

DOI: 10.5748/9788599693148-15CONTECSI/PS-5681

The use of competitive intelligence in the development of projects and products

O uso da inteligência competitiva no desenvolvimento de projetos e produtos

- Cristiana Fernandes De Muyllder, ORCID 0000-0002-0813-0999, (Universidade FUMEC, MG, Brasil) - cristiana.muyllder@fumec.br

- Isabela Lopes Cançado, ORCID 0000-0003-2499-0582, (Universidade FUMEC, MG, Brasil) - isabelalrc@gmail.com

- Jefferson La Falce 3, ORCID 0000-0002-3293-2908, (Universidade FUMEC, MG, Brasil) - jefferson.falce@fumec.br

- Jeferson Gonçalves Oliveira, ORCID 0000-0003-4936-5820, (Universidade FUMEC, MG, Brasil) - jeferson.oliveirabh@gmail.com

Resumo

Devido as mudanças no mercado consumidor e os avanços tecnológicos requerem que as organizações se estruturam de maneira estratégica com o foco na competitividade. A gestão da informação e inteligência competitiva propiciam redução de incertezas e antecipação de decisões estratégicas. Neste contexto essa pesquisa teve o objetivo de analisar como ações de inteligência competitiva e gestão do conhecimento são percebidas no desenvolvimento de projetos de produtos do segmento industrial, sob o ponto de vista dos gestores. O instrumento de pesquisa, validado por especialistas, foi direcionado por técnica de snowball a gestores de produto e projetos de setor industrial. Após a coleta e tratamento dos dados da pesquisa, percebeu-se que os resultados indicaram práticas de inteligência competitiva e foi identificado o perfil dos gestores envolvidos. Os resultados contribuem com a análise dos construtos e propõe-se estudo de caso avançando o presente estudo a partir do modelo desenvolvido.

Palavras chaves: inteligência competitiva; gestão do conhecimento; projetos e produtos; tomada de decisão.

Abstract

Due to changes in the consumer market and technological advances require that organizations are structured strategically with a focus on competitiveness. Information management and competitive intelligence provide reducing uncertainty and anticipation to action. In this context this research aimed to analyze how competitive intelligence and knowledge management actions are perceived in product development projects in the industrial segment, from the point of view of managers. The research instrument, validated by experts, was directed by the snowball technique of product managers and industrial sector projects. After collecting and processing the survey data, it was noted that the results indicate competitive intelligence practices and identified the profile of the involved managers. The results contribute to the analysis of the constructs and proposes case study advancing this study from the developed model.

Key words: Competitive intelligence; knowledge management; projects and products; decision making.

Agradecimento as agências de fomento CAPES, FAPEMIG e CNPq.

1. Introdução

Novos desafios têm surgido no ambiente organizacional que requerem das empresas cada vez mais flexibilidade, rapidez nas decisões e inovação contínua de produtos que sejam disponibilizados ao seu mercado consumidor. A capacidade de oferecer produtos e serviços de alta qualidade, com baixo custo, inovadores, no tempo esperado pelos clientes e adaptados ao meio ambiente é fundamental na vida das empresas Lins, Silva, & Quandt (2009). Torna-se imprescindível a adaptação das empresas ao novo ambiente de negócios como forma de garantir vantagem competitiva, e principalmente sua sobrevivência.

O cenário industrial contemporâneo marcado por intensa e dinâmica competição sugere que as empresas desenvolvam estratégias baseadas em informações cada vez mais confiáveis e precisas que permitam identificar oportunidades e antecipar decisões importantes (Oliveira, Gonçalves, & de Paula, 2013). Devido ao crescimento e modernização das indústrias muitos modelos tradicionais de gestão de projetos e desenvolvimento de produtos, tornam-se ineficientes e são incapazes de garantir a sustentabilidade do negócio.

Neste processo de transição do foco entre uma economia industrial e economia com foco no conhecimento, a inteligência passa a ser o principal diferencial nas organizações, como forma de subsidiar, sempre de maneira antecipada, as decisões da organização Lopes, De Muyllder, & Judice (2012). A inteligência teve seu início devido à instabilidade e incerteza do ambiente externo, induzindo os gerentes e administradores nas organizações a adotar a inteligência econômica como forma de antecipar fatores que pudessem afeta-los. O uso da inteligência nas organizações é visto como uma habilidade em lidar com o conhecimento, baseada em uma análise lógica e integrada do ambiente externo e seus competidores (Tarapanoff, 2006) e, na perspectiva das organizações, a inteligência são proposições que dão suporte os gestores para sustentar decisões corretas a longo prazo (Fuld, 2011).

A inteligência competitiva (IC) destaca-se atualmente como uma importante capacidade das organizações modernas que permite, de maneira eficiente e eficaz conquistar vantagem sustentável em seus mercados (Paula, Oliveira, & Gonçalves, 2011). Mostra-se evidente em praticamente todos os setores econômicos que a IC tem ganhado força nos meios acadêmicos e organizacionais pela importância nos processos de formulação de estratégias competitivas, especialmente pela promessa de disponibilização instantânea de produtos de inteligência com alto valor agregado para a eficácia decisória (Prescott & Miller, 2002).

O conceito de IC pode ser descrito como uma maneira para a organização gerir de forma proativa sua curiosidade em relação às mudanças de seu ambiente com o objetivo de reforçar sua competitividade durável. O uso de IC tem como objetivo ajudar a criar oportunidades de negócios, inovar, adaptar-se à evolução do ambiente, evitar surpresas estratégicas, reduzir os riscos e a incerteza geral (Blanck & Janissek-Muniz, 2014)

Percebe-se neste cenário a importância do desenvolvimento de projetos de produtos que utilizem práticas de inteligência, como exemplo o monitoramento de informações ambientais internas e externas, dos concorrentes, análise de benchmarking que possibilite relacionar os desejos dos clientes, com decisões de projetos assertivas garantindo produtos inovadores que garanta a sustentabilidade do negócio.

É neste contexto que a presente pesquisa se inseriu. Buscando embasamento teórico inspirações epistemológicas, propõe-se relacionar os conceitos de IC com o

desenvolvimento de projetos de produtos, abordando o seguinte problema de pesquisa: Qual a influência das ações de gestão de conhecimento e inteligência competitiva no desenvolvimento dos projetos de produtos?

Logo, o objetivo geral desta pesquisa foi: Analisar como as ações de inteligência competitiva e gestão do conhecimento são percebidas no desenvolvimento de projetos de produtos do segmento industrial, sob o ponto de vista dos gestores.

Especificamente pretendeu-se:

- a) Descrever o perfil do profissional responsável pelos projetos de desenvolvimento de produtos;
- b) Identificar as práticas de IC e gestão do conhecimento aplicadas ao desenvolvimento de projetos de produtos;
- c) Analisar os fatores de IC e gestão do conhecimento percebidos como relevantes do desenvolvimento de produtos.

O estudo realizado se justifica sob três ênfases: acadêmica, organizacional e social. Academicamente, buscou-se verificar estudos anteriores publicados que relacionam os temas informação, conhecimento, inteligência competitiva, projeto e desenvolvimento de produtos. Relacionando-se os artigos de base nacional como Spell e internacionais como Ebsco/Emerald, utilizando as palavras em português e inglês como palavra chave dos artigos publicados nos últimos 8 anos. Quando aplicado o filtro “inteligência competitiva” em português, encontrou-se na base de dados artigos nacionais, os artigos relacionados ao tema aqui exposto, como principais é possível citar: (Paula, Oliveira, & Gonçalves, 2011; Porém, Santos, & Belluzzo, 2012; Blanck & Janissek-Muniz, 2014; Almeida & Canton, 2015; V. C. B. dos Santos, dos Santos, & Belluzzo, 2016; Passos & Ferreira, 2016).

De maneira complementar, utilizando o termo em inglês, “Intelligence Competitive” foram relacionados os mais relevantes (segundo classificação própria dos mecanismos de buscas das bases) e identificados quatro estudos relacionados ao tema, conforme a seguir: (Dhekra, Frini, Ben Abdessalem, Waliba, & Kraiem, 2015; Rothberg & Erickson, 2012; Yap & Rashid, 2011; Montserrat, 2015). A partir destes estudos verifica-se interesse em buscar novos estudos acerca do tema Inteligência Competitiva.

Do ponto de vista organizacional, o estudo justifica-se pela busca de informações para garantir vantagem competitiva, sendo de grande apoio aos gestores para o processo de tomada de decisões estratégicas. Segundo Santos et al., (2016), no ambiente organizacional, a competitividade deve ser inabalável. Aprimorar-se, nos processos e produtos para ser o melhor naquilo que a empresa faz, é um pré-requisito para permanecer no mercado. Portanto, utilizar a informação de maneira inteligente e antecipada é um forte alicerce para manter a competitividade no mercado.

E por último, pode-se ainda relacionar a relevância do estudo socialmente pela motivação intrínseca dos indivíduos de buscarem informações externas e internas, e compartilharem com os gestores e colegas esses sinais percebidos (Almeida & Canton, 2015). Permite-se, explorar do ponto de vista social, as práticas de IC utilizadas durante o desenvolvimento de produtos e projetos, identificando quais as informações e que tipo de conhecimento se tornam fatores chaves neste processo.

O artigo está organizado em cinco capítulos. Este primeiro, descreveu a introdução, onde realiza-se a contextualização do tema, problema de pesquisa, objetivos e justificativas; o segundo, com as principais bases conceituais dos construtos analisado no referencial teórico; o terceiro, refere-se a metodologia proposta para pesquisa, o quarto capítulo aos

resultados e discussões, e por fim, o quinto com as conclusões, seguido das referências e apêndices.

2. Referencial Teórico

O referencial teórico está organizado em com os tópicos: informação e gestão do conhecimento, inteligência competitiva e desenvolvimento produtos e projetos.

2.1 Gestão do conhecimento, informação e seus conceitos

A gestão da informação se torna essencial para sobrevivência das organizações a fim de gerar conhecimento e por consequência oferecer subsídios para os processos decisórios. Embora exista a argumentação que somente o conhecimento não garante uma boa visão do mercado, reconhece-se que a disponibilidade da informação de maneira coletiva, é utilizada como um conjunto de técnicas que identificam e analisam de forma estratégica o ativo intelectual da organização. A informação se torna um elemento chave que contribui nas tarefas diárias e na rotina das atividades (Porém, Santos, & Belluzzo 2012).

A gestão do conhecimento é utilizada como recurso estratégico e precisa ser gerenciado de maneira a promover a competitividade da organização, possui impacto direto performance financeira da organização. Variáveis como criatividade organizacional, inovação, difusão da informação, se executadas corretamente trazem benefícios como liderança de produtos, relacionamento próximo com clientes, excelência operacional (Giampaoli, Ciambotti, & Bontis, 2017).

Com o intuito de explorar os diversos conceitos de informação e conhecimento busca-se argumentar sobre o fluxo da gestão da informação, que segundo Tarapanoff (2006) se preocupa com a qualidade, com a utilização de maneira correta da informação, transformando-a em produtos ou serviços que possuam valor agregado, e também são determinantes para melhoria dos processos (Tabela 1).

Tabela 1: Conceitos e definições gestão do conhecimento/informação

Autores	Conceito ou Definição
Drew, S.A.W. (1999),	Gestão do conhecimento é baseada nos constructos estratégia, cultura, organização, tecnologia e nas pessoas. Sendo o fator chave as pessoas.
Pereira, Abreu e Rezende (2000)	Gestão da informação pode ser concebida como uma forma de aquisição e aproveitamento do conhecimento das pessoas para obter melhores práticas no crescimento da organização.
Santos <i>et al.</i> (2001)	A informação pode ser entendida como o processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos que são estratégicos na vida da organização.
Bukowitz e Williams (2002, p. 37)	A gestão da informação é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual
Siqueira (2005)	O conhecimento é o conjunto de informações preciosas da mente humana, acrescida de argumentos, reflexão e síntese
Choo (2006)	A gestão da informação cria significado, constrói conhecimento e ajuda no processo de tomar decisões. Constituem -se processos interligados, de modo que, analisando como estas três atividades se alimentam mutuamente, teremos uma visão holística do uso da informação
Russo (2010, p. 19)	A gestão do conhecimento é a máxima utilização de informação e dados acoplados ao potencial das pessoas, suas competências, ideias, intuições, compromissos e motivações

Fuld (2011, p.6)	A informação é um agrupamento de conhecimento, que pode transformar em uma poderosa arma de vantagem competitiva.
Bautista, Llovet, & Vilagrosa, (2016)	O sucesso da gestão do conhecimento está atrelado ao compartilhamento da informação de maneira inteligente com os <i>stakeholders</i> .
Dayan, Heising, & Matos, (2017)	A gestão do conhecimento é um recurso estratégico que promove o desempenho competitivo da organização.
Giampaoli (2017)	A gestão do conhecimento está relacionada a variáveis como vantagem competitiva, performance, inovação que resultam na performance financeira da organização.

Fonte: Desenvolvida pelos autores.

No caso de fluxos formais ou estruturados, as informações geralmente possuem registro e fazem parte dos recursos tangíveis da organização como registros que podem ser exemplificados como e-mails, atas ou planilhas e são gerados em diferentes níveis hierárquicos, mas têm como característica deixar disponível a informação por meio de interações formalizadas e sistematizadas no ambiente da empresa (Valetim, 2010, p.56). Ainda de acordo com o autor, podem ser consideradas informações baseadas em normas, procedimentos e diretrizes da organização, podendo estar disponível em meios eletrônicos como intranet e web.

E quais seriam as vantagens em se utilizar os fluxos informacionais nas organizações? As tecnologias da informação são muito importantes para apoiar o processo de inteligência competitiva, pois aceleram o processo de tratamento e divulgação da informação, além de oferecerem vantagem competitiva, efetividade, pertinência e valor agregado (Lins, Silva, & Quandt (2009). A tomada de decisão (decision making) e a resolução de problemas (problem solving) são atividades que requerem uma análise intensa e com inteligência (Giampaoli et al., 2017).

2.2 Inteligência Competitiva (IC) e seus conceitos

A inteligência competitiva, tem atraído a atenção de vários estudos e de modo recorrente é alvo de pesquisas nos últimos anos (Menezes, 2016); (Pereira, 2016); (Muylder et al., 2013); (Paula, Oliveira, & Gonçalves, 2011). Sugere-se antes de conceituar, entender as práticas acerca de IC, propõe-se uma breve contextualização sobre sua história.

Segundo Dhekra et al. (2015) a IC surgiu há mais de 5.000 anos, na história chinesa. A referência mais antiga é "A Arte da Guerra" de SunTzu e com o passar dos anos a IC passou por diversas evoluções:

- Nos anos 60 e 70, a IC consistia em desenvolvimento de habilidades na aquisição de informações.
- Na década de 80, a contribuição para conceito foi a análise dos concorrentes, por meio de análise analítica, análise econômica financeira e até mesmo espionagem.
- De 87 a 2000, as principais questões foram a inteligência competitiva vinculada à decisão estratégica e com forte integração com ciência da informação.
- De 2000 até os dias de hoje, as questões-chave são inteligência competitiva como centro de discussões associado ao gerenciamento do processo e infraestruturas para as organizações.

Conceitualmente, a IC pode ser dividida em três categorias, de acordo com Dhekra, Frini, Ben Abdessalem, Waliba, & Kraiem (2015):

- Inteligência de mercado: consiste em prover um mapa de tendências atual e futuro das necessidades e preferências dos clientes; prever novos mercados e oportunidades que impactam em grandes mudanças na distribuição e no marketing dos produtos ou serviços.
- Inteligência estratégica da concorrência: consiste em avaliar a evolução da estratégia competitiva ao longo do tempo, por meio de mudanças do ambiente externo e dos competidores, substituindo produtos e operações na indústria.
- Inteligência Tecnológica: consiste em avaliar o custo benefício do cenário atual e futuro das tecnologias, prevendo também as descontinuidades tecnológicas.

A Sociedade dos Profissionais de Inteligência Competitiva – SPIC (SPIC,2010) definiu a IC como um programa sistemático e ético para reunir analisar e gerenciar informação externa que pode afetar os planos, decisões e operações de uma organização, sendo capaz de aumentar a competitividade da organização em relação ao mercado. A Tabela 2 foi gerada para organizar alguns conceitos e definições de estudos acerca da IC com ordem cronológica.

Tabela 2: Conceitos e definições de inteligência competitiva

Autor	Conceito/Definição de IC
Kahaner (1996, p.16)	Programa sistemático que visa a busca e análise das informações sobre os seus concorrentes ativos e tendências de negócios em geral para o futuro de uma empresa.
Coelho (1999)	É composta por um processo sistemático de coleta, tratamento, análise e disseminação da informação sobre atividades dos concorrentes, tecnologias e tendências gerais dos negócios, visando a dar suporte à tomada de decisão e a atingir as metas estratégicas da empresa
Teixeira Filho (2000)	O acompanhamento sistemático do ambiente de negócios, monitorando as informações sobre clientes, fornecedores, concorrentes, agentes reguladores, governo, novas tecnologias e tudo mais que possa influir no mercado da empresa.
Prescott; Miller (2002, p.18)	A inteligência é um processo com origem nas práticas e conhecimento da inteligência militar e governamental
Gomes e Braga (2004)	É o resultado da análise de dados e informações coletados no ambiente competitivo da organização, os quais geram recomendações que consideram eventos futuros e não somente relatórios para justificar decisões passadas
Lesca (2002)	Um conjunto de informações não estruturadas, cria sentido visando antecipar a tomada de decisão, sem esperar por uma demanda, pois se trata de um sistema de monitoramento do ambiente cujos participantes estão em um processo contínuo de aprendizagem e compartilhamento de visões
Queyras e Quoniam (2006)	Como um processo de aprendizagem motivado pela competição, fundada sobre a informação que permite a otimização da estratégia da organização a curto e longo prazo.
Vieira e Oliveira (2006)	Procura levantar questões relacionadas à análise da concorrência, a fim de gerar conhecimento ou variáveis para favorecer a tomada de decisão com foco em expansão de mercado e lucro
Tarapanoff (2006)	Esclarece que a inteligência competitiva representa uma nova síntese teórica no tratamento da informação para a tomada de decisão nas organizações, uma metodologia que permite o monitoramento informacional da ambiência e, quando sistematizada e analisada, a tomada de decisão.

Fachinelli et al (2010)	É conhecimento das forças que dirigem o mercado, produtos e tecnologias. São informações externas ao mercado, tais como as influências econômicas, políticas e demográficas que tenham efeito no mercado
Fuld (2011, p. 6)	Análise da informação, suportando os gestores a entender e a tomar decisões estratégicas a longo prazo
Lopes, De Muylder, & Judice (2012)	A busca por informações envolve análise de ambientes interno e externo para focar nas decisões estratégicas.
Rodrigues et al (2012)	É ferramenta básica de coleta e disseminação da informação para tomada de decisão, pode minimizar as incertezas do ambiente, provocadas pela alta competitividade de avanços tecnológicos nos mais diversos setores
Silva e De Muylder (2015)	A Inteligência Competitiva, em Arranjo Produtivo Local (APL), contribui para que empresas de pequeno porte possam gerar competências e manter um posicionamento competitivo no mercado global.
Blanck & Janissek-Muniz (2014)	Uma maneira para a organização, gerir de forma proativa sua curiosidade em relação às mudanças de seu ambiente com o objetivo de reforçar sua competitividade durável. O uso de IC tem como objetivo ajudar a criar oportunidades de negócios, inovar, adaptar-se à evolução do ambiente, evitar surpresas estratégicas, reduzir os riscos e a incerteza geral
Dhekra, Frini, Ben Abdessalem, Waliba, & Kraiem (2015, p.1)	Identifica oportunidades de mercado, atua no processamento e combinação de dados / informações para fonte de conhecimento sobre concorrentes, clientes e fornecedores.
Vidigal (2016)	Trata-se de um movimento de quase toda a empresa, que deve ser gerenciado e direcionado por um grupo específico na organização, normalmente os responsáveis pela obtenção e análise dos dados de mercado. Desse modo os setores funcionais da empresa interagem entre si, sempre com objetivo de obter vantagem competitiva.
Pereira (2016)	É um modelo de gestão organizacional que contempla: gestão da informação, gestão estratégica e gestão do conhecimento, apoiando-se num sistema de inteligência baseado no ciclo de gestão da informação, nas tecnologias da informação, em sistemas de informação e redes de especialistas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A inteligência competitiva surge como uma arma contra as flutuações da economia, oscilações do mercado e apoio a tomada de decisões estratégicas. Aparece como uma maneira especializada para reduzir as incertezas, e obter superioridade informacional, buscando eliminar o desconhecido. A partir de estudos realizados em ou sobre países asiáticos, percebe-se que existe uma tendência em utilizar os serviços de inteligência competitiva para análise de intenções de outros países, reafirmando sua competitividade no mercado (Dhekra et al., 2015).

Ressalta-se que em todos as variáveis descritas o foco é a informação seja na busca ou monitoramento interno e externo à organização. No próximo tópico foi abordado o conceito de desenvolvimento de projetos e produtos buscando relacionar a aplicação das práticas de IC associada ao desenvolvimento de novos produtos.

2.3 O desenvolvimento de projetos de produtos

Na busca por garantir continuamente a competitividade de seus produtos, por meio do preço, qualidade e tempo de lançamento, desenvolver novos produtos tem sido a forma utilizada pelas organizações de combater as oscilações do mercado na tentativa de garantir a vantagem em relação aos concorrentes (Paula, Oliveira, & Gonçalves, 2011).

A necessidade de desenvolver um novo produto nasce com o desejo e necessidades dos consumidores, e da capacidade do mercado em ofertar uma nova demanda (Irigaray, 2011). Os produtos podem ser classificados por área de atuação, conforme Salgado, Salomon, & Mello (2010), como produtos: alimentícios, eletrônicos, produtos moveleiros, produtos industriais, serviços, produtos de inovação, produtos de moda, produtos de máquinas agrícola, dentre outros.

Para este estudo foi abordado principalmente produtos de segmento industriais, com objetivo de restringir e focar na pesquisa e público alvo. Sob essa premissa, será indicado as classes previstas para essa classificação, conforme informação divulgada pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI, que adota a Classificação Internacional de Produtos e Serviços de Nice (NCL, na sigla em inglês), que está em 11ª edição, na versão 2017. Essa relação possui uma lista de 45 classes para os diversos tipos de produto e serviços. Da classe 01 a 34, está subdividido em classes de produto, e de 35 a 45 de serviço. Para este estudo foi utilizado apenas na classe de produtos.

Após a contextualização de segmentos e classes do produto, é abordado os processos relacionados ao desenvolvimento, que tem por objetivo mapear os passos, atividades, tarefas, estágios e decisões que envolvem o projeto de desenvolvimento de um novo produto ou serviço, desde o conceito até o fim de vida do produto, com a finalidade de tornar sistêmico todas as etapas. Identificar os desejos dos clientes, transformando em especificações técnicas e comerciais também é parte integrante do processo de desenvolvimento (Salgado et al., 2010). Entender e mapear o processo de desenvolvimento do produto é a primeira forma de construir um modelo de desenvolvimento robusto e coerente.

O desenvolvimento de produtos é um processo complexo e os modelos são úteis para sustentar e apoiar os gerentes de projetos. Os modelos de referência para projetos, são elaborados para serem aplicados para um tipo específico de produto, organização, setor industrial, arranjo produtivo local (Salgado et al., 2010).

A estratégia eficaz para o DP está relacionada à forte capacidade de reação ao mercado para obtenção de vantagem competitiva. De acordo com Pinheiro e Toledo (2015), dois fatores importantes confirmam essa abordagem: primeiro, o desempenho do produto está relacionado a níveis e eficiência em manufatura, ou seja, se o produto é produzido com qualidade e possui alto volume de vendas, melhor será seu desempenho em relação aos seus concorrentes. Em segundo lugar, a percepção do consumidor sobre o produto pode ser melhor refletida e ter influência positivas se levadas em consideração nas fases iniciais do processo de seu desenvolvimento.

3. Metodologia

Esta pesquisa pode ser considerada um survey descritivo de natureza quantitativa e qualitativa sendo sua amostra intencional e por acessibilidade.

Para este estudo, a amostra foi de caráter intencional e por acessibilidade, aplicada a empresas e organizações que possuem desenvolvimento de projetos de produtos, caracterizando a unidade de análise como gerentes e gestores de projetos.

Foi elaborado um analítico conceitual que correlacione os construtos estudados conceitualmente ou isoladamente em pesquisas anteriores (Figura 1).



Figura 1 – Modelo Analítico Conceitual

Fonte: Desenvolvido pelos autores

Para o desenvolvimento de projetos e produtos é requerido um perfil abrangente capaz de solucionar problemas, com habilidades e características que busquem tanto a qualidade do desenvolvimento como as informações que serão consideradas para tomada de decisão (Giampaoli et al., 2017).

A posse de conhecimentos e informações úteis e relevantes, remetem a associações que permitem a criatividade emergir. Para que isso ocorra, as informações devem ser capitalizadas apenas se os indivíduos puderem reconhecer informações úteis e integrá-las de uma maneira nova com o conhecimento existente.

Ainda por Giampaoli et al. (2017), o compartilhamento do conhecimento permite que as empresas evitem "reinventar a roda" e é uma chave processo na conversão do conhecimento individual em capacidades organizacionais.

Desta forma no processo de desenvolvimento de projetos e produtos a maneira usual de compartilhamento das informações pode se dar através de reuniões formais como treinamentos, cursos, palestras ou informais de maneira pessoal através de conversas e contatos pessoais Para Bautista, Llovet e Vilagrosa (2016) o compartilhamento da informação é uma das partes mais importante da gestão do conhecimento.

O instrumento de pesquisa utilizado na coleta de dados foi construído e adaptado utilizando estudos anteriores baseados no referencial teórico para os construtos: inteligência competitiva, informação e conhecimento e desenvolvimento de projetos de produto. O questionário proposto contou com 41 questões, sendo de 1 a 09 a caracterização dos respondentes, e as demais questões divididas da seguinte forma:

- Questões de 10 a 20 trabalha o construto de IC, e foi adaptado da pesquisa de Menezes (2016);
- Questões de 21 a 29 foram baseadas no questionário de (Muylder, Judice, & de Lima, 2013), e;
- E por fim, as questões de 30 a 41 tratam do construto desenvolvimento de produtos industriais e foram baseadas na pesquisa de (Paula, Oliveira, & Gonçalves, 2011).

A escala adotada continuou a ser a mesma escala dos instrumentos originais do tipo Likert de 5 pontos, considerando que 1 discorda totalmente e 5 concorda totalmente.

A tabela 3 apresenta os autores teóricos que foram utilizados para fundamentar as variáveis envolvidas por bloco de questões do instrumento de pesquisa.

Tabela 3 – Referencial teórico do instrumento de pesquisa

Tema	Questão do instrumento	Referências do construto
IC	10 a 20	Blank e Janissek Muniz (2014), Coelho (1999), Dhekra (2015), Kahaner (1996), Fachinelli et al (2010), Fuld (2011), Gomes e Braga (2004), Lesca (2002), Menezes (2016), Muylder, Judice <i>et al.</i> (2013), Pereira (2016), Prescott, Miller (2002), Queyras e Quoniam (2006), Rodrigues et al (2012), Spinola (2006), Tarapanoff (2006), Teixeira Filho (2000), Vidigal (2016), Vieira e Oliveira (2006),
Gestão do conhecimento e informação	21 a 29	Bukowitz e Williams (2002), Choo (2006), Fuld (2011), Pereira, Abreu e Rezende (2000), Lins, Silva, & Quandt (2009), Porém, Santos e Beluzzo (2012), Quandt (2012), Russo (2010), Santarém e Vitoriano (2016), Santos (2014), Siqueira (2005), Tarapanoff (2006), Valetim (2010); Dayan, Heising, & Matos, (2017), Bautista, Llovet e Vilagrosa (2016), Giampaoli (2017)
Desenvolvimento de produtos	30 a 41	Dal Forno (2008), Irigary (2011), Kotter (1999), Machado, Gozzi, & Toledo, (2006) Paula et al (2011), Pinheiro e Toledo (2015), Salgado, Salomon e Mello (2010), Sbragia, Silveira e Sapucahy (2013),

Fonte: Desenvolvida pelos autores.

Após a sua concepção, o questionário foi enviado por e-mail (em formato de planilha eletrônica) para ser avaliado por três especialistas da área com objetivo de esclarecer as argumentações propostas e a validação bibliográfica da pesquisa. Conforme relatado por Rigby, Woodhouse, Young e Burton (2001) apud Menezes (2016) esse procedimento de validação e consultas a especialistas permite estabelecer consenso por meio de assessoria técnica e traz para dentro do processo de elaboração um roteiro de pesquisa com considerações explícitas e de prioridades relativas.

Com objetivo de operacionalizar o survey foi adotada a técnica de amostragem snowball ou bola de neve foi utilizada, sendo caracterizada por uma forma de amostra não probabilística, cujos participantes iniciais do estudo indicam novos participantes, formando-se células de pesquisa, até que se encontre o ponto de saturação (Baldin & Munhoz, 2011). O questionário foi enviado a três sementes (pessoas indicadas para disparar os questionários iniciais) que de acordo com saturação (Baldin & Munhoz, 2011) indica a pessoa que redireciona a outros contatos o instrumento para respondentes que não foram apontados diretamente pelo pesquisador ou base de dados específica.

A análise dos dados se deu em três fases sendo a primeira de natureza qualitativa e descritiva onde buscou-se analisar as características dos respondentes do instrumento de pesquisa. A segunda fase utilizou a técnica de Análise Fatorial Exploratória (AFE), associada ao método de análise de componentes principais, e, a terceira fase de natureza qualitativa, entrevista com três gestores por acessibilidade.

4. Resultados e discussões

A pesquisa foi direcionada pela técnica snowball utilizando três sementes (pessoas que redirecionaram o questionário eletronicamente aos seus contatos) depois de todos os dados tratados, foram coletados 108 questionários. Da amostra da pesquisa 64 homens (40,7%) e

44 mulheres (59,3%) o que confirma uma predominância esperada no setor de desenvolvimento de produtos e projetos industriais.

Quanto a idade dos respondentes pode-se observar que a maioria dos envolvidos tinha idade concentrada acima de 30, com maior faixa etária entre 35 e 45 anos. O que pode remeter a uma possível experiência prévia em área técnica, com classificação sênior ou acima para gestão de projetos e desenvolvimento de produtos.

Quanto à escolaridade os resultados indicaram uma maior concentração no nível de especialização (58,5%) e com mestrado ou doutorado (33,3%). Esses dados podem indicar que o pressuposto da idade pode até estar relacionado ao nível de escolaridade, e que segundo (Machado, Gozzi, & Toledo, 2006) gerentes de projetos modernos estão em constante reciclagem e aprofundamento do conhecimento para se atender as características específicas do produto ou serviço a ser gerenciado, porém não deixando de lado os pilares da gestão.

Quanto a experiência, considerando o tempo de empresa, percebe-se que (32,4%) possui até 10 anos de empresa, (28,7%) até 20 anos. A leitura desses dados pode demonstrar um grau elevado de maturidades dos respondentes na área pesquisada.

Os tipos de produto ou projeto citados pelos gestores envolvidos na pesquisa demonstrou concentração em projetos veiculares, projetos de engenharia, projetos de TI e isto pode estar relacionado à região de origem dos respondentes e ainda com setores de maior possibilidade de busca por inclusão de tecnologias e inovação.

Quanto a percepção dos usuários, acerca do construto inteligência competitiva, foram elaboradas 11 questões. Pode-se perceber que os principais fatores relevantes quanto a ocorrência de indicadores da escala 4 e 5 (concordância ou concordância plena) foram a interação direta com clientes externos, monitoramento dos concorrentes, ocorrem mudanças a partir do feedback dos clientes internos e externos, gestores consideram informações geradas por fontes internas e ocorre discussão acerca dos pontos estratégicos do trabalho (Figuras 2 e 3).

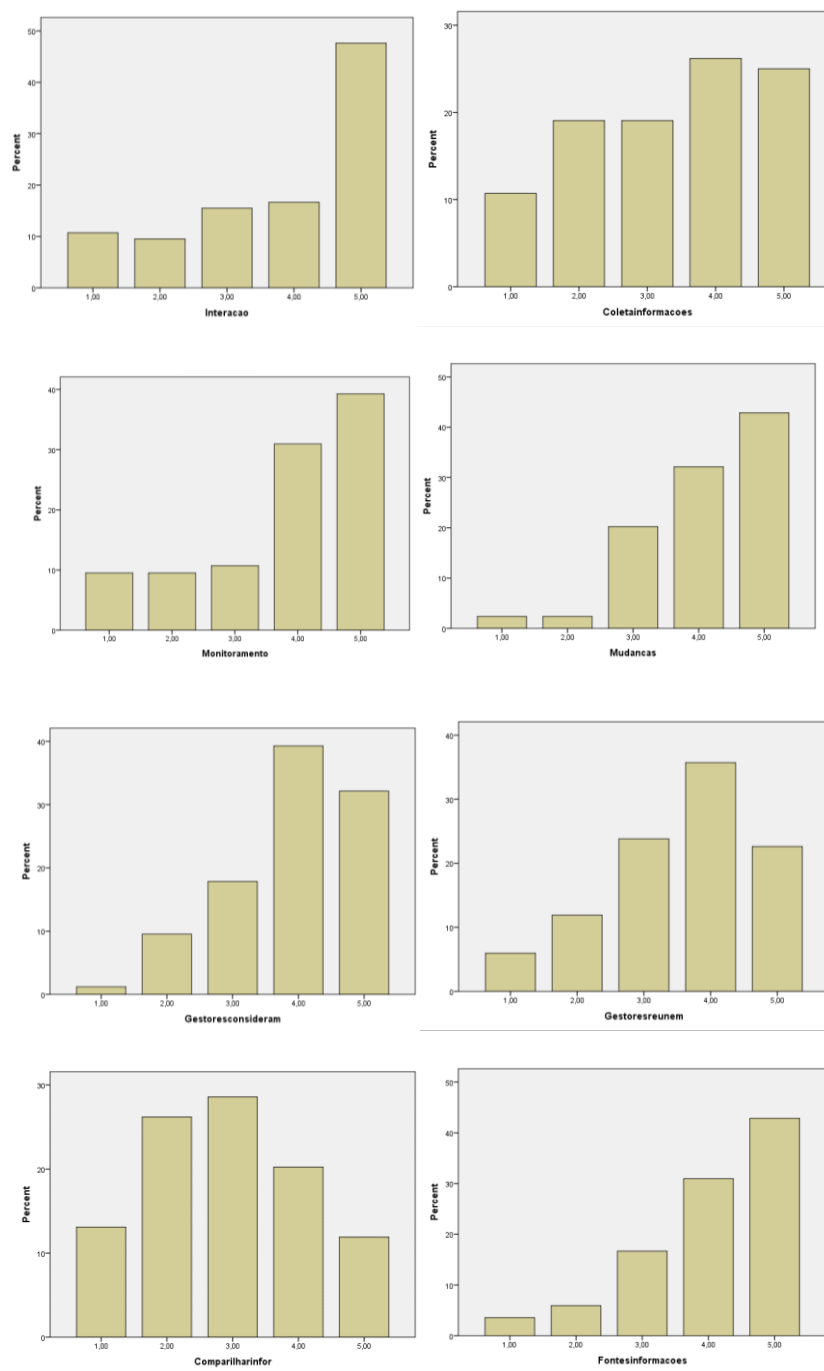


Figura 2 – Questões sobre inteligência competitiva, 10-17.
 Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®.

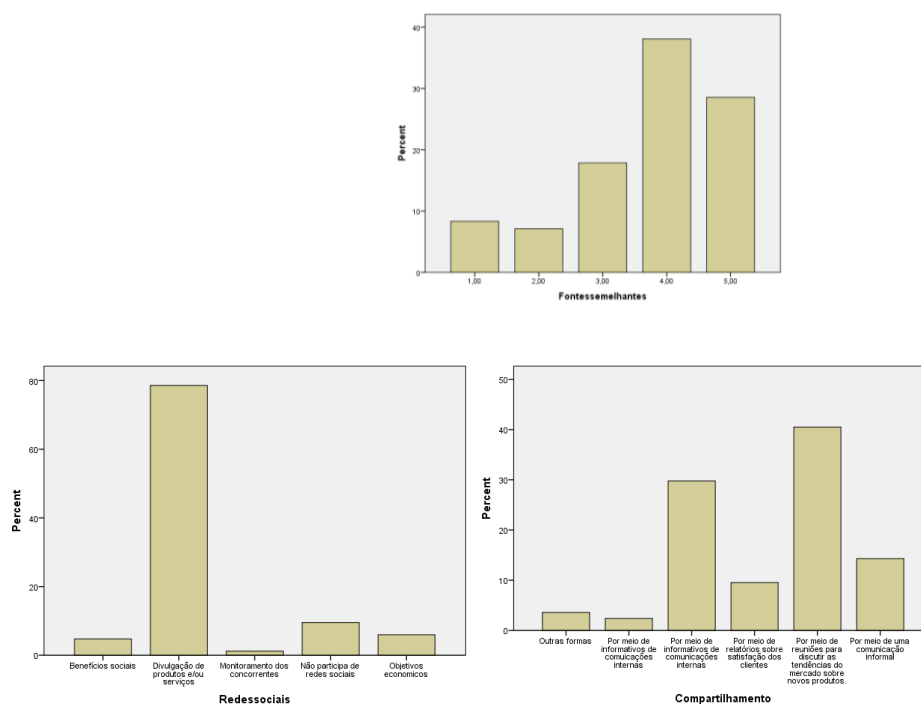


Figura 3 – Questões sobre inteligência competitiva, 18-20.

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®.

Ainda se percebeu que os envolvidos na pesquisa declararam que as empresas que atuam participam de redes sociais para divulgar os produtos e/ou serviços e que o compartilhamento de informações é realizado, em sua maioria, por meio de informativos de comunicação internas e de comunicação informal.

Comparando as questões acerca deste construto, inteligência competitiva, com outros estudos anteriores (Lopes, De Muyllder, & Judice, 2012; Silva & De Muyllder, 2015) pode-se perceber que os gestores envolvidos têm maior percepção da inteligência competitiva relacionada a fonte interna de informações que em estudos anteriores, o que era esperado diante da diferença de perfil de atividades desenvolvidas e confirma o perfil indicado por Vidigal (2016).

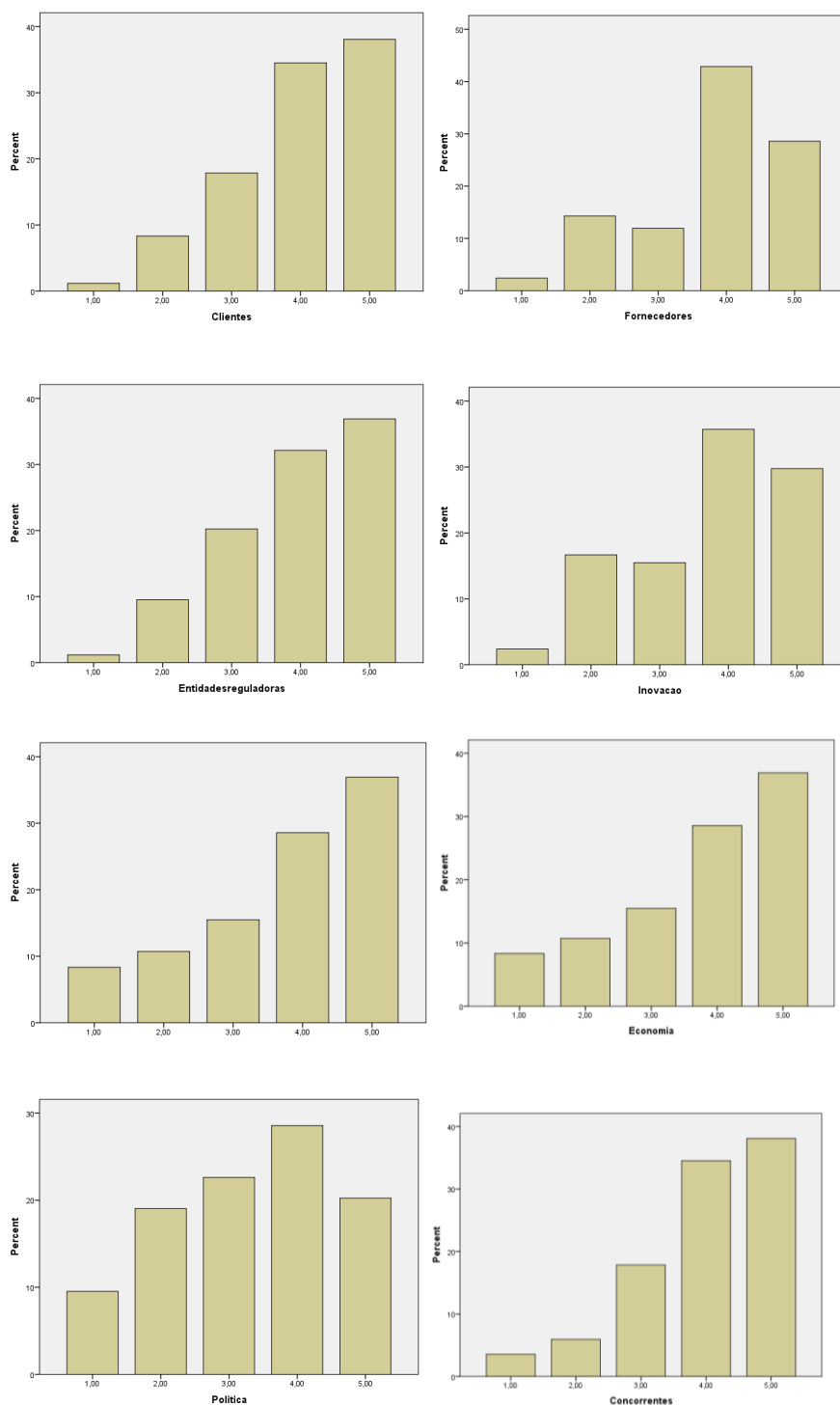


Figura 4 – Questões sobre gestão da informação 21-27.

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ©.

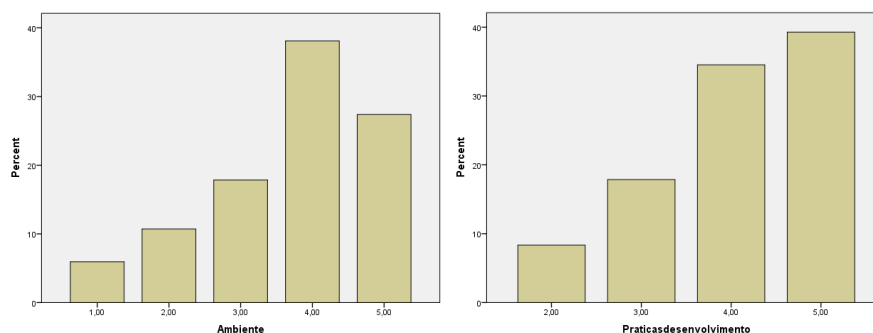


Figura 5 – Questões sobre gestão da informação 28 e 29.

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®

Quanto as questões de gestão da informação, pode-se perceber que (Figuras 4 e 5), dentre as nove questões abordadas no instrumento de pesquisa, se pode verificar que ocorre maior concentração de percepção de concordância e concordância plena (4 e 5) em todas as variáveis o que reflete a preocupação sobre a busca por técnicas e práticas de gestão da informação como proposto por Porém, Santos e Beluzzo (2012), Siqueira (2005) e Valetim (2010).

As informações levantadas acerca do desenvolvimento de produtos foram relativas as questões de 30 a 41 do instrumento utilizado. Os gestores envolvidos na pesquisa, refletiram que a utilização de pesquisas, discussões metodológicas e existência de portfólio de projetos para lançamento de novos produtos tiveram relativa relevância considerando que alguns respondentes apontaram discordância para a relevância destas variáveis, isto indica ainda uma falta de alinhamento da pesquisa e desenvolvimento frente a necessidade de desenvolvimento de produtos, indo de encontro ao proposto por Pereira (2016).

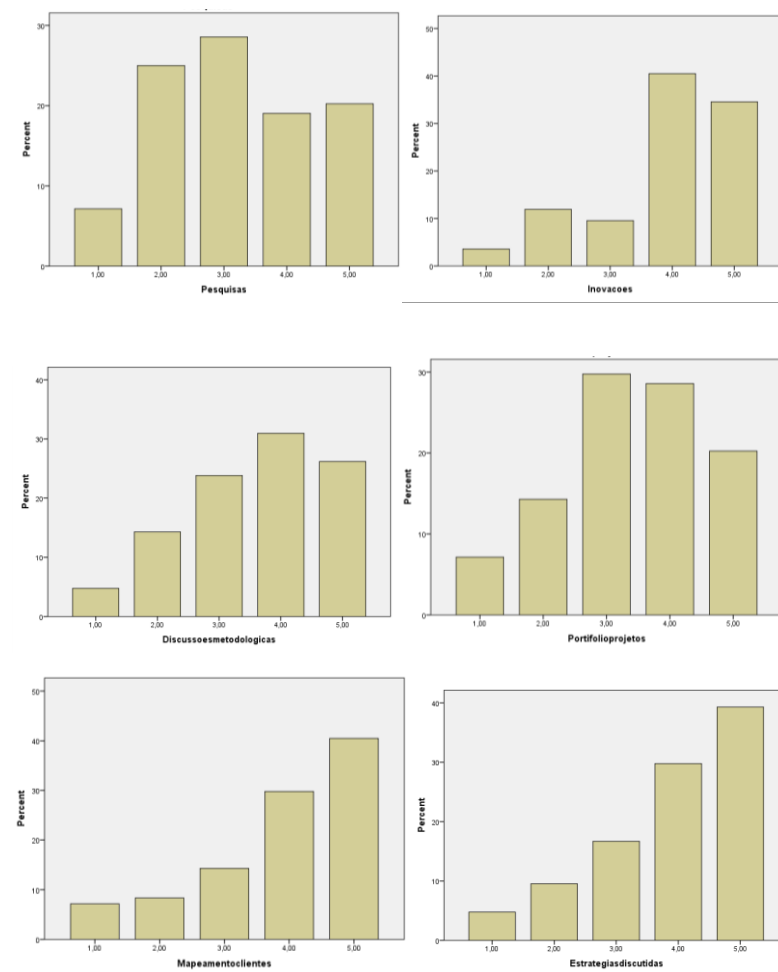


Figura 6 – Questões sobre desenvolvimento de produto, 30-35.

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®

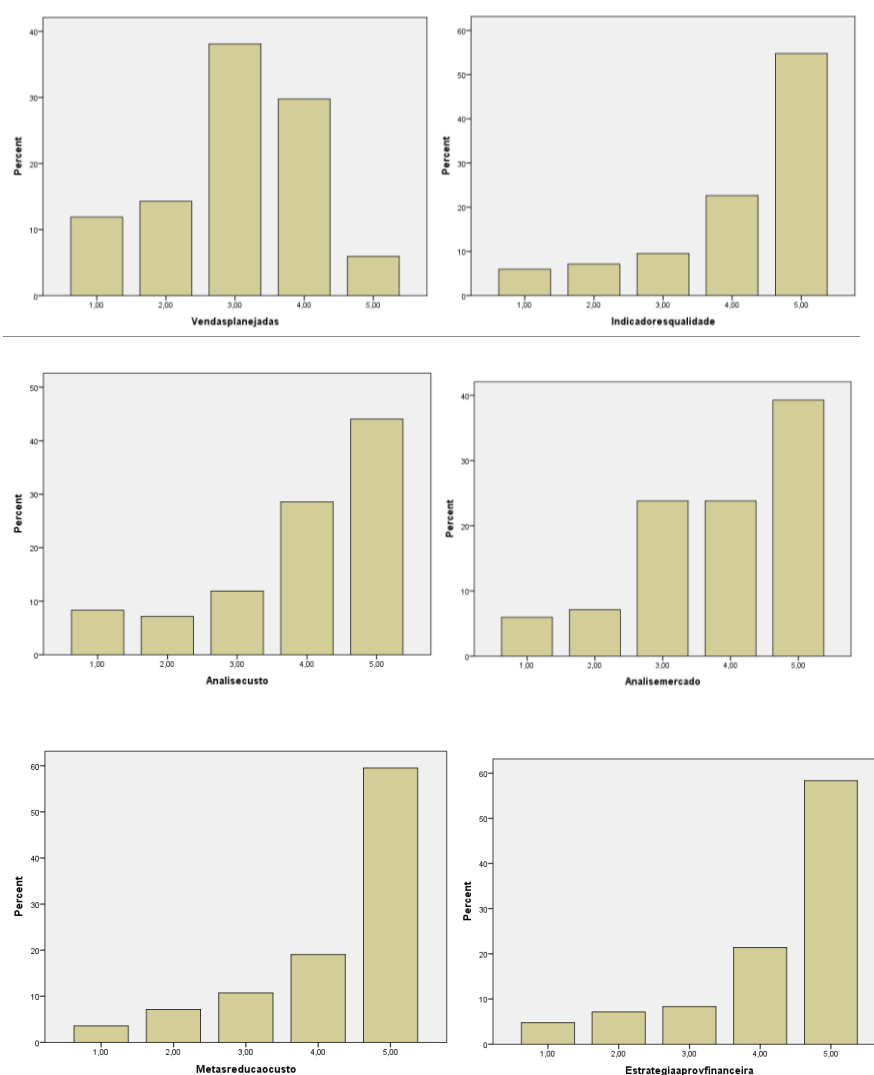


Figura 7 – Questões sobre desenvolvimento de produto, 36-41.

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®

As questões que os envolvidos perceberam maior relação com o desenvolvimento de produtos estavam mais relacionadas as questões como inovação, mapeamento de clientes, estratégia, planejamento das vendas, análise de mercado e custo além de foco em gestão financeira. Este cenário é coerente em se tratando de uma economia em crise onde as organizações buscam maior controle e gestão de recursos com vistas a redução de margens de erro e despesas frente a necessidade de desenvolvimento de produtos, concordando com uma visão enxuta como proposto por Dal Forno (2008) (Figuras 6 e 7).

Como descrito no capítulo da metodologia, referente a segunda fase da pesquisa, foi realizada uma análise fatorial exploratória uma vez que o modelo proposto foi elaborado pela autora a partir de outros estudos diferentes e distintos, sendo esta, a primeira oportunidade a realizar análise empírica do mesmo.

O foco da AFE é reduzir o número de fatores ou variáveis dos construtos analisados pelo modelo. Na amostra específica deste estudo optou-se por realizar a análise de todos os três construtos em conjunto e, caso fosse necessário, e não obtivesse testes necessários de

Barlett e KMO para afirmar a possibilidade da análise outras fases seriam propostas por construto.

A amostra foi composta por 108 respondentes o que vai ao encontro do que foi definido a partir de Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2009). Foram realizadas adequações das respostas que eram de natureza intervalar para que a análise de redução de fatores estivesse adequada aos pressupostos e condições do software utilizado para tal teste SPSS v.20 ®.

Os resultados dos testes Barlett e KMO indicam que a ocorreu correção entre as variáveis do modelo analisadas sendo que valores menores que 0,050 (resultado da amostra foi de 0,000) e que a medida de adequação da amostra (KMO) pode ser considerado adequado com valor de 0,854 superior ao indicador aceitável maior que 0,5 (Hair et al., 2009)

De acordo com o Gráfico Scree Plot (Figura 8) que pode ser definido como gráfico da curva do cotovelo, ainda pode-se indicar que a maior concentração ocorre nos 3 primeiros fatores (que serão alvo da análise de variáveis) nesta fase exploratória do modelo proposto.

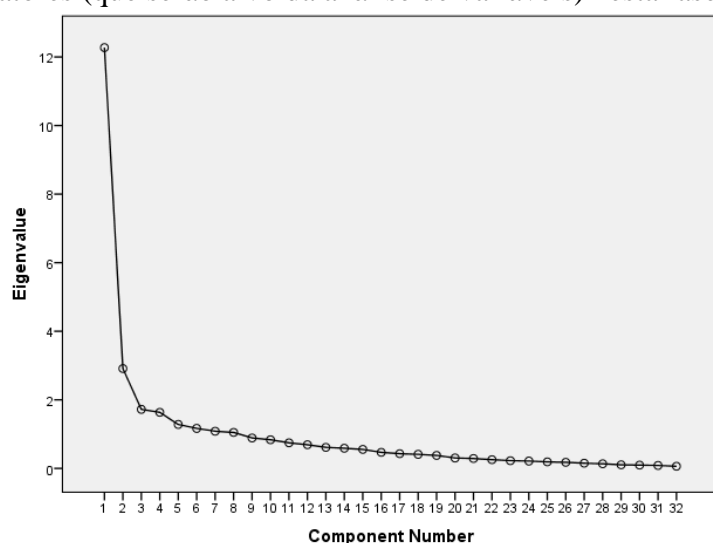


Figura 8 - Gráfico de variância explicada

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®.

A partir da análise da matriz de componentes dos primeiros fatores, pode-se perceber que resultados acima de 0,500 geraram 32 indicando a necessidade de se fazer o teste da Matriz rotacionada pelo método Varimax (Figura 9).

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Interacao	-,550	-,015	,107	,385	,010	,033
Coletainformacoes	-,133	,083	,130	,070	,009	,098
Monitoramento	,466	,189	,107	,207	,549	,224
Mudancas	,325	,091	,069	,505	,301	-,365
Gestoresconsideram	,178	,255	,208	,731	-,034	-,234
Gestoresreunem	,131	,214	,320	,702	,131	,135
Compartilharinfor	,317	,125	,188	,605	,163	,293
Fontesinformacoes	,581	,207	,131	,419	,267	,326
Fontessemelhantes	,435	,460	,159	,291	,301	,245
Redessociais	-,257	-,136	,132	-,026	-,033	-,735
Compartilhamento	-,551	-,083	-,057	-,199	,024	-,185
Clientes	,168	,121	,213	,119	,088	,158
Fornecedores	,343	,335	,623	-,058	-,088	,099
Entidadesreguladoras	,147	,103	,665	,179	-,043	-,160
Inovacao	,146	,402	,581	,033	,191	,352
Economia	,244	,087	,675	,224	,351	,139
Politica	,031	,192	,839	,195	,035	-,073
Concorrentes	,152	,236	,390	,016	,763	-,012
Ambiente	,118	-,003	,727	,204	,250	-,168
Praticadesenvolvimento	-,078	,405	,484	,182	,311	,285
Pesquisas	,217	,660	,264	,381	-,074	,087
Inovacoes	,254	,777	,139	,034	,229	,101
Discussoesmetodologicas	,118	,646	,099	,386	,089	,223
Portifolioprojetos	,183	,775	,185	,074	,174	-,029
Mapeamentoclientes	,538	,409	,202	,042	,353	-,049
Estrategiasdiscutidas	,491	,574	,025	,102	,356	-,155
Vendasplanejadas	,313	,458	,172	,358	-,189	,093
Indicadoresqualidade	,802	,139	,170	,212	,200	,004
Analisecusto	,816	,199	,155	,195	-,018	-,017
Analisemercado	,617	,382	,037	,073	,452	-,049
Metasreducaocusto	,784	,178	,197	,243	,064	,119
Estrategiaaprovfinanceira	,745	,253	,198	-,024	,172	,189

Figura 9 – Imagem da Matriz Rotacionada

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ©.

A partir da análise da matriz rotacionada de componentes, para esta pesquisa buscou-se aprofundar na percepção dos três principais grupos ou fatores que representaram 52,384% dos respondentes.

O primeiro grupo, que vamos chamar nesta pesquisa como perfil 1, teve alinhamento as questões descritas na Tabela 4. Esta redução indicou que a maior parte dos gestores envolvidos na pesquisa (38,352%) tiveram maior relação com as questões do constructo IC e desenvolvimento de projetos/produtos. Sendo que 66% das questões relevantes encontradas correspondem as práticas de desenvolvimento de projetos e 33% a IC. Percebe-se que grande maioria dos gestores encontrados neste perfil utilizam práticas de desenvolvimento de projetos e ainda de forma incipiente são utilizados os conceitos de gestão do conhecimento e inteligência competitiva.

As questões mais relevantes para construto IC remetem que as práticas mais utilizadas são análise dos concorrentes com monitoramento de informações externas, benchmarking. Demonstrando existir preocupação no compartilhamento das informações internas a organização.

Tabela 4 – Questões relevantes perfil 1

Questão	Variável no Modelo	Valor final Rotacional
No seu trabalho ocorre interação com os clientes externos	Interacao	,550
Sua empresa coleta fontes de informações baseadas em análise de benchmarking	Fontesinformacoes	,581
O compartilhamento de informações é realizado principalmente por	Compartilhamento	,551
É mapeado o perfil dos clientes através de pesquisas	Mapeamentoclientes	,538
São realizadas indicadores de qualidades	Indicadoresqualidade	,802
São realizados analise de custo dos produtos	Analisecusto	,816
São realizadas analise e pesquisas de posicionamento de preço e venda	Analisemercado	,617
São introduzidas metas de redução	Metasreducaocusto	,784
Existe estratégia de aprovação financeira interna de um novo produto	Estrategiaaprovfinanceira	,745

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®.

Para confirmar os aspectos encontrados no perfil 1 visto que é o perfil que representa maior parte dos gestores envolvidos, (38,352%) foi realizada a terceira fase da pesquisa, conforme descrito anteriormente no capítulo de metodologia, que consistiu em uma entrevista de caráter qualitativo para confirmação da relevância das questões encontradas na (Tabela 5).

Depois desta análise dos resultados da AFE, pode-se comparar as respostas dos entrevistados quanto às questões apontadas neste primeiro grupo:

- Para o entrevistado E1, que trabalha com greenfileds, ou seja, projetos incipientes, ficou evidente a importância da aplicação de práticas de gestão de projetos, como análise de custo, análise de mercado, análise do profunda do perfil do cliente para aprovação e viabilidade do projeto.
- O entrevistado E2, demonstrou que pesquisas qualitativas ou quantitativas durante o desenvolvimento do projeto, são de extrema importância para identificar as necessidades do projeto de maneira antecipada, identifica oportunidades e com tomada de decisão mais assertivas, garantindo maior sucesso do negócio.
- O entrevistado E3, sinalizou que as questões indicadas como mais relevantes são importantes para competitividade e sobrevivência da organização, sendo imprescindíveis para desenvolvimento de projetos e produtos. Ressaltou-se que estão diretamente relacionados ao cenário econômico político do país, e têm impacto no preço de venda e a expectativa de qualidade esperada pelo cliente.

No perfil 1, notou-se como prática de inteligência competitiva o uso do monitoramento da concorrência e do benchmarking. Que encontra-se em alinhamento com a literatura do referencial teórico Dhekra et al. (2015), Fachinelli et al. (2010), Menezes (2016), Blank e Janissek Muniz (2014), que compreende práticas para antecipação da tomada de decisão.

Ao que diz respeito a gestão do conhecimento, as questões mais relevantes citadas, remetem a preocupação com o compartilhamento de informações, através dos fluxos informacionais que segundo Tarapanoff (2006), Valetim (2010), Santarém e Vitoriano (2016), Dayan, Heising e Matos (2017), Bautista, Llovet e Vilagrosa (2016), Giampaoli (2017), é o ponto chave na geração de informações confiáveis. E ainda neste perfil, sobre o desenvolvimento de produtos e projetos, notou-se a preocupação com qualidade, custo, gerenciamento financeiro que segundo Paul, Oliveira e Gonçalves (2011) são fatores importantes para utilização correto desenvolvimento de produto, respeitando a qualidade e custo preconizados pelo mercado e clientes do produto.

Retomando a análise e perfis encontrados durante a pesquisa através da AFE, o segundo grupo que foi denominado de perfil 2, teve alinhamento as questões descritas na (Tabela 5). O perfil deste grupo representou (9,099%) da variância explicada e tiveram principalmente relação com as questões do constructo gestão conhecimento e desenvolvimento de produto, o que pode indicar que esse perfil se preocupa mais com fluxo de informações na organização, com os aspectos metodológicos de gestão de conhecimento, na tentativa de garantir melhor o desenvolvimento do produto e projeto, com portfólio robusto baseado em pesquisas dos concorrentes.

Tabela 5 - Questões relevantes perfil 2

Questão	Variável no Modelo	Valor final Rotacional
Na sua empresa, utiliza-se de pesquisas sobre processos e estrutura organizacional dos concorrentes	Pesquisas	,660
Busca de informação sobre inovação (patentes, novos produtos, novos serviços ou processo, novos materiais e tecnologias emergentes)	Inovacoes	,777
São recorrentes as discussões metodológicas para mapear o processo de desenvolvimento, com objetivo de torna-lo robusto e coerente	Discussoesmetodologicas	,646
Existe um portfólio de projetos coerente com o lançamento de novos produtos	Portifolioprojetos	,775
São discutidas estratégias de posicionamento e preço, com base em análise do concorrente	Estrategiasdiscutidas	,574

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ©.

Para o perfil 2, pode-se identificar maior compatibilidade com gestão da informação e desenvolvimento de projetos. Foi demonstrado como relevante, a necessidade de pesquisa e busca de informações dos concorrentes e busca por inovação, que conforme Lins, Silva, & Quandt (2009) e Menezes (2016), são necessários para evolução contínuas dos produtos, maior competitividade no mercado. Percebeu-se também aspectos relevantes de gestão de projetos como preocupação com portfolio coerente de projetos e coerência de metodológicas em relação ao desenvolvimento, que segundo Dal Forno (2008), podem ser trabalhados com práticas de projetos enxutas, como a engenharia simultânea com informações relevantes disponíveis em todo desenvolvimento.

O terceiro grupo analisado neste estudo, ou o perfil 3, que representou 5,38% da variância explicada de gestores envolvidos focou questões relacionadas a gestão do conhecimento e informação.

Ressalta-se que este último grupo (Tabela 6) analisado focou em atividades de monitoramento do mercado externo que segundo Menezes (2016) é uma preocupação das organizações que deve ser analisado por uma perspectiva positiva, pois esses dados podem

umentar a capacidade de identificar questões abaixo da média e de agir de maneira corretiva, contribuindo, assim, para uma percepção favorável da imagem da organização. Para o perfil 2, pode-se identificar maior compatibilidade com gestão da informação e desenvolvimento de projetos. Foi demonstrado como relevante, a necessidade de pesquisa e busca de informações dos concorrentes e busca por inovação, que conforme Lins, Silva e Quandt (2009) e Menezes (2016), são necessários para evolução contínuas dos produtos, maior competitividade no mercado. Percebeu-se também aspectos relevantes de gestão de projetos como preocupação com portfolio coerente de projetos e coerência de metodológicas em relação ao desenvolvimento, que segundo Dal forno (2008), podem ser trabalhados com práticas de projetos enxutas, como a engenharia simultânea com informações relevantes disponíveis em todo desenvolvimento.

Tabela 6 - Questões relevantes perfil 3

Questão	Variável no Modelo	Valor final Rotacional
Busca de informação com fornecedores: com objetivo de entender seu perfil, estratégia de desenvolvimento, prazos, entregas etc	Fornecedores	,623
Busca de informação com entidades reguladoras: com objetivo de entender normas, leis etc	Entidadesreguladoras	,665
Busca de informação sobre inovação (Patentes, novos produtos, novos serviços/processos, novos materiais e novas tecnologias emergentes)	Inovacao	,581
Busca de informação sobre dados da economia (Dólar, inflação, poder de compra etc)	Economia	,675
Sobre política (situação e tendências partidárias, nível de corrupção, prioridades governamentais política econômica)	Politica	,839

Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software SPSS v 20 ®.

Pode-se verificar após a análise dos dados que os grupos possuem forte experiência em desenvolvimento de produtos industriais, e que as práticas de IC e gestão de conhecimento são aplicadas ao desenvolvimento de seus projetos. Porém os resultados apontados, podem remeter também que ainda são incipientes aplicação das práticas, que comparado com o estudo realizado por (Machado, Gozzi, & Toledo, 2006), o gerente de projetos contemporâneo, envolve os seus stakeholders, gerenciando de maneira antecipada as necessidades do projeto.

5. Considerações finais

Este estudo teve por objetivo analisar como as ações de inteligência competitiva e gestão do conhecimento são percebidos no desenvolvimento de projetos de produtos do segmento industrial, sob o ponto de vista dos gestores.

A partir de uma análise teórica dos temas relacionados ao problema de pesquisa e a partir da evolução das aplicações científicas contemporâneas foi proposto um modelo analítico que relacionou os temas: gestão do conhecimento, informações, inteligência competitiva e desenvolvimento de projetos e produtos.

Foi construído um instrumento de pesquisa aprovado inicialmente por 3 especialistas e que foi testado com amostra intencional não probabilística utilizando a técnica de snowball com 3 sementes, que foram coletados 108 questionários válidos no segundo semestre de 2017. Importante ressaltar que esse estudo também contribuiu para validação deste

instrumento de pesquisa, visto seu o ineditismo, mesmo que utilizado fontes validadas anteriormente.

Para o tratamento de dados, utilizou-se análise fatorial exploratória (AFE) associada ao método de análise de componentes principais, por meio do software SPSS v 20 ®. Os resultados desta análise possibilitaram encontrar três principais perfis de gestores dentro da maior variância analisada. Por meio das questões mais relevantes encontradas, destacou-se que a experiência e conhecimentos dos respondentes em gestão de projetos e desenvolvimento de produto podem remeter a incipiente aplicação das práticas de IC e gestão do conhecimento.

Após análise dos dados encontrados pela análise AFE, entendeu-se oportuno a realização de entrevista com gestores para comprovação dos dados quantitativos encontrados, caracterizando fase da pesquisa de caráter qualitativo. Os três gestores entrevistados, demonstraram experiência na área de produtos industriais e nível de escolaridade que os permitiram identificar a relevância das práticas de IC, gestão de conhecimento aplicadas ao desenvolvimento de projetos e produtos, reafirmando desta forma, os resultados encontrados através da análise AFE realizada.

E de modo a mensurar os resultados encontrados nos dados qualitativos e quantitativos, buscou-se correlacionar a teoria citada no referencial teórico. Em relação a IC, observou-se que as organizações identificaram as necessidades de monitoramento dos concorrentes, análise de informações internas e externas que possibilite maior agilidade, antecipação e segurança na tomada de decisão, e que essas práticas estão de modo crescente sendo utilizados.

No que diz respeito, a gestão do conhecimento, remete-se a necessidade da difusão da informação com novos processos formais e informais para compartilhamento dos dados e experiências passadas, e que esses aspectos estão sendo parte da cultura da organização, completando as atribuições diárias.

Quanto as práticas de gestão de projetos, como monitoramento de riscos, gestão da qualidade, análise de custo, análise de performance notou-se que ainda são comumente aplicadas, porém associadas a novas práticas enxutas de projetos.

Os gerentes de vários níveis que foram pesquisados neste estudo consideram o conhecimento como um recurso estratégico, acreditam que o sucesso de sua empresa depende de como é feito a gestão da informação. Pode -se dizer que eles gerenciam o conhecimento focando em uma gestão estratégica para desta forma antecipar decisões de risco e garantir a competitividade e sucesso do desenvolvimento.

Pode-se verificar, que o trabalho teve contribuições acadêmicas, explorando o tema com intuito de promover discussões sobre o estado da arte da inteligência competitiva, gestão do conhecimento e práticas de desenvolvimento de projetos e produtos. Pode se dizer que o trabalho também teve contribuições positivas na área de e na industrial, especialmente para os gestores que puderam participar e abrir seus horizontes para novas práticas que ajudam na tomada de decisão estratégica e assertiva em suas empresas. Sob esse viés, vale ressaltar que o objetivo principal e os objetivos específicos propostos foram atingidos.

Sobre as limitações deste estudo, foi identificado uma dificuldade inicial na literatura relacionando a inteligência competitiva, gestão do conhecimento ao desenvolvimento de projetos e produtos. Sendo necessária a construção de um instrumento de pesquisa baseado em várias fontes para atender os objetivos perseguidos. Também foi percebido que por se

tratar de um público restrito, gestores de projetos e produtos, houve dificuldade na coleta dos dados.

Referências

- Almeida, F. C. de, & Canton, A. W. P. (2015). *Motivação Intrínseca E Participação Em Processos De Inteligência Competitiva*.
- Baldin, N., & Munhoz, E. (2011, dezembro). Educação Ambiental Comunitária: Uma Experiência Com A Técnica De Pesquisa Snowball (Bola De Neve). *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 27.
- Bautista, S., Llovet, J., & Vilagrosa, A. (2016, novembro). Integrating knowledge exchange and the assessment of dryland management alternatives e A learning-centered participatory approach. *Journal of Environmental Management*.
- Blanck, M., & Janissek-Muniz, R. (2014, março). Inteligência estratégica antecipativa coletiva e crowdfunding: aplicação do método L.E. *SCAnning em empresa social de economia peer-to-peer*, 49.
- Choo, C. W. (2006). *The Knowing Organization : How Organizations Use Information for Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions*. Oxford, New York.
- Dal Forno, A. J. (2008). *Aplicação e análise das ferramentas Benchmarking Enxuto e Mapeamento do Fluxo de Valor: estudo de caso em três empresas catarinenses*.
- Dayan, R., Heising, P., & Matos, F. (2017, fevereiro). Knowledge management as a factor for the formulation and implementation of organization strategy. *Journal of Knowledge Management*, 21.
- Dhekra, B. S. R., Frini, A., Ben Abdessalem, Waliba, & Kraiem, N. (2015). *Competitive intelligence: History, importance, objectives, process and issues*.
- dos Santos, V. C. B., dos Santos, C. A., & Belluzzo, R. C. B. (2016, janeiro). A Competência em Informação em Articulação Com A Inteligência Competitiva No Apoio Ao Alinhamento Estratégico Das Informações Nas Organizações. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 6, 45–60.
- Drew, S. (1999, janeiro). Building Knowledge Management into Strategy. Making Sense of a New Perspective. *Long Range Planning*, 32.
- Fuld, L., M. (2011). *The new competitor intelligence*.
- Giampaoli, D., Ciambotti, M., & Bontis, N. (2017, fevereiro). Knowledge management, problem solving and performance in top Italian firms. *Journal of Knowledge Management*, 21.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4a). São Paulo: Atlas.
- Irigaray, H. A. (2011). *Gestão e desenvolvimento de produtos e marcas* (3a edição). Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Kotter, J. P. (1999). *Liderança a mudança*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Lins, A. G., Silva, W. V., & Quandt, C. O. (2009, Abril). Criação de Inteligência Competitiva a Partir de Regressão Logística: Estudo no Setor de Telecomunicações. *Revista ADM.MADE*, 13, 38–56.
- Lopes, B., De Muyllder, C. F., & Judice, V. M. M. (2012). Inteligência competitiva e o caso de um arranjo produtivo local de eletrônica brasileiro. *Gestão & Planejamento-G&P*, 12(2).

- Machado, M. C., Gozzi, S., & Toledo, N. N. (2006). Fluxo da Informação No Processo De Desenvolvimento de Produtos: Gerenciando um Projeto de Criação de Valor. (Anais). Apresentado em 3o Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, São Paulo.
- Menezes, R. G. (2016). Inteligência Competitiva, Inovação e Performance: Proposta de modelo teórico. *Tese Doutorado*, Fumec.
- Montserrat, G.-A. (2015). *Competitive Intelligence theoretical framework and practices: the case of Spanish universities*.
- Muylder, C., Judice, V. M. M., & de Lima, J. (2013). Inteligência Competitiva e Cooperação entre Arranjos Produtivos Locais de Minas Gerais (*Mestrado*). Fumec, Belo Horizonte.
- Muylder, C., Silva, G., Judice, V. M. M., & Mesquita, J. M. (2013). Economia Criativa e Inteligência Competitiva em Arranjos produtivos locais de artesanato (*Tese*). Fumec, Belo Horizonte.
- Oliveira, P. H., Gonçalves, C. A., & de Paula, E. A. M. de. (2013, Abril). A Visão Baseada Em Recursos da Inteligência Competitiva. *Revista de Ciências da Administração*, 15(35), 141–151.
- Passos, A., & Ferreira, D. M. (2016, janeiro). Inteligência Competitiva: Percepções E Práticas nas Empresas da Região Autónoma dos Açores. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 6, 72–86.
- Paula, E. A. M. de, Oliveira, de P. H., & Gonçalves, C. A. (2011). *Inteligência Competitiva, Balanced Scorecard e o Desenvolvimento de Novos Produtos Industriais: um estudo na Case New Holland Latin America*.
- Pereira, L. (2016). Inteligência Competitiva: Um Estudo do Compartilhamento de Informações entre Áreas Funcionais em Empresas de Atuação No Brasil (*Mestrado*). Fumec, Belo Horizonte.
- Pinheiro, L. M. P., & Toledo, J. C. de. (2015, setembro 22). Aplicação da abordagem lean no processo de desenvolvimento de produto: um survey em empresas industriais brasileiras, *X Workshop do Instituto de Inovação e Gestão de Desenvolvimento de Produto*. São José dos Campo 23(2), 320–332.
- Porém, M. E., Santos, V. C. B. dos, & Belluzzo, R. C. B. (2012). Vantagem competitiva nas empresas contemporâneas: a informação e a inteligência competitiva na tomada de decisões estratégicas. *Intexto*, 27, 183-199.
- Prescott, J., & Miller, S. P. (2002). *Inteligência competitiva na prática*. Editora Campus.
- Russo, M. (2010). *Fundamentos de biblioteconomia e ciência da informação* (No. 1). Editora E-papers.
- Quandt, C. O. (2012). Redes de cooperação e inovação localizada: estudo de caso de um arranjo produtivo local. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 9(1), 141-166.
- Rothberg, H., & Erickson, S. (2012). Balancing Knowledge Management and Competitive Intelligence, Initial Insights. *Journal of Intelligence Studies in Business*.
- Salgado, E. G., Salomon, V., A., & Mello, C. H. Pereira. (2010, Dez). Modelos De Referência Para Desenvolvimento De Produtos: Classificação, Análise E Sugestões Para Pesquisas Futuras. *Revista Produção Online*, 10(4), 886–911.
- Santarém, V., & Vitoriano, M. C. (2016, janeiro). Gestão da Informação, Fluxos Informacionais e Memória Organizacional como Elementos da Inteligência Competitiva. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 5, 158–170.

Santos, V. (2014, Agosto). A Competência Em Informação Na Construção Da Inteligência Competitiva Nas Organizações: O Caso da Empresa Mizumo (Pompéia/Sp) (*Tese Mestrado*). Unesp, Marília, São Paulo.

Sbragia, R., Silveira, F. F., & Sapucahy, R. O. F. (2013). A Remodelagem Do Processo De Desenvolvimento De Novos Produtos Relacionando As Técnicas De Gerenciamento De Projetos Do Pmbok E As Técnicas De Desenvolvimento De Produtos Do Modelo Stage-Gate. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 4(3), 210–230.

Silva, P. N., & De Muylder, C. F. (2015). Inteligência competitiva e cooperação na percepção dos atores do arranjo produtivo local de software da Região Metropolitana de Belo Horizonte. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 20(2), 134-157.

Spinola, A. (2006). Desenvolvimento de metodologia para identificação de oportunidades de inovação tecnológica em tratamento de superfícies de jóias folheadas. (*Tese*). UFSCar, São Carlos.

Tarapanoff, K. (2006). *Inteligência, informação e conhecimento em corporações*. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

Yap, C. S., & Rashid, M. Z. A. (2011). *Competitive Intelligence Practices and Firm Performance*, 175–189.