



ISSN: 2447-5580

Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/BJPE/index>



Brazilian Journal of  
Production Engineering

BJPE - Revista Brasileira de Engenharia de Produção



Campus São Mateus

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

ARTIGO ORIGINAL

OPEN ACCESS

## O SUCESSO DA IMPLANTAÇÃO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: ANÁLISE DE FATORES CRÍTICOS

### *THE SUCCESS OF IMPLEMENTATION OF COMPETITIVE INTELLIGENCE IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: ANALYSIS OF CRITICAL FACTORS.*

**Fernando Nascimento Zatta<sup>1\*</sup>, Wellington Gonçalves<sup>2</sup>, & Rodrigo Randow de Freitas<sup>3\*</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Pós-Graduação Faculdade Cândido Mendes, Universidade Vila Velha, DOCTUM, Contador Global FUCAPE, de Administração Financeira Faculdade Batista de Vitória (FAVAVI), coordenador Faculdade de Marataízes. <sup>2,3</sup>Departamento de Engenharias e Tecnologia, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Universidade Federal do Espírito Santo. <sup>1\*</sup> [zatta@hmzconsulting.com.br](mailto:zatta@hmzconsulting.com.br) <sup>2</sup> [wellington.goncalves@ufes.br](mailto:wellington.goncalves@ufes.br) <sup>3</sup> [rodrigo.r.freitas@ufes.br](mailto:rodrigo.r.freitas@ufes.br)

#### ARTIGO INFO.

Recebido em: 02.10.2019

Aprovado em: 14.10.2019

Disponibilizado em: 18.12.2019

#### PALAVRAS-CHAVE:

Fatores Críticos de Sucesso; Inteligência Competitiva; Pequenas e Médias Empresas; Sistemas de informação; Vantagem Competitiva.

#### KEYWORDS:

Critical Success Factors; Competitive intelligence; Small and Medium Enterprises; Information systems; Competitive advantage.

\*Autor Correspondente: Zatta, F. N.

#### RESUMO

Empresas com potencial de crescimento que se encontram na classificação de pequenas e médias empresas (PMEs) devem adotar para acompanhar e sustentar o ritmo crescente da competitividade dos seus negócios, metodologias ou ferramentas de Inteligência Competitiva (IC). Nesse contexto, os principais fatores que mobilizam as organizações para permanecerem em ambientes de mercados de alta concorrência devem ser conhecidos e monitorados, pois é nesse ambiente que a concorrência pode estar perto de fazer avanços importantes com movimentos imprevistos. Dessa forma, o método de pesquisa utilizado foi o de revisão bibliográfica buscando-se aplicações de SIC. Para alcançar o objetivo proposto, partiu-se

inicialmente para a contextualização sobre a utilidade da IC para as organizações considerando os aspectos do SIC e os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para as PMEs. Como resultado do trabalho é apresentado um conjunto de ações, bem como algumas reflexões e considerações que podem dar suporte à implantação do SIC em PMEs.

#### ABSTRACT

Companies with growth potential that are classified as small and medium-sized enterprises (PMEs) should adopt to keep up with and sustain the growing pace of competitiveness of their Competitive Intelligence (IC) business, methodologies or tools. In this context, the key factors that mobilize organizations to remain in highly competitive market environments must be known and monitored, as it is in this environment that competition can be close to making significant advances with unforeseen movements. Thus, the research method used was that of bibliographic review seeking applications of SIC. In order to reach the proposed objective, it was initially set out to contextualize the usefulness of CI for organizations considering the aspects of SIC and the Critical Success Factors (FCS) for PMEs. As a result of the work, a set of actions is presented, as well as some reflections and considerations that may support SIC deployment in PMEs.

## 1. INTRODUÇÃO



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

Todo empreendedor tem por objetivo, em algum momento futuro, ver sua Pequena e Média Empresa (PME) transformar-se numa organização com horizontes e atuação ampliados (Gonçalves, Dias & Muniz, 2008). Uma das formas de obter retornos sobre desempenho satisfatório ou acima da média, está na capacidade de proporcionar ao empreendimento a inteligência necessária para se estabelecer vantagens estratégicas sobre seus concorrentes (Gimenez, Pelisson, Krüger, & Hayashi Jr, 1999; Vasconcelos & Cyrino, 2000; Machado-da-Silva & Barbosa, 2002; Pereira, Quonian, & Gregolin, 2002; Oliveira, 2004; Zilber & Lazarini, 2008).

Do ponto de vista da vantagem competitiva as empresas classificadas como PMEs estariam a um passo para se tornarem corporações de maiores proporções e, dessa forma seu potencial de mercado, dentre outros fatores estratégicos, usualmente mensurados em termos financeiros e de participação de mercado, devem ser considerados em seu crescimento (Gonçalves, et al., 2008).

Entendem-se que a IC, de modo concomitante com a pesquisa de mercado, apresenta-se como um caminho para construir sistemas de inteligência e informação para lidar com a concorrência empresarial.

No Brasil, as PMEs participam com importante relevância no mercado, e do desenvolvimento industrial, comercial e inovação (Avellar & Botelho, 2015), com uma parcela substancial do Produto Interno Bruto (PIB) e com expressiva participação na geração de empregos (Oliveira, 2006). Cita-se por exemplo, que segundo o relatório de Estatística do Cadastro Central de Empresas publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2007 (Brasil, 2007), 89% das empresas e outras organizações ativas tinham até nove pessoas empregadas, 9,3% de 10 a 49, 1,3% de 50 a 249 e 0,4% de 250 ou mais. Portanto, as pequenas e médias empresas representam quase a totalidade das organizações em atividade no Brasil.

De acordo com a Serasa Experian (2011), as PMEs, representam um papel fundamental na economia de muitos países e para Melsohn (2006), no Brasil, a participação das pequenas e médias empresas e outras organizações foi de 99,7% no número total de empresas formais do setor industrial, e de 99,9% no número total de empresas formais do setor de serviços em 2003. Onde elas são uma fonte contínua de dinamismo para a economia, produzindo três quartos do total de empregos e, frequentemente, mais de um terço do PIB do país.

Nesse ambiente de crescente competitividade, a necessidade pelo processo de Inteligência Competitiva (IC), que irá auxiliar na sustentação de vantagens frente aos concorrentes, é imprescindível (Valentim & Cervantes, 2003; Valentim & Woida, 2004). Com o intuito de conhecer e monitorar áreas nas quais a concorrência atua, esta ação pode propiciar avanços importantes na organização, como por exemplo, o acompanhamento dos movimentos imprevistos dos concorrentes.

A sustentação da competitividade empresarial depende assim de um entendimento sistêmico da organização sobre seu ambiente externo (Machado-Da-Silva & Barbosa, 2002; Pelissari, Gonzalez & Vanalle, 2011). A obtenção de informação acerca deste ambiente, se dá por meio da IC, que inclui a busca de informações estratégicas dos concorrentes, sejam de ordem



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

tecnológica, social ou política, que possibilitem um melhor posicionamento da organização na sua ambiência. Trata-se de um modelo de gestão organizacional que contempla a gestão estratégica, gestão do conhecimento e a gestão da informação, apoiando-se num sistema de inteligência baseado no ciclo de gestão da informação (Tarapanoff, 2004), onde toda organização é parte do seu ambiente.

Neste sentido o conhecimento sobre o ambiente é fundamental para a formulação do processo estratégico (Vasconcellos, 1979), no sentido de se obter a adequada compatibilidade entre a organização e as forças externas que afetam seus objetivos. Diante do exposto, em algum momento as PMEs irão requerer a adoção de sistemas de gestão que permitam mobilidade para atuar nesse ambiente de concorrência ou em novos potenciais ambientes. Com isto, o objetivo balizador deste estudo tem como fundamento apresentar, de forma resumida, a importância e utilidade da Inteligência Competitiva (IC) para PMEs, considerando aspectos de um Sistema de Inteligência Competitiva (SIC) e seus Fatores Críticos de Sucesso (FCS).

## 2. Metodologia de Pesquisa Proposta

A partir do objetivo principal do estudo, o método de pesquisa foi concebido sob o arcabouço de procedimentos voltados a elaboração de uma revisão sistemática, considerada primordial em estudos onde o campo de pesquisa é pouco explorado (Easterby-Smith, Thorpe, & Lowe, 2002).

Corroborando, compreende-se por revisão sistemática da literatura uma abordagem com objetivo de identificar, sintetizar e avaliar todas as informações disponíveis relevantes a respeito de determinada área temática ou fenômeno de interesse, através de etapas bem definidas (Keele, 2007).

A revisão sistemática teve como base a questão central (objetivo da pesquisa), expressada por meio de termos específicos, A amostra que culminou com os artigos referenciados neste estudo foi obtida após a aplicação de filtros com as palavras Inteligência Competitiva, Sistema de Inteligência Competitiva, Fatores Críticos de Sucesso, Sistema de informação, importantes para auxiliar na obtenção das informações (Mancini & Sampaio, 2007). Já quanto à seleção e pesquisa da bibliografia consultada, esse processo procurou acolher o maior número de publicações em periódicos nacionais e internacionais, determinando os seguintes critérios de inclusão:

- Identificar um referencial teórico para guiar a realização do estudo exploratório;
- Identificar, a partir das informações levantadas na pesquisa bibliográfica e exploratória, a comprovação para o objetivo principal.

Quanto ao método de pesquisa adotado, ele tem uma abordagem qualitativa e descritiva, que segundo Gil (2002), também é classificada como uma pesquisa aplicada dirigida à solução de problemas específicos, pois procura descrever as características de um determinado fenômeno ou população.

## 3. Resultados e Discussão



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

Como metodologia (ferramentas) para auxiliar na análise da informação coletada, a literatura apresenta várias técnicas, onde as mais utilizadas são: modelo das 5 forças de Porter, fatores críticos de sucesso, análise de cenários, perfil da concorrência, *Benchmarking* e matriz SWOT. Corroborando, Kahaner (1997), propõe o uso da matriz SWOT, *Benchmark*, *DataMining* e *TextMining* para a análise do ambiente externo. Para análise do ambiente interno este autor sugere o uso de *Balanced Scorecard* (BSC), gestão da informação e do conhecimento e o *Business Intelligence* (BI). Choo (2003), recomenda que na fase de análise das informações coletadas sobre o ambiente externo, uma vez que elas vão correr dentro de um fluxo interno, o construto de uma versão contemporânea da IC e suas interações com as atividades de Gestão do Conhecimento (GC) e de gestão da informação.

Quando há a necessidade de contextualização sobre a utilidade da IC para as organizações considerando os aspectos do SIC e os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para as PMEs, como resultado é fundamental um conjunto de ações, bem como, algumas reflexões e considerações, que podem dar suporte à implantação do SIC em PMEs.

Também, para assegurar a implantação da IC é importante compreender a existência de um conjunto de ferramentas de interligação no SIC, com base no armazenamento e geração de informações coletadas, para que a IC produza com eficácia, principalmente via os FCS, a asseguarção de um bom desempenho competitivo. Isto tudo, para garantir o papel estratégico da IC pela incorporação contínua de conhecimento, favorecendo, portanto, a vantagem competitiva (VC).

Assim, objetivando um adequado entendimento de conceitos de VC, IC, SIC e FCS, bem como as formas de implantação do SIC, com destaque para o uso dos FCS, as seções subsequentes endereçam a um contexto de IC, SIC e FCS para concepção nas PMEs. Etapas essas fundamentais para o entendimento do estudo em relação ao contexto no qual está inserido.

#### **4. Vantagem Competitiva (VC)**

Para Porter (1986), a essência da formulação de uma estratégia competitiva é o “simples” relacionamento e compreensão de uma organização ao seu meio ambiente (interno e externo). Por exemplo, o setor específico é o nível básico em que se desenvolve a estratégia, pois é nesse ambiente que se determina sua rentabilidade e conquista ou perde sua vantagem competitiva. Por sinal, essa vantagem competitiva pode ser encontrada por meio de novas posições que emergem da competição estratégica.

Corroborando, Porter (1999), cita que com a evolução da sociedade aparecem novas necessidades, criam-se novos canais de distribuição, desenvolve-se novas tecnologias, novos equipamentos e sistemas de informação se tornam disponíveis. Com isso, a vantagem competitiva é conquistada por meio de um amplo processo de estratégias, para adquirir e sustentar uma situação de destaque no mercado em relação aos concorrentes. Onde, a evolução de uma organização está inevitavelmente orientada a produzir uma grande variedade de negócios, um portfólio, ou a especialização em determinados setores. Assim, as



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

organizações precisam reter a inteligência criada como uma propriedade, como um bem estável para sua sobrevivência.

## 5. Inteligência Competitiva (IC)

O ambiente de negócios apresenta oportunidades e ameaças para todos os concorrentes, dentro de setores específicos, impondo a obtenção do conhecimento acerca das forças e fraquezas desses concorrentes por meio do processo organizacional e sistemático de coleta e monitoramento de informações, como inteligência aos usuários internos e em apoio à tomada de decisão. A IC assume com isso um papel estratégico de vantagem competitiva mediante a incorporação contínua de conhecimento favorecendo a permanência e desenvolvimento da organização no seu ambiente de negócio.

Corroborando, Queyras & Quoniam (2006), relatam que a IC decorre da alta competitividade entre as organizações, para otimizar a estratégia da organização no curto e longo prazo. Sendo que para Gomes & Braga (2001), a IC é um processo sistemático e ético, de identificação, coleta, tratamento, análise e disseminação da informação estratégica, avaliado de forma ininterrupta, para utilização no processo decisório.

Segundo Prescott & Miller (2001; 2002), a inteligência competitiva deve ser tratada como uma função na estrutura formal das organizações e que as informações podem ser utilizadas para colocar a organização na fronteira de competição dos avanços. Já McGee & Prusak (1994) e Porter (1986), citam que a IC faz parte do plano estratégico, como uma função necessária para desenvolver um SIC sobre a concorrência.

Assim, pode-se aferir que a IC é o processo informacional, por meio do qual, a organização realiza um processo de antecipação dos sinais fracos do seu ambiente para criar oportunidades e reduzir riscos ligados a incertezas (Figura 1).

**Figura 1:** Framework das Etapas da Inteligência Competitiva

	ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	PLANEJAMENTO	COLETA	PROCESSAMENTO E ANÁLISE	DISSEMINAÇÃO E USO	PROTEÇÃO
OBJETIVO DA ETAPA DE IC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantia do Impacto estratégico</li> <li>Definição do foco</li> <li>Garantia do Engajamento os key stakeholders</li> <li>Articulação dos objetivos de IC ao processo de tomada de decisão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição da Governança</li> <li>Detalhamento dos principais processos de IC</li> <li>Identificação e detalhamento das Fontes e Ferramentas</li> <li>Mecanismo de comunicação entre os clientes e os atores do processo</li> <li>Engajamento dos atores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerenciamento da rede de relacionamento</li> <li>Monitoramento de movimentos do ambiente competitivo</li> <li>Extração das informações relevantes das fontes mapeadas, de acordo com as necessidades apresentadas</li> <li>Garantia da qualidade das fontes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantia da qualidade da informação e do encaminhamento adequado de acordo com as suas características</li> <li>Desenvolvimento de ferramentas analíticas críveis e relevantes levando a agregação de valor para tomada de decisão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinação da acessibilidade à informação</li> <li>Designação das ferramentas adequadas de disseminação</li> <li>Alimentação de processos estratégicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proteção da informação relevante contra roubo e acessos indevidos.</li> </ul>
PRODUTOS IC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação dos públicos-alvo</li> <li>Elaboração da proposta de valor de alto nível</li> <li>Definição dos KITs (Key Intelligence Topics) e KIQ (Key Intelligence Questions)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detalhamento da Proposta de valor</li> <li>Elaboração de portfólio de produtos de monitoramento contínuo</li> <li>Estabelecimento de processo para tratamento das requisições Ad-Hoc</li> <li>Planejamento da ferramenta para suporte ao processo de IC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fontes qualificadas</li> <li>Informações relevantes coletadas junto aos atores e fontes</li> <li>Prospecção informacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análises das informações do ambiente competitivo</li> <li>Ferramentas analíticas</li> <li>Formatação dos produtos de IC de acordo com a necessidade do público</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produtos de IC disseminados para os públicos determinados</li> <li>Estabelecimento das possibilidades de interação dos públicos-alvo com os produtos de IC gerados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produtos de IC disseminados para os públicos determinados</li> <li>Estabelecimento das possibilidades de interação dos públicos-alvo com os produtos de IC gerados</li> </ul>

Fonte: Terra & Almeida (2016).



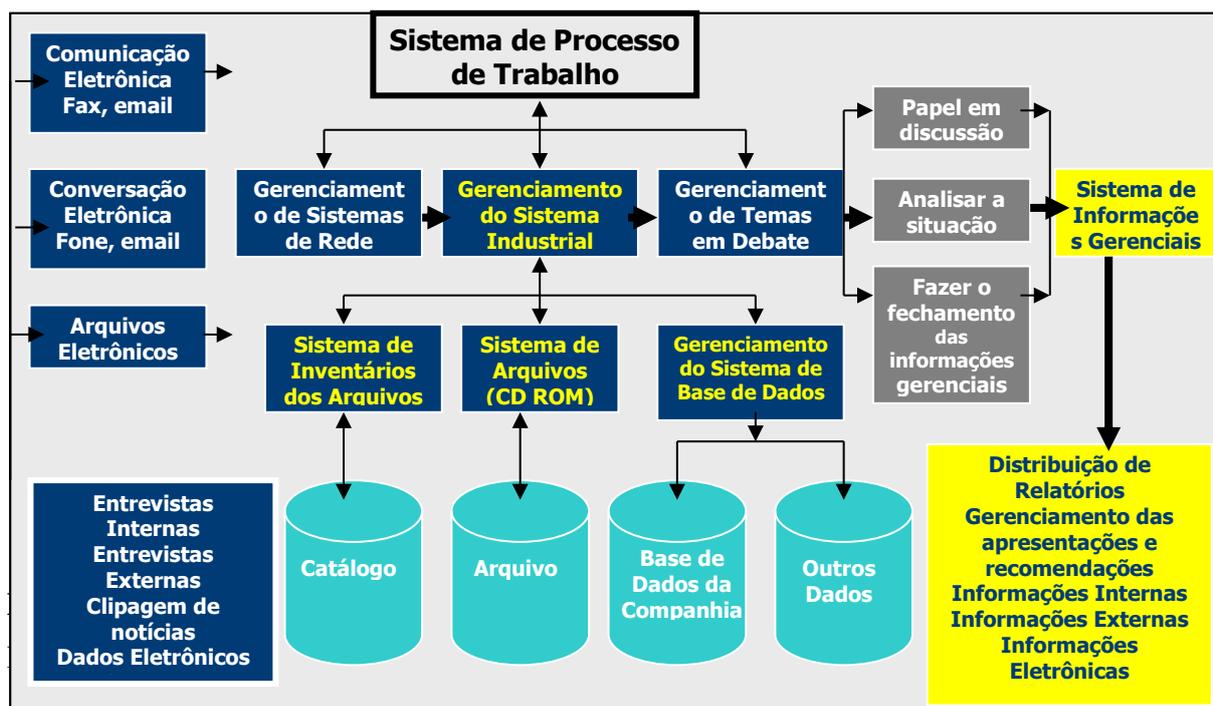
Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

Quanto à classificação das fontes de informação em relação ao ambiente externo, Kahaner (1997), sugere a mesma em fontes primárias e secundárias. Já quanto à fundamentação da informação a IC é classificada em formal e informal e na informação estruturada, ou seja, em sistema de informação que organize as funções de coleta, processamento e análise das informações do ambiente competitivo.

Fleisher & Bensoussan (2015), também discorrem que o conhecimento e entendimento do dinamismo e complexidade das organizações requerem domínio de um amplo conjunto de técnicas de análise para a implementação de ações, de acordo com o tipo de problema a ser respondido quanto a análise estratégica, da competitividade, dos consumidores, entre outros.

## 6. Sistema de Inteligência Competitiva (SIC)

Após apresentar a teorização sobre o tema IC faz-se necessário estabelecer uma diferença com o SIC. O SIC é o ambiente de armazenamento e gerador de inteligência onde se dá a transformação das informações coletadas em avaliação confiável. A IC é a entrega dessa informação analisada e estruturada de forma coerente e convincente aos tomadores de decisão. Para tanto, o SIC deve ser desenvolvido com base nas necessidades específicas de informação de cada organização. É um processo organizacional de coleta e análise sistemática da informação, que por sua vez é disseminado como inteligência aos usuários para apoio à tomada de decisão (Herring, 1997) (Figura 2).

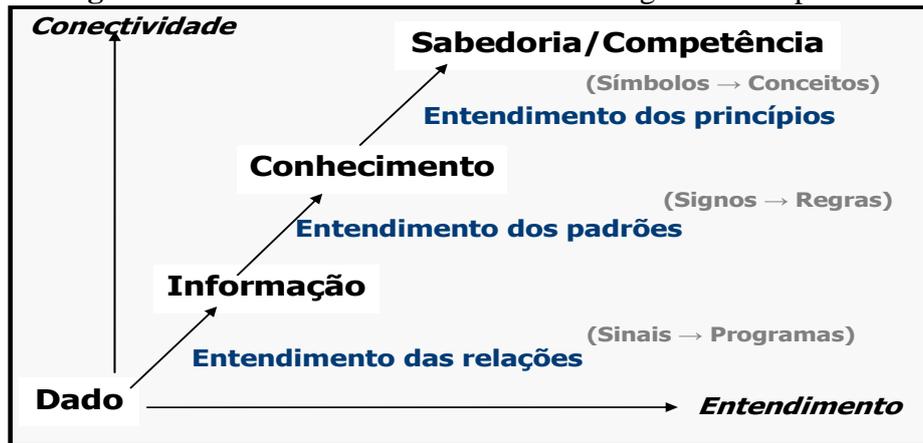


A IC está orientada a produção e disseminação de conhecimento acerca do ambiente externo da empresa. Do outro lado, a GC está voltada para gerir o conhecimento acumulado numa perspectiva interna num conceito de ativo intangível para apoiar a IC. Na assertiva de Prescott & Miller (2001), o conhecimento deve ser produzido e analisado antes de se tornar público e disseminado. Esta é uma restrição que se aplica tanto a dados gerados no ambiente interno quanto para a inteligência obtida no ambiente externo (Figura 3).



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

**Figura 3:** Delineamento do Sistema de Inteligência Competitiva

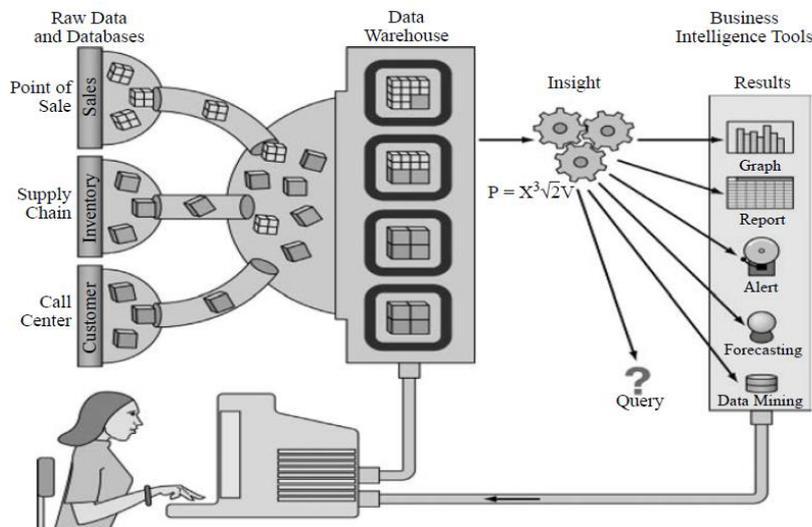


Fonte: Carvalho (2003).

Um ponto de destaque é quanto ao uso da TI. Nos dizeres de Luftman, Lewis, & Oldach (1993) e Weil, (1992), TI é um conceito amplo que inclui os sistemas de informação, o uso de *hardware* e *software*, telecomunicações, automação e recursos multimídia, para fornecer dados, informações e conhecimento. No cenário atual de alta competitividade, tecnologia e informação, informação e conhecimento, tendem cada vez mais a andar juntas, favorecendo assim uma melhor estrutura para apoio à decisão, com maior velocidade de ação numa visão sistêmica. Corroborando, Maximiano (2010), observa a visão sistêmica como uma abordagem usada para resolver problemas num processo interativo e interdependente, pela integração dos conhecimentos adquiridos, necessários para atingir as metas da organização de acordo com suas estratégias.

Como pressuposto, uma boa governança de IC deve dispor de informação em tempo hábil como fator-chave do processo decisório. Nesse contexto, o *business intelligence* (BI) emerge como a abordagem de integração num ambiente único e relacional para a rápida interpretação das informações como forma de garantir a manutenção de vantagens competitivas. Considerando para a sua eficácia o envolvimento de pessoas, processos e estruturas preparados para gerir esse sistema (Figura 4).

**Figura 4:** Ferramentas do *Business Intelligence*



Fonte: Sahay & Jayanthi (2008).



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

Depois de estabelecido o conceito de SIC, na próxima seção são apresentados conceitos com referenciais genéricos sobre os FCS.

## 7. Sistema de Informação (SI)

Considerando o enfoque a partir da vantagem competitiva, a tecnologia de sistemas de informação (TI), tem se desenvolvido para dar suporte às empresas como forma de estruturar estratégia competitiva. Pires (1994), por exemplo, denomina estratégico, a utilização dos sistemas de informação visto sob a luz dos conceitos de Porter, que possibilita a identificação de oportunidades estratégicas.

Porter (1999) também enfatiza que “a tecnologia da informação está permeando todos os pontos da cadeia de valores, transformando a maneira como as atividades de valor são desempenhadas... afetando o escopo competitivo... a tecnologia da informação adquiriu significado estratégico”. Ainda segundo Porter (1999), a tecnologia da informação está alterando as regras da competição de três formas: (i) pela mudança na estrutura setorial, (ii) a (TI) é uma alavanca a disposição das empresas para criar a vantagem competitiva, e (iii) por fim, a (TI) está disseminando negócios completamente novos. Esta abordagem é de fundamental importância para a compreensão de seu impacto num setor específico e para a formulação das estratégias eficazes. A TI é capaz de alterar a potência das 5 forças competitivas e criar a necessidade e a oportunidade de mudanças bem como alterar a atratividade do setor.

Por fim, Earl (1997), relata que os atuais modelos de administração provêm da era industrial. Hoje empreendem-se na era pós-industrial, ou seja, na era da informação depois de ter percorrido um caminho de transição entre a velha e a nova economia e assim temos de acrescentar aos recursos da empresa criados na era industrial, constituídos por: homens, máquinas, materiais e dinheiro, um quinto recurso – a informação.

## 8. Fatores Críticos de Sucesso (FCS)

Toda organização precisa conhecer os fatores críticos de sucesso visando a vantagem competitiva. Esses fatores são a bem da verdade, os atributos sob os quais a empresa deve concentrar esforços para ser bem-sucedida na consecução de suas atividades. Os FCS genéricos têm foco o trabalho de Daniel (1961), que foram vinculados a certos setores de negócio. Este conceito foi ampliado por Rockart (1978a), em três categorias: 1. Fatores referentes ao setor de negócio: relacionado ao ambiente em que a empresa atua, 2. Fatores específicos da empresa: que se refere às próprias estratégias e objetivos estratégicos da empresa, ou negócio e, 3. Fatores relativos aos gerentes: que se referem às respectivas funções, metas, objetivos sob as suas responsabilidades.

Segundo Rockart (1978a), FCS são algumas áreas de atividade chave, cujos resultados favoráveis são absolutamente necessários para os gerentes atingirem seus objetivos. Onde os FCS devem levar em consideração uma abordagem concebida aos sistemas de informações gerenciais, baseada na definição pelos próprios gestores sobre suas necessidades de informação (Rockart, 1978b). Na avaliação de Meyer (1994), a identificação dos FCS deve ser realizada mediante um processo que se inicia com o mapeamento dos processos, definição dos fatores críticos mediante seleção das tarefas críticas e dos fatores críticos a serem acompanhados, concluindo com a revisão gerencial e a frequência das reavaliações em função da volatilidade das mudanças ambientais e significativas que podem influir no valor da informação.



## 9. Fatores Críticos de Sucesso Importantes para a Implementação do SIC

Esta seção é dedicada ao tratamento dos FCS numa abordagem cujo enfoque procura apresentar um conjunto de ações para a concepção e implantação do SIC em PMEs, bem como em outras organizações, sejam industriais, comerciais e de serviços, enquanto uma estrutura alinhada com o modelo de gestão e posicionamento estratégico.

No estudo intitulado “Criação de um sistema de inteligência competitiva para uma empresa de pequeno porte do setor metalúrgico”, Carajiliascov (2003), concluíram que o efetivo sucesso de um SIC depende em parte de: (i) Fatores críticos de sucesso; (ii) realização de eventos de sensibilização/workshop inicial visando apresentar o projeto e os benefícios esperados pela empresa, e ações de comunicação periódicas para apresentar o status do sistema e os resultados e benefícios alcançados (feedback); (iii) tecnologias de informação e comunicação como um meio de apoiar a GC e se interligar ao SIC; e (iv) proceder avaliações periódicas para aferir se o SIC implementado continua adequado às necessidades de informação dos usuários, se continua alinhado à estratégia da empresa, e se os resultados esperados estão sendo alcançados na prática.

Nessa empresa a implantação do SIC acompanhou as seguintes iniciativas: a) Análise dos fatores críticos de sucesso do negócio; b) Definição dos objetivos estratégicos; c) A partir do diagnóstico estratégico realizado e objetivos estratégicos definidos, percebeu-se que dois projetos de GC poderiam ser concebidos; d) Desenvolvimento da IC que é um projeto de GC, para possibilitar de forma contínua, o levantamento das necessidades de informação, a coleta, tratamento e sua análise, bem como quanto a forma de disponibilizar os produtos aos interessados, de forma a gerar ações e/ou permitir a tomada de decisão estratégica; e) Após o desenvolvimento das etapas anteriores seguiu-se a implantação do SIC no ambiente competitivo de inserção da empresa, foram implementadas ações, tais como o conhecimento dos concorrentes e outros atores do setor, para reavaliar o negócio, rever o plano estratégico e propor ações táticas e estratégicas para proporcionar a vantagem competitiva sustentável; f) Monitoramento constantemente o ambiente e da concorrência visando identificar novas oportunidades de negócios, antecipar ações dos concorrentes e rever seu posicionamento estratégico quando necessário e: g) Disponibilizar informações “com valor agregado”, para apoiar as decisões dos níveis táticos e estratégicos da empresa.

Na criação do SIC nessa empresa, a metodologia utilizada foi composta de cinco etapas: 1. Identificação das necessidades de informação, 2. Identificação e classificação das fontes de informação, coleta e tratamento das informações, 3. Análise das informações, 4. Geração/disseminação das informações analisadas e, 5. Avaliação do sistema. Ressalta-se que antes da implantação do SIC foi realizada uma auditoria informacional, constituindo-se no mapeamento e identificação das fontes de informação espalhadas pela empresa (arquivos, manuais, bases de dados, especialistas de cada área, entre outros), gerando um inventário de informações e conhecimentos internos relativos às pessoas e à empresa, uma vez que o SIC requer informações externas e internas à organização.

Corroborando, Tyson (1990), alerta que deve haver identificação para a diferenciação dos FCS comuns ao setor de atividade e dos particulares à empresa (PMEs sejam, organização industrial, comercial ou de serviços). De acordo com a estrutura do ramo de negócio, cada negócio, por sua própria natureza, possui um conjunto de FCS que são originados e determinados pelas características particulares do ambiente. Para organizações que exercem atividades em mercados altamente concorridos com muitas empresas, estas sofrem influências das ações das empresas líderes, sendo que neste caso, a estratégia de negócio dos líderes determinará os FCS das demais organizações. Quanto aos fatores temporais, os FCS inerentes



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

aos aspectos internos da organização são frequentemente alterados com o tempo, sendo que uma determinada área que não se encontra em bom posicionamento possa ter uma ação imediata para que seja controlada.

Depois da ampla discussão teórico-prática, a Tabela 1 apresenta um resumo da configuração de um SIC para monitoramento do mercado, via o levantamento dos principais FCS, a partir de reuniões internas, baseado no estudo de Pereira *et al.* (2002), sobre a Inteligência competitiva aplicada na qualificação e certificação de profissionais, do Curso de Inspetor de Soldagem da Fundação Brasileira de Tecnologia e Soldagem – FBTS.

Tabela 1. Principais Fatores Críticos de Sucesso identificados para o Curso de Inspetor de Soldagem.

<b>Objetivo Institucional da área de Treinamento</b>	<b>Força competitiva impactante</b>	<b>Fator Crítico de Sucesso</b>	<b>Informação Crítica</b>
1- Ser a principal instituição na formação e Qualificação de Inspetores de Soldagem no Brasil	- Novos Entrantes - Produtos Substitutivos - Barreiras a novos entrantes	FCS1: Manter-se atualizada com os conhecimentos necessários para a formação de Inspetor de Soldagem.	1- Existem outras instituições realizando treinamento de Inspetores de Soldagem.
		FCS2: Conhecimento das certificações para Inspetor de Soldagem que o mercado está exigindo.	2- Quais as certificações profissionais que o mercado está exigindo.
2 - Fornecer os conhecimentos tecnológicos necessários ao perfeito desempenho do Inspetor de Soldagem	- Força dos Compradores	FCS3: Atendimento a nível nacional.	3- Localização e cronograma dos investimentos no setor.
		FCS 4: Manter-se atualizado com os conhecimentos necessários para a formação do Inspetor de Soldagem.	4- Quais os conhecimentos tecnológicos que os Inspetores de Soldagem necessitam.
		FCS 5: Qualidade dos docentes.	5- Identificação de profissionais com capacitação adequada.

Fonte: Pereira, *et al.* (2002).

O quadro-resumo mostra a configuração do SIC para atingir o objetivo institucional da área de treinamento, a partir das forças competitivas definidas na estratégia da entidade, levando em consideração uma abordagem concebida ao SIC (informação crítica), baseada na definição pelos próprios gestores sobre suas necessidades de informação, resultando nos FCS sob os



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

quais a FBTS deve concentrar esforços para ser bem sucedida na consecução de suas atividades na sua área de importância de sustentação de sua vantagem competitiva.

Uma síntese do arcabouço teórico esboçado neste trabalho, apresentando os principais destaques considerados de importância e utilidade para implantação de um SIC, bem como sobre aspectos da IC e os FCS para sua implantação e atingir a VC, aqui conceituada como a relação da empresa com seu meio ambiente com capacidade de potencializar o retorno e o valor de qualquer negócio ou porte empresarial sobre a concorrência. Cada coluna (IC, SIC, FCS), tem seus destaques sem que haja uma interligação entre as linhas (Tabela 2).

Tabela 2. Síntese dos principais aspectos considerados no trabalho, sustentados pelas teorizações sobre o tema SIC.

IC	SIC	FCS
Tem seus elementos sustentados pela informação e o conhecimento para permitir uma tomada de decisão estratégica.	Processo organizacional de coleta e análise sistemática da informação, que por sua vez é disseminada como inteligência aos usuários, para apoio à tomada de decisão (Herring, 1997).	São algumas áreas de atividade chave, cujos resultados favoráveis são absolutamente necessários para os gerentes atingirem seus objetivos (Rockart, 1978a).
Possui um papel estratégico mediante a incorporação contínua de conhecimento favorecendo a permanência e desenvolvimento da organização no seu ambiente de negócio.	Auxilia a tomada de decisões eficazes no ambiente corporativo, bem como faz uso da inteligência para sustentar a competitividade, a partir do conhecimento das informações que podem afetar a posição competitiva da empresa.	São entendidos como um número limitado de áreas nas quais os resultados se satisfatórios asseguram um bom desempenho competitivo aos indivíduos, departamentos e organizações.
A IC é a entrega da informação analisada e formatada de forma coerente e convincente aos tomadores de decisão.	O SIC é a base de armazenamento e geradora de inteligência, que transforma as informações coletadas em avaliação confiável.	Devem levar em consideração uma abordagem concebida aos SI gerenciais, baseada na definição dos gestores sobre suas necessidades de informação (Rockart, 1978b).
Resulta da alta competitividade entre as organizações, entendida como um processo de aprendizagem que pode otimizar a estratégia organizacional a curto e longo prazo.	Produz informação com eficácia em tempo mais adequado quando na organização já existe um programa de Gestão do Conhecimento (GC) que a ao SIC possa ser interligado.  O sucesso do SIC depende do sucesso dos FCS.	São variáveis nas diversas áreas da empresa que possuem maior importância no cumprimento dos resultados e metas desejados, sendo que cada negócio, por sua própria natureza, possui um conjunto de FCS que são originados e determinados pelas características particulares do ambiente em que está inserido.



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

Tabela 2. Síntese dos principais aspectos considerados no trabalho, sustentados pelas teorizações sobre o tema SIC (continuação).

IC	SIC	FCS
Atividade informacional para realizar um processo de antecipação dos sinais fracos do seu ambiente com o objetivo de conhecer e criar tendências e oportunidades e reduzir riscos.	O SIC é desenvolvido como parte do planejamento estratégico, como um contributo da IC sobre a concorrência (Mcgee & Prusak (1994) e Porter (1986).	São de extrema importância para determinar as metas que os gerentes devem atingir, e para a determinação da estrutura básica das variáveis que poderão influenciar o sucesso ou o fracasso no cumprimento dos objetivos.

Fonte: Os autores.

As características percebidas a partir da teorização para implantação de um SIC com destaque para as principais características dos FCS requerem um conjunto de metodologias necessário para o atingimento de resultados e dos objetivos estratégicos, porquanto abordado em estrita observação ao modelo de alinhamento estratégico da organização.

## 10. Considerações Finais

O objetivo deste trabalho foi expor os resultados, a partir de uma revisão bibliográfica sobre a importância e utilidade da implantação de um SIC em pequenas e médias empresas, sejam industriais, comerciais ou prestadoras de serviço via o levantamento dos FCS. O quadro teórico traçado para a análise permite identificar as diversas abordagens segundo seu caráter de ação integrativa entre os conceitos e aplicações da IC, SIC e FCS, bem como suscita uma reflexão sobre a apresentação de um conjunto de ações dos FCS para a implantação do SIC em PMEs. Contudo, é possível elencar alguns pontos que permeiam as diversas abordagens e que, portanto, merecem destaque:

- *Necessidade de desenvolver um SIC baseado nas necessidades específicas da organização, conforme destacado na seção que trata do SIC.* Ter uma clara visão estratégica para o negócio, para estabelecer um processo organizacional de coleta e análise sistemática da informação para apoio à tomada de decisão.
- *Desenvolver um programa de GC voltado para gerir o conhecimento acumulado para apoio a IC.* Ter em mente a IC sustentada pela GC, para assumir um papel estratégico pela incorporação contínua de conhecimento favorecendo a permanência e desenvolvimento da organização no seu ambiente de negócio.
- *Alinhar a IC, SIC, BI com a estratégia empresarial, conforme destacada na seção que trata do SIC.* Para fornecer informações sobre a concorrência, atingir as metas estratégicas e aumentar a eficácia organizacional, uma boa governança de IC deveria incluir um sistema de BI, envolvendo pessoas e processos preparados para gerenciar esse sistema.



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

- *Conhecer os atributos dos FCS sob os quais a empresa deve concentrar esforços para a vantagem competitiva, conforme destacado na seção que trata dos FCS.* Uma das maneiras mais claras é seguir Daniel (1961), que cita que: “Fatores de Sucesso, na maioria das indústrias, são geralmente de três a seis fatores que determinam o sucesso, sendo que “eles devem ser muito bem executados para que a companhia seja bem-sucedida”.
- *Seguir a estruturação das atividades de identificar FCS e raciocinar em termos de FCS ao usar a lista de fatores críticos, conforme destacado na seção que trata dos FCS, para a implantação do SIC,* onde diversas organizações bem-sucedidas, independentemente de atuar em mercados altamente competitivos foram significativamente diferentes da concorrência mediante a análise dos FCS.
- Necessidade de participação da alta administração nas atividades-chave do processo e de liderança e membros de time treinados e comprometidos com participação ativa.

Concluindo, FCS são as atividades de valor de grande importância que precisam ser fundamentadas nas diversas perspectivas de ambiência da organização para sustentar a VC no setor em que as PMEs atuam. O estudo ainda é limitado quanto à aplicação da temática a uma variedade de PMEs, portanto, não se pretendem esgotar o tema sobre SIC e sua implantação via os FCS, sendo provavelmente, necessário um maior detalhamento de algumas seções estudadas. Logo, infere-se que a elaboração/implantação de um SIC definindo-se os FCS para as PMEs pode resultar em benefícios/resultados que garantam sua sustentação. Isso possibilita as PMEs galgar uma posição estruturada, e assim sustentar o potencial de crescimento futuro do ponto de vista da VC, uma vez que as PMEs estariam a um passo para facilitar a sua transformação em grandes corporações e, dessa forma, manter o seu potencial de mercado, entre outros fatores estratégicos.

Em vista da importância da Inteligência Competitiva (IC) como uma competência estratégica para as organizações contemporâneas, principalmente para aquelas que atuam em ambientes dinâmicos e de intensa competição, a realização de pesquisas que tratem da IC no contexto da Visão Baseada em Recursos, considerasse uma corrente teórica do campo da estratégica que busca explicar a vantagem competitiva de acordo com os recursos detidos ou controlados pelas organizações.

## Referências

Avellar, A. P. M., & Marisa dos Reis, A. B. (2015). Políticas de apoio à inovação em pequenas empresas: evidências sobre a experiência brasileira recente. *Economia e Sociedade*, 24(2), 379-417.

Ayres, F. A., Stollenwerk, M. F. L., Quoniam, L., & Dou, H. (1999). Base conceitual e prática para implementação de um sistema de inteligência competitiva em uma universidade particular. In *Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, I*.



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

Braga, F., & Gomes, E. (2001). *Inteligência competitiva: como transformar informação em um negócio lucrativo*. Rio de Janeiro: Campus.

Brasil. (2007). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística–IBGE. *Censo Demográfico*.

Carajiliascov, D. (2003). *Criação de um sistema de inteligência competitiva para uma empresa de pequeno porte do setor metalúrgico* (doctoral dissertation, Universidade Federal do Rio de Janeiro).

Carvalho, Hélio Gomes de. (2003). *Inteligência competitiva*. Programa de Pós-graduação em Tecnologia. Núcleo de Gestão de Tecnologia – NGT. São Paulo: Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná.

Choo, C. W. (2003). *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. Senac São Paulo.

Daniel, D. R. (1961). Management information crisis. *Harvard business review*, 39(5), 111-121.

Earl, M. (1997). J. Knowledge as Strategy: Reflections on Skandia International and Shorko Films, in PRUSAK, Laurence – Knowledge in Organizations, Butterworth-Heinemann, Washington, USA.

Easterby-Smith, M. T., Thorpe, R. R. & Lowe, A. (2002). *Management research: An introduction*, 2, 342.

SERASA Experian (2011). *Setorise–Setorial Serasa Experian: Bebidas*.

Fleisher, C. S., & Bensoussan, B. E. (2015). *Business and competitive analysis: effective application of new and classic methods*. FT Press.

Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. *São Paulo*, 5, 61.

Gimenez, F. A., Pelisson, C., Krüger, E. G., & Hayashi Jr, P. (1999). Estratégia em pequenas empresas: uma aplicação do modelo de Miles e Snow. *Revista de administração contemporânea*, 3(2), 53-74.

Gonçalves, C. A., Dias, A. T., & Muniz, R. M. (2008). Análise Discriminante das Relações entre Fatores Estratégicos, Indústria e Desempenho em Organizações Brasileiras Atuantes na Indústria Manufatureira. *Revista de Administração Contemporânea*, 12(2), 287.

Herring, J. P. (1997). Producing CTI that meets management needs and expectations. In *SCIP Competitive Technology Intelligence Symposium*. Boston.

Kahaner, L. (1997). *Competitive intelligence: how to gather analyze and use information to move your business to the top*. Simon and Schuster.

Keele, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. In *Technical report, Ver. 2.3 EBSE Technical Report*. EBSE. sn.



- Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.
- Luftman, J. N., Lewis, P. R., & Oldach, S. H. (1993). Transforming the enterprise: The alignment of business and information technology strategies. *IBM systems journal*, 32(1), 198-221.
- Machado-da-Silva, C. L., & Barbosa, S. D. L. (2002). Estratégia, fatores de competitividade e contexto de referência das organizações: uma análise arquetípica. *Revista de Administração Contemporânea*, 6(3), 7-32.
- Mancini, M. C., & Sampaio, R. F. (2007). Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista brasileira de fisioterapia*, 11(1), 83-9.
- Maximiano, A. C. A. (2010). Teoria Geral da Administração: da revolução urbana à revolução industrial. –6. Ed.–7. Reimpr. *São Paulo: Atlas*.
- Mcgee, J., & Prusak, L. (1994). Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. *Rio de Janeiro: Campus*, 36-54.
- Melsohn, M. C. M. (2006). *O processo de internacionalização de pequenas e médias empresas brasileiras* (Doctoral dissertation).
- Meyer, C. (1994). How the right measures help teams excel. *The Performance Measurement, Management and Appraisal Sourcebook*, 118-126.
- Oliveira, L. (2004). A estratégia organizacional na competitividade: um estudo teórico. *Revista eletrônica de administração*, 10(4).
- Oliveira, O. J. (2006). Pequena empresa no Brasil: um estudo de suas características e perspectivas. *Revista Integração. Jan/fev/mar. Ano XII, 44*, 05-15.
- Pelissari, A. S., Gonzales, I. V. D. P., & Vanalle, R. M. (2011). Competências gerenciais: um estudo em pequenas empresas de confecções. *Revista Eletrônica de Administração*, 17(1), 149-180.
- Pereira, M. M.; Quonian, L. & Gregolin, J. A. R. (2002). *Inteligência competitiva aplicada na qualificação e certificação de profissionais*. Congresso anual da sociedade brasileira de gestão do conhecimento. São Paulo.
- Pires, S. R. I. (1994). *Interação do planejamento e controle da produção a uma estratégia da manufatura* (Doctoral dissertation, Departamento de Engenharia Mecânica da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo.).
- Porter, M. E. (1999). *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Gulf Professional Publishing. *Rio de Janeiro: Campus*.
- Porter, M. E. (1986). Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência. *Rio de Janeiro: Campus*.
- Prescott, J. E., & Miller, S. H. (Eds.). (2002). *Inteligência competitiva na prática: estudos de casos diretamente do campo de batalha*. Campus.



Citação (APA): Zatta, F. N., Gonçalves, W., & Freitas, R. R. de (2019). O sucesso da implantação de inteligência competitiva em pequenas e médias empresas: análise de fatores críticos. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 5(5): 01-16.

Prescott, J. F., & Miller, S. H. (Eds.). (2001). *Proven strategies in competitive intelligence: lessons from the trenches*. John Wiley & Sons.

QUEYRAS, J., & QUONIAM, L. (2006). Inteligência competitiva. *Inteligência, informação e conhecimento*. Brasília: IBICT, 73-97.

Rockart, J. F. (1978a). Chief executives define their own data needs. *Harvard business review*, 57(2), 81-93.

Rockart, J. F. (1978b). *A new approach to defining the chief executive's information needs*. Alfred P. Sloan School of Management, MIT.

Sahay, B. S., & Ranjan, J. (2008). Real time business intelligence in supply chain analytics. *Information Management & Computer Security*, 16(1), 28-48.

Tarapanoff, K. (2004). Inteligência social e inteligência competitiva. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 9(1), 11-26.

TERRA, J. C., & Almeida, C. (2010). Gestão do conhecimento e inteligência competitiva: duas faces da mesma moeda. *Terra Fórum Associados*.

Tyson, K. W. (1990). *Competitor intelligence manual and guide: gathering, analyzing, and using business intelligence*. New Jersey: Prentice Hall Direct.

Valentim, M. L. P., & Cervantes, B. (2003). O processo de inteligência competitiva em organizações. *DataGramaZero, Rio de Janeiro*, 4(3), 1-23.

Valentim, M. L. P., & Woida, L. M. (2004). Cultura organizacional no processo de inteligência competitiva. *DataGramaZero, Rio de Janeiro*, 5(4), 1-8.

Vasconcellos, P. D. (1979). Análise ambiental para o planejamento estratégico. *Revista de Administração de Empresas*, 19(2), 115-127.

Vasconcelos, F. C., & Cyrino, Á. B. (2000). Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais ea convergência entre estratégia e teoria organizacional. *Revista de administração de empresas*, 40(4), 20-37.

Weill, P. (1992). The relationship between investment in information technology and firm performance: A study of the valve-manufacturing sector. *Information systems research*, 3(4), 307-333.

Zilber, M. A., & Lazarini, L. C. (2008). Estratégias competitivas na área da saúde no Brasil: um estudo exploratório. *Revista de Administração Contemporânea, Curitiba*, 12(01), 131-154.

