

MODELO DE MATURIDADE EM INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Rovian Dill Zuquetto¹
Antor Beltrame²

RESUMO

A Inteligência Competitiva (IC) tem o objetivo de entregar informação confiável para a tomada de decisão, e desta forma gerar retorno financeiro (PANIZZON, 2010), contudo a implantação de um modelo IC deve evoluir de um nível básico até um nível de excelência, para tanto esta pesquisa buscou a identificação de um modelo de maturidade em inteligência competitiva (MMIC) que possibilitasse as organizações avaliar seu nível de maturidade e quais os próximos passos para sua evolução no processo de inteligência competitiva (IC) (CARDOSO JUNIOR, 2003; HEDIN e THIEME, 2010; RODRIGUES e RICARDI, 2007). Para a construção do modelo foram identificadas as melhores práticas para elaboração de modelos (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2007; SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 2006) e posteriormente foram identificadas as dimensões de contexto e processo de IC que devem ser considerados em um sistema de inteligência competitiva (SIC) (PANIZZON, 2010). Para validação do modelo foi realizado um estudo de casos múltiplo com 11 empresas do setor de petróleo e gás nos estados do RS, SP e RJ. O resultado da pesquisa quantitativa identificou que as empresas da amostra tem um nível de desenvolvimento em IC muito baixo, além disso, foi possível verificar o nível de maturidade em IC das organizações e validar o modelo que pode ser utilizado como ferramenta para o diagnóstico em IC das organizações e elaboração de um plano de ação para evolução do nível de desenvolvimento em IC das empresas.

Palavras-chave: Inteligência. Competitividade. Maturidade. Informação.

ABSTRACT

The objective of Competitive Intelligence (CI) is to deliver reliable information to decision makers and then generate monetary income (PANIZZON, 2010), however the implementation of a IC model need evolve from a basic level to an level of excellence, in this way, this research aims identify the competitive intelligence maturity model (CIMM) to evaluate the organizational maturity level and competitive intelligence (CI) steps (CARDOSO JUNIOR, 2003; HEDIN and THIEME, 2010; RODRIGUES and RICARDI, 2007). To the model construction were identified the best practice of maturity models construction (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2007; SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 2006), than were set up the context and process dimensions to CI that must be considered in a competitive intelligence system (CIS) (PANIZZON, 2010). To validate the model a research with 11 companies at RS, SP and RJ of oil and gas segment were done. The result of the quantitative research show that CI development level is too low, besides this, was possible identify the organizations competitive intelligence maturity level, beyond validate the model that is able to be used as a tool of an organization CI diagnosis and the formulation of an action plan to the CI level evolution inside the company.

¹ Graduado em Administração de Empresas na Faculdade da Serra Gaúcha – FSG. Endereço Eletrônico: rovia.zuquetto@acad.fsg.br. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8155257263445597>

² Mestre em Administração pela Universidade de Caxias do Sul – UCS. Endereço Eletrônico: antor.beltrame@fsg.br Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8339194953745790>

Keywords: Intelligence. Competitiveness. Maturity. Information.

1. INTRODUÇÃO

Um sistema de inteligência competitiva capaz de entregar informação confiável para a tomada de decisão pode ter forte relação com a performance financeira e mercadológica das organizações (PANIZZON, 2010). Contudo, não existem melhores práticas e o que serve para uma organização pode não servir para outra, dependendo da fase de desenvolvimento de IC em que ela se encontra (CARDOSO JUNIOR, 2008).

Devido à necessidade de identificar em que nível de desenvolvimento em IC se encontra a organização para então elaborar um plano de ação para implantação de ferramentas e técnicas de IC é imprescindível para o sucesso de um projeto de implantação de um SIC na empresa. Por esta razão se questiona: **por quais níveis de evolução deve passar uma organização no seu processo de implantação de um sistema de inteligência competitiva?**³

Desta forma o objetivo geral do estudo busca identificar e validar um modelo de maturidade em inteligência competitiva. Como objetivos específicos estão:

- a. verificar as metodologias para elaboração de um modelo de maturidade existentes;
- b. verificar as dimensões de contexto e processo que devem ser avaliadas em um modelo de maturidade em IC;
- c. validar o modelo de maturidade em IC através do estudo de casos múltiplos.

2. ABORDAGEM TEÓRICA

A inteligência competitiva é chamada de muitas formas, inteligência de mercado, inteligência do competidor, inteligência estratégica, inteligência tecnológica (BAI, 2007, *apud* PANIZZON, 2010, p. 50), todavia todas tem seu significado muito similar, mudando apenas o foco do processo. Uma visão mais prática para inteligência vem de Fuld (2007, p. 16) que diz que a inteligência é a tomada de decisão com conhecimento imperfeito, e se refere a isto, pois mesmo com toda a informação disponível, a transformação dela em conhecimento e inteligência depende do homem e suas imperfeições.

Inteligência competitiva é chamada de inteligência econômica pelo CETISME (2002, p. 13) e sua definição abrange o aproveitamento da oportunidade para o

³ Grifo nosso.

desenvolvimento de métodos adequados na identificação de fontes relevantes de informação, sua análise e tratamento da informação obtida, com o fim de atender as necessidades dos usuários no processo de tomada de decisão. Na Figura 1 se observa como o CETISME (2002, p. 13) entende que a inteligência competitiva ou econômica se enquadre na gestão da informação externa da empresa, focada na criação de inteligência sobre o ambiente externo a organização.



Figura 1 - Campos de aplicação dos conceitos de inteligência que se utilizam
Fonte: CETISME (2002, p. 23).

O ciclo de inteligência competitiva possui algumas fases distintas, de acordo com Coral *et. al.* (2009, p. 115) é necessário realizar a coleta, análise e distribuição dos dados. Para Cavalcanti e Gomes (2001, p. 58) o sistema deve ser composto por no mínimo quatro fases, a identificação, coleta, análise e transmissão da informação. Para Miller (2001, p. 17) é necessário identificar a necessidade dos usuários, coletar, analisar e distribuir a inteligência.

Em uma análise de vários autores realizada por Panizzon (2010, p. 160), foi identificado que existe um predomínio de quatro fases no processo de IC conforme pode ser observado no Quadro 1.

ETAPAS DO PROCESSO DE INTELIGÊNCIA						
AUTOR	Planejamento	Coleta	Tratamento e processamento	Análise	Disseminação	Uso e feedback
Sammon, Kurland e Spitalnic (1984)	Planejamento de coleta	Coleta			Disseminação e uso	
Porter (1991)		Coleta e compilação de dados	Catálogo dos dados	Análise de condensação	Comunicação ao estrategista	
Ashton & Stacey (1995, <i>apud</i> ASHTON & KLAVANS, 1997)	Planejamento das atividades de inteligência	Coleção de materiais das fontes		Análise dos dados das fontes	Entrega dos produtos de informação	Aplicação dos resultados da inteligência / Avaliação da performance do programa
Palop e Vicente (1995) Rodrigues e Escorsa (1997)	<i>Scanning</i>	Monitoramento		Pesquisa	Difusão	
Herring (1996)	Planejamento e identificação das necessidades de inteligência	Coleta e armazenamento de informações do ambiente externo e interno	Processamento das informações	Análise e síntese das informações	Disseminação de inteligência para o decisor	
Rodrigues e Escorsa (1997)	Planejamento	Seleção das fontes de informação e coleta		Análise	Difusão	Decisão e avaliação
Kahaner (1998)	Planejamento e direção	Coleta de informações		Análise	Disseminação	
Pirtilla (1998, <i>apud</i> BOUTHILLIER e SHEARER, 2003)	Definição de competidores e necessidades de informação	Coleta sistemática de informação competitiva	Filtragem	Análise das informações coletadas	Distribuição para grupos de usuários relevantes	
Stollenwerk <i>et. al.</i> (1998)	Planejamento e coordenação	Coleta, processamento e armazenamento		Análise e validação	Disseminação e utilização	
Battaglia (1999)	Planejamento e coordenação	Coleta	Processamento e armazenamento	Análise e validação	Disseminação	Utilização
Miller (2000)	Identificação dos decisores chave e suas necessidades de informação	Coleta		Análise	Disseminação	
Leia (2000)	Planejamento e gestão	Aquisição de informações	Processamento	Análise	Difusão de resultados	Ações
CIA (2001, <i>apud</i> BOUTHILLIER e SHEARER, 2003)	Planejamento e direção	Coleta	Processamento	Análise e produção	Disseminação	
Fuld e Co. (2002)	Planejamento e direção	Coleta de informações secundárias publicadas	Coleta de informações primárias	Análise e produção	Reporte e informe	
Hering (<i>apud</i> PRESCOTT e MILLER, 2002)	Planejamento e condução / planejamento e armazenamento da informação	Coleta		Análise e produção	Disseminação	

<i>Information Management Cycle</i> (CHOO, 2002)	Identificação das necessidades de informação	Aquisição de informações	Organização e armazenamento	Produtos e serviços de informação	Distribuição de informação	Uso da informação
Lesca (2003)	Escolher área, definir alvo	Coletar, recuperar, selecionar	Organizar o registro, memória, organizar a circulação	Interpretação coletiva	Comunicar resultados	
Gomes e Braga (2004)	Identificação das necessidades de informação	Coleta de informações		Análise das informações	Disseminação	Avaliação
Motte (2007)	Planejar	Coletar	Filtrar	Interpretar	Comunicar, memorizar	Avaliação
Rangel (2007)	Planejamento da inteligência	Coleta de informações secundárias	Coleta com a rede de inteligência	Análise da informação	Relatórios e disseminação	
Wright e Calof (2007)	Planejamento e foco	Coleta		Análise	Comunicação	

Quadro 1 - Análise bibliográfica dos processos de inteligência

Fonte: Panizzon (2010, p. 160)

A partir da análise do Quadro 1 foi possível gerar a Tabela 1 e verificar o total de citações em relação ao número de autores que citaram as etapas.

Tabela 1 - Resultado da revisão bibliográfica das fases de IC

Total de citações de cada etapa em relação ao total de autores						
	Planejamento	Coleta	Tratamento e processamento	Análise	Disseminação	Uso e feedback
22 autores	21	22	12	21	22	8
	95%	100%	55%	95%	100%	36%

Fonte: Panizzon (2010, p. 57)

Embora para alguns autores, algumas etapas estejam inseridas em outras, decidimos que para este trabalho a divisão da IC em cinco etapas sugeridas por Cavalcanti, Gomes e Pereira (2001, p. 60), Calof e Dishman (2007, p. 179) e Miller (p. 2) são as que melhor descrevem o processo de inteligência competitiva a ser proposto, visto que engloba todas as etapas do processo até a avaliação final do sistema de inteligência competitiva:

- a) fase 1 – Planejamento e identificação das necessidades de informação;
- b) fase 2 – Coleta, tratamento e armazenamento das informações;
- c) fase 3 – Análise e validação das informações;
- d) fase 4 – Disseminação e utilização da informação;
- e) fase 5 – Avaliação do produto e processos de IC.

2.1. Modelo de maturidade em IC

Para a elaboração de um modelo de maturidade se faz necessário a identificação de uma metodologia, os níveis de maturidade que irão existir dentro do modelo e as dimensões de maturidade que devem ser avaliadas. Desta forma a construção do modelo de maturidade seguiu as melhores práticas de instituições como a IT Governance Institute (2007) e o Software Engineering Institute (2006), que já trabalham com este conceito. Os níveis foram considerados como sendo de cinco – informal, básico, intermediário, avançado e padrão mundial. Já para as dimensões a serem analisadas, várias bibliografias foram pesquisadas, porém se identificou que as dimensões que melhor representavam um modelo de maturidade em IC foram as abordadas na pesquisa de Panizzon (2010).

2.1.1. Modelo de maturidade

Essencialmente um modelo de maturidade descreve o desenvolvimento de uma entidade ao longo do tempo (KLIMKO, 2001, p. 271). Os modelos de maturidade são elaborados com o objetivo de auxiliarem na designação de responsabilidade, avaliando o desempenho e realizando *benchmarking*, tratando das soluções de deficiência de capacidade (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2007, p. 9). Sendo a maturidade o desenvolvimento de processos e sistemas que por si só são repetitivos, garantindo desta forma uma grande probabilidade de que cada um deles seja um sucesso (KERZNER, 2004, p. 45). Complementando o exposto, pode-se definir a maturidade como sendo o grau em que as organizações utilizam as melhores práticas em seus processos e/ou sistemas internos.

Um modelo de maturidade é um conceito de *framework*, constituído de partes que definem a maturidade na área de interesse. No caso do modelo de maturidade OPM3⁴ descreve-se no qual a organização pode se desenvolver ou alcançar uma situação desejável, como um estágio de capacidades ou práticas (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2003, p. 5). Para a construção dos modelos de maturidade é utilizado um modelo qualitativo genérico onde os atributos abaixo são salientados de forma crescente através dos níveis (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2007, p. 22):

- a) consciência e comunicação;
- b) políticas, planos e procedimentos;
- c) ferramentas e automação;

⁴ *Organizational Project Management Maturity Model*: é o conjunto de melhores práticas para desenvolvimento das capacidades em gestão de projetos que fornece um método para a organização entender e medir o seu processo de gestão de projetos.

- d) habilidades e especialização;
- e) responsabilidade e responsabilização;
- f) definição de objetivos e medição.

Um nível de maturidade é composto por práticas específicas e genéricas relacionadas a um conjunto predefinido de áreas de processo que melhoram o desempenho global da organização. O nível de maturidade de uma organização é uma indicação do desempenho da organização em uma determinada disciplina ou conjunto de disciplinas. A experiência mostra que as organizações têm seu melhor desempenho quando focam os esforços de melhoria de processo em um número gerenciável de áreas de processo em um dado momento, e que essas áreas requerem sofisticação crescente à medida que a organização melhora. (SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 2006, p. 37)

Em resumo, os modelos de maturidade fornecem as características de como os processos são gerenciados em um determinado momento e como os mesmos evoluem, desde um processo inexistente até um totalmente otimizado (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2007, p. 22). Alcançar um dos níveis de maturidade significa o amadurecimento da organização até àquele platô e início da preparação para alcançar o próximo nível de evolução na escala de maturidade do processo (SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 2006, p. 37).

2.1.2. Níveis de maturidade em IC

Alguns autores já abordaram modelos de maturidade para a inteligência competitiva. Como pode ser observado no Quadro 2 tem se dividido a maturidade em cinco estágios, como recomendado pelo Software Engineering Institute (SEI) (2006). Para uma melhor análise das fases propostas pelos autores que discorrem sobre o tema, na última coluna do Quadro 2 foram adicionados os níveis de maturidade conforme abordado pelo SEI.

Rodrigues e Ricardi (2007)		Cardoso Júnior (2003) (2008, p. 89)		Hedin e Thieme (2010, p. 8)		SEI (2006, p. 38)	
Fase 1 - Informal	“Sem norma ou estrutura definida. Nenhuma experiência em IC. Existência de infraestrutura de TI, mas não orientada para IC.”	Fase 1 - Informalidade	“Inexistência de qualquer processo explícito de inteligência em suas rotinas administrativas. Caracteriza essa fase a informalidade no fluxo de informações, que circulam pela organização sem planejamento e sem qualquer foco definido. O processo de tomada de decisão não é sustentada por informações e a percepção dos problemas é incompleta.”	Fase 1 - Informal	“Precária condução de atividades de IC com pouca coordenação, normalmente por demanda (<i>ad-hoc</i>). Poucos recursos, sem escopo identificado e processos.”	Nível de Maturidade 1 - Inicial	Os processos são <i>ad-hoc</i> e caóticos. O ambiente não é estável. O sucesso depende da competência e do heroísmo das pessoas e não do uso dos processos comprovados. Produtos e serviços entregues frequentemente extrapolam orçamentos e não cumprem seus prazos. Existe a tendência de se comprometer além da capacidade. Ocorre o abandono do processo em um momento de crise e incapacidade de se repetir os próprios sucessos.
Fase 2 - Formal	“Pouca experiência em IC. Os elementos constituintes estão criados e os processos de funcionamento estão definidos. Elementos não funcionam integrados.”	Fase 2 - Valorização	“Valorização da informação, embora o seu fluxo ainda seja informal dentro da organização. O trabalho de coleta passa a despertar a atenção dos executivos, mas não há centralização para a análise. O foco continua indefinido, e apenas certos setores da organização conseguem tirar proveito das informações. A tomada de decisão é timidamente sustentada por informações limitadas, e falta confiabilidade no processo.”	Fase 2 – Básico	“Incorpora os primeiros passos em busca do desenvolvimento de um programa estruturado de inteligência. Estuda alguns aspectos básicos do ambiente da organização, mas ainda possui uma abordagem <i>ad-hoc</i> . Há baixa orientação para o futuro e desenvolvimento de cultura de IC.”	Nível de Maturidade 2 - Gerenciado	Processos planejados e executados de acordo com uma política; pessoas experientes com recursos adequados para produzir saídas controladas; envolvimento de partes interessadas relevantes; monitoramento, controle e revisão; avaliação do processo. Processo sistematizado. O status dos produtos de trabalho e a entrega dos serviços estão visíveis para a gestão em pontos definidos.
Fase 3 - Disciplinado	“Incorporado e praticado. Experiência moderada de IC. Equipes observam procedimentos e padrões definidos. Elementos constitutivos funcionam de forma integrada. Empreendedorismo e informação são incipientes.”	Fase 3 - Centralizado	“Início da formalidade no fluxo de informações com a centralização da coleta, que passa a definir um foco. Embora o trabalho de análise ainda seja amador, há boa utilização da informação dentro da organização, mercê da implantação de alguns procedimentos de gestão do conhecimento. O processo de tomada de decisão é crescentemente sustentado pelas informações oportunas. Torna-se visível a necessidade de um tratamento de informações mais profissional.”	Fase 3 – intermediário	“Processos estabelecidos incluindo coleta de informações secundárias, mas ainda operando com um escopo estreito. Normalmente implementa um portal de IC. Ainda há pouca integração nos processos de negócio da organização.”	Nível de Maturidade 3 - Definido	Processos bem caracterizados e entendidos. Existem padrões, procedimento, ferramentas e métodos. Melhoria contínua. O processo padrão é adequado para atender as necessidades de agentes específicas. Processos descritos mais rigorosamente, definindo claramente o objetivo, as entradas, os critérios de entrada, as atividades, os papéis, as medidas, etapas de verificação, saídas e os critérios de saída. Os processos são gerenciados mais proativamente.

Fase 4 - Controlado	“Avaliado para desempenho. Experiência em IC consolidada. Parâmetros e indicadores de desempenho definidos. Auditoria e avaliação do retorno da IC. Inovação é sistematizada.”	Fase 4 - Profissionalização	“Profissionalização da inteligência na organização. O fluxo de informações é regular, com o foco perfeitamente definido. A coleta interna é descentralizada, e a coleta externa, centralizada. O trabalho de análise é profissional, apoiado pela gestão do conhecimento eficiente. O processo de tomada de decisão é totalmente sustentado por informações oportunas. Começa a ocorrer a correção dos vícios da atividade de inteligência (sonegação de informações dentro do sistema, competição entre os atores de inteligência, falta de cuidado com os aspectos de segurança da atividade, entre outros).”	Fase 4 – Avançado	“Processos internos de IC estabelecidos, tais como redes de inteligência e inclusão na tomada de decisão organizacional. Os resultados do processo de IC são mais coordenados e criam uma visão mais holística do ambiente de negócios da organização.”	Nível de Maturidade 4 - Gerenciado Quantitativamente	Existem objetivos quantitativos para qualidade e desempenho do processo, e estes são entendidos em termos estatísticos e utilizados na melhoria do processo.
Fase 5 - Otimizado	“Ampliado e aperfeiçoado. Forte experiência em IC. IC suporta os processos decisórios e de inovação estratégica. Forte empreendedorismo corporativo.”	Fase 5 - Especializado	“Especialização da inteligência na organização. O fluxo de informações impõe um ritmo diário, sincronizando coleta e análise com gestão eficaz do conhecimento. Ferramentas de análise são empregadas com desenvoltura, permitindo que os analistas utilizem a maior parte do seu tempo em tarefas que agreguem mais valor a inteligência. O processo de tomada de decisão é totalmente apoiado por informações oportunas, amplas, profundas e precisas, dando suporte à globalização da organização.”	Fase 5 - Padrão Classe Mundial	“Integrada aos processos de chave organizacionais entregando produtos sofisticados de inteligência com alta orientação para o futuro, tais como análise de cenários.”	Nível de Maturidade 5 - Em Otimização	A organização melhora continuamente os seus processos, que são revisados continuamente para refletir as mudanças nas estratégias da empresa. Estas melhorias são medidas quantitativamente para verificar a melhoria no desempenho do processo.

Quadro 2 - Revisão bibliográfica dos estágios de maturidade em IC

Fonte: Panizzon (2010, p. 74), Cardoso Júnior (2003) (2008, p. 89), Hedin e Thieme (2010, p. 8), Software Engineering Institute (2006, p. 38).

2.1.3. Processos de IC para maturidade

Juntamente com a avaliação dos níveis ou estágios de maturidade é necessário verificar qual o conjunto de processos que devem evoluir pelos níveis de maturidade (SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 2006). Neste estudo foi possível identificar as fases ou processos de IC como o planejamento e identificação das necessidades de informação; a coleta, tratamento e armazenamento das informações; a análise e validação das informações; a disseminação e utilização da informação; e a avaliação do produto e processos de IC.

2.1.4. Contexto de IC para maturidade

Além dos processos para a implantação de um SIC, existem fatores inerentes ao contexto da organização que devem ser levados em consideração em uma avaliação de maturidade. No modelo IT Governance Institute (2007, p. 22) eles estão descritos como conscientização, responsabilidade e responsabilização. Para Hedin e Thieme (2010, p. 9) foram destacados como fatores críticos de sucesso relacionados ao contexto a organização e a cultura. Para Saayman *et. al.* (2008 *apud* PANIZZON, 2010, p. 89) devem ser avaliados o alerta e cultura organizacional; estrutura; envolvimento dos funcionários; e o envolvimento da alta direção.

2.1.5. Matriz de maturidade em IC

Partindo da análise dos níveis de maturidade, das dimensões de processos e de contexto, é possível elaborar a Matriz de Maturidade em IC, ver Quadro 3, que possibilita visualizar em que nível a empresa se encontra, o que ela já possui com relação ao contexto e os processos para inteligência competitiva e quais os próximos passos para elevar o nível de maturidade da organização.

	1. Informal	2. Básico	3. Intermediário	4. Avançado	5. Padrão Mundial
Cultura Organizacional	Sem entendimento do valor de esforços sistemáticos.	Possuem uma visão neutra com relação a IC.	Existe uma visão compartilhada e de compartilhamento da informação.	Todos na organização entendem as vantagens da IC para o processo de tomada de decisão.	IC sistemática. Todos entendem a importância do SIC para a organização. Melhoria contínua do sistema.
Estrutura	Não existe uma estrutura definida para IC. Sem coordenação ou recursos dedicados.	Uma pessoa responsável. Coordenação aumentada, porém descentralizada.	Coordenador em tempo integral. São utilizados softwares em algumas etapas do processo.	Redes com recursos dedicados em todas as unidades de negócios. São utilizados diversos softwares em todas as fases do SIC.	Direção ou gerente de IC com pessoal dedicado integralmente e parcialmente ao processo.
Envolvimentos dos Funcionários	Não existe uma estrutura dedicada e não costuma compartilhar as informações (informação é poder).	Suprem o sistema de inteligência com alguma informação secundária.	As equipes observam os padrões e procedimentos	Participação de todos no processo.	Todos conhecem as políticas e procedimentos e participam atividade no processo.
Envolvimento da Alta Direção	Não reafirma constantemente a importância da IC. Não utiliza informação gerada para a tomada de decisão. Muitas vezes retém informações estratégicas.	O trabalho de IC passa a despertar a atenção dos executivos.	A Alta Direção apoia o sistema de inteligência dentro da organização. A uma boa utilização da informação dentro da organização.	Suporte total da alta direção.	Apoio do mais alto nível.
Planejamento e Foco	Não existe planejamento, atividades realizadas por demanda (<i>ad-hoc</i>) e caóticas.	Limitado a pequenos estudos sobre demanda (<i>ad-hoc</i>), contudo existe uma política.	Existem procedimentos e padrões definidos	Objetivos quantitativos para qualidade e desempenho do processo.	Totalmente planejado, orientado para o futuro e focado para fora do ambiente micro-empresarial.
Coleta	Compra de informação desordenada. Informalidade no armazenamento destas informações.	Coleta é realizada basicamente de fontes secundárias.	Coleta de informações primárias e secundárias feitas de forma centralizada. Algumas redes começam a se formar.	Acesso a informações primárias localizadas.	A coleta é realizada sistematicamente.

Análise	A análise é individual sem uma metodologia, a percepção dos problemas é incompleta.	Pouca ou nenhuma e realizada de forma carente.	Começa a existir a análise das informações, todavia de forma amadora.	Análises profundas e apresentações e relatórios personalizados. Análises qualitativas.	Ferramentas de análise utilizadas com desenvoltura, permitindo que os analistas utilizem seu tempo para atividades que agreguem mais valor a inteligência.
Disseminação	<i>E-mails</i> , pastas compartilhadas no servidor. A disseminação ocorre pela boa vontade de alguns.	Existe uma intranet para publicação das entregas.	Existe um portal na web, às vezes existindo um portal específico para IC.	Geração de alertas e produção de conteúdo totalmente integrado com a necessidade dos usuários.	Comentário dos analistas, entrega de análises agendadas e integradas com decisões chave.
Integração, Avaliação e <i>Feedback</i>	O processo de tomada de decisão não é sustentado por informações. Não há avaliação do processo e o <i>feedback</i> quando ocorre é informal.	Não há integração entre os processos e as ferramentas com o processo decisório. A avaliação e o <i>feedback</i> ainda são informais.	A tomada de decisão é frequentemente sustentada por informações oportunas. Os processos começam a serem medidos e verificados.	Processo de tomada de decisão totalmente sustentado por informações oportunas. Parâmetros e indicadores de desempenho definidos. Auditoria e avaliação do retorno da IC.	Totalmente integrado com o processo decisório. Avaliação realizada sobre dados quantificados e estatísticos. Melhoria contínua inerente ao processo.

Quadro 3 - Matriz de maturidade de IC

Fonte: Autor (2012).

3. MÉTODOLOGIA

Para a validação do modelo de maturidade em IC a metodologia utilizada é o estudo de casos múltiplos que busca “explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos” (GIL, 2007, p. 54), foi utilizada uma pesquisa descritiva, pois “As pesquisas descritivas são [...] as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática.” (GIL, 2007, p. 42), além de ter “[...] como principal objetivo a descrição de algo [...]” (MALHOTRA, ROCHA, *et al.*, 2005, p. 57).

A pesquisa foi de cunho quantitativo, sendo elaborado um questionário descritivo com a intenção de descrever os fatos e fenômenos (TRIVIÑOS, 1987 *apud* GERHARDT e SILVEIRA, 2009, p. 35) quando se fala em desenvolvimento da IC. Para este estudo foram selecionadas 11 empresas do segmento de exploração e produção de petróleo e gás, nestas empresas o questionário foi enviado para todos os funcionários com cargos de coordenador, supervisor e gerente das unidades no Brasil, totalizando 106 participantes. A escolha das empresas se deu pela facilidade de acesso a estas organizações.

As técnicas de pesquisa predominantes para este estudo foram a bibliográfica, documental e questionário quantitativo, pois “[...] no estudo de caso utiliza-se sempre mais de uma técnica [...]” (GIL, 2007, p. 140) de pesquisa. O questionário de pesquisa foi desenvolvido e validado por Panizzon (2010) e as únicas adaptações realizadas foram referentes a eliminação de fatores que, segundo Panizzon (2010), não apresentaram carga fatorial e a eliminação dos fatores relativos ao desempenho da organização, visto que esta análise fazia sentido apenas para o estudo do referido autor. Através do questionário foi possível avaliar as dimensões e os critérios de IC na organização alvo através de uma escala tipo Likert.

Para a análise dos dados documental foi realizada através de análise de conteúdo, que segundo Bardin (*s/d*, *apud* GIL, 2007, p. 89) se desenvolve em três fases. A pré-análise onde foi feita a escolha da documentação, a formulação de algumas hipóteses e finalmente a preparação deste material para análise. A próxima fase visa à exploração do material, envolvendo a escolha das unidades, enumeração e classificação. E enfim a terceira e última fase que engloba o tratamento, inferência e a interpretação dos dados (BARDIN, *s/d*, *apud* GIL, 2007, p. 89).

O questionário de pesquisa foi analisado com base na pesquisa de Panizzon (2010), sendo realizada uma análise estatística por dimensão. Também foi realizado o

enquadramento das organizações no nível de maturidade em IC seguindo como referência o Quadro 3.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1. Maturidade na organização

O sistema de pontuação para a maturidade segue a mesma metodologia de Kerzner (2002 apud OLIVEIRA, 2007, 117), com a exceção de que em seu livro o autor trabalha com uma quantidade de questões padrão. É importante compreender que a pontuação mínima é uma indicação de que aquele estágio de evolução foi atingido, ou que pelo menos a organização está a caminho dela (KERZNER, 2004, p. 584). Da mesma forma Kerzner (2004, p. 584) destaca que o resultado não é prontamente identificado e algumas organizações podem alcançar partes de um estágio juntamente com partes de outros estágios. Um exemplo seria, caso a diretoria estivesse comprometida com o processo de IC, ainda assim algumas fases básicas teriam que ser desenvolvidas pouco a pouco dentro da organização.

Dentro desta metodologia é possível verificar a pontuação das organizações em cada uma das fases do processo de IC conforme Tabela 2. Claramente se observa que as organizações do estudo não alcançaram nenhum dos níveis de maturidade em IC, desta forma se encontram no nível mais baixo de desenvolvimento de IC – Informal.

Tabela 2 - Nível de maturidade das organizações

Nível de Maturidade	Pontuação Mínima para Maturidade	Pontuação Empresa										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1. Informal	4	-1	-1	0	1	2	2	1	-1	-4	1	-2
2. Básico	9	-4	-2	-2	2	0	4	3	0	-2	-1	-8
3. Intermediário	12	-4	-3	-4	3	-1	8	5	-6	-6	-3	-10
4. Avançado	14	-3	-5	-5	-2	-3	7	4	-7	-7	-3	-13
5. Padrão Mundial	5	-1	2	1	2	1	0	3	0	-1	-1	-4

Fonte: Dados da pesquisa (2012).

Com o resultado da avaliação da maturidade da organização é possível realizar uma análise qualitativa da situação das empresas através da pesquisa documental realizada dentro delas. Como todas as firmas da pesquisa se encontram no mesmo nível de maturidade, o resultado desta análise para todas elas pode ser visualizado no Quadro 4.

DIMENSÃO	ANÁLISE
Cultura Organizacional	Não existe uma cultura voltada para a IC e muito menos para que o processo seja feito de forma sistemática.
Estrutura	Não existem recursos de pessoal, <i>software</i> ou orçamento para o desenvolvimento do processo de IC.
Envolvimentos dos Funcionários	Os funcionários não se envolvem em um processo, provavelmente disseminando a informação apenas em pequenos grupos ou retendo as informações.
Envolvimento da Alta Direção	Não existe o comprometimento da alta direção com o processo e muitas vezes retém informações estratégicas que deveriam ser compartilhadas.
Planejamento e Foco	Não existe um planejamento, ocorrem algumas demandas locais para projetos específicos.
Coleta	As informações estão espalhadas pela organização, unicamente no computador ou na cabeça das pessoas.
Análise	A análise é feita individualmente sem uma metodologia e as vezes com uma percepção e informações incompletas.
Disseminação	Pela boa vontade de alguns existe a troca de e-mails com algumas informações. Sistema intranet subutilizado.
Integração, Avaliação e Feedback	A tomada de decisão é feita com as informações que cada pessoa possui naquele momento em suas mãos. Não há avaliação pois não existe processo de IC.

Quadro 4 - Análise de maturidade

Fonte: Autor (2012).

5. CONCLUSÃO

O objetivo do presente trabalho foi elaborar um modelo de maturidade em inteligência competitiva para possibilitar o diagnóstico das organizações e facilitar a elaboração de estratégias para implantação de um SIC que esteja adequado ao nível de maturidade das empresas.

Através da abordagem utilizada, foi possível identificar as fases que são necessárias num sistema de inteligência competitiva, através da análise de vários autores sobre o tema, conforme Quadro 1 foram identificadas as fases de IC como sendo o Planejamento e Foco, Coleta, Análise, Disseminação e Avaliação. Estas fases foram utilizadas como balizadoras na elaboração do modelo de maturidade em IC.

O modelo de maturidade além de um diagnóstico da organização serve como um *benchmarking* para a implantação do sistema (IT GOVERNANCE INSTITUTE, 2007), desta forma, foi elaborado um modelo de maturidade para o sistema de IC, que poderia identificar em qual nível a organização se encontra e quais os próximos passos na evolução do SIC.

Durante a pesquisa foi realizada uma etapa quantitativa para avaliação do modelo. Utilizado um instrumento validado por Panizzon (2010), foi realizada a pesquisa em 11 empresas num total de 106 participantes com nível de coordenação, supervisão e gerência.

Com os resultados levantados foi possível identificar o nível de maturidade das organizações em comparação com dados da pesquisa de Panizzon (2010), onde foi identificado o baixo nível de desempenho em IC das empresas. Com o diagnóstico das organizações se iniciou a elaboração da proposta de intervenção, com o objetivo de elaborar um plano de ação para implantação de um SIC na companhia.

Este plano de ação levou em consideração as fases do processo de IC, o nível de maturidade da organização, as ferramentas e práticas mais utilizadas em IC conforme bibliografia e a correlação entre as dimensões Panizzon (2010). No Quadro 5 é possível verificar os resultados alcançados com relação aos objetivos específicos do trabalho.

Objetivos específicos	Resultados
Verificar as metodologias para elaboração de um modelo de maturidade existentes;	Foram verificadas as metodologias mais utilizadas para construção de modelos de maturidade, que serviram de base para o modelo de maturidade proposto
Verificar as dimensões de contexto e processo que devem ser avaliadas em um modelo de maturidade em IC	Foram levantadas as dimensões de contexto e processo para o desenvolvimento de um sistema de inteligência competitiva
Validar o modelo de maturidade através do estudo de casos múltiplos	Através da pesquisa foi possível verificar que o modelo de maturidade retornou um resultado quantitativo que está alinhado com a análise documental e qualitativa das organizações pesquisadas

Quadro 5 - Resultado dos objetivos específicos

Fonte: Autor (2012).

Estes resultados demonstram que o objetivo deste estudo, assim como os objetivos específicos foram alcançados ao validar o modelo de maturidade em IC proposto.

Como recomendação para estudo futuros podemos citar a realização da pesquisa em um grupo de empresas com diferentes níveis de desenvolvimento de IC, localizadas em várias regiões do Brasil, para verificar as diferenças do desenvolvimento de IC por cidade, estado e/ou região. Neste sentido, o aumento da abrangência da pesquisa pode auxiliar na validação do modelo de maturidade em inteligência competitiva.

Um fator limitante no estudo se deu pelo fato da população pesquisada estar disposta em vários estados brasileiros, enquanto a amostra de Panizzon (2010) se limitou as empresas da Serra Gaúcha. Sem um estudo de nível nacional, a comparação pode ter sido

falha. Embora o desenvolvimento de IC esteja baseado em uma única metodologia, a influência cultural da cidade, estado ou região pode ser um fator adverso para os resultados.

Para a amostra de empresas pesquisada, onde o nível de desenvolvimento de inteligência competitiva foi baixo, a validação do modelo pode não estar completa visto que não foi possível uma heterogeneidade de organizações com relação a este nível de desenvolvimento em IC.

6. REFERÊNCIAS

CALOF, J.; DISHMAN, P. Competitive intelligence and the global SME. In: LLOYD-REASON, L.; SEAR, L. **Trading Places - SMEs in the Global Economy: a critical research handbook**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2007. p. 178-192. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=-iYrpfzEh8cC&oi=fnd&pg=PA178&dq=calof+dishman+competitive+intelligence+and+the+global+sme&ots=qiI865XiI6&sig=LzEmoSdYnwwhLzzSbec6AnxECLQ&redir_esc=y#v=onepage&q=calof%20dishman%20competitive%20intelligence%20a>. Acesso em: 26 abril 2012.

CARDOSO JUNIOR, W. F. **A Inteligência Competitiva aplicada nas organizações do conhecimento como modelo de inteligência empresarial estratégica para implementação e gestão de novos negócios**. Florianópolis: UFSC, 2003. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/35626284/A-INTELEGENCIA-COMPETITIVA-APLICADA-NAS-ORGANIZACOES-DO-CONHECIMENTO-COMO-MODELO-DE-INTELEGENCIA-EMPRESARIAL>>. Acesso em: 26 abril 2012.

CARDOSO JUNIOR, W. F. **Inteligência competitiva: livro didático**. Palhoça: Unisul Virtual, 2008.

CAVALCANTI, M.; GOMES, E. Inteligência Empresarial: um novo modelo de gestão para a nova economia. **Produção**, Rio de Janeiro, 10, maio 2001. 53-64. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v10n2/v10n2a05.pdf>>. Acesso em: 14 abril 2012.

CAVALCANTI, M.; GOMES, E.; PEREIRA, A. **Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento: um roteiro para a ação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

CETISME. **Inteligencia Económica y Tecnológica: Guia para principiantes y profesionales**. [S.l.]: Comunidades Europeas, 2002. ISBN 84-451-2390-4. Disponível em: <http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/15_InteligenciaEconómicaTecnológica.pdf>. Acesso em: 13 Abril 2011.

CORAL, E. et al. **Gestão integrada da inovação: estratégia, organização e desenvolvimento de produtos**. 1ª. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HEDIN, H.; THIEME, J. From Firefighters to Futurists: a practical roadmap for CI development. **Competitive Intelligence Magazine**, v. 13, n. 1, p. 7-13, Jan/Mar 2010. Disponível em: <http://www.thie.me/storage/documents/Hedin_Thieme.pdf>. Acesso em: 26 abril 2012.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. **Cobit**. Rolling Meadows: ITGI, v. 4.1, 2007.

KERZNER, H. **Gestão de Projetos: as melhores práticas**. 2ª Ed. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

KLIMKO, G. Knowledge Management and Maturity Models: building common understanding. **Second European Conference on Knowledge Management**, Bled, 8 - 9 novembro 2001. 269 - 278. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=MEDSnYpaKr0C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 13 abril 2012.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. D. A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MALHOTRA, N. K. et al. **Introdução a pesquisa de marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MILLER, J. P. **Millennium Intelligence: understanding and conducting competitive intelligence in the digital age**. [S.l.]: CyberAge Books, 2001.

MILLER, S. H. **Competitive Intelligence: an overview**. [S.l.]: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.ventes-marketing.com/References/Intelligence%20concurrentielle/Articles/CI%20Overview.pdf>>. Acesso em: 14 abril 2012.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues e Priscilla Martins Celeste. 19ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

OLIVEIRA, A. F. D. **Gestão de Projetos Estratégico: um estudo de caso**. São Paulo: USP, 2007. 182 p.

PANIZZON, M. **Envolvimento da Alta Direção e Inteligência Competitiva: uma análise sobre suas relações em organizações de médio e de grande porte da Serra Gaúcha - Brasil**. Caxias do Sul: UCS, 2010. Disponível em: <http://tede.ucs.br/tde_arquivos/5/TDE-2010-12-07T081340Z-402/Publico/Dissertacao%20Mateus%20Panizzon.pdf>. Acesso em: 26 abril 2012.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)**. Pennsylvania: PMI, 2003. Disponível em: <<http://www.docin.com/p-7535938.html#>>. Acesso em: 13 abril 2012.

SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE. **CMMI para Desenvolvimento**: melhoria de processos visando melhores produtos. Pittsburgh: Carnegie Mellon University, v. 1.2, 2006.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.