, a fim de reduzir as chances de que o resultado esperado seja diverso daquele pretendido. Sobretudo para SIs, se o escopo não estiver muito bem estabelecido, muitos esforços podem ser gastos para o desenvolvimento de tecnologias que, ao final da implantação, podem se mostrar pouco utilizáveis, ou até inviáveis de serem alteradas.

Importante observar que a implantação de atividades de IC, não necessariamente produzem os impactos organizacionais verificados quando há a implantação de SIs. Uma das causas mais prováveis é que o emprego de SIs normalmente utilizam tecnologias e processos que alteram a forma de execução das atividades dos profissionais. Essa mudança, conforme já comentado, altera o arranjo social, e impacta diretamente em novas relações de comunicação, postura, poder, e relacionamento do usuário.

Já a atividade de IC tem um impacto mais restrito aos colaboradores responsáveis pelas atividades, que agem não como um promotor de mudanças da rotina de trabalho diária da organização, mas sim como um ente complementar, que busca informações para uma finalidade específica; e que não trata de informações rotineiras, interferindo pouco na mudança do estilo de trabalho estabelecido. Cabe salientar ainda que, dependendo do escopo estabelecido para o desempenho das atividades de IC, os usuários das informações geradas são restritos, de forma que muitos dos colaboradores não dependentes das informações trabalhadas, sequer irão notar alguma alteração nas rotinas de trabalho, em função da implantação de atividades de IC.

5. FALHAS E ABANDONO EM IC E SIS

O desenvolvimento de SIs ocorreu a partir da evolução da tecnologia, que era considerado um componente crucial para o desempenho dos projetos, de forma que sua concepção dificilmente levava em consideração outras questões, como a resistência do usuário, ou a adaptação do SI à estrutura organizacional, incluindo política e hierarquia de tomada de decisões (MARKUS, 1983).

Um relatório, produzido inicialmente em 1994 pelo *Standish Group International* e reeditado com frequência (EVELEENS e VERHOEF, 2010), aponta uma taxa média de 30% de projetos de SI cancelados ou abandonados, apesar da variação apresentada entre 18% e 40% ao longo das diversas pesquisas. Essa constatação é representativa, dada a constante evolução dos estudos relacionados à gestão de projetos, e à progressão de soluções técnicas disponíveis para a execução desses sistemas, reduzindo os riscos técnicos do projeto (SCHMIDT *et al.*, 2001).

A partir desses primeiros relatórios, diversos estudos foram publicados visando listar, categorizar e ordenar os fatores de falhas mais visíveis por profissionais atuantes em gestão de projetos de SIs (LIEBOWITZ, 1999; WHITTAKER, 1999; SCHMIDT *et al.*, 2001; YEO; 2002; KAPPELMAN *et al.*, 2006; SHIROUYEHZAD *et al.*, 2011).

Muitos desses fatores foram considerados como base para o trabalho de Lesca e Caron-Fasan (2008), em seu estudo envolvendo abandono de implantação de projetos de IC. Para fins desse trabalho, foram considerados todos os fatores citados pelos autores acima descritos, ordenados por importância na contribuição do abandono, e aglutinados a partir da proximidade de causa. Verifica-se no Quadro 1, que todos os fatores verificados como causa para abandono de projetos de IC por Lesca e Caron-Fasan (2008), também foram considerados como fatores de abandono de projetos de SIs.

Fatores de falha em implantação de projetos de SI, ordenados por importância
Falta de suporte e comprometimento da alta direção como projeto. Ausência de um líder responsável pela mudança. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Requerimentos e escopos funcionais, de performance e de confiabilidade não foram documentados. Critérios de sucesso não foram definidos. Definição inapropriada de escopo e objetivos. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Gerente de projeto não conseguia efetivamente liderar o time e comunicar-se como o cliente. Falta de habilidades e metodologia do gerente de projeto. Postura reativa na resolução de problemas. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Não havia calendário com as entregas para cada etapa do projeto. Não havia acompanhamento do status do projeto. Os prazos do projeto não conciliavam com o calendário das etapas do projeto. Atrasos iniciais do projeto eram ignorados, sem a adequação das etapas posteriores.
Baixo comprometimento do time com o escopo e as etapas do projeto.
Quebra na comunicação entre os <i>stakeholders</i> do projeto. Conflito entre departamentos. Comunicação interna deficitária.
Especificação incompleta quando o projeto iniciou. Definição inapropriada de papéis e responsabilidades. Mudanças de escopo de tecnologia, ou descrição do caso. Mudanças em pessoas chave, patrocinadores, gerente de projeto ou fornecedores. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Gestão e controle de mudanças deficiente ou inexistente.
Projeto não possuía a descrição do caso (<i>business case</i>). Análise inadequada dos riscos do projeto. Assunção equivocada de riscos do projeto. Necessidades de negócio ambíguas e visão obscura.
Conhecimento e/ou habilidades insuficientes dos envolvidos no time de projeto. Trabalho em equipe deficitário.
Recursos do projeto foram direcionados para outros projetos de maior prioridade. Custos excessivos. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Busca por soluções técnicas. Escolhas inadequadas. Foco na tecnologia. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Dificuldade de entendimento dos requerimentos dos usuários. Falha em ganhar o comprometimento do usuário. Pouco envolvimento adequado do usuário. Falha na gestão das expectativas dos usuários finais. Treinamento fraco.
<i>Stakeholders</i> do projeto não foram entrevistados para os requerimentos do projeto. Falta de participação dos <i>stakeholders</i> nas reuniões do projeto. Falta de comprometimento por resistência a mudanças. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Ocupação demasiada dos especialistas além da disponibilidade.
Cultura baseada no medo. Estilo de gestão de cima para baixo. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Complexidade subestimada. Consultoria fraca. Fornecedores fracos. Alto grau de customização. Listado por Lesca e Caron-Fasan (2008).
Pressões políticas.
Divisão do local de desenvolvimento.
Testes inadequados.
Mudanças operacionais e do negócio deveriam ser entregues com benefícios.
Ideias não tinham consistência com as políticas e postura apresentadas.
Número de unidades organizacionais envolvidas.
Poucos requerimentos imutáveis.

Quadro 1 – Resumo das principais falhas de implantação de projetos de IC e SI

A pesquisa realizada também buscou analisar os fatores de natureza operacional que contribuíram para o abandono das atividades de IC. Para tal, utilizou-se de uma lista derivada de um estudo exploratório realizado por Tamboura e Mamlouk (2009) que identificou os principais fatores críticos de sucesso para o desempenho das atividades de IC (Quadro 2).

Fatores críticos de sucesso para o desempenho de atividades de IC, ordenados por importância
Atitude de compartilhar a liderança e apoiar o êxito das atividades de IC.

Motivar os envolvidos nas atividades de IC e incentivar a transparência e reconhecimento.
Nomear um gerente de projetos de IC, responsável pela alocação de recursos e apoiar os interessados por meio de desenvolvimento de um clima de cooperação e comunicação.
Garantir a participação dos envolvidos durante a implantação do projeto de IC.
Iniciar as atividades de forma pequena, e utilizar crescimento gradual de acordo com a aprendizagem.
Ativar os processos de inovação nas atividades de pesquisa e desenvolvimento, para estimular o uso da IC a partir dos seus resultados.
Tomar cuidado com as interações transversais entre os membros da equipe de IC.
Desenvolver e cultivar a aprendizagem individual e coletiva entre os membros das atividades de IC.
Organizar e formalizar o processo de inteligência: definir as tarefas, criar documentos, a fim de otimizar as várias etapas de inteligência e gerenciar a comunicação entre todos os membros da equipe de IC.
Ajudar a minimizar a "miopia gerencial" dos dirigentes na promoção de uma visão para o futuro.
Utilizar adequadamente a tecnologia da informação e comunicação para facilitar a coleta, armazenamento e uso de informações prospectivas úteis para o processo de inteligência.
Conduzir uma campanha de informação / comunicação eficaz sobre o projeto de IC para preparar as pessoas envolvidas.
Oferecer suporte para as interações transversais, adequadas à natureza das informações e comentários trocados (especialmente no caso das informações de campo).
Identificar as características da cultura corporativa e refletir melhor das hipóteses.
Organizar uma formação adequada para os membros que irão desempenhar funções no projeto de IC.

Quadro 2 – Resumo dos principais fatores críticos de sucesso para atividades de IC

FONTE: Tamboura e Mamlouk (2009). Traduzido e adaptado pelo Autor.

7. METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi a de estudo de casos múltiplos (YIN, 2005), representando uma abordagem analítica, aprofundada, sem interferência do pesquisador e qualitativa. A unidade de análise central de cada caso foi o processo estruturado e formalizado de inteligência competitiva, que deveria estar em funcionamento (ter sido realizado pelo menos um ciclo de inteligência), e ter sido abandonado, ou por determinação formal, ou pelo desuso observado pela falta de ciclos de inteligência subsequentes.

Os casos foram escolhidos por conveniência, a partir de uma busca ampla na rede de relacionamento dos autores e em redes sociais, e o sigilo quanto aos nomes e cargos das pessoas, bem como o nome das empresas, foi requerido pelos entrevistados.

O estudo obedeceu a um protocolo criado especificamente para o estudo. A coleta foi guiada por um questionário, avaliado por especialistas antes da coleta, e continha seções distintas (características das atividades de IC, descrição do abandono e análise dos fatores de abandono). A análise foi feita a partir da estratégia de desenvolvimento de descrição de caso, cujos relatórios, individual para cada caso, trazia cinco seções: 1) contextualização e características da empresa; 2) estrutura organizacional e caracterização das atividades de IC; 3) descrição das características operacionais das atividades de IC; 4) classificação das atividades segundo indicativos de maturidade; 5) histórico do abandono ou redução das atividades; 6) análise dos fatores de abandono; e 7) características e limitações do trabalho em campo.

Cada um dos fatores de abandono descritos na literatura (Quadros 1 e 2) foram inquiridos e confirmados pelos entrevistados e analisados individualmente nos relatórios dos casos.

8. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Um resumo dos principais pontos levantados pelos relatórios dos três casos encontram-se descritos no Quadro 3. Em vista da enorme quantidade de dados, principalmente em decorrência

da narrativa do abandono e da análise individualizada de cada fator, muitos detalhes não puderam ser apresentados. Entretanto, todos os fatores de abandono de maior impacto foram trazidos e comentados.

Casos	Caso 1: Empresa de <i>commodities</i>	Caso 1: Empresa de telecomunicações	Caso 2: Empresa de eletroeletrônicos
Características da Organização			
Tamanho da Empresa	Grande.	Grande.	Grande.
Estrutura Organizacional	Matricial, dividida em Unidade de Negócio por tipo de produto.	Matricial, dividida em Unidades de Negócio por filiais.	Verticalizada, com algumas áreas matriciais.
Atuação	Internacional.	Nacional.	Nacional.
Unidades (filiais ou unidades fabris)	Diversas, em diversos estados.	10 em diversos estados.	4 em diversos estados.
Subordinação da área de IC	Diretor da Unidade de Negócio.	Diretor da Filial (Unidade de Negócio).	Vice-presidente de <i>Marketing</i> e Vendas.
Características de Implantação das Atividades de IC			
Responsável para área de IC	Gerente.	Gerente.	Analista com função de gestor.
Responsável pelos objetivos de IC	Diretor da Unidade de Negócio.	Diretor da Filial	Vice-presidente de <i>Marketing</i> e Vendas.
Usuários da IC	Diretor da Unidade de Negócio, gerentes de vendas e vendedores.	Diretor da Filial e Gerentes dos mercados na filial.	Vice-presidente de <i>Marketing</i> e Vendas.
Tempo de duração das atividades	4 anos.	5 anos.	5 meses.
Grau de implantação das atividades	Totalmente implantada, com atividades rotineiras, e procedimentos formais estabelecidos.	Totalmente implantada, com atividades rotineiras, sem procedimentos formais.	Em implantação, com apenas uma atividade rotineira e sem procedimentos formais.
Características Operacionais das Atividades de IC			
Tamanho da equipe	6.	10.	2.
Alocação e espaço físico da equipe	Funcionários próprios, período integral, com alocação física definida.	Funcionários próprios, período integral, com alocação física definida.	Funcionários próprios, período integral, com alocação física definida.
Orçamento	Sim.	Sim.	Não.
Metas	Sim, baseadas na produção de inteligência e desempenho de vendas.	Sim, baseadas em desempenho de vendas e financeiro da filial.	Não.
Atividades terceirizadas	Projetos específicos de busca de informações e pesquisa de mercado.	Serviço de catalogação de notícias; consultorias para realização de pesquisas e projetos pontuais.	Relatórios setoriais de empresas especializadas.
Utilização do ciclo de inteligência	Sim. O ciclo era seguido a partir de um procedimento.	Poucas vezes. Não havia pré-definição das atividades.	Sim, de modo não sistematizado ou até individualmente.
Fontes de coleta	Informações internas de vendas, capacidade de produção, ociosidade de manufatura, informações externas públicas, relatórios especializados. Pesquisas em campo.	Informações internas, equipe de campo, canais de venda, parceiros, aquisição de bases de dados externas, informações públicas	Informações externas públicas, relatórios especializados. Informações internas fragmentadas dentro da empresa.

		(Bases de dados, Internet e imprensa).	
Ambientes monitorados	Mercado, concorrência, economia.	Concorrência, mercado, tecnológico e regulatório.	Concorrência, mercado, economia, tecnologia, redes sociais.
Utilização de criação coletiva de sentido	Sim, entre os analistas dentro da equipe e alinhamento com o Diretor da Unidade de Negócio.	Não.	Não.
Sistemas especializados de análise de dados	Sistema especialmente desenvolvido para coleta de informações estruturadas, análise e registro de atividades.	Desenvolvimento de bases de dados internamente, cubos e sistemas de <i>Business Intelligence</i> .	Não possuía.
Feedback do desempenho das atividades de IC	Sim, de forma estruturada e com acompanhamento dos resultados das ações propostas, tanto em nível tático com estratégico.	Sim, de forma não estruturada e juntamente com o acompanhamento de outras demandas.	Não, ausência de comentários ou demandas adicionais sobre o assunto.
Posicionamento da organização conforme modelo de Daft e Weick (1984)	Visão descobridora, com estrutura de informação definida e utilização de sistemas especializados.	Entre visão condicionada e visão descobridora (Ambiente analisável e algumas posturas passivas e outras ativas).	Visão condicionada.

Características das atividades IC segundo o modelo de Wright-Pickton

Atitude da organização frente as atividades de IC	Atitude operacional.	Atitude dirigida a tarefas.	Atitude dirigida a tarefas.
Forma de Coleta	Coleta de procura.	Coleta fácil.	Coleta fácil.
Utilização da inteligência gerada	Utilização tática e estratégica.	Utilização tática.	Utilização por reflexo.
Localização da atividade de IC	Localização definida.	Localização definida.	Localização <i>ad-hoc</i> .
Grau de desenvolvimento	Desenvolvimento intermediário.	Pouco desenvolvido.	Pouco desenvolvido.

Principais causas do abandono

Fato que determinou o abandono	Mudança do diretor com visão distinta sobre utilização de informação para o desempenho da Unidade de Negócio.	Aquisição por outra empresa que não tinha a mesma estrutura organizacional.	Desligamento do Vice-presidente que patrocinava a implantação das atividades.
Tipo de abandono	Decisão explícita.	Decisão explícita.	Decisão explícita.
Principais fatores de implantação que impactaram no abandono	Falta de suporte e comprometimento da alta direção.	Falta de suporte e comprometimento da alta direção.	Falta de suporte e comprometimento da alta direção.
	Gestão e controle de mudanças deficiente ou inexistente.	Definição inapropriada do escopo e de objetivos.	Definição inapropriada do escopo e de objetivos.
	Falta de participação dos <i>stakeholders</i> .	Cultura baseada no medo e gestão de cima para baixo.	Quebra de comunicação entre <i>stakeholders</i> . Conflitos internos. Comunicação deficitária.
	Cultura baseada no medo e gestão de cima para baixo.		Gestão e controle de mudanças deficiente ou inexistente.

	Inconsistência entre ideias e políticas organizacionais.		Pressões políticas.
Principais fatores de operação que impactaram no abandono	Pouca motivação dos envolvidos e incentivo a transparência e reconhecimento.	Pouco cuidado com interações transversais entre membros da equipe.	Pouco cuidado com interações transversais entre membros da equipe.
	Campanha deficitária de informação e comunicação do projeto.	Deficiências de organização e formalização das atividades.	Deficiências de organização e formalização das atividades.

Quadro 3 – Principais características comparativas dos casos

Uma das características estruturais comuns aos três casos, é que foram analisados em empresas de grande porte, com um número significativo de funcionários espalhados em diversas unidades do território nacional. Todos os casos possuíam um responsável pela condução da implantação e operação das atividades de IC. Entretanto, observa-se que as atividades estavam circunscritas a unidades de negócio específicas. No caso 1 era uma unidade de negócio orientada pela linha de produção atuante; no caso 2, a unidade de negócio era a filial, com estrutura replicada; e no caso 3, apesar de abranger todos os produtos e toda a organização, estava circunscrita aos objetivos específicos de uma vice-presidência. Ou seja, em nenhum dos casos as atividades estavam implantadas com a finalidade de atender toda a organização.

Verificam-se graus de implantação diversos, que não se apresentaram uma identificação direta com o grau de maturidade, ou de desenvolvimento das atividades. Ou seja, muito embora o caso 2 tivesse o maior tempo total em atividade, possuía um baixo grau de maturidade, pouco maior que aquele observado no caso 3, que teve apenas 5 meses de funcionamento.

Todos os casos possuíam uma equipe dedicada em tempo integral às atividades, composta de funcionários próprios, com estrutura física definida e embora nem todos possuíssem metas e orçamentos definidos, a implantação, se fosse finalizada para o caso 3, previa esse tipo de configuração, demonstrando que não faltaram recursos para dar sustentação às atividades.

As configurações das fontes de coleta e ambientes monitorados estavam moldados de acordo com a estratégia e disponibilidade de informações para cada caso. Ou seja, quando dados internos estavam facilmente disponíveis e existia a capacidade de tratamento, eram intensamente utilizados. Quando havia uma necessidade de monitoramento de ambientes externos, ou uma escassez de informações internas, esse tipo de informação era mais utilizada.

As causas de abandono para todos os casos se deu, exclusivamente como decorrência da falta de suporte da organização, que após mudanças organizacionais, representadas por reestruturações internas, mudança de pessoas-chave ligadas às atividades, ou mudança na forma de condução da estratégia organizacional, deixaram de sustentar o pleno funcionamento das atividades. Essas causas foram de origem estrutural, abalando a sustentação da implantação do projeto no caso 3, ou retirando a legitimidade de funcionamento para projetos já implantados, como nos casos 1 e 2.

Entretanto, outros fatores também contribuíram, de forma incisiva, mas não diretamente no fato específico da decisão de abandono: falta de definição dos objetivos para as atividades de IC; visão equivocada ou limitada desses objetivos; falta de preparo organizacional para a mudança imposta por uma gestão de informação (necessidade de compartilhamento de informações, decisões baseadas em fatos e números, cooperação para uma finalidade organizacional única); estilo de gestão de cima para baixo limitando, a apresentação e discussão de ideias, e ancorando as decisões e linhas de atuação na hierarquia, e não no senso comum.

Em geral, observou-se que fatores de origem operacional pouco contribuíram para a decisão de abandono das atividades, demonstrando que os profissionais que atuaram nas equipes desempenhando as atividades possuíam conhecimento e capacidade de produzir resultados eficazes, de acordo com os critérios trazidos na literatura, e requeridos pelas respectivas organizações.

9. CONCLUSÕES

O primeiro ponto convergente que pode ser retirado do trabalho é que o desempenho e a perenidade das atividades de IC possui grande dependência da sustentação política e de legitimidade formal, vinda de membros da alta administração. Entretanto, em todos os casos, essa sustentação não foi construída da maneira integrada com os aspectos organizacionais; as atividades de IC estavam diretamente alocadas sob membros da alta administração para servi-los, exclusivamente, na busca e atingimento dos seus objetivos. Ou seja, mesmo que a atividade de IC seja satisfatória e tenha um suporte formal da alta administração, sua maturidade, no sentido de envolver-se com questões estratégicas e utilizar informação de forma mais intensa e abrangente, deve ser buscada.

Um segundo ponto a ser observado é que, a utilização da IC como uma ferramenta de gestão, particular a determinados membro da alta administração, idealizada para atingir seus objetivos comerciais e de faturamento de curto prazo não condizia com os objetivos mais estratégicos e abrangentes a toda a organização, definidos na literatura como ideais. Isso demonstra uma fraca e limitada visão do que é a utilização de IC em uma organização, estreitando sua essência a uma ferramenta de gestão, onde o administrador escolhe utilizá-la ou não.

Barreiras culturais para a gestão da informação também podem ser apontadas como um terceiro ponto de convergência do estudo, onde verificou-se que os sistemas internos de informação, ai incluindo a postura profissional de cada colaborador, atuaram como fatores impeditivos à evolução das atividades de IC instaladas, seja para permitir seu crescimento em termos de maturidade, atingindo níveis mais elevados de colaboração estratégica, seja no próprio desempenho das atividades cotidianas, dificultando a entrega e a transformação da inteligência em resultados.

Por fim, verificou-se em todos os casos, uma baixa ocorrência de causas operacionais, como influenciadoras para a criação do cenário, ou para o fato decisivo de abandono. Os fatores operacionais menos atingidos diziam respeito a resquícios das barreiras culturais enfrentadas e dos baixos níveis de maturidade, que reconhecidamente ou não, deveriam ser buscados. Isso demonstra que profissionais de inteligência possuem uma boa noção de suas responsabilidades, e sabem conduzir as atividades, de forma tática ou estratégica, dentro dos limites daquilo que lhe foi designado por cada organização.

As limitações desse trabalho envolvem aquelas referentes à própria metodologia aplicada, de ordem qualitativa, e que não é indicada para generalizações sobre os achados. Também foram observadas limitações na própria condução do estudo, que enfrentou a falta de receptividade por parte de algumas empresas entrevistadas, o que demonstra ser natural, tendo em vista o teor do assunto, dificuldade já referenciada em estudos anteriores.

A pouca influência de fatores operacionais como contribuintes ao abandono das atividades deve ser investigado com maior profundidade, sobretudo em questões de avaliação do desempenho objetivado pela alta administração. Aspecto também relevante para estudos posteriores trata da própria definição do que é inteligência competitiva para as organizações, seus conceitos e suas diferentes configurações. E ainda, um estudo envolvendo aspectos culturais das organizações que facilitem a gestão de informações, sobretudo com as peculiaridades demandadas pela IC,

também poderia contribuir para facilitar a própria perenidade das atividades e a eficácia dos resultados, tendo em vista que os profissionais que atuam diretamente com o assunto parecem estar adequadamente preparados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILAR F. J. **Scanning the business environment**. New York: Macmillan, 1967.
- ANSOFF, H. I. Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals. **California Management Review**, v. 18, n. 2, p. 21-33, Winter 1975.
- BERNHARDT, D.C. 'I want it fast, factual, actionable'-Tailoring Competitive Intelligence to Executives' Needs. **Long Range Planning**, v. 27, n.1, p.12-24, 1994.
- BLANCO, Sylvie, CARON-FASAN, Marie-Laurence e LESCA, Humbert Developing Capabilities to Create Collective Intelligence within organizations, **Journal of competitive intelligence and management**, v.1, n.1, p. 80-92, 2003.
- BRIGHT, James R. Evaluating signals of technological change. **Harvard Business Review**, v.48, p. 62-70, 1970.
- CALOF, Jonathan L. e DISHMAN, P. The intelligence process: front-end to strategic planning. **Working paper**, University of Ottawa, disponibilizado pelo autor, 2002.
- CHOO, Chun Wei. Environmental scanning as information seeking and organizational learning, **Information Research**, v. 7, n. 1. 2001.
- CHOO, Chun Wei. **Information Management for Intelligent Organization**, New Jersey: Information Today Inc. 2002.
- CHOUDHURY, Vivek e SAMPLER, Jeffrey L. Information Specificity and Environmental Scanning: An Economic Perspective. **MIS Quarterly**, v. 21, n. 1, p. 25-53, 1997.
- CIO-INSIGHT (2003). **Research: Business Intelligence 2003** - Are Your BI Systems Making You Smarter", disponível em <http://www.ciainsight.com/c/a/Research/Business-Intelligence-2003-Are-Your-BI-Systems-Making-You-Smarter/>. Consultado em 28/04/014.
- DAFT, R. L. e WEICK, K. E. Toward a model of organizations as interpretation systems, **Academy of Management Review**, v. 9, n. 2, p. 284-295, 1984.
- EL SAWY, Omar A. Personal Information Systems for Strategic Scanning in Turbulent Environments: can the CEO go on-Line? **MIS Quarterly**, v. 9, n. 1, p. 53-60, 1985.
- ENGLEDOW, Jack L. e LENZ, R. T. Whatever Happened to the Environmental Analysis ? **Long Range Planning**, v. 18, n. 2, p. 93-106, 1985.
- EVELEENS, J. Laurenz Eveleens e VERHOEF, Chris. The Rise and Fall of the Chaos Report Figures. **IEEE Software**, v. 27, n. 1, p. 30-36, 2010.
- GILAD, Ben, The future of Competitive Intelligence: Contest for profession's soul. **Competitive Intelligence Magazine**, v. 11, n. 5, p.21-25, 2008.
- HERRING, Jan. P. **Tópicos fundamentais de inteligência - processo para definição de necessidades**. Inteligência Competitiva na prática. Rio de Janeiro: Campus. 2002.
- IPMA – International Project Management Association. **ICB – IMPA Competence Baseline**. Version 3.0. Nijkerk, 2006.
- JUHARI, Ariff S. e STEPHENS, Derek. Tracing the origins of competitive intelligence throughout history. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, v. 3, n. 4, 2006.
- KAPPELMAN, Leon A., MCKEEMAN, Robert e ZHANG, Lixuan. Early Warning Signs of IT project failure: the dominant dozen. **Information Systems Management**, v. 23, n. 4, p. 31-36, 2006.
- LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane P. **Management Information Systems: Managing the digital firm**. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2004.
- LESCA, H. **Veille stratégique: La méthode L.E.Scanning** ®. Cormelles-le-Royal: Editions EMS. 2003.
- LESCA, N. e CARON-FASAN, M.L. Strategic scanning project failure and abandonment factors: lessons learned. **European Journal of Information Systems**, n.17, p. 371-386. 2008.
- LIEBOWITZ, Jay. A look at why information systems fail. **Kybernetes**, v. 28, n. 1, p.61-67, 1999.
- MARKUS, L., Power, Politics and MIS Implementation. **Communications of the ACM**, v. 26, n.6, p. 430-444, 1983.

- MCGONAGLE, John J. An Examination of the 'Classic' CI Model. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, v. 4, n. 2, 2007.
- MILLER, Jerry P. **Millennium Intelligence: Understanding and Conducting Competitive Intelligence in the Digital Age**. Medford, New Jersey: Information Today Inc. 2000.
- MODY, Meera. KITS (Key Intelligence Topics) in Competitive Intelligence. In **Competitive intelligence and global business**. London: Praeger. 2005.
- NARCHAL, R. M., KITTAPPA, K. e BHATTACHARYA, P. An environmental scanning system for business planning. **Long Range Planning**, v. 20, n. 6, p. 96-105, 1987.
- NGAMKROECKJOTI, CHITTIPA. e JOHRI, LALIT. M. Coping with hypercompetition in the financial services industry in Thailand: environmental scanning practices of leaders and followers. **International Journal of Bank Marketing**, v. 21, n. 6, p. 359-368, 2003.
- PMI – Project Management Institute. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)**. 4. ed. Pennsylvania, 2008.
- PORTER, Michael. **Competitive Strategy**. New York: Free Press. 1980.
- PRIOR, Vernon. **Glossary of terms used in competitive intelligence and knowledge management**. Virginia: SCIP – STRATEGIC AND COMPETITIVE INTELLIGENCE PROFESSIONALS, 2009. Disponível em: <http://scip.cms-plus.com/files/Prior%20Intelligence%20Glossary%2009Jan.pdf>. Acessado em 28/04/2014.
- RAMIREZ, M. L. A Comparative Study of Bibliometric Characteristics of Competitive Intelligence Scholarly Material in Business and Library Science Databases. Dissertação de Mestrado. University of North Carolina at Chapel Hill: 2005. Disponível em: http://dc.lib.unc.edu/cdm/singleitem/collection/s_papers/id/750. Acessado em 28/04/2014.
- SAAYMAN, A.; PIENAAR, J.; PELSMACKER, P.; VIVIERS, W.; CUYVERS, L.; MULLER, M.L.; JEGERS, M. Competitive intelligence: construct exploration, validation and equivalence. **Aslib Proceedings: New Information Perspectives**, v. 60, n. 4, p.383-411, 2008.
- SCHOEMAKER, Paul J. H. e DAY, G. S. How to Make Sense of Weak Signals. **MIT Sloan Management Review**, v. 50, n.3, p.81-89, 2009.
- SCHMIDT, Roy, LYYTINEN, Kalle, KEIL, Mark e CULE, Paul. Identifying Software Project Risks: An International Delphi Study. **Journal of Management Information Systems**, v. 17, n. 4, p. 5-36, 2001.
- SHIROUYEHZAD, Hadi, DABESTANI, Reza e BADAKHSHIAN, Mostafa. The FMEA Approach to Identification of Critical Failure Factors in ERP Implementation. **International Business Research**, v. 4, n. 3, 2011.
- TAMBOURA, Inés B. e MAMLOUK, Zeineb B. A. Identification et validation des facteurs critiques de succès pour la mise en place d'un dispositif de veille stratégique. **La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion**, n. 237-238, p. 187-194, 2009.
- WHITTAKER, Brenda. What went wrong? Unsuccessful information technology projects. **Information Management & Computer Security**, v. 7, n. 1, p. 23-29, 1999.
- WRIGHT, Sheila, PICKTON, David W. e CALLOW, Joanne. Competitive Intelligence in UK firms: A Typology. **Marketing Intelligence and Planning**, v. 20, n. 6, p. 349-360, 2002.
- WRIGHT, Sheila e CALOF, Johnatan L. The quest for competitive, business and marketing intelligence: A country comparison of current practices. **European Journal of Marketing**, v. 40, n. 5-6, p. 453-465, 2006.
- WRIGHT, Sheila, EID, Elsayed R. e FLEISHER, Craig, S., Competitive intelligence in practice: empirical evidence from the UK retail banking sector. **Journal of Marketing Management**, v. 25, n. 9-10, p. 941-964, 2009.
- YEO, K. T. Critical failure factors in information system projects. **International Journal of Project Management**, v. 20, p. 241-246, 2002.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.