



SOLUÇÕES DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS – PME

Evelin Priscila Trindade

Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Email: evelin.trindade@gmail.com

Marcelo Macedo

Doutor em Engenharia e Gestão pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Email: marcelomacedo@egc.ufsc.br

Fernando Alvaro Ostuni Gauthier

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal De Santa Catarina, Brasil. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Email: fernando.gauthier@ufsc.br

Louise de Lira Roedel Botelho

Doutor em Engenharia e Gestão pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Professora da Universidade Federal da Fronteira Sul

Email: louisebotelho@gmail.com

Silvestre Labiak Junior

Doutor em Engenharia e Gestão pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.

Email: slabiakjr@gmail.com

Resumo

A gestão do conhecimento em pequenas e médias empresas - PME é o objeto desse estudo. Com as mudanças econômicas globais as organizações precisam dar valor aos seus ativos intangíveis para permanecer no mercado e serem cada vez mais competitivas. Artigos e outros documentos científicos apresentam algumas propostas para aplicação da gestão do conhecimento em organizações, mas as soluções de GC abordadas para pequenas e médias empresas não são tão numerosas quanto as soluções para as grandes empresas, mesmo com os indicadores de que em grande parte dos países as PME são a maioria dos empreendimentos locais. No Brasil não é diferente, as PME nacionais são a maioria dos empreendimentos e necessitam se adequar as necessidades de mercado, buscar uma solução de GC que se adeque as PME brasileiras é o objetivo dessa pesquisa.

Palavras-Chave: Pequenas e Médias Empresas – PME. Gestão do Conhecimento. Soluções de Gestão do Conhecimento.

KNOWLEDGE MANAGEMENT SOLUTIONS FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES - SME

Abstract

Knowledge management in small and medium enterprises - SMEs is the object of this study. With global economic changes organizations need to value their intangible assets to stay in business and be

increasingly competitive. Articles and other scientific documents present some proposals for the application of knowledge management in organizations, but the KM solutions addressed to small and medium enterprises are not as numerous as the solutions for large companies, even with the indicators that much in the countries SMEs are most local enterprises. In Brazil it is no different national SMEs are most enterprises and need to adapt to market needs, seek a KM solution that fits Brazilian SMEs is the objective of this research.

Keywords: Small and Medium Enterprises – SMEs. Knowledge management. Knowledge Management Solutions.

1 INTRODUÇÃO

A competitividade organizacional, antes voltada para os recursos físicos e tangíveis, está direcionada, na nova economia, para o conhecimento e os recursos intangíveis (WONG; ASPINWALL, 2005). Conhecimento é uma crença verdadeira e justificada (NONAKA; TAKEUCHI, 2008), que no contexto organizacional, configura-se como o diferencial competitivo e o principal agente de agregação de valor econômico (CONCEIÇÃO, 2013). Por isso, empresas de diversas partes do mundo estão interessadas em utilizar a gestão do conhecimento – GC – como fonte de vantagem competitiva.

No Brasil e em muitos outros países, a maioria das empresas é de pequeno e médio porte, e têm um papel fundamental na condução do crescimento econômico, emprego e criação de riqueza (LIN, 2014; DURST, EDVARDSSON, 2012).

Diante de um cenário globalizado e competitivo, Canzano e Grimaldi (2012) argumentam que as organizações precisam gerenciar efetivamente o conhecimento a fim de ter sucesso. Porém, Nunes *et al.* (2006) enfatiza que a gestão do conhecimento é negligenciada pelas PME por causa da informalidade, mas este fator dentro das PME, também pode ser visto como uma forte motivação para a adoção da GC. Sabe-se que existem várias soluções (como modelos, *frameworks*, ferramentas, práticas) de gestão do conhecimento voltadas para PME na literatura.

Esta é uma pesquisa descritiva e exploratória, que buscou soluções de gestão do conhecimento voltadas para pequenas e médias empresas. Após a investigação das soluções de GC em três bases de dados: *Emerald*, *Scopus* e *Web of Science*, foi selecionado um *framework* considerado completo na apresentação das suas etapas, descrição do passo a passo e compatível com as características das PME brasileiras.

O artigo está dividido de acordo com as seguintes seções: pequenas e médias empresas – PME, conceitos de gestão do conhecimento, gestão do conhecimento para PME, procedimentos metodológicos, resultados parciais e considerações finais.

2 PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS – PME

As pequenas e médias empresas (PME) tem papel fundamental nas economias em desenvolvimento (DAVOOD; MOUSAKHANI, 2012; PORTER, 1986). Porém sua importância não está somente nas questões de ordem econômica, mas também na redução da pobreza e criação de emprego, por exemplo (DAVOOD, MOUSAKHANI; 2012). Para Porter (1986), um caso clássico é o caso do Brasil.

Pesquisadores ao observarem mais atentamente a estrutura organizacional das PME, verificaram características que lhes são peculiares. Além disso, para Campos et al. (2008) a definição de PME pode variar de acordo com a metodologia adotada por cada país, mais especificamente, pelo tamanho de cada mercado.

2.1 Características das Pequenas e Médias Empresas - PME

Nas PME o dono da empresa e poucos funcionários recebem várias atribuições estratégicas (como a área de vendas). O que significa que a falta ou saída de uma dessas pessoas pode ocasionar uma grande perda ou até mesmo o fim da empresa (DURST, 2013).

As pequenas e médias empresas também são conhecidas pela sua grande mobilidade, tendo condições de absorver as mudanças do mercado (ALVES, 2003).

As PME estimulam pessoas a terem o seu próprio negócio e as habilidades empresariais necessárias são elásticas, se adaptam rapidamente as mudanças do mercado. Elas geram emprego, ajudam a variar a atividade econômica e contribuem significativamente para o comércio e exportações (DAVOOD; MOUSAKHANI, 2012).

De Souza e Awazu (2006) colocam que as PME normalmente não têm muitos recursos para gastar como terra, trabalho e capital. Elas devem fazer mais com menos. Nesse contexto a utilização sistemática do conhecimento das pessoas pode ser uma alternativa para obtenção de vantagem competitiva, pois, o conhecimento se multiplica quando é compartilhado, ao contrário do que acontece com terra, capital e trabalho (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

2.2 Classificações das PME

A definição de PME não é simples, pois se trata de um universo heterogêneo que depende dos objetivos e dos critérios utilizados. Diversas são as definições encontradas, variando de país para país e mesmo de região para região (BLEICHER, 2008). O mesmo ocorre quando se trata de classificar as empresas de acordo com o seu porte, pode-se dizer que não existe um padrão acordado.

O principal critério que países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2004) utilizam para fins estatísticos é o número de pessoas empregadas.

Apresenta-se no quadro 1o indicador mais utilizado no Brasil, este é baseado na classificação do SEBRAE (2014) - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

Quadro 1- Classificação de porte das empresas SEBRAE

Classificação	Indústria	Comércio e Serviço
Microempresa	Até 19 empregados	Até nove empregados
Pequena	De 20 a 99 empregados	De 10 a 49 empregados
Média	De 100 a 499 empregados	De 50 a 99 empregados
Grande	Mais de 500 empregados	Mais de 100 empregados

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2014)

2.3 Panorama das PME no Brasil

Destaca-se a grande importância das pequenas e médias empresas no país, fato que se evidenciou com a globalização (NETTO, 2013). A Tabela 1 a seguir retrata os empreendimentos por porte no Brasil.

Tabela 1- Empreendimentos por porte no Brasil

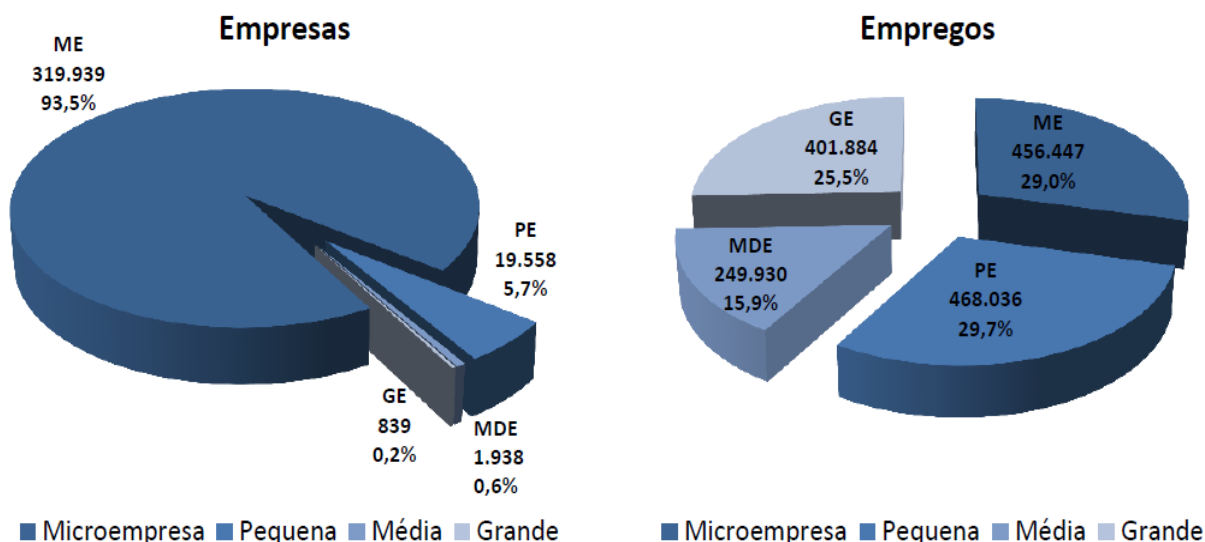
Porte	Representatividade	Faturamento Anual
Grande	2,07%	Acima de R\$48 milhões
Médio	13,30%	Acima de R\$3,6 milhões até R\$48 milhões.
Pequeno	7,39%	Acima de R\$360 mil até R\$3,6 milhões
Microempresa	46,82%	Até R\$360 mil
MEI	30,41%	Até R\$60 mil
Total	100%	

Fonte: IBPT (2012)

Conforme informações da tabela 1 verifica-se que as MEI, micro, pequena e média empresa representam 97,93% dos empreendimentos brasileiros.

O documento Santa Catarina em Números do SEBRAE (2013) mostra que o estado ocupa o oitavo lugar no país quanto ao produto interno bruto (PIB), de acordo com dados analisados do ano de 2009. A Figura 1 apresenta um gráfico com número de empresas e empregos de acordo com o seu porte.

Figura 1 - Número de Empresas e Empregos em SC, segundo o porte em 2011



Fonte: SEBRAE (2013, p.59)

Conforme os dados do primeiro Gráfico da Figura 1, pode-se dizer que as micro, pequenas e médias empresas representam 99,8% das empresas localizadas no estado de Santa Catarina. Além disso, 74,5% dos empregos formais são devidos os empreendimentos de micro, pequeno e médio porte.

3 CONCEITOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Para Dotsika e Patrick (2013) a GC nas organizações evolui em torno da necessidade de aumentar as vendas, aprimorar as práticas de trabalho e tomada de decisão, reduzir o tempo de desenvolvimento, melhorar serviços ao cliente, capacitar os funcionários e inovar. Existe uma gama de definições para gestão do conhecimento. Algumas delas estão no quadro 4.

Quadro 2 - Definição de Gestão do Conhecimento

Definições de Gestão do Conhecimento (GC)	
Autores/ Ano	Definição de GC
Bassi, 1999	É o processo de criação, captura e utilização do conhecimento com o objetivo de melhorar o desempenho organizacional.
Jennex, (2014)	GC é um ciclo de aquisição de conhecimentos, armazenamento, avaliação, disseminação e aplicação.
Liebowitz, Wilcox (1997)	Consiste na habilidade que as organizações têm para gerenciar conhecimento, armazená-lo, agregar valor e distribuí-lo.
Salojärvi, (2005)	GC é uma perspectiva sobre a gestão da empresa como um todo, englobando atividades em todas as áreas gerenciais relevantes.
Sveiby, (1997)	GC é a arte de criar valor através da alavancagem dos ativos intangíveis.
O`Leary, (1998)	É o gerenciamento do conhecimento com o intuito de facilitar sua criação, possibilitar acessá-lo e reutilizá-lo.
Omerzel, (2010)	GC faz parte do processo de gestão da empresa como um todo, e engloba análises sistemáticas, planejamento, aquisição, criação, desenvolvimento, armazenamento e uso do conhecimento nas empresas. Ela se concentra no indivíduo e no seu conhecimento como um recurso e valor.
Uriarte Jr (2008)	É o processo pelo qual organizações geram valor de seus ativos intelectuais e base de conhecimento, que possui processos de identificação, aquisição, distribuição e manutenção do conhecimento essencial para organização.

Fonte: Autoria própria (2015)

4 GESTÃO DO CONHECIMENTO E PME

As PME que competem na economia atual estão enfrentando desafios estratégicos e precisam desenvolver conhecimentos viáveis para compensar suas deficiências (MOREIRA, 2009). Corroborando, Durst e Edvardsson (2012) afirmam que dentre esses desafios estão àqueles relacionados à GC, que são diferentes dos desafios de GC das empresas de maior porte.

Além disso, as PME têm menos recursos disponíveis e suas práticas de GC são divergentes e menos avançadas quando comparadas as grandes organizações (SUPYUENYONG *et al.*, 2009).

Para Lin (2014), as PME devem compreender o valor da implantação de soluções de GC como um direcionamento do negócio chave, em vez de uma iniciativa adicional intensiva de recursos. Salojarvi (2005), entretanto, argumenta que atividades de GC podem ocorrer nas pequenas empresas, mas poucos gestores de PME as chamam de "gestão do conhecimento".

Implantar iniciativas de GC em pequenas e médias empresas é particularmente relevante, já que o recurso chave único nestas organizações é o conhecimento (DOTSIKA; PATRICK, 2013). O Quadro 3 apresenta algumas razões para adoção de GC por PME.

Quadro 3 - Razões da Adoção da Gestão do Conhecimento em Pequenas e Médias Empresas

Razões para Adoção da GC em PME
Conhecimento em PME tende a ser tácito/informal/não registrado.
Know-how nas PME pode não estar sendo avaliado tão amplamente como deveria ser.
Dificuldade de falar sobre a falta de know-how em PME.
Abordagens de curto prazo para lacunas do conhecimento podem trabalhar o suficientemente para fazer as mudanças parecem desnecessárias.
Know-how em uma PME pode facilmente ser perdido ou fragmentado quando o proprietário vende o negócio ou se aposenta.

Fonte: *European Committe for Standardization* (2004)

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa descritiva e exploratória sobre soluções de GC voltados para PME. Para identificar essas soluções foi realizada uma revisão sistemática da literatura em três bases de dados: *Emerald*, *Scopus* e *Web of Science*.

Na revisão sistemática foi utilizado o *software EndNote* para auxiliar na seleção dos artigos analisados. Na busca foram usados os termos “*knowledge Management+SME and Framework or models or tools*” com área de concentração nas ciências sociais. Porém não foi encontrado nada na base *Scopus*, e sem resultados expressivos nas outras bases.

A segunda estratégia de busca foi realizada com o termo “*Knowledge management for small and medium enterprises*” também sem resultados. A estratégia de busca que permitiu encontrar os trabalhos científicos utilizados nesta pesquisa usou como palavras-chave: “*Knowledge management and SME*”. Foram encontrados como resultados: 616 documentos na *Emerald*, 199 documentos na *Scopus* e 138 na *Web of Science*, totalizando 953 documentos. Deste total, 38 arquivos eram duplicados e utilizou-se como corte os últimos 10 anos, o que diminuiu o total de documentos para 751. Estes foram analisados quanto à relevância do tema, facilidade de acesso e duplicidade novamente, restando 626 documentos que tiveram seus títulos e resumos analisados utilizando os critérios: apresentação de um *framework* ou modelo ou ferramentas de gestão do conhecimento voltadas para empresas de pequeno e médio porte – PME e a disponibilidade dos arquivos na íntegra.

Após essa seleção, ainda restaram 101 artigos que foram analisados quanto ao seu conteúdo, aplicabilidade e resultados apresentados. Optou-se por estudos voltados especificamente, para “gestão do conhecimento” nas PME e que não fossem focados em Engenharia do Conhecimento, ou qualquer outro termo que não fosse “gestão do conhecimento”, como por exemplo, capital intelectual, inovação, etc. Sendo assim, restaram 21 artigos que foram apresentados na revisão da literatura. Além desses artigos, foram estudados mais dois guias de implantação de GC, bastante citados na literatura: o guia da APO e o Guia Europeu de Boas Práticas em GC. Portanto, foram levantadas 23 soluções de gestão do conhecimento voltadas para PME descritas rapidamente a seguir:

- fatores críticos apresentados no artigo: *Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises*(Fatores críticos de sucesso para implantação da gestão do conhecimento em PME) de 2005, do autor Kuan Yew Wong (sexto artigo estudado nessa pesquisa). Foram propostos 11 Fatores Críticos de Sucesso para a implantação da gestão do conhecimento em PME (WONG, 2005).

- o estudo *A diagnostic of knowledge management processes at the restaurant industry SMEs to identify improvements at their productive processes* (Um diagnóstico de processos da gestão do conhecimento em PME da indústria de restaurantes para identificar melhorias nos seus processos produtivos) de 2013, dos autores: Alonso Perez-Soltero, Viridiana Leal Soto, Mario Barceló Valenzuela e Jaime Alfonso León Duarte, foi o oitavo a ser avaliado(SOLTERO; SOTO; VALENZUELA; DUARTE, 2013).

- o artigo estudado: *Does knowledge management produce practical outcomes?*(A gestão do conhecimento produz resultados práticos?) de 2014, dos autores: Peter Rex Massingham e Rada K. Massingham. São apresentados sete resultados práticos da GC como métodos para convencer os gestores a investir na gestão do conhecimento(MASSINGHAM; MASSINGHAM, 2014).

- o artigo: *The impact of knowledge management and strategy configuration coherence on SME performance* (O impacto da gestão do conhecimento e coerência da configuração estratégica na performance de PME) de 2012, dos autores: Carlo Bagnoli e Marco Vedovato (décimo segundo estudo levantado). Este estudo investigou o impacto da GC e estratégia de configuração de coerência na inovação e desempenho organizacional de PME (BAGNOLI; VEDOVATO, 2014).

- o artigo - *Influence of SME characteristics on knowledge management processes: The case study of enterprise resource planning service providers* (Influência das características de PME em processos de gestão do conhecimento: o estudo de caso dos recursos e planejamento das empresas prestadoras de serviço) de 2009, dos autores: Varintorn Supyuenyong , Nazrul Islam e Uday Kulkarni (décimo terceiro artigo levantado)(SUPYUENYONG; ISLAM; KULKARNI, 2009).

- o artigo - *Organizational knowledge creation practice* (Prática da Criação de Conhecimento Organizacional) de 2011, dos autores: Ji Hoon, Song, Daiho, Uhm e Seung Won, Yoon (décimo nono estudo levantado). O objetivo desse trabalho foi desenvolver e validar uma ferramenta de medição para avaliar as práticas de criação do conhecimento organizacional (SONG; YOON; UHM, 2011).

- o artigo - *Organizational knowledge management capabilities and Knowledge management success (KMS) in small and medium enterprises (SMEs)* (Capacidades de gestão do conhecimento organizacional e sucesso da GC em PME) de 2011, dos autores: Iftikhar Hussain, YU Xiaoyu, Lixia Wang, Steven Si e Shakeel Ahmed (vigésimo estudo levantado).O estudo investigou as capacidades de conhecimentos organizacionais necessárias para implantar uma GC de sucesso em PME. (HUSSAIN; XIAOYU; WANG; SI; AHMED, 2011).

- o modelo MAKUSO de gestão do conhecimento foi apresentado no artigo *Knowledge-based strategies for managers in the service sector*(Estratégias baseadas em conhecimento para gestores no setor de serviços) de 2014. A autora é Alexia Mary Tzortzaki. De acordo com Tzortzaki (2014), o modelo MAKUSO representa o grau de maturidade do conhecimento nas empresas do setor de serviços.

- o estudo: *A critical account of knowledge management: Agentic orientation and SME innovation* (Um relato crítico da gestão do conhecimento: “agente” de orientação e inovação em PME) de 2007, do autor Tim Edwards. Baseado nos resultados de um estudo em profundidade longitudinal da transferência do conhecimento entre pares, este estudo avalia o

papel do impacto da mudança exógena de eventos sobre o processo de inovação (EDWARDS, 2007).

- o estudo: *Critical entrepreneur knowledge dimensions for the SME performance* (Dimensões críticas do conhecimento empreendedor para performance de PME) de 2008, dos autores: Doris Gomezelj Omerzel and Bostjan Antoncic. Tem o objetivo de ilustrar o construto do conhecimento com empreendedorismo nas suas dimensões e sua importância para o desempenho da empresa através de um modelo.(OMERZEL; ANTONCIC, 2008).

- o artigo: *Exploring KM features and learning in Iranian SMEs* (Explorando os recursos de GC e aprendizagem nas PME iranianas) de 2007, dos autores: Mostafa Jafari e Mohammad Fathian e Peyman Akhavan and Reza Hosnavi. Explora a GC e a aprendizagem em algumas PME Iranianas. Foi elaborado e aplicado um questionário (JAFARI; FATHIAN; AKHAVAN; HOSNAVI, 2007).

- o artigo *An integrated framework for intellectual capital measurement and knowledge management implementation in small and medium-sized enterprises* (Um framework integrado para mensuração do capital intelectual e implantação da gestão do conhecimento em empresas de pequeno e médio porte) de 2006, dos autores: Vicente Rodríguez Montequín, Francisco Ortega Fernández, Valeriano Alvarez Cabal e Nieves Roqueñí Gutierrez. O foco desse estudo é a integração entre um modelo de medição de capital intelectual - CI e os fatores chave para implantação bem sucedida de GC (MONTEQUÍN; FERNÁNDEZ; CABAL; GUTIERREZ, 2006).

- a pesquisa *Knowledge innovation hindering factors at Latvian enterprises* (Fatores inibidores da inovação do conhecimento nas empresas da Letônia) de 2011, da autora Renate Lukjanska. Este trabalho identificou fatores inibidores da inovação do conhecimento, visando o desenvolvimento de um Modelo de Gestão do Conhecimento para Inovação em empresas da Letônia (LUKJANSKA, 2011).

- o artigo *Measuring knowledge management performance in industrial enterprises* (Medindo a performance de GC em empresas industriais) de 2014, dos autores: Rebecca Yiu e Kit Fai Pun. Um Modelo de GC industrial integrado foi desenvolvido, incorporando princípios da gestão da qualidade total e modelos de excelência empresarial (YIU; PUN, 2014).

- o artigo *Organizational innovation through knowledge taxonomy model* (Inovação Organizacional através do modelo de taxonomia do conhecimento) de 2013, dos autores: Iwan Inrawan Wiratmadja, Augustina Asih Rumanti e Trifenaus Prabu Hidayat. A pesquisa trás um Modelo Taxonômico de Conhecimento para facilitar a gestão das PME e usar o conhecimento como uma atividade de GC (WIRATMADJA; RUMANTI; HIDAYAT, 2013).

- o artigo *Small and médium sized enterprise internationalization: Towards the knowledge-based model* (Internacionalização de pequenas e médias empresas: em direção a um modelo baseado no conhecimento) de 2010, dos autores: Kais Mejri e Katsuhiko Umemoto). Esta pesquisa revisa um estudo anterior e constrói um modelo baseado no Conhecimento para internacionalização das PME (MEJRI; UMEMOTO, 2010).

- o framework conceitual de gestão do conhecimento para PME de alta tecnologia foi apresentado no artigo: *Building the competitive advantage of SMEs in high-tech industry on knowledge management view* (Construindo a vantagem competitiva de PME na indústria de

alta tecnologia numa visão da Gestão do Conhecimento) de 2007, cujos autores são: Qi Guiqing, Yang Xihuai e Xiao Zhuo. Este *framework* visa explorar a GC em práticas de negócios entre as PME de alta tecnologia (GUIQING; XIHUI; ZHUO, 2006).

- o modelo de Estratégia, Tática, Operacional, Recursos e Gestão – STORM foi apresentado no artigo *Capturing knowledge management in the supply chain* (Captura da Gestão do Conhecimento na cadeia de suprimentos) de 2007, pelas autoras: Louise, Fletcher e Yiannis, E. Polychronakis. O objetivo desse trabalho é propor um modelo para capturar e potencializar a disseminação do conhecimento na cadeia de suprimentos. Conforme Fletcher e Polychronakis (2007), o modelo STORM é dividido em três estágios.

- o estudo apresentado no artigo: *Developing and testing a multi-dimensional knowledge management model on Slovenian SMEs* (Desenvolvimento e teste de um modelo de gestão do conhecimento multi-dimensional em PME's da Slovênia) de 2011, dos autores: Doris Gomezelj Omerzel, Boštjan Antoncic e Mitja Ruzzier. As dimensões da GC do modelo proposto são: aquisição, armazenamento, transferência, uso do conhecimento e mensuração da eficiência da implantação da GC (OMERZEL; ANTONCIC; RUZZIER, 2011).

- o estudo *Do you know your knowledge at risk?* (Você conhece o risco do seu conhecimento?) de 2013, dos autores: Susanne Durst e Stefan Wilhelm buscam propor e discutir uma ferramenta de GC projetada para permitir que a PME obtenha informações sobre a concentração do conhecimento relevante nos indivíduos (DURST; WILHELM, 2013).

- a publicação: *Knowledge management model of community business: Thai OTOP Champions* (Modelo de gestão do conhecimento da comunidade empresarial: os vencedores Tailandeses OTOP) de 2013, dos autores: Kulthida Tuamsuk, Thongchai Phabu e Chollabhat Vongprasert. O estudo propõe um modelo de GC da Comunidade de Negócios Tailandesa "One Tambon One Product" (OTOP) investigando as práticas de GC de cinco negócios selecionados da Tailândia (TUAMSUK; PHABU; VONGPRASERT, 2013).

- a *Asian Productivity Organization* (APO) lançou em 2010 um guia prático de gestão do conhecimento para PME, que tem como objetivo atender as necessidades de negócios dos leitores, abrangendo quatro áreas chave (APO, 2010).

- o *framework* europeu promove um entendimento comum (europeu) sobre gestão do conhecimento, mostra o valor de abordagens emergentes de GC e auxilia as organizações para sua implantação bem sucedida. (EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION, 2004).

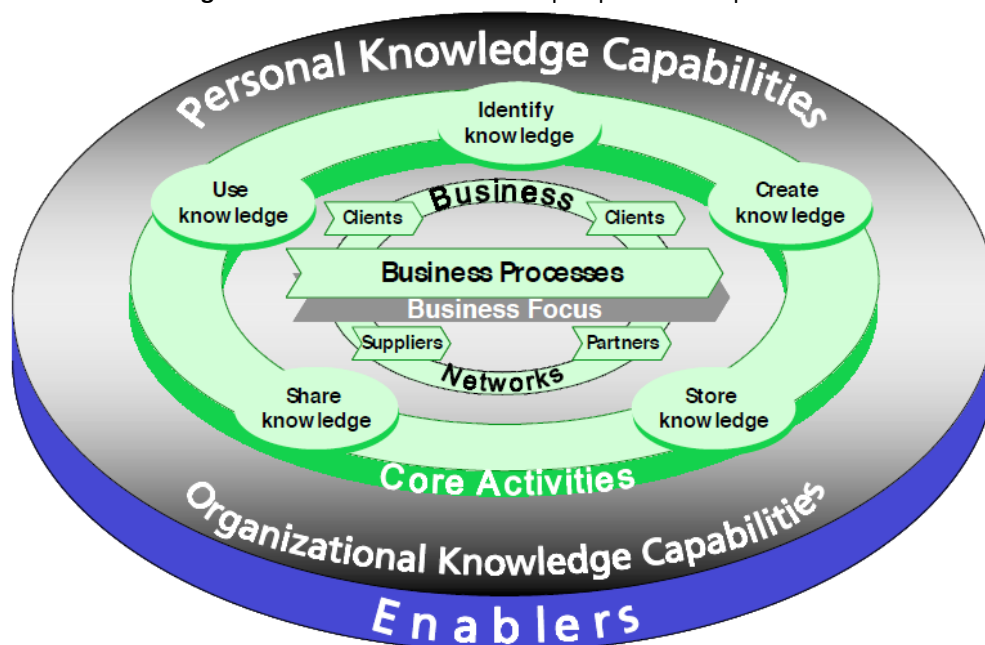
O *Framework* Europeu concentra-se nos aspectos mais importantes com foco em negócios, representado pelos processos de uma organização, as cinco atividades fundamentais de conhecimento (identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e uso do conhecimento) e as capacidades pessoais e organizacionais como facilitadores - para uma solução holística de GC (EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION, 2004, p.19).

6 RESULTADOS PARCIAIS OU FINAIS

A solução escolhida para uma aplicação futura em PMEs localizadas no estado de Santa Catarina foi a apresentada no Guia Europeu de Boas Práticas em Gestão do Conhecimento em PME. Ela apresenta um *framework* com foco específico na "gestão do

conhecimento” para PME. Além disso, esse framework é mais abrangente, com descrição detalhada de todas as etapas de implantação de “gestão do conhecimento” em uma PME. Este foi o diferencial considerado na pesquisa para escolha deste *framework*, e não dos outros apresentados nos artigos selecionados. A figura 2 apresenta o *framework* e suas camadas.

Figura 2 - Framework de GC: uma perspectiva Europeia



Fonte: European Committee for Standardization (2004)

O *framework* proposto no guia europeu possui três camadas que são:

- O foco do negócio deve estar no centro de qualquer iniciativa de GC;
- Cinco atividades centrais do conhecimento: identificar, criar, armazenar, compartilhar e usar;
- A terceira e última camada é dos capacitadores que compreende duas categorias: a das capacidades de conhecimentos pessoais e organizacionais.

O Guia Europeu conta com material descritivo sobre como implantar a gestão do conhecimento abrangente e de fácil entendimento. Nele é possível encontrar várias sugestões para cada fase da implantação, como também um diagnóstico inicial para medir a GC nas empresas, e casos de aplicação. O *framework* também sugere que, inicialmente, devem ser colocados objetivos de alcance de curto e médio prazo (que é o caso das três empresas estudadas) para que a GC possa ser vista como algo que realmente trará retorno para empresa.

7 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS OU FINAIS

As pequenas e médias empresas – PME são de grande importância na economia mundial assim como no Brasil, portanto, faz-se necessário buscar soluções que possam auxiliar esses empreendimentos a serem competitivas no mercado atual.

Essa pesquisa trouxe dados sobre as PME como características, classificação de portes de acordo com o SEBRAE e um panorama dessas empresas no país. Como também viu-se o resultado da busca, 23 documentos foram analisados e o Guia Europeu de Boas Práticas em GC foi selecionado para essa pesquisa, pois se mostrou completo, com descrições e soluções para implantação da GC em PME.

Os próximos passos dessa pesquisa serão a escolha de PME localizadas no estado de Santa Catarina para aplicação do framework escolhido na pesquisa que consta nesse documento.

REFERÊNCIAS

ALVES, Valdir Mendonça. **Adoção do conceito de estratégia na gestão das pequenas e médias empresas do ramo de drogaria localizadas na região da Grande Goiânia**. Florianópolis, 2003. 156p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. 2003.

ASIAN PRODUCTIVITY ORGANIZATION –APO. **Knowledge Management Tools and Techniques Manual**. Tokio – Japão: APO, 2010.

BAGNOLI C.; VEDOVATO, M. **The impact of knowledge management and strategy configuration coherence on SME performance**. J Manag Gov, v. 18, p. 615-647. 2014.

BASSI, L. **Harnessing the power of intellectual capital**. In J. Cortada and J. Woods (eds.) *The Knowledge Management Yearbook 1999-2000*. Boston: Butterworth Heinemann. 1999.

BLEICHER, Cristian Emilio. **Proposta de um método para a reestruturação do processo de desenvolvimento de produtos em pequenas e médias empresas**. Florianópolis, 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2008.

CAMPOS, J. G. F. de; NISHIMURA A. T.; RAMOS H. R.; CHEREZ R. L.; SCALFI V. B. **As pequenas e médias empresas no Brasil e na China: uma análise comparativa**. São Paulo: Universidade de São Paulo. 2008. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/eadonline/grupodepesquisa/publica%C3%A7%C3%B5es/Heidy/18.pdf>. Acesso: 26/12/2014.

CANZANO D.; GRIMALDI M. **An integrated framework to implement a knowledge management programme: the role of technological tools and techniques**. International journal of intelligent enterprise : IJIE, v. 1, nº ¾, p. 233-247. 2012.

CONCEIÇÃO, Zely da. **Um framework para a transferência de tecnologia na interação universidade-empresa considerando os aspectos da gestão do conhecimento**. 2013. 195 p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

DAVOOD, G.; MOUSAKHANI M. **Knowledge management capabilities and SME's organizational performance**. Journal of Chinese Entrepreneurship: v. 4, n. 1, p. 35-49. 2012.

DELEN, D., ZAIM H.; KUZEY C.; ZAIM S. **A comparative analysis of machine learning systems for measuring the impact of knowledge management practices**. Decision Support Systems, v.54, n. 2, p. 1150-1160. 2013.

DESOUZA, K. C. e AWAZU, Y. Knowledge management at SMEs: Five peculiarities. **Journal of Knowledge Management**: v. 10, n. 1, p.32-43. 2006.

DOTSIKA, K.; PATRICK K. (2013). **Collaborative KM for SMEs: a framework evaluation study**. Information Technology & People, p. 368-382. 2013.

DURST S.; EDVARDSSON I. R. 24 Knowledge management in SMEs: **a literature review**. Journal of Knowledge Management: v. 16, n. 6, p. 879-903. 2012.

DURST, S.; WILHELM, S. **Do you know your knowledge at risk?** Measuring Business Excellence, v. 17, n. 3, p. 28-39. 2013.

EDWARDS T. **A critical account of knowledge management: agentic orientation and SME innovation**. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, vol. 13, p. 64 – 81. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/13552550710736910>. Acesso: 17 jun. 2015.

EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION. **European Guide to good in Knowledge Management**. Brussels. 2004.

FLETCHER L.; POLYCHRONAKIS Y. E. **Capturing Knowledge Management in the Supply Chain**. Reino Unido: EuroMed Journal of Business, v.2, n. 2, p. 191-207. 2007.

GUIQING Q., XIHUI Y., ZHUO X. Building the Competitive Advantage of SMEs in High-tech Industry on Knowledge Management View. **Service Systems and Service Management**, International Conference on, v.. 1, p.184-189, Oct, 2006.

HUSSAIN I.; XIAOYU Y.; WANG L.; SI S.; AHMED S. **Organizational knowledge management capabilities and Knowledge management success (KMS) in small and medium enterprises (SMEs)**. African Journal of Business Management, v. 5, n. 22, p. 8971-8979. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO – IBPT. **Empresômetro – Censo das Empresas e Entidades Públicas e Privadas Brasileiras**. 2012. 25 p.

JAFARI M.; FATHIAN M.; AKHAVAN P.; HOSNAVI R. Exploring KM features and learning in Iranian SMEs. VINE: **The Journal of Information and Knowledge Management Systems**, v. 37, n. 2, p. 207–218. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/03055720710759973>. Acesso: 18 jun. 2015.

JENNEX, M. E.; SMOLNIK, S.; CROASDELL, D. **Knowledge Management Success in Practice**. 47th Hawaii International Conference on System Science. 2014.

LIN, Hsiu-Fen.10 **Contextual factors affecting knowledge management diffusion in SMEs**. Industrial Management & Data Systems: v. 114, n. 9, p. 1415-1437. 2014.

LIEBOWITZ, J; WILCOX, L. **Knowledge management and its integrative elements**. Boca Raton: CRC Press, 1997.

LUKJANSKA R. **Knowledge innovation hindering factors at Latvian enterprises**. Library Review, v. 60, n. 1, p. 68 – 79. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/00242531111100586>. Acesso: 18/06/2015.

MASSINGHAM P. R.; MASSINGHAM R. K. Does knowledge management produce practical outcomes?. **Journal of Knowledge Management**, v. 18, n. 2, p. 221 – 254. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-10-2013-0390>. Acesso: 14/06/2015.

MEJRI K.; UMEMOTO K. **Small- and medium-sized enterprise internationalization**: Towards the knowledge-based model. *Journal of International Entrepreneurship*, v. 8, n. 2, p.156–167. 2010.

MONTEQUÍN V. R.; FERNÁNDEZ F. O.; CABAL V. A.; GUTIERREZ N. R. An integrated framework for intellectual capital measurement and knowledge management implementation in small and medium-sized enterprises. **Journal of Information Science**, vl. 32, n. 6, p. 525–538. 2006.

MOREIRA, A. C. **Knowledge capability flows in buyer-supplier relationships**: Challenges for small domestic suppliers in international contexts. *Journal of Small Business and Enterprise Development*: v. 16, n. 1, p. 93-114. 2009.

NATASJA, S.; VARSHA K. **Importance and contribution of intangible assets**: SME managers' perceptions. *Journal of Intellectual Capital*: v. 11, n. 3, p.368-390. 2010.

NETTO, Antônio Valério. **Gestão de pequenas e médias empresas de base tecnológica**. Barueri, SP: Minha Editora, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Bookman. 2008. 320p.

NUNES, M.B., ANNANSINGH, F., EAGLESTONE, B.; WAKEFIELD, R. Knowledge management issues in knowledge-intensive SMEs. **Journal of Documentation**, v. 62, n. 1, p. 101-119. 2006.

O`LEARY, Z. **The essential guide to doing research**. Sage Publications: London, 1998.

OMERZEL, D. G. **The impact of knowledge management on SME growth and profitability**: A structural equation modelling study. *African Journal of Business Management*: v. 4, n. 16, p. 3417-3432. 2010.

OMERZEL D. G.; ANTONCIC B. Critical entrepreneur knowledge dimensions for the SME performance. **Industrial Management & Data Systems**, v. 108, n. 9, p. 1182-1199. 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/02635570810914883>. Acesso: 14 jun.2015.

OMERZEL D. G.; ANTONCIC B.; RUZZIER M. Developing and testing a multidimensional knowledge management model on Slovenian SMEs. **Baltic Journal of Management**, v. 6, n. 2, p. 179-204. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/17465261111131802>. Acesso: 14/06/2015.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **SME statistics**: towards a more systematic statistical measurement of SME behavior. 2nd OECD Conference of Ministers Responsible for Small and Medium Enterprises (SMEs). 2004.

PIGOZZO, Ana Flávia. Modelo de gestão da qualidade para que pequenas e médias empresas, do setor moveleiro, possam desenvolver meios para atender aos critérios de excelência requeridos às empresas que pretendem exportar. Florianópolis, 2012. 148f. Dissertação

(Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SALOJARVI, S., et al. **Knowledge management and growth in Finnish SMEs**. *Journal of Knowledge Management*, v. 9, n. 2, p. 103-122. 2005.

SEBRAE. **Critérios de classificação de empresas**: EI – ME – EPP. Disponível em: <http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcduto=4154>. Acesso: 20 out. 2014.

SEBRAE. Santa Catarina em Números: Santa Catarina / Sebrae/SC . Florianópolis: Sebrae/SC, 2013. 150p.

SOLTERO A. P.; SOTO V. L.; VALENZUELA M. B.; DUARTE J. A. L. Un diagnóstico de la gestión del conocimiento en las pymes del sector restaurantero para identificar áreas de mejora en sus procesos productivos. México: **Intangible Capital**, v.9, n. 1, p.153-183. 2013.

SONG J. H.; YOON S. W.; UHM D. **Organizational knowledge creation practice**. *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 32 Iss 3 pp. 243 – 259. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/01437731211265214>. Acesso: 18 jun. 2015.

SUPYUENYONG, V.; ISLAM N.; KULKARNI, U. Influence of SME characteristics on knowledge management processes: The case study of enterprise resource planning service providers. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 22, n. 1-2, p. 63-80. 2009.

SVEIBY, K. E. **The New Organisational Wealth** – Managing and Measuring Knowledge-Based Assets. São Francisco: Berrett-Koehler. 1997.

TUAMSUK K.; PHABU T.; VONGPRASERT C. Knowledge management model of community business: Thai OTOP Champions. **Journal of Knowledge Management**, v. 17, n. 3, p. 363 – 378. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-10-2012-0321>. Acesso: 18 jun. 2015.

TZORTZAKI A. M. Knowledge-based Strategies for Managers in the Service Sector. **Management Research Review**. v. 37, n. 10, p. 858-879. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/MRR-03-2013-0080>. Acesso: 17 jun. 2015.

URIARTE JR., Filemon A. **Introduction to Knowledge Management**. ASEAN Foundation, Jakarta, Indonesia, 2008.

WIRATMADJA I. I.; RUMANTI A. A.; HIDAYAT T. P. **Organizational Innovation through Knowledge Taxonomy Model**. Bangkok: IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM), p.8-12, 2013.

WONG, Kuan Yew. Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. **Industrial Management & Data Systems**, v. 105, n. 3, p. 261-279. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/02635570510590101>. Acesso: 14 jun. 2015.

WONG, K. Y.; ASPINWALL E. An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector. **Journal of Knowledge Management**; v. 9, n. 3. 2005. P. 64-82.

YIU M. Y. R.; PUN K. F. Measuring knowledge management performance in industrial Enterprises. **The Learning Organization**, v. 21, n. 5, p. 310 – 332. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/TLO-05-2013-0021>. Acesso: 18/06/2015.

Artigo recebido em 05/09/2015 e aceito para publicação em 28/12/2015
