
Inteligência Competitiva: uma nova ferramenta para o empreendedorismo

Marcelo Jorge Fernandez*
Rogério Adilson Lana**

Resumo

O presente artigo pretende contribuir para a difusão do campo de estudo da Inteligência Competitiva sob o enfoque da Tecnologia da Informação como suporte de implementação nas empresas, considerando o seu porte de classificação segundo o Sebrae e sua contribuição para o processo empreendedor. Para tanto, apresenta-se um panorama descritivo, no qual, enfocam-se aspectos do empreendedorismo e a classificação das empresas pelo porte; seguido dos conceitos e origem da Inteligência Competitiva; o processo sistêmico da sua implementação; os aspectos da implantação da Tecnologia da Informação nas micro e pequenas empresas e a contribuição que essa tecnologia proporciona ao processo de implementação da Inteligência Competitiva nas empresas respeitando a classificação do porte.

Palavras-chave: Inteligência Competitiva. Tecnologia da Informação. Empreendedorismo.

* Doutorando em Administração; Mestre em Administração pela Universidade Regional de Blumenau; gerente de TI da Cremer S.A.; professor universitário; Rua Iguazu, 263, Itoupava Seca, 89030-030, Blumenau, SC; marcelo@cremer.com.br

** Doutorando em Administração; coordenador do Curso de Administração Assevim – Brusque; ral.adm@terra.com.br

1 INTRODUÇÃO

As empresas são criadas e passam por uma classificação, segundo seu porte. Nesse processo de crescimento, elas precisam empreender e implementar controles e sistemas administrativos sem perder a agilidade empreendedora. A falta de recursos e orientação que as micro, pequenas e médias empresas possuem para implantar Tecnologias de Informação (TIs) de forma adequada ao seu porte impede a implementação total da Inteligência Competitiva (IC).

Levanta-se então uma pergunta: Existe uma metodologia de implantação das tecnologias de informação necessárias ao desenvolvimento da Inteligência Competitiva nas empresas em suas diferentes classificações de porte?

Havendo certa dificuldade de implementação da Inteligência Competitiva nas empresas de pequeno e médio porte, por suposição que as Tecnologias das Informações (TIs) necessárias são alcançadas somente pelas empresas de grande porte, a sistemática da Inteligência Competitiva é um privilégio das grandes organizações.

A pesquisa tem como objetivo geral verificar a possibilidade de implementação da Inteligência Competitiva nas empresas, segundo sua classificação de porte pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), utilizando as TIs adequadas como suporte. Consequentemente, para alcançar esse objetivo, deve-se atingir os seguintes objetivos específicos: pesquisar na literatura as TIs adequadas para suporte da implementação da Inteligência Competitiva na classificação de porte das empresas, segundo Sebrae; contextualizar as TIs adequadas disponíveis no mercado para suporte da implementação da Inteligência Competitiva na classificação de porte das empresas.

O desenvolvimento de um roteiro de implantação das Tecnologias de Informação pode ser considerado como extremamente relevante por várias razões: em primeiro lugar, proporcionará às organizações, em suas diferentes etapas evolutivas, incorporar no seu planejamento estratégico a implantação das tec-

nologias de informação necessárias; em segundo lugar, proporcionará aos empreendedores vislumbrar a implementação da Inteligência Competitiva em suas diferentes etapas evolutivas; por fim, disponibilizar informações que permitirão esclarecer os empresários de empresas de pequeno e médio porte a possibilidade da implementação da Inteligência Competitiva, com o suporte das TIs adequadas e acessíveis ao seu porte.

2 O EMPREENDEDORISMO

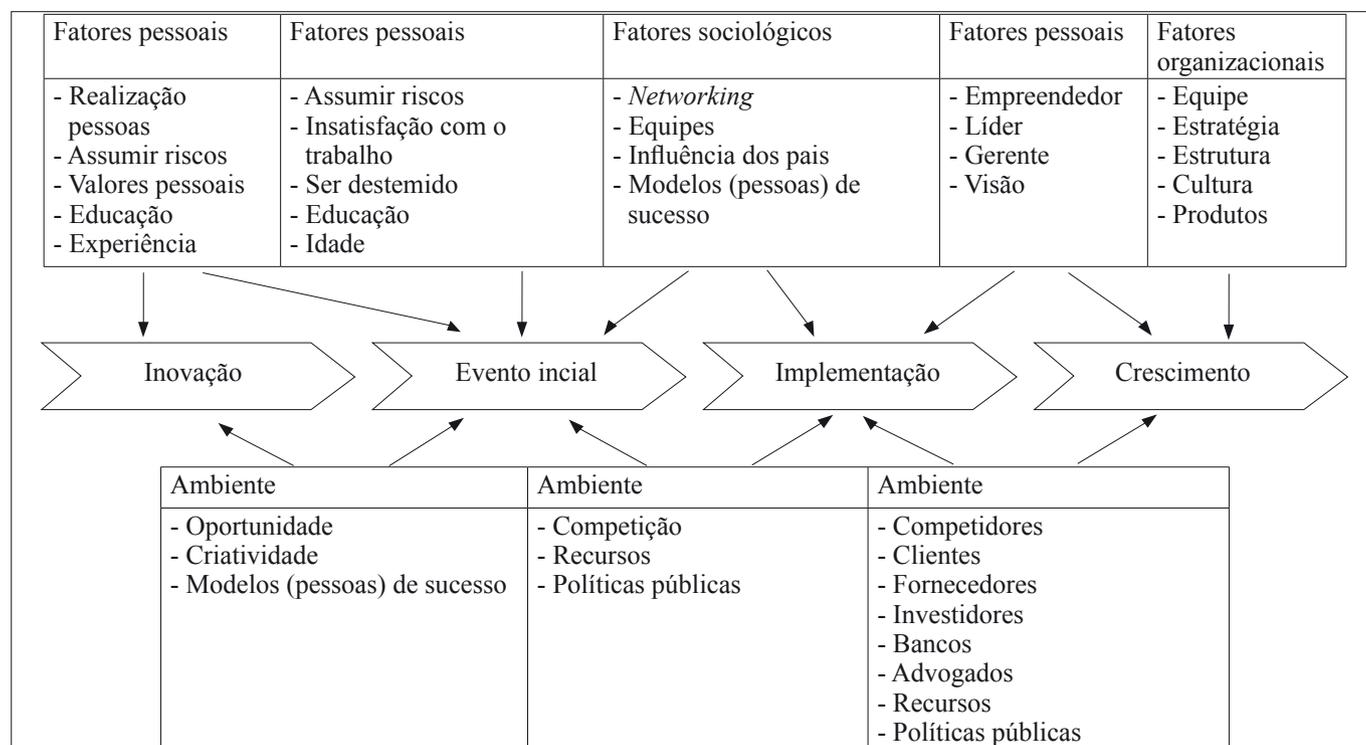
A despeito de tantos obstáculos que o empreendedor brasileiro encontra atualmente, o empreendedorismo representa, inquestionavelmente, um dos mais significativos avanços no campo do pensamento da administração, constituindo uma metodologia absolutamente essencial para que organizações e indivíduos possam ter sucesso nessa era marcada pela mudança e quebra de paradigmas em todos os campos do conhecimento.

Drucker (1986) já afirmava que o empreendedor sempre está buscando a mudança, reage a ela e a explora como sendo uma oportunidade

Paiva Júnior e Cordeiro (2002) definem Empreendedorismo como a criação de uma organização econômica inovadora, com o propósito de obter lucratividade ou crescimento sob condições de risco e incerteza.

O processo empreendedor inicia-se quando um evento gerador mobiliza fatores externos, ambientais e sociais que resultam no início de um novo negócio. Pode-se visualizar no Esquema 1 todo o processo.

Para Dornelas (2001), a obtenção do capital inicial para o empreendimento (o *seed money*) é apenas o começo do processo empreendedor, e o êxito do empreendedor nessa fase de forma alguma lhe permite que relaxe a partir daí. Na opinião do referido consultor, o mais complicado vem a partir daí, ou seja, construir uma empresa e fazê-la crescer, cumprindo as metas do plano de negócios, gerando lucros, criando empregos, atendendo às necessidades dos clientes e recompensando o investidor.



Esquema 1: O processo empreendedor

Fonte: Dornelas (2001, p. 40).

Enumeram-se a seguir algumas das características do comportamento empreendedor, com base em estudo do Sebrae (2000):

- busca de oportunidades e iniciativa – habituar-se a se antecipar aos fatos e criar novas oportunidades de negócios; desenvolver novos produtos e serviços; propor soluções inovadoras;
- persistência – enfrentar os obstáculos decididamente, buscando ininterruptamente o sucesso, mantendo ou mudando as estratégias, de acordo com as situações;
- correr riscos calculados – dispor-se a assumir desafios ou riscos moderados e responder pessoalmente por eles;
- exigência de qualidade e eficiência – decidir que fará sempre mais e melhor, buscando satisfazer ou superar as expectativas de prazos e padrões de qualidade;
- comportamento – fazer sacrifícios pessoais, despender esforços extras para completar uma tarefa; colaborar com os subordinados e até mesmo assumir o lugar deles para termi-

- nar um trabalho; esmerar-se para manter os clientes satisfeitos e colocar boa vontade em longo prazo acima de lucro em curto prazo;
- busca de informações – interessar-se pessoalmente por obter informações sobre clientes, fornecedores ou concorrentes; investigar pessoalmente como fabricar um produto ou prestar um serviço; consultar especialistas para obter assessoria técnica ou comercial;
- estabelecimento de metas – assumir metas e objetivos que representem desafios e tenham significado pessoal; definir com clareza e objetividade as metas de longo prazo; estabelecer metas de curto prazo mensuráveis;
- planejamento e monitoramento sistemáticos – planejar dividindo tarefas de grande porte em subtarefas com prazos definidos; revisar constantemente seus planos, considerando resultados obtidos e mudanças circunstanciais; manter registros financeiros e utilizá-los para tomar decisões;
- persuasão e rede de contatos – utilizar as estratégias para influenciar ou persuadir os

outros; utilizar pessoas-chave como agentes para atingir seus objetivos, desenvolver e manter relações comerciais;

- j) independência e autoconfiança – buscar autonomia em relação a normas e procedimentos; manter seus pontos de vista mesmo diante da oposição ou de resultados desanimadores; expressar confiança na sua própria capacidade de complementar tarefa difícil ou de enfrentar desafios.

2.1 AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E O EMPREENDEDORISMO NO BRASIL

Nos últimos anos, aumentou consideravelmente o número de empresas no país, com participação expressiva das micro e pequenas. Em Santa Catarina, estas representam 99% dos estabelecimentos e 60% do pessoal ocupado, conforme dados do Sebrae (2006), demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição das empresas industriais, comerciais e de serviço por porte e setor – estado de Santa Catarina

Setor de atividade	Composição %	MPE (1)		MDE (2)		GE (3)		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Indústria	19,3	38.816	98,6	480	1,2	87	0,2	39.383	100
Comércio	43	87.641	99,7	190	0,2	90	0,1	87.921	100
Serviço	37,7	76.130	98,8	453	0,6	464	0,6	77.047	100
Total	100	202.587	99,1	1.123	0,6	641	0,3	204.351	100

Fonte: Sebrae (2006, p. 13).

No contexto nacional, conforme dados do Sebrae (2006), a distribuição é semelhante, conforme Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição das empresas industriais, comerciais e de serviço por porte e setor – Brasil

Setor de atividade	Composição %	Porte Empresarial						Total	
		Micro e pequena empresa		Média empresa		Grande empresa		Nº	%
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Indústria	14,4	505.991	98,2	7.826	1,5	1.601	0,3	515.418	100
Comércio	50,4	1.801.159	99,6	4.279	0,2	2.764	0,2	1.808.202	100
Serviço	35,3	1.241.782	98,1	9.634	0,8	13.885	1,1	1.265.301	100
Total	100	3.548.932	98,8	21.739	0,6	18.250	0,5	3.588.921	100

Fonte: Sebrae (2006, p. 13).

Para melhor interpretação das tabelas 1 e 2, o Sebrae (2006) classifica as empresas pelo número de funcionários, da seguinte forma:

- a) Micro e Pequena Empresa (MPE) – na indústria até 99 empregados e no comércio/serviço até 49 empregados;
- b) Média Empresa (MDE) – na indústria de 100 a 499 e no comércio/serviço de 50 a 99 empregados;
- c) Grande Empresa (GE) – na indústria acima de 499 empregados e no comércio/serviço mais de 99 empregados.

Em suma, segundo Teixeira Filho (apud SABOYA, 2000), no Brasil, praticamente 99% das empresas industriais, comerciais ou de serviço são de porte micro e pequeno. Dados mais recentes dão conta de que as pequenas empresas representam 98% do total de 4,5 milhões de empresas, ocupam 60% da mão de obra e geram 20% do Produto Interno Bruto (PIB). Contudo, apenas 2% delas têm inserção no mercado internacional. O fato é que:

[...] a economia empreendedora no Brasil tem recebido incentivo do Governo Federal através do programa Brasil Empreendedor, direcionado à ca-

pacitação de mais de 1 milhão de empreendedores em todo país e destinando recursos financeiros a esses empreendedores, totalizando um investimento de R\$ 8.000.000.000,00. (DORNELAS, 2001, p. 26).

Existem, também, muitos programas de incentivo às atividades de empreendedorismo, entre eles, o Softex e Geração de Novas Empresas de *Software*, Informação e Serviços (Genesis). Há, também, ações voltadas à capacitação do empreendedor, como os programas Empretec¹ e Jovem Empreendedor do Sebrae.

Além disso, muitas universidades brasileiras vêm implantando cursos e programas de empreendedorismo. Para Rocca (2002), a educação do empreendedorismo na graduação é fundamental pelo fato de o público ser bem educado e que este pode vir a empreender por opção.

Segundo Dornelas (2001), destacam-se, ainda, muitas incubadoras de empresas (em 2000, havia mais de 135 no país, sem considerar as incubadoras de empresas de internet, totalizando mais de 1.100 empresas incubadas, as quais geram mais de 5.200 empregos diretos).

Na sequência, serão abordados os conceitos, origem e o processo de implementação da IC nas empresas, de acordo com seu porte de classificação.

3 A INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

O conceito de Inteligência Competitiva – foco no monitoramento de informações externas à organização, aliado a técnicas de análise da informação baseadas nas estratégias dos serviços de inteligência – desencadeia de forma definitiva, como indicam as fontes consultadas, a partir do final da década de 1980 nos Estados Unidos. A década de 1990 vê grande impulso da disseminação desse conceito, especialmente por autores americanos que saíram de serviços nacionais de inteligência e formaram grandes consultorias internacionais.

As considerações sobre monitoramento do ambiente externo começam muito antes de se instalar

esse conceito atual de Inteligência Competitiva, pelo que se apreende na literatura consultada. A maioria desses autores consultados, que tratam de Inteligência Competitiva, referencia Porter (1980, 1985). Esse autor, no início da década de 1980, chama a atenção para uma série de atividades que devem ser realizadas corretamente, para a obtenção da vantagem competitiva a partir de uma estratégia competitiva global.

Essa estratégia deve identificar as cinco forças competitivas, que estão no ambiente externo: a entrada de novos concorrentes; a ameaça de substitutos; o poder de negociação dos compradores; o poder de negociação dos fornecedores e a rivalidade entre os concorrentes existentes. Porter (1980, 1985) coloca o foco da estratégia no ambiente externo.

Cabe salientar a importância da estratégia competitiva nas empresas, como Porter (1986, p. 34) destaca:

A análise competitiva é tão importante não apenas na formulação das estratégias empresariais, mas também em finanças, marketing, análise de mercado e em muitas outras áreas da empresa. A estratégia competitiva faz um exame do modo como uma empresa pode competir com maior eficácia para fortalecer sua posição no mercado.

Mintzberg e Quinn (1995) apontam que pode haver cinco definições de estratégia: plano, estratégia, modelo/padrão, posição e perspectiva. A noção de estratégia é a integração dessas cinco definições. Como plano, traça um guia de ação; como estratégia, um guia para realizar competição; como modelo/padrão, focaliza as ações emergentes que afloram pela organização; como posição, incorpora o ambiente externo; como perspectiva, traz para a análise o ambiente interno.

Em essência, se os conceitos estratégicos são para desempenhar um papel efetivo em determinar o crescimento e a sobrevivência de uma empresa, então esses conceitos devem ser realinhados, usando uma abordagem que enfatize os fundamentos básicos da natureza combativa das condições atuais do ambiente empresarial. Determinada a natureza competitiva do mercado e as limitações, uma postura de ataque e

defesa requer uma estratégia de negócio semelhante à estratégia militar. Nessa situação, uma ferramenta estratégica de análise se faz naturalmente imprescindível, a Inteligência Competitiva.

Rostaing e outros (1993) descrevem que Inteligência Competitiva é o conjunto das atividades de controle do ambiente de uma empresa, visando fornecer dados úteis à definição de suas estratégias de evolução.

Segundo Lesca e outros (1996), a Inteligência Competitiva ou a vigília estratégica é o processo informacional, por intermédio do qual a organização realiza a escuta antecipativa dos sinais fracos do seu ambiente socioeconômico, com o objetivo criativo de descobrir oportunidades e de reduzir os riscos ligados à incerteza. A importância do processo encontra-se em montar o quebra-cabeça de informações em buscas de utilização estratégica às organizações.

Já para Kahaner (1997), a Inteligência Competitiva é um programa sistemático que visa à busca e análise das informações sobre seus concorrentes ativos e tendências de negócios em geral para o futuro de uma empresa.

Outra importante contribuição para o entendimento da IC é:

Se entiende por tal a um sistema pragmático de recolección, análisis y distribución acerca de las actividades de los competidores y de las tendencias de los negocios para poder asegurar consistencia a los objetivos de la empresa. (RICCARDI; RODRIGUES, 2003, p. 186).

Por fim, Teixeira Filho (apud TODESCHI, 2003, p. 87), define IC como

[...] acompanhamento sistemático do ambiente de negócio monitorando as informações sobre clientes, fornecedores, concorrentes, agentes reguladores, governo, novas tecnologias e tudo mais que possa influir no mercado da empresa.

3.1 ORIGEM DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

A abordagem da Inteligência Competitiva, como um processo que monitora todos os elementos

do meio ambiente externo da organização, é ainda muito recente. Teve início nos países que estiveram envolvidos em guerras mundiais e complexas questões diplomáticas, como Japão e países da Europa, como Alemanha, França, Inglaterra e outros.

Portanto, Calof (1999 apud SILVA, 2000) e Barndt (1999 apud SILVA, 2000) comentam que, falar em inteligência, logo vem à mente espiões, agentes especiais, operações perigosas e organismos governamentais de inteligência, como a *Comité de Seguridad do Estado* (KGB – acrônimo em russo para *Komitet Gosudarstveno Bezopasnosti*), na antiga União Soviética e a Agência Central de Inteligência – *Central Intelligence Agency* (CIA) –, nos Estados Unidos, oriundos da Segunda Guerra, especialmente atuantes durante a Guerra.

Apesar de o conceito de inteligência aplicado aos negócios não ter essa conotação de espionagem, que é uma atividade secreta e ilegal, sua origem é essa. Os autores americanos, precursores do conceito na área, na maioria deles, são antigos colaboradores da CIA. São especialistas em coletar, processar, analisar e usar a informação externa com fins estratégicos, relatam Baatz e outros (1994 apud SILVA, 2000).

O incremento da utilização do conceito de Inteligência Competitiva na década de 1990, particularmente nos Estados Unidos, é em razão da globalização da economia. Por essa razão, os países vêm praticando Inteligência Competitiva de forma global, como garantia de competitividade no cenário mundial, a exemplo do Japão, que a pratica desde a Segunda Guerra, e que conquistou grande vantagem na década de 1980, colocando os países ocidentais, especialmente os Estados Unidos, em posição de reação.

3.2 A INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NAS EMPRESAS

As empresas estão agora diante da necessidade de selecionar estratégias para deter um ataque contra seus produtos ou serviços e, por outro lado, selecionar estratégias para atacar seus competidores.

Para Suave (2003), a IC é utilizada pelas empresas, em um processo coletivo e voluntário, pelo qual procuram ativar e assimilar as informações, antecipando-se a mudanças relativas a seu ambiente socioeconômico. É um verdadeiro processo de vigília, realizado dentro do objetivo de criar as oportunidades de negócios e reduzir os riscos ligados às incertezas.

É importante observar que o objetivo da IC não é procurar tendências, mas sim levar a capacidade de prever, o que virá a ser uma tendência em um futuro próximo. Em outras palavras, quando um comportamento ou fenômeno qualquer começar a ser declarado como tendência, a empresa praticante da IC já terá, antecipadamente, o conhecimento da informação. Já terá inclusive se preparado às adaptações necessárias ao seu encaixe nos novos padrões estabelecidos pela nova tendência.

Segundo Teixeira Filho (2003), para as micro e pequenas empresas, em uma economia globalizada, a sobrevivência vem da capacidade de competir internacionalmente, seja penetrando no mercado externo, seja se defendendo de competidores estrangeiros. Nesse contexto, a IC é uma ferramenta indispensável.

Existe hoje grande quantidade de fontes de informação disponíveis para esse tipo de processo, como jornais, revistas especializadas, associações profissionais, publicações empresariais, bases de dados governamentais. Dependendo do caso, mesmo pesquisas dirigidas podem ser usadas. As bibliotecas – públicas, universitárias e institucionais – continuam sendo uma fonte importante. Outras ainda são os institutos de pesquisa e os fóruns de negócios. Informações sobre patentes na área de atuação da empresa não devem ser desprezadas. Mesmo o processo de comparação de melhores práticas, via *benchmarking*, pode ser usado. E muito de todo esse conteúdo pode ser encontrado, a custo relativamente baixo, na internet. Vale ainda salientar, especificamente para o caso das pequenas e médias empresas, que o uso da *web* e de agentes de *software* (*sites* de busca, mecanismos de pesquisa, agentes inteligentes e *softwares* robôs) está cada vez mais acessível, sendo muito útil na busca de informações.

Todavia, Riccardi e Rodrigues (2003, p. 67) chamam a atenção de que, quando se fala de IC, convém deixar claro a diferença entre Informação e Inteligência: “A Informação é realidade e a Inteligência não é uma função, e sim um processo que recoleta pedaços de informações que são filtrados, destilados e analisados e que constituem no que necessitam os gerentes para tomar decisões.”

Na luta pela competitividade, as empresas precisam implantar um processo de IC; para isto, necessitam adotar uma metodologia. A seguir, estão relacionados exemplos de passos a ser observados na implantação de processo de IC nas empresas, de acordo com o seu porte.

Saboya (2000) chama atenção para alguns passos na implementação de um processo de Inteligência Competitiva em uma micro e pequena empresa:

- a) definir temas de interesse;
- b) mapear o ambiente competitivo;
- c) identificar fontes;
- d) pesquisar o contexto;
- e) elaborar estratégia de coleta;
- f) implantar ciclo de coleta, análise e registro;
- g) identificar *experts* de apoio;
- h) definir métodos de análise;
- i) criar bases de referência;
- j) avaliar o uso.

Em médias empresas, McDonald e Richardson (2002) propõem um modelo para a implementação do processo de IC em quatro etapas, listadas no Quadro 1. Segundo essa proposta, a IC parte de necessidades definidas. Para atender a essa demanda, buscam-se dados que respondam aos anseios da organização. Contudo, não bastam ter dados; é preciso que esses dados sejam trabalhados para ser consideradas informações valiosas dentro de determinado contexto, que é a própria organização. Logo, a análise dos dados e a transformação em informação são uma etapa essencial; esta abre margem à transformação dessas informações em conhecimento para a organização e, em decorrência, em ação.

Hierarquia de temas/ objetivos	a) Necessidades definidas ↓	Problemas, Interesses e questões	
			1 Definição/orientação
Coleta de dados	b) Dados adquiridos ↓	Múltiplas fontes e (<i>Gatekeepers</i> , bases de dados comerciais)	
			2 Colecionamento/aquisição
Informação Competitiva	c) Informação obtida ↓	Tendências, rupturas e <i>gaps</i> (lacunas)	
			3 Tratamento/análise
Inteligência Competitiva	d) Inteligência desenvolvida ↓	Conclusões, incertezas e implicações	
			4 Comunicação/disseminação
Ação	e) Decisões tomadas	Próximos passos, indicações e alocações de recursos	

Quadro 1: Visão geral do processo de IC
Fonte: adaptado de Carvalho (2000, p. 56).

Já em grandes empresas, é necessário que se vá além dos modelos anteriores e se adotem metodologias mais completas e complexas para a implementação de um processo de Inteligência Com-

petitiva. Riccardi e Rodrigues (2003) propõem um modelo sistêmico, o Mosipic, dividido em três etapas e oito fases, relacionadas no Quadro 2, a seguir.

Etapa I	Criando condições competitivas	Etapa II	Crítica
Fase 1	Portfólios dos intangíveis	Fase 4	Eleição das políticas
	1. Inteligência Competitiva		1. Políticas internas
	2. Capital intelectual		2. Políticas externas
	3. Capital humano	Fase 5	Estratégias competitivas inteligentes
	4. Capital estrutural		1. Pensamento estratégico
	5. Capital comercial		2. Intenção estratégica
	6. Coleção de informação		3. Gestão estratégica
	7. Proteção de informação		4. Administração estratégica
	8. Destruição de informação	Fase 6	Processo de mudança
Fase 2	Contexto e momento		1. Mudança incremental
	1. Globalização		2. Mudança evolutiva
	2. Competitividade		3. Mudança revolucionária
	3. Cenários futuros		4. Mudança transformadora
Fase 3	Aprendizado na organização	Etapa III	Operativa
	1. Aprendizado na organização	Fase 7	Adotando as novas tecnologias de gestão
	2. Inovação		1. Novas tecnologias de gestão
	3. Criatividade		2. Novos princípios estratégicos

	4. Desenvolvimento tecnológico		3. Novos princípios organizacionais
	5. Gestão do conhecimento em ação	Fase 8	Alcançando o resultado esperado
	6. Capacitação e formação		1. Avaliando a empresa competitiva
	7. Desenvolvimento pessoal		2. Critérios de avaliação
	8. Conhecimento organizacional		3. Ações corretivas
			4. Antecipando o futuro
			6. Reafirmando a necessidade da visão do futuro

Quadro 2: Etapas do modelo sistêmico do processo de IC
Fonte: Riccardi e Rodrigues (2003, p. 183).

Por fim, a seguir serão abordados os aspectos da TI que podem apoiar em um processo sistêmico de implementação da IC nas empresas, segundo o porte de classificação.

4 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS

Na fábrica, a Tecnologia da Informação (TI) engloba os instrumentos de manufatura (por exemplo, robôs, sensores e dispositivos automáticos de teste), movimentação de materiais (sistemas de armazenagem e busca automática), desenho (desenho, engenharia e planejamento de processos assistidos por computador), planejamento e controle (planejamento das necessidades e recursos de manufatura) e gestão (sistemas de suporte à decisão). As implementações de TI vão desde as ilhas de automação ou outras tecnologias isoladas até os sistemas integrados de manufatura, que interligam as atividades de desenho, manufatura, movimentação de materiais e planejamento e controle.

A TI de escritório inclui o processamento de textos, arquivamento automático, sistemas de processamento de transações, conferência eletrônica, correio e quadro eletrônicos, vídeo-teleconferência, programas de pesquisa em bancos de dados, planilhas eletrônicas, sistemas de suporte a decisões e sistemas especialistas.

Considerando a posição desfavorável das micro e pequenas empresas no acesso à TI, a seguir serão destacadas algumas observações.

4.1 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Como se afirmou com base nos dados já apresentados, no Brasil, 99% das empresas, sejam elas industriais, comerciais, sejam de serviço, são de porte micro e pequeno. Portanto, não tarda que os empresários de pequenas e médias empresas descubram que informação é um fator vital ao sucesso de seus negócios. Em contrapartida, existe hoje no mercado uma vasta gama de tecnologias, desde as mais simples às mais sofisticadas, cada uma de acordo com a disponibilidade e capacidade de investimento de cada empresa. Os fabricantes de equipamentos e os fornecedores de tecnologia de maneira geral buscam, cada vez mais, ampliar seus mercados, tentando democratizar o acesso às tecnologias.

Assim, e dentro do atual contexto de mercado, a pequena empresa praticamente não pode dispensar a utilização de um sistema informatizado para controlar sua gestão, pois a partir dele a empresa poderá obter uma série de vantagens, visto que a informatização promove o enxugamento (papéis, fichas, anotações, pastas, cadernos, folhetos, arquivos); a eliminação das atividades burocráticas, como elaboração manual de fichas de fornecedores e clientes, emissão de notas fiscais, liberação de pedidos, cadastro de funcionários, consulta à legislação, que podem ser facilmente realizadas no computador; o aumento da agilidade, segurança, integridade e exatidão das informações. Auxilia também no aperfeiçoamento da administração geral da empresa, da administração

de *marketing*, do planejamento e controle da produção, das demonstrações financeiras, das previsões orçamentárias, das análises de investimentos e de custos.

Contudo, para a adequada implantação de um sistema informatizado voltado à TI na pequena empresa, há algumas etapas a ser observadas, conforme recomendam Beraldi e Escrivão Filho (2000), no Quadro 3.

Etapa 1	Aprender sobre informatização visitando empresas similares que já tenham sofrido o processo de informatização de suas atividades.
Etapa 2	Contratar pessoas especializadas, se necessário, pois, quanto melhor for a avaliação inicial, maiores os benefícios que poderão ser alcançados.
Etapa 3	Analisar o sistema manual utilizado atualmente pela empresa, envolvendo as pessoas responsáveis por cada processo.
Etapa 4	Identificar os processos que devem ser informatizados, as possíveis melhorias e necessidades informacionais desses processos.
Etapa 5	Analisar a adoção de uma rede interna (talvez uma intranet), a criação de uma rede que possibilite a comunicação com clientes, fornecedores e outros (extranet) e a conexão para comunicação externa (internet).
Etapa 6	Definir claramente as expectativas para a informatização (prazos, grau, custos, benefícios esperados).
Etapa 7	Comparar os custos e os benefícios. Levar em consideração os custos e benefícios indiretos.
Etapa 8	Estabelecer um cronograma para a informatização.
Etapa 9	Preparar os funcionários para a informatização; promover a conscientização da necessidade de informatização; mostrar os benefícios que podem ser alcançados; treinar as pessoas envolvidas, discutir as necessidades de mudanças e a melhor maneira de fazê-las com todos os envolvidos.
Etapa 10	Definir e obter primeiramente os <i>softwares</i> necessários e depois o <i>hardware</i> apropriado para executá-los.
Etapa 11	Iniciar o processo de informatização o mais rápido possível e respeitar os prazos estabelecidos no cronograma.

Quadro 3: Etapas a ser observadas para a implantação adequada de sistema informatizado na pequena empresa
 Fonte: adaptado de Beraldi e Escrivão Filho (2000, p. 89).

É importante deixar claro que não há nenhum impedimento que as microempresas também utilizem essas etapas apresentadas.

Teixeira Filho (apud SABOYA, 2000) aponta, no entanto, quatro grandes entraves à competitividade das micro e pequenas empresas brasileiras: escassez de conhecimento; falta de uma cultura de treinamento; falta de conhecimento sobre tecnologia; precária infraestrutura para inovação tecnológica e de conteúdo.

Todos esses aspectos têm de ser trabalhados por intermédio de ações integradas entre governo e sociedade.

Na sequência, serão abordados alguns aspectos que a Tecnologia da Informação pode contribuir na implementação da Inteligência Competitiva nas empresas, segundo o seu porte.

4.2 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE PARA IMPLEMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

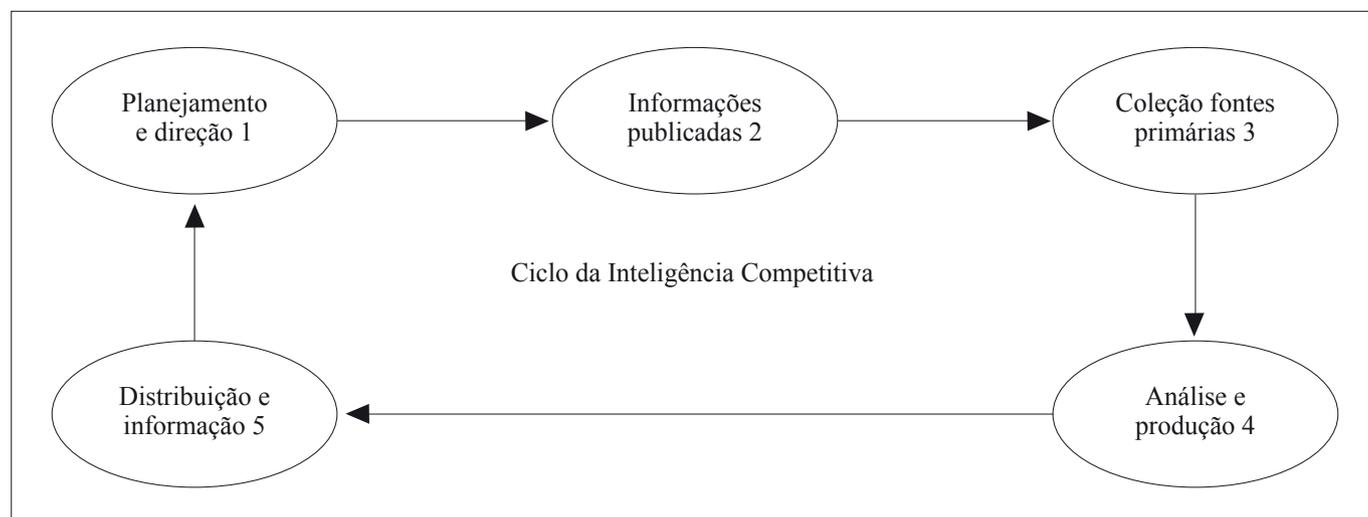
A Fuld e Company (2003), empresa de consultoria em IC, contribui com o seu modelo, ilustrado no Fluxograma 1, para avaliação de *softwares* de IC.

O modelo é composto por cinco fases:

- a) planejamento e direção – compreende identificar perguntas e decisões que encaminhem à fase de coleta de informações;
- b) informações publicadas – corresponde à coleta de informações publicadas, ou seja, à procura em uma gama extensiva de fontes (governo, artigos de jornais e anúncios

- e panfletos de vedas), sem que, necessariamente, estejam *on-line*;
- c) coleção de fontes primárias – consiste em juntar as fontes publicadas de informações com as informações das pessoas especializadas e usá-las na análise da IC;
- d) análise e produção – compreende o gerador de inteligência, no qual as informações são

- transformadas em avaliação significativa, que resultam em implicações e possíveis resultados à organização;
- e) distribuição e informação – consiste na entrega da inteligência crítica de uma maneira coerente e convincente para ser incorporada ao processo de tramada de decisão, considerando o cliente da inteligência.



Fluxograma 1: Ciclo da Inteligência Competitiva

Fonte: Fuld e Company (2003, p. 29).

Nesse ciclo, é importante que se trabalhem não somente as informações extensivas externas, mas também as informações extensivas internas das empresas. Completando, Riccardi e Rodrigues (2003, p. 189), em sua proposta de modelo, na fase 1 da primeira etapa, abordam a coleção de informação como:

[...] toda Prolijidad recolectada desde dentro y desde fuera de la empresa que debe ser relacionada a la Prolijidad com los siguientes parámetros: Cantidad (capacidad), Calidad (Prolijidad), Timeliness (oportunidad).

Destacando-se assim o papel da TI para a geração da informação nas empresas, principalmente no se refere às informações internas.

Contudo, deve-se considerar que as micro e pequenas empresas possuem limitações de recursos financeiros, não se pode exigir que elas utilizem todas

as TIs já disponíveis no mercado para desenvolver habilidade de Inteligência Empresarial, que tem um papel fundamental à implementação da IC.

Todavia, existem tecnologias de informação acessíveis que podem proporcionar a essas empresas facilidades para o início da implementação da IC, por exemplo, a internet. A internet vem sendo referenciada com algumas expressões, as quais já se tornaram chavões, como crescimento desordenado, ambiente anárquico, caos. A palavra desafio é especialmente utilizada em relação à recuperação da informação na rede. O seu objetivo, de ser uma rede de trabalho para comunicação rápida entre cientistas e pesquisadores acadêmicos, perdeu-se com a abertura comercial, principalmente com o surgimento da *World Wide Web* (em português significa Rede de alcance mundial; também conhecida como *Web* e *WWW*), que facilitou a disponibilização da informação.

Bawens (1996) coloca que a facilidade de disponibilização vem provocando a convergência das atividades humanas para esse ambiente, particularmente as de interesse econômico, e o transformou em um imenso “bazar caótico”. Por essa razão, começou a desenvolver-se a internet II, para devolver à comunidade científica e tecnológica um ambiente específico, garantindo a agilidade da comunicação.

A democratização gerada, já que a princípio qualquer pessoa pode disponibilizar e acessar informação de qualquer lugar do mundo, vem transformando a utilização da internet em uma necessidade estratégica. A sua utilização é particularmente estratégica às organizações, nas quais a associação globalização-internet torna o seu uso imprescindível, principalmente em se tratando de negócios, para garantir a competitividade. Seu uso é, portanto, estratégico no processo de Inteligência Competitiva (SILVA, 2000).

Já as médias e grandes empresas que passam por processos de implantação de Tecnologias da Informação de base para implementar *Business Intelligence* (BI) – pode ser traduzido como Inteligência de negócios – referem-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte à gestão de negócios ou Inteligência Empresarial, como sistemas informatizados de *Enterprise Resource Planning* (ERP) ou Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (SIGE), no Brasil, e sistemas informatizados de *Customer Relationship Management* (CRM) – Gestão de Relacionamento com o Cliente. Podem utilizar esses sistemas para coletar e armazenar dados do seu ambiente externo da mesma forma que coleta e armazena dados de seu ambiente interno, ou seja, os módulos ou subsistemas, desses sistemas especializados para coletar e armazenar dados externos.

Por fim, às empresas que já chegaram à maturação de utilização dessa base de TI para fins de implementação de BI nessas empresas Vieira (2003) descreve alguns conceitos de assuntos relacionados a BI, utilizados para implementar TIs ao suporte do processo sistêmico de IC, relacionados a seguir:

- a) *Business Intelligence* – a Inteligência Empresarial, ou *Business Intelligence*, é um termo cunhado pelo Gartner Group, nos anos 80, e descreve as habilidades das corporações para acessar dados e explorar as informações (contidas em um *Date Warehouse*), analisando-as e desenvolvendo percepções e entendimentos a seu respeito, o que as permite incrementar e tornar mais pautada em informações a tomada de decisão. Nos produtos de Informação ao Executivo (IE), há os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD), os Sistemas de Informação ao Executivo (EIS) e ferramentas de consulta e formatação de relatórios, entre outros;
- b) consultas, formatação e análise integradas – um sistema de apoio à decisão completo é aquele que provê três funcionalidades distintas em uma aplicação integrada: consultas, a habilidade de obter dados em uma forma *ad hoc* a partir de várias fontes de dados; formatação, a capacidade de formatar o relatório/dado da maneira que se desejar; análise, a possibilidade de navegar a informação com o objetivo de descobrir respostas ou tendências nos dados. Mediante esses três aspectos, os usuários podem propor questões e obter respostas das bases corporativas de maneira eficiente, sem intervenções do pessoal da área de informática, permitindo a eles encontrar a informação de que eles necessitam, no momento em que eles precisam para tomar as decisões de negócio críticas;
- c) *Data Marts* – trata-se de um *Data Warehouse* (DW) departamental, ou parcial, ou ainda orientado a uma área da empresa. Não é o tamanho que define o que é um DW ou um *Dmart*. O que importa é o escopo. Assim, um *Data Mart* de uma determinada organização pode ser bem maior do que um DW de outra empresa inteira;
- d) *Data Mining* – a detecção automática de tendências e associações “escondidas” nos da-

- dos. Faz parte de um processo maior chamado *knowledge discovery*. Pode também ser descrito como a aplicação das técnicas da *machine learning* às aplicações de negócio;
- e) *Data Warehouseing* – *data warehouseing* é o processo de integração dos dados corporativos da empresa em um repositório único, a partir do qual os usuários finais podem facilmente executar consultas, fazer relatórios e realizar análises. Um DW é o ambiente de suporte à decisão que levanta os dados armazenados em diferentes fontes, organiza-os e os disponibiliza aos tomadores de decisão mediante a corporação, sem preocupar-se com sua plataforma ou nível de conhecimento técnico;
- f) *Drill* – *drill down* (ou *up*) é uma específica técnica de análise, segundo a qual o usuário navega ao longo dos vários níveis de agregação de uma informação, desde seu nível mais sumarizado (*drill up*) até o mais detalhado (*drill down*). Por exemplo, ao se ver dados de vendas da América do Sul, uma operação de *drill down* na dimensão região poderia mostrar o Brasil, os estados do Centro-Sul e os estados do Norte. Um *drill down* posterior no Brasil poderia mostrar as cidades de São Paulo, Belo Horizonte, Brasília, etc.;
- g) EIS (*Executive* (ou *Entierprise*) *Information System*) – são sistemas desenvolvidos para atender à camada executiva da corporação e que, normalmente, fazem uso de interfaces gráficas muito amigáveis, mas à custa de perda de flexibilidade;
- h) *Extranets* – ocorrem quando a organização estende os limites de sua intranet, permitindo que clientes, fornecedores e outros parceiros comerciais acessem e compartilhem informações selecionadas;
- i) *E-business* – de modo geral, refere-se a todas as maneiras que as empresas usam a internet como base para interagirem com os clientes, fornecedores e outros parceiros comerciais;
- j) *E-business intelligence* – refere-se a todos os modos que uma organização se comunica e compartilha informação com os clientes, fornecedores e parceiros;
- k) *E-commerce* – é um subgrupo do *e-business* e se preocupa especificamente com as transações comerciais realizadas por meio da internet;
- l) *Intranets* – são conceitualmente similares à internet, mas são destinados ao uso interno de uma única empresa. Elas permitem aos usuários internos compartilhar informação entre eles e tipicamente abarcar escritórios por intermédio do mundo;
- m) *Metadados* – são dados sobre dados. Descrevem os dados, o ambiente onde são manipulados, como são manipulados e para onde são distribuídos;
- n) *Multidimensional Analysis* (Análise Multidimensional) – a análise multidimensional é uma maneira natural e intuitiva de o usuário final conseguir obter discernimento nas informações/conhecimentos contidos nas bases de dados. Ele facilmente navega no banco de dados, peneirando um grupo em particular de dados, pedindo dados em uma orientação particular e definindo cálculos analíticos. Além disso, em virtude do fato que os dados são fisicamente armazenados em uma estrutura multidimensional, a velocidade dessas operações é muitas vezes mais rápida e mais consistente do que quando é possível em outras estruturas de bancos de dados. As duas formas de análise multidimensional mais clássicas são comumente conhecidas como *slice and dice* e *drill*;
- o) *Online Analytical Processing* (Olap) – o processamento analítico em tempo real, mais conhecido como Olap, é a categoria de tecnologia de *software* que capacita os analistas, gerentes e executivos a conseguir obter discernimento nos dados mediante um acesso rápido, consistente e interati-

vo, para uma larga variedade de possibilidades de visões da informação que vêm a ser transformadas a partir de dados “crus” para refletir o real dimensionamento da corporação como entendido pelo usuário. A funcionalidade Olap é caracterizada pela análise dinâmica multidimensional dos dados consolidados da corporação, dando suporte às atividades de análise e navegação do usuário final. A funcionalidade Olap é implementada em um modo cliente/servidor multiusuário e oferece consistentemente rápidas respostas para consultas, apesar do tamanho e complexidade do banco de dados. Isso é alcançado por intermédio do uso de um servidor Olap;

- p) *Query and Reporting* (Consultas e Formatação de Relatórios) – os gerentes de negócio de hoje em dia precisam de acesso instantâneo e à mão das informações contidas nas bases de dados corporativas. Eles precisam, autonomamente, formular solicitações sem precisarem ser *experts* em bancos de dados. As modernas tecnologias de consulta conseguem descrever os complexos esquemas de banco de dados como termos de negócios familiares aos usuários finais. Os gerentes de negócio necessitam formatar os dados recuperados, apresentando fatos-chave e tendências combinando listas, matrizes e gráficos em um simples relatório;
- q) Relatórios Analíticos – os relatórios analíticos resultam da convergência de três categorias de Sistemas de Apoio à Decisão (SAD): Consultas e formatação de relatórios, processamento analítico em tempo real (Olap), relatórios corporativos. Os usuários podem executar tarefas oferecidas por essas três categorias em uma única interface familiar;
- r) *Slice and Dice* (Fatiar e cortar em cubos) – essa funcionalidade permite ao usuário navegar por meio da informação, enxergando-a mediante diferentes perspectivas, “fatiando

e cortando em cubos” a informação. Por exemplo, um usuário pode começar vendo uma receita de produto por região, realizando um *slice-and-dice*, vê-la por ano.

5 MÉTODO DA PESQUISA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, trata-se de um ensaio teórico. É do tipo bibliográfica, pois, para a fundamentação teórico-metodológica do trabalho, foi realizada com investigações sobre os seguintes assuntos: empreendedorismo, pequena e médias empresas e o empreendedorismo no Brasil, Inteligência Competitiva, origem da Inteligência Competitiva, a Inteligência Competitiva nas empresas, a Tecnologia da Informação nas empresas, aspectos da implementação de TI nas empresas, a Tecnologia da Informação e as micro e pequenas empresas e as tecnologias da informação como suporte para implementação da Inteligência Competitiva.

6 CONCLUSÃO

Os estudos realizados para a elaboração deste artigo procuraram responder à seguinte pergunta: existe uma metodologia de implantação das tecnologias de informação necessárias ao desenvolvimento da Inteligência Competitiva nas empresas, em suas diferentes classificações de porte?

Para tanto, foi necessário fazer uma contextualização do empreendedorismo no Brasil utilizando fontes como o Sebrae para classificar as empresas quanto ao seu porte; abordar conceitos e origem da Inteligência Competitiva e seu processo de implementação; implantação da Tecnologia da Informação no processo de implementação da Inteligência Competitiva nas empresas de acordo com a classificação do porte.

Em resposta ao questionamento, deve-se considerar que ainda não há uma metodologia proposta de implantação das tecnologias de informação ne-

cessárias para proporcionar o suporte em um processo sistêmico de implementação da Inteligência Competitiva. O que as empresas já têm à disposição são modelos sistêmicos propostos para implementação da Inteligência Competitiva tanto nas micro e pequenas quanto nas médias e grandes.

O que também se verificou com o estudo foi que a pressuposição de haver certa dificuldade de implementação da Inteligência Competitiva nas empresas de pequeno e médio porte, por suposição que as TIs necessárias são alcançadas somente pelas empresas de grande porte, a sistemática da Inteligência Competitiva é um privilégio das grandes organizações, não pode ser confirmada pela teoria, pois, ao acompanhar as fases dos modelos propostos de implementação de IC, podem-se utilizar TIs acessíveis não apenas para as pequenas e médias empresas, mas para as micro, inclusive.

No entanto, as Tecnologias da Informação mais avançadas são um recurso de difícil acesso, considerado alto, e existe grande dificuldade de adequação e utilização desses recursos. Em virtude disso, as micro e pequenas empresas têm dificuldades em obter finan-

ciamento, pois há falta de linhas de crédito adequadas ou elas encontram dificuldades em preencher as existências necessárias. Dessa forma, é preciso criar linhas de financiamento voltadas à aquisição da tecnologia de informação com menores exigências, para que a micro e a pequena empresa possam adquirir essa tecnologia e o conhecimento necessário para sua eficaz e eficiente utilização no suporte da implementação da Inteligência Competitiva em toda sua amplitude.

Contudo, quanto maior a diversidade de recursos de Tecnologia da Informação, maior probabilidade de sucesso da implementação, culminando no sucesso da Inteligência Competitiva.

O estudo teórico realizado não confirmou o pressuposto, pelo contrário, a adoção de modelos sistêmicos para implantação nessas empresas pode contribuir ao desenvolvimento delas. A necessidade da realização de uma pesquisa em micro, pequenas e médias empresas torna-se fundamental para verificar a aderência de modelos. Portanto, o desenvolvimento desta pesquisa fica como proposta para estudos futuros.

Competitive Intelligence – a new tools for entrepreneurship

Abstract

This article aims to contribute to the spread of the field of study of competitive intelligence in the focus of information technology in support of implementation in business, considering its size classification according to SEBRAE and its contribution to the entrepreneurial process. Thus, it is a descriptive picture, in which focus is aspects of entrepreneurship and the classification of firms by size, followed by the concepts and origins of competitive intelligence, and systemic process of implementing the same, the issues of deployment of technology Information on micro and small enterprises and the contribution that this technology provides for the implementation of competitive intelligence in business with the classification of the port.

Keywords: Competitive Intelligence. Information Technology. Entrepreneurship.

Nota explicativa

¹ “O Empretec é um seminário que tem por objetivo desenvolver, nos participantes, características de comportamentos empreendedores. O programa foi desenvolvido pela Organização das Nações Unidas (ONU) visando ao fortalecimento dessas características empreendedoras. O participante deverá primeiro identificar seu potencial empreendedor e verificar quais são seus pontos fortes e fracos.” (SEBRAE, 2004, p. 1).

REFERÊNCIAS

BAWENS, M. Searching the net for business information. **Business Information Review**, v. 13, n. 2, June, 1996.

BERALDI, Lairce C.; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. Impacto da tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas. **Revista Ciência da Informação – IBICT**, Brasília, DF, v. 29, n. 1, p. 46-50, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cionline/290100/29010005.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2003.

CARVALHO, Hélio Gomes. **Inteligência competitiva tecnológica para PMES através da cooperação escola-empresa**: proposta de um modelo. 2000. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)—Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**. [S.I.]: Pioneira, 1986.

FULD E COMPANY. **Intelligence software report 2003**. Cambridge: Fuld & Company, 2003.

KAHANER, Larry. **Competitive intelligence**: how to gather, analyze, and use information to move your business to the top. New York: Touchstone, 1997.

LESCA, Humbert et al. Como produzir um senso útil para as ações dos dirigentes. **READ**, v. 2, n. 2, nov. 1996. Disponível em: <<http://www.read.adm.ufrgs.br/read03/artigo/freitas.htm>>. Acesso em: 12 maio 2003.

MACDONALD, Laura D.; RICHARDSON, Alan J. Alternative perspectives on the development of American management accounting: Relevance Lost induces a renaissance. **Journal of Accounting Literature**, Gainesville, v. 21, p. 120-156, 2002.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **The Strategy process**: contexts and cases. Englewood: Prentice-Hall, 1995.

PAIVA JÚNIOR, Fernando G. de; CORDEIRO, Adriana T. Empreendedorismo e o espírito empreendedor: uma análise da evolução dos Estudos na Produção Acadêmica Brasileira. **Anais...** Enanpad, 2002. 15 p.

PORTER, Michael. **Competitive advantage**. New York: Free Press/Macmillan, 1985.

_____. **Competitive strategy**. New York: Free Press/Macmillan, 1980.

_____. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

RICCARDI, Ricardo; RODRIGUES, Leonel César. **Inteligencia competitiva: em los negocios y em las organizaciones**. Córdoba: Ediciones Macchi, 2003.

ROCCA, Marília. **Sem educação não há empreendedorismo**. 2002. Disponível em: <<http://www.empreendedor.com.br>>. Acesso em: 12 mar. 2003.

ROSTAING, H. et al. Bibliometric Analysis of Patent Documents for R&D. **Management Research Evaluation**, v. 3, n. 1, p. 13-18, abr. 1993.

SABOYA, Francisco. **Gestão do conhecimento nas pequenas empresas**. 2000. Disponível em: <<http://www.bte.com.br>>. Acesso em: 12 mar. 2003.

SEBRAE. **Curso Brasil Empreendedor**. 2000. Disponível em: <<http://www.df.sebrae.com.br/preview/creator2/webs/sebrae/consultoria/conempresarial/roteiro.cfm>>. Acesso em: 3 mar. 2006.

_____. **Empretec**. 2004. Disponível em: <<http://www.pa.sebrae.com.br/sessoes/educacao/empretec/default.asp>>. Acesso em: 24 maio 2009.

_____. **Participação das micro e pequenas empresas na economia estadual**. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br>>. Acesso em: 22 mar. 2006.

SILVA, Helena Pereira. **Inteligência competitiva na Internet: proposta de um processo**. 2000. 145 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

SUAVE, Itamar. **Inteligência competitiva: a arte de enxergar primeiro**. Disponível em: <<http://www.sites.netsite.com.br/recall/edicao26/artigo.htm>>. Acesso em: 28 mar. 2003.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gestão do conhecimento, capital intelectual e inteligência competitiva.** Disponível em: <<http://www.bte.com.br>>. Acesso em: 17 mar. 2003.

TODESCHI, Luiz G. **Gestão do conhecimento, capital intelectual e inteligência competitiva:** entrevista exclusiva com Jayme Teixeira Filho, presidente da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento. Disponível em: <<http://www.bte.com.br>>. Acesso em: 13 mar. 2003.

VIEIRA, Fernando. **Glossário de termos de Business Intelligence e assuntos relacionados.** Disponível em: <<http://www.webmaster@owg.com.br>>. Acesso em: 31 mar. 2003.

Recebido em 31 de março de 2009

Aceito em 1 de junho de 2009