

Análise Bibliométrica dos Fatores Críticos de Sucesso na Gestão do Conhecimento para o estabelecimento de Comunidades de Práticas *E-learning* na Área Educacional

Reginaldo Aparecido Carneiro (UNIMEP) reginaldo.carneiro@unicesumar.edu.br
Narciso Américo Franzin (UNIMEP) narciso.franzin@ifpr.edu.br
Paulo Pardo (UNIMEP) paulo.pardo@unicesumar.edu.br

Resumo:

A área da gestão do conhecimento (GC) é relativamente nova entre os pesquisadores. De um lado, há grande necessidade sobre como ela pode ser concebida e implementada na área educacional. De outro, percebe-se a necessidade das comunidades de prática *e-learning* potencializar o conhecimento das equipes de trabalho, principalmente diante dos desafios da tecnologia. Infelizmente, várias pesquisas no passado encontraram falhas na implementação da GC nas empresas, inclusive na área educacional. Por isso, é essencial para descobrir alguns fatores críticos de sucesso (FCS) que são apropriados para apoiar a implementação da GC em uma comunidade de prática *e-learning* (COPE). Este artigo bibliométrico tem como objetivo levantar um conjunto de informações sobre os FCS no contexto de uma COPE, além de contribuir para pesquisas futuras sobre esta literatura através de desdobramentos que também foram apontados. O trabalho foi realizado a partir da coleta de 151 artigos, sendo 76 associados com a palavra-chave “*critical factors success of knowledge*” e 75 atinentes com “*communities of practice of e-learning*”, todos eles disponíveis na base de dado *Scopus*®. O período desta pesquisa compreendeu os anos de 2004 até meados de 2014. Verificou-se a existência de 4 FCS atrelados diretamente com uma COPE, o que permite uma organização ter um foco mais direcionado quando de seu interesse na partilha do conhecimento entre os seus colaboradores. O valor deste trabalho é promover a compreensão de estudos nessa linha de pesquisa através do levantamento da literatura, bem como identificar um denominador em comum entre ambas relações aqui apresentadas.

Palavras-chave – Fatores Críticos de Sucesso, Gestão do Conhecimento; Comunidades de Prática, *E-learning*; Educação.

Analysis Bibliometric of Critical Success Factors in Knowledge Management for the establishment of Communities of Practice *E-Learning* in Educational Area

Abstract:

The area of knowledge management (KM) is relatively new among researchers. On one side, there is great need on how it can be designed and Implemented in the educational area. On the other, we see the need of communities of practice *e-learning* leverage knowledge of work teams, Especially Given the challenges of technology. Unfortunately, several at studies in the past have found flaws in the companies the GC and Their implemetation,-including in education. Therefore, it is essential to discover some critical success factors (CSF) That Are appropriateness to support the Implementation of KM in a community of practice for *e-learning* (COPE). This "article biblio metric" Aims to raise a set of information about the FCS in the context of COPE, and contribute to future research on this literature through Developments That werealso Indicated. The work was Performed from the collection of 151 articles, 76 associated with the keyword "critical success factors of knowledge" and 75 Relating to "communities of practice, or *e-learning*", all available Within the database *Scopus*®. Found the existence of four FCS linked directly with COPE, All which Allows a business to have your focus more directed When your interest in sharing the knowledge among your employees. The value of this work is to Promote Understanding of research in this line through our literature and identify a common denominator between the two relationships presented here.

Keywords – Critical Success Factors, Knowledge Management; Communities of Practice, *E-learning*; Education.

1. Introdução

É perceptível a presença de um novo século, com uma sociedade em evidência, apoiando-se na informação, onde existe um novo formato para a sua transmissão, com destaque para uma busca constante do conhecimento. Moacir Gadotti (2002) relata que pelo avanço das novas linguagens tecnológicas, há necessidade de uma seleção, avaliação, compilação e processamento das informações para que se transformem em conhecimento válido, relevante e necessário para o crescimento do homem como ser humano. Neste sentido, é notório ressaltar que a presença das novas tecnologias nas diversas esferas da sociedade presume a necessidade de orientações a todos os atores envolvidos, uma vez que isto norteará o seu desenvolvimento contínuo, na busca do conhecimento.

Nesse contexto, percebe-se que uma organização educacional também está inserida nesse aparato tecnológico que, cada vez mais, promove interação entre os seus atores envolvidos (coordenadores, professores, tutores, alunos...). Ao utilizarem esta nova tecnologia tais atores devem estar cientes dos benefícios que elas promovem. Como consequência, todos devem saber retirar esta essência no sentido de potencializar o seu conhecimento através da partilha realizada junto dessa tecnologia.

É com esta intenção que este artigo bibliométrico foi estruturado. Com o advento de toda essa tecnologia e, diante de uma nova sociedade que prima pelo conhecimento em todas as suas esferas, uma organização educacional deverá, obrigatoriamente, buscar meios de potencializar tudo isso. Significa dizer que uma organização com esta característica deverá buscar os fatores críticos de sucesso na gestão do conhecimento através de meios que utilizem a nova tecnologia para potencializar a partilha por este conhecimento. Neste cenário, adentra-se nas duas relações que são explicitadas neste trabalho: fatores críticos de sucesso (FCS) na gestão do conhecimento para o estabelecimento de uma comunidade de prática *e-learning* (COPE).

Sabe-se que o conhecimento é almejado por pessoas e por empresas. Por sua vez, a presença de uma comunidade de prática *e-learning*, além de agregar pessoas por algumas características particulares, constroem o conhecimento através de um aprendizado bem definido junto de seus membros, em um ambiente definido, com tecnologia adequada, cuja base se apoia na troca de informações. Logo, surge o seguinte questionamento: como potencializar essa partilha em busca do conhecimento através da utilização da nova tecnologia que está muito evidente na sociedade? Este trabalho pretende identificar os FCS na gestão do conhecimento que sirvam como referência para o estabelecimento de uma COPE na área educacional.

2. A importância da Gestão do Conhecimento

Definir Gestão do Conhecimento (GC) de forma precisa pode ser problemático. Em nenhum lugar da literatura sobre GC há um único sentido do conceito. GC é um dos temas emergentes do discurso acadêmico e profissional em diversas áreas do conhecimento, incluindo as ciências cognitivas, a sociologia, a ciência da administração, ciência da informação, engenharia de conhecimento, inteligência artificial, e economia. No ambiente de negócios, a gestão do conhecimento desempenha um papel fundamental no sucesso de uma empresa. Não obstante, percebe-se que ela tem recebido uma grande atenção tanto na academia quanto no mundo empresarial.

De acordo com Akhavan e Sanjaghi (2009), é geralmente percebida como um conjunto de métodos que ajuda as empresas a definir, reunir, organizar, armazenar, distribuir e utilizar o conhecimento. Um estudo de Singh & Kant (2008) afirmou que Gestão do Conhecimento é a

coordenação intencional e sistemática de pessoas, tecnologia, processos e estrutura organizacional com o objetivo de agregar valor através da reutilização e da inovação. Outros autores da área também enfatizam os conceitos inerentes a GC. Uma definição amplamente aceita é a do Dr. Yogesh Malhotra (2003):

No estudo de Huang & Lai (2012), Gestão do Conhecimento é definida como "a criação, extração, transformação e armazenamento do conhecimento correto e informações para planejar melhor política, modificar a ação e entregar resultados para os empregados e as organizações no negócio de seguro de vida". Destaca-se que as práticas de GC melhoram o fluxo do conhecimento entre os colaboradores na empresa e, portanto, certamente se beneficiarão da troca de experiências. É claro que os gestores (alta administração) devem motivar o compartilhamento e o uso do conhecimento, pois a tendência natural das pessoas é acumular conhecimentos e olhar com certa desconfiança sobre a outra pessoa. O que se percebe é que a ideia de que as organizações podem melhorar a utilização do conhecimento de seus funcionários por meio da GC tem sido amplamente aceita entre os profissionais.

Segundo informações extraídas do artigo de Akhavan & Jafari (2006), a atenção para a gestão do conhecimento tem vindo a crescer com velocidade dramática. Revistas de negócios, livros e revistas estão publicando inúmeras teorias e casos de negócios em gestão do conhecimento e temas relacionados. O número de conferências organizadas em todo o mundo é imenso e continua a crescer. Existem vastas quantidades de desconhecido, de conhecimento inexplorado, know-how e as melhores práticas dentro de todas as organizações.

Os empregados têm que entender que a GC melhorará o seu próprio conhecimento e seu ambiente de trabalho, e que o seu potencial para o sucesso, bem como o potencial da organização para o sucesso será muito maior por gestão do conhecimento. A GC cria um novo ambiente de trabalho, onde o conhecimento e a experiência podem ser facilmente compartilhados e também permite que a informação e o conhecimento surja e flui para as pessoas certas no momento certo. Contudo, se esta mensagem não é comunicada de forma adequada, a iniciativa de gestão do conhecimento pode falhar. De acordo com Yeh et al. (2006), as organizações que embarcam em iniciativas de GC deve ter em conta as diferentes condições de cultura corporativa, os processos de fluxo de trabalho, e a integração do conhecimento dos membros do grupo.

É muito perceptível que, apesar das vantagens da GC, a sua implementação é percebida como uma tarefa difícil e complexa. Quando ela beneficia a empresa, ela também beneficia os usuários; por outro lado, se qualquer empresa ou os usuários de GC não receber o devido valor, o programa de GC falha. Como resultado, muitas empresas não conseguem implementar GC com muito sucesso.

Metcalf (2006) sugere que a GC foi uma ferramenta de extrema importância no processo de melhoria contínua da qualidade da educação. Kidwell et al. (2000) defendeu as aplicações potenciais e os benefícios da GC para o ensino superior e concluiu que GC promete levar a melhores capacidades de tomada de decisão, melhoria dos serviços acadêmicos e redução de custos para as instituições acadêmicas. Um dos benefícios mais importantes para uma instituição disposta a usar GC é a capacidade de usar a metodologia como uma ferramenta para organizar e implementar a avaliação e perceber a possibilidade de melhorias nos relatórios de avaliação das organizações. Recomenda-se que as instituições de ensino superior primeiro criar um comportamento de cooperação, confiança, otimismo e responsabilidade individual e em grupo e, em seguida, praticar GC de uma forma que as equipes se sentem a responsabilidade para a prática desta GC.

Percebe-se que a iniciativa para o sucesso na GC requer a identificação de fatores críticos que orientam o sucesso na sua implementação. Os fatores que contribuem para o sucesso da implementação da GC são altamente dependentes do ambiente e contexto específico, e pode, portanto, nem sempre pode ser prevista com precisão, no início de um esforço de GC. No entanto, todos os fatores críticos são importantes, mas não necessariamente compartilham a mesma importância, mesmo tendo relações causais entre eles. Com uma visão estratégica, essa lista de fatores críticos deve ser ainda mais aperfeiçoada para maior utilidade prática. No artigo de Wong (2005), ele destaca que a ignorância e supervisão dos fatores importantes necessários provavelmente irão dificultar os esforços da organização para perceber seus benefícios. O próximo tema fará uma breve explanação sobre o contexto dos fatores críticos de sucesso na GC em uma empresa.

2.1. Fatores críticos de sucesso na gestão do conhecimento: uma metodologia

Um dos primeiros conjuntos de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para a prática de GC foi relatado por Skyrme e Amidon, no ano de 1997. Eles sugeriram sete fatores-chave de sucesso com base nas lições extraídas de um estudo internacional das práticas e experiências de empresas líderes na GC. Alinhados com este tipo de abordagem, Davenport et al., em 1998, conduziram um estudo para explorar as práticas de 31 projetos de GC em 24 organizações. Da mesma forma, em 1999, Liebowitz propôs seis ingredientes-chave para a tomada de GC de sucesso, com base nas lições capturadas em empresas líderes no campo. Uma abordagem diferente foi realizada por Holsapple e Joshi, em 2000. Seu objetivo principal era o de desenvolver um quadro descritivo para caracterizar os fatores que influenciaram o sucesso de GC. Segundo Wong e Aspinwall (2005), todos os fatores supracitados foram derivados teoricamente a partir de várias fontes de literatura e um estudo Delph foi usado para avaliar a sua adequação.

Existem várias definições sobre FCS. Rockart (1979) define como "o número limitado de áreas nas quais os resultados, se forem satisfatórios, irão assegurar um desempenho competitivo de sucesso para a organização." Outros autores definem, em linhas gerais, como condições ou variáveis que, quando devidamente sustentadas, mantidas ou geridas podem ter um impacto significativo sobre o sucesso de uma empresa concorrente, em especial a indústria. Rockart (1979) concluiu que "os fatores críticos de sucesso são as áreas de atividade que devem receber atenção constante e cuidadosa de gestão. O status atual de desempenho em cada área deve ser continuamente medido, e que a informação deve ser disponibilizada".

Rockart (1979) identificou um conjunto de benefícios para os gestores na aplicação da abordagem FCS. O principal papel do gerente é determinar os principais fatores para focar a atenção da administração. Esses fatores receberão uma análise cuidadosa e contínua de gestão. Os gerentes precisam desenvolver boas medidas para cada fator identificado e buscar relatórios sobre cada uma das medidas. Este processo permite uma definição clara da quantidade de informações que devem ser recolhida pela organização. A identificação dos FCS é um processo contínuo. De acordo com Avison e Fitzgerald (2006), FCS é geralmente entendido como o conjunto de fatores que podem ser considerados críticos para o sucesso contínuo de uma organização ou de uma empresa.

De acordo com Ansari, Youshanlouei & Mood (2012), as organizações devem primeiro lançar para identificar os fatores críticos de sucesso para a implementação da gestão do conhecimento e então, fornecer base apropriada para implementá-lo através de investimento na identificação dos fatores FCS são um número limitado de atividades que levam ao sucesso

competitivo. Esses fatores podem impor efeito significativo sobre o sucesso da posição competitiva para a organização, se gerida de forma correta.

Em uma visão estratégica, os fatores críticos são todos significativos, mas não necessariamente devem ser implementados ao mesmo tempo. Um mesmo fator crítico pode ser diferente entre si devido às particularidades de cada organização, pois elas têm suas próprias finalidades, estratégias, condições de recursos e capacidades de implementação da GC. Segundo du Plessis (2007), embora existam FCS genéricos para a gestão do conhecimento, cada ambiente organizacional e cultura são únicos e vão apresentar FCS únicos. Por isso, as empresas podem ajustar corretamente a importância de fatores críticos de acordo com as necessidades estratégicas de fases diferentes de GC.

De acordo com Chen & Hsiang (2006), também é considerado como algumas áreas-chave de operações de negócios. As decisões e esforços de um gerente executivo para lidar com esses fatores críticos certamente irão afetar o desempenho das operações de negócios e as vantagens competitivas de uma empresa. Por sua vez, para construir uma comunidade de conhecimento de sucesso dentro da organização, uma série de fatores deve ser considerada. A maioria desses fatores envolvem a organização e gestão de pessoal, planejamento e outras visam sistema para fazer uso de uma comunidade de conhecimento em funcionamento.

3. Apresentando a Comunidade de Prática: do presencial ao virtual

Uma Comunidade de Prática (COP) foca em diversas áreas, como engenharia, gestão e ensino. Os elementos internos são os quatro pilares de uma COP, ou seja, os fatores estruturais sobre os quais os seus motivos de criação. Elas podem ser consideradas como as opções de design que podem ser escolhidos, cujas características, assim, derivam das decisões tomadas pelos responsáveis pela COP. Uma pesquisa de Scarso e Bolisani (2009), que envolveu mais de 200 trabalhos selecionados de várias fontes, forneceu uma visão abrangente do estado atual do conhecimento sobre o tema, destacando as suas dimensões, sendo: a dimensão organizacional, que diz respeito a funções e relações dentro da COP e entre ele e o resto da organização; a dimensão cognitiva, que diz respeito ao domínio do conhecimento específico, o tipo de práticas que a COP trata, e os processos de GC empreendido; a dimensão econômica, que envolve benefícios, custos e desempenhos relevantes; e a dimensão tecnológica, que se relaciona com o papel das tecnologias de base.

Por sua vez, a partir da breve apresentação de uma COP, parte-se para o foco deste artigo bibliométrico que é a Comunidade de Prática *E-learning* (COPE). Uma definição de COPE é realizada a partir de uma adaptação da definição de COP feita por Lave e Wenger (1991). De acordo com eles, uma COPE é um grupo de profissionais em e-learning que se reúnem para colaborar e se organizar face a face e principalmente virtualmente, a fim de:

- compartilhar informações e experiências técnico-pedagógicas relacionadas com o desenvolvimento e o uso de sistema de aprendizagem on-line;
- intercâmbio e cooperação, a fim de resolver em conjunto os problemas técnico-pedagógica;
- aprender uns com os outros e desenvolver as suas competências em engenharia de pedagogia;
- construir (melhorar e / ou criar) o conhecimento em conjunto técnico-pedagógica e modelar as melhores práticas a serem seguidas na realização do sistema de aprendizagem on-line;

- promover a aplicação de normas de e-learning (definido como o uso de tecnologias da Internet para fornecer um amplo conjunto de soluções que melhoram o conhecimento e desempenho). Logo, percebe-se que os objetivos fundamentais do e-learning condiz com o estabelecimento de uma organização de aprendizagem, fomentando uma cultura corporativa baseada na partilha de conhecimentos.

A Figura 1 faz uma breve apresentação do contexto de uma COPE como resultado de uma combinação entre a COP e o E-learning.

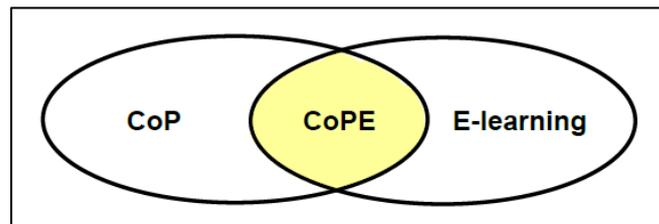


Figura 1 – Origem do CoPE

Fonte: Chikh, A., Berkani, L., Sarirete, A. (2008), Communities of Practice of E-learning “CoPE” – Definition and Concepts, IEEE Intelligent Systems

A COPE foi originalmente desenvolvido para descrever como pessoas que compartilham uma atividade formam comunidades comuns especificamente com os objetivos de desenvolvimento pessoal e profissional, e ganhar o conhecimento relacionado ao seu campo. Em sua essência, uma COPE pode ser considerada como um excelente ambiente para a troca, captura e compartilhar conhecimento técnico-pedagógica e de *know-how* entre os atores de e-learning. Os principais conceitos são: atores e papéis (referem-se aos professores, pedagogos, professores, administradores... com diferentes níveis de habilidades e conhecimentos com base na sua formação e experiência na área, podendo estar envolvidos como membros, colaboradores, ou parceiros); atividades (análise, projeto, implementação e utilização); ambiente de aprendizagem (um ambiente específico dedicado a COPES, um ambiente genérico dedicado a COPS, e um ambiente LMS – Sistema de Gestão de Aprendizagem, como o Moodle).

Sumariando o contexto, percebe-se que a gestão do conhecimento tem como objetivo capturar, transferir e reutilizar o conhecimento. Nesse sentido, o grande interesse condiz na reutilização deste conhecimento dentro de uma Comunidade de Prática de E-learning (COPE). Uma reutilização pertinente seria facilitar a aprendizagem de seus atores e, conseqüentemente, aumentar a sua produtividade na busca da melhoria da qualidade de seus resultados.

3.1 O desafio da educação na era virtual

Segundo Minberg (2010), a educação virtual está transformando rapidamente a área educacional, e as previsões atuais indicam que mais de metade de todos os cursos do ensino secundário será oferecido em escolas virtuais até o final da década. A educação virtual pode ser considerada como uma reorganização mais importante de como se envolverá os alunos desde que começou a reuni-los juntos, presencialmente, nas escolas.

As escolas virtuais vão de encontro com o panorama dos modelos presenciais, que ainda dominam a paisagem da educação. As oportunidades para usar esses ambientes emergentes como um espaço para promover a mudança, abraçar novas tecnologias, implementar

pedagogias inovadoras e se conectar melhor com alunos digitais é sem precedentes. Há muitas possibilidades em que a educação virtual poderia permitir repensar as escolas. De acordo com Rice (2009), ambientes de aprendizagem informais tornaram-se cada vez mais reconhecidos como espaços de educação valiosos, e alguns têm argumentado que eles vão emergir como principais prioridades para educação virtual ao longo dos próximos anos.

Diante desse cenário, percebe-se que um componente-chave de qualquer política educativa é apoiar as melhores práticas, onde há necessidade da participação das pessoas melhor informadas sobre os modelos virtuais de aprendizagem ideais. Contudo, localizar as melhores práticas para a educação virtual é um desafio, uma vez que poucas articulações nesse sentido têm sido realizadas. De acordo com Perry (2008), uma abordagem pró-ativa, uma oportunidade sem precedentes para redefinir as escolas, para reparar atuais deficiências educacionais e implementar pedagogias e práticas inovadoras e envolventes, fará falta. Ensinar em um ambiente virtual requer habilidades instrucionais específicas envolvendo novas formas de comunicação, avaliação, formação de comunidades e conhecimentos técnicos correspondentes técnico.

É o desafio das novas tecnologias em que uma instituição educacional deve se adequar. Vista como a base na gestão do conhecimento em uma sociedade, há de se convir da necessidade de adequações urgentes para potencializar os seus atores no sentido de promover uma eficiente partilha de conhecimentos entre os mesmos.

4. Metodologia

Este artigo foi desenvolvido dentro de uma abordagem quantitativa, de tal forma que o desenvolvimento desta pesquisa, o método utilizado foi o bibliométrico. Sabe-se que a busca pela qualidade relacionada com a informação, principalmente no contexto da produção científica, tem crescido muito em todo mundo e, para tanto, existem várias maneiras de atribuir conceitos e quantificar os materiais informativos. No meio científico e acadêmico, a análise bibliométrica se destaca como uma importante ciência métrica de análise de conteúdo.

Para a realização desta análise bibliométrica foram coletados revistas e artigos científicos, em que os mesmos foram extraídos da base de dados *Scopus*® por conter numerosos trabalhos acadêmicos em diversas áreas do conhecimento. Diante deste acesso, houve a coleta de 151 artigos, sendo que os mesmos estão compreendidos entre o ano de 2004 e 2014. A pesquisa foi realizada em dois momentos: no primeiro aferiu-se assuntos utilizando-se as palavras-chave “*critical factors success of knowledge management*” (76 artigos), e no segundo momento houve o levantamento bibliográfico de outro assunto através das seguintes palavras-chave: “*communities of practice of e-learning*” (75 artigos). Todos os artigos selecionados e pesquisados estão no idioma inglês. É pertinente ressaltar que, após o levantamento de tais assuntos da literatura promoveu-se um cruzamento de tais informações no sentido de promover uma contribuição na área educacional.

O trabalho bibliométrico caracterizou-se pela análise da evolução anual no número de artigos publicados, autores que mais publicaram, instituições as quais estes autores estão vinculados, e países de origem dos autores. Os artigos que tratam especificamente sobre os temas supracitados foram separados e analisados através de seus títulos, palavras chaves e *abstracts* de modo a avaliar o conhecimento gerado nesta área. Com o objetivo de melhor organização, destaca-se na próxima seção uma apresentação dos resultados desta análise bibliométrica através da apresentação de figuras e quadros.

5. Análise Bibliométrica

5.1 Literatura sobre os Fatores Críticos de Sucesso na Gestão do Conhecimento

A pesquisa tendo como referência a palavra-chave “*critical success fator of e-learning*” foi encontrada em 76 artigos que foram publicados a partir do ano de 2004. Com base na figura 2 percebe-se que o assunto tem uma tratativa interessante neste período, com destaque entre o ano de 2009 e 2012. Logo, verifica-se que é um assunto relativamente novo, cujos autores têm demonstrado uma importância no assunto, com nítida tendência no aumento de interesse por parte dos pesquisadores.

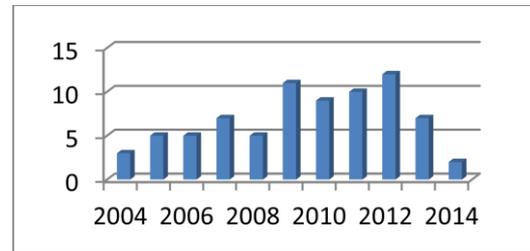


Figura 2 – Quantidade de artigos publicados sobre “Fatores Críticos de Sucesso na GC” desde janeiro de 2004 até maio de 2014. Fonte: Scopus® consultado em 03/06/2014, elaborado pelo autor (2014).

Com relação aos autores que mais pesquisaram o assunto, destaca-se que o iraniano Akhavan contribuiu com 8 artigos. Como consequência desta informação, era de se esperar que, dentre os países que mais publicaram o tema partisse, provavelmente, da nacionalidade do autor que mais publicou no referido intervalo de pesquisa. Logo, percebe-se que o Iran foi o país que mais contribuiu com publicações sobre o assunto, com um total de 20. Os demais países, apesar da relevância, não teve uma contribuição tão maciça.

Para finalizar, segue na figura 3 um destaque sobre as 10 instituições que mais publicaram o tema no período demarcado. Destaque, em particular, para a *Iran University of Science and Technology* e a *University of Tehran*. Isto demonstra o interesse no país no referido tema.

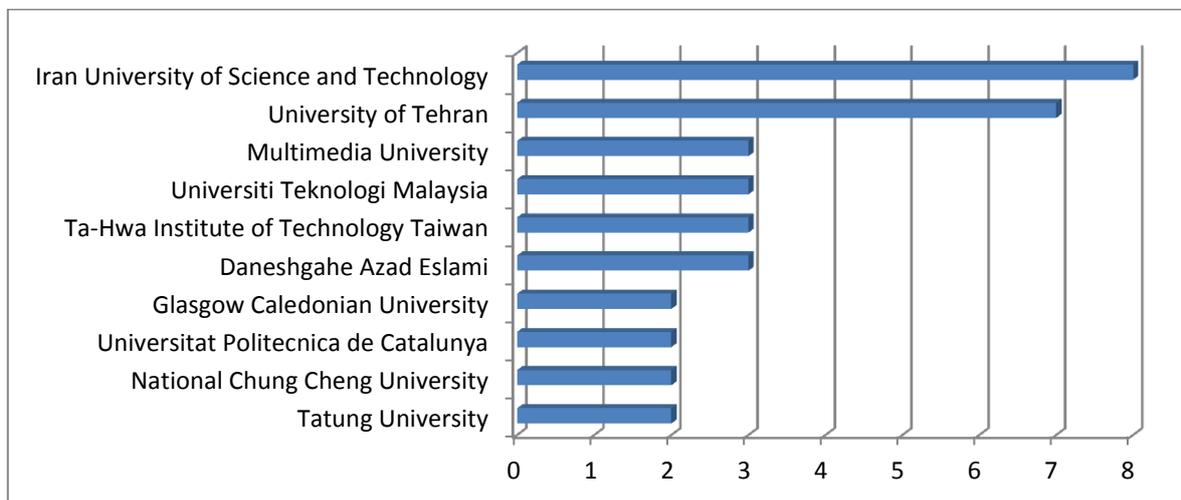


Figura 3 – As 10 instituições que mais publicaram sobre o tema “Fatores Críticos de Sucesso em GC” desde janeiro de 2004 até maio de 2014. Fonte: Scopus® consultado em 03/06/2014, elaborado pelo autor (2014).

5.2 Literatura sobre Comunidades de Prática *E-learning*

Neste segundo momento, a pesquisa referenciou as palavras-chave “*communities of practice*” e “*e-learning*”. A figura 6 destaca que o assunto tem uma distribuição não muito equilibrada, apesar de demonstrar importância nos temas. Os anos de 2005 e 2006 destacam uma participação efetiva em termos de publicações, com uma queda relativamente acentuada no

ano de 2007. De qualquer forma, entre os anos de 2008 e 2010 percebe-se uma atenção especial novamente nas publicações.

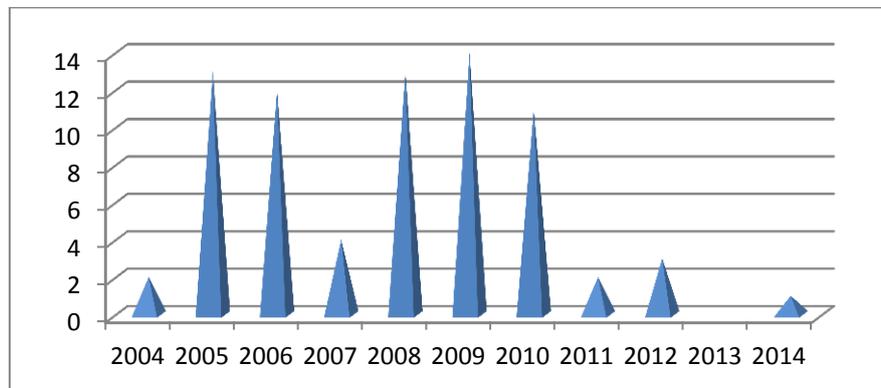


Figura 6 – Quantidade de artigos publicados sobre “Comunidades de Prática E-learning” desde janeiro de 2004 até maio de 2014. Fonte: Scopus® consultado em 03/06/2014, elaborado pelo autor (2014).

Com relação aos autores que mais pesquisaram o assunto, destaca-se que o saudita Chikh contribuiu na ocasião com 8 artigos. Dentre os países que mais evidenciou o tema, o Reino Unido obteve destaque em relação ao segundo lugar, com um número total de 15 publicações. A Arábia Saudita encontra-se logo depois com uma contribuição de 10 artigos, em uma proporção idêntica ao dos Estados Unidos. Os demais países, apesar da relevância, não teve uma contribuição tão maciça, com publicação média de 4 artigos por país.

Para finalizar, segue a Figura 7 com destaque para as 10 instituições que mais evidenciaram o tema. A *Effat University* se destaca neste confronto com 3 publicações no período analisado. A referida universidade é uma instituição privada, sem fins lucrativos de ensino superior, direcionada para as mulheres na Arábia Saudita, que opera sob a égide do Rei Faisal Charitable Foundation. Em contrapartida, todas as demais instituições elencadas apresentaram duas publicações cada, demonstrando que não há, pelo menos por enquanto, nenhuma instituição que mereça um grande destaque na pesquisa deste tema.

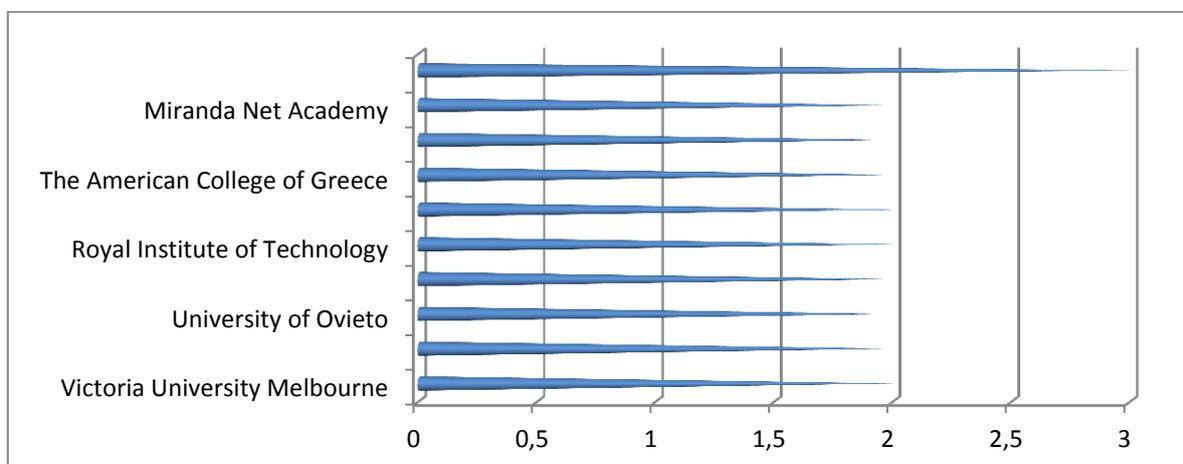


Figura 7 – As 10 instituições que mais publicaram sobre o tema “Comunidades de Prática E-learning” desde janeiro de 2004 até maio de 2014. Fonte: Scopus® consultado em 03/06/2014, elaborado pelo autor (2014).

5.3 Resultados e discussões

Após análises, percebeu-se que as pesquisas em tais assuntos são relativamente novas. Em praticamente todos os artigos há um destaque sobre a importância de se analisar os FCS na gestão do conhecimento de uma empresa rumo a sua vantagem competitiva. Por sua vez, o estabelecimento de uma COPE é tido como uma forma de potencializar o conhecimento através da reunião de atores em torno de um tema específico, utilizando-se para isso novas estruturas de tecnologia que a cada dia são disponibilizadas no mercado.

A partir da análise dos artigos que contemplam os FCS's na gestão do conhecimento, pode-se identificar a primeira contribuição deste artigo: verificou-se a identificação de FCS em comum nas pesquisas realizadas. Nesse sentido foi estruturada a Figura 8 para contemplar os 15 fatores críticos de sucesso mais citados pelos pesquisadores da área, conforme segue:

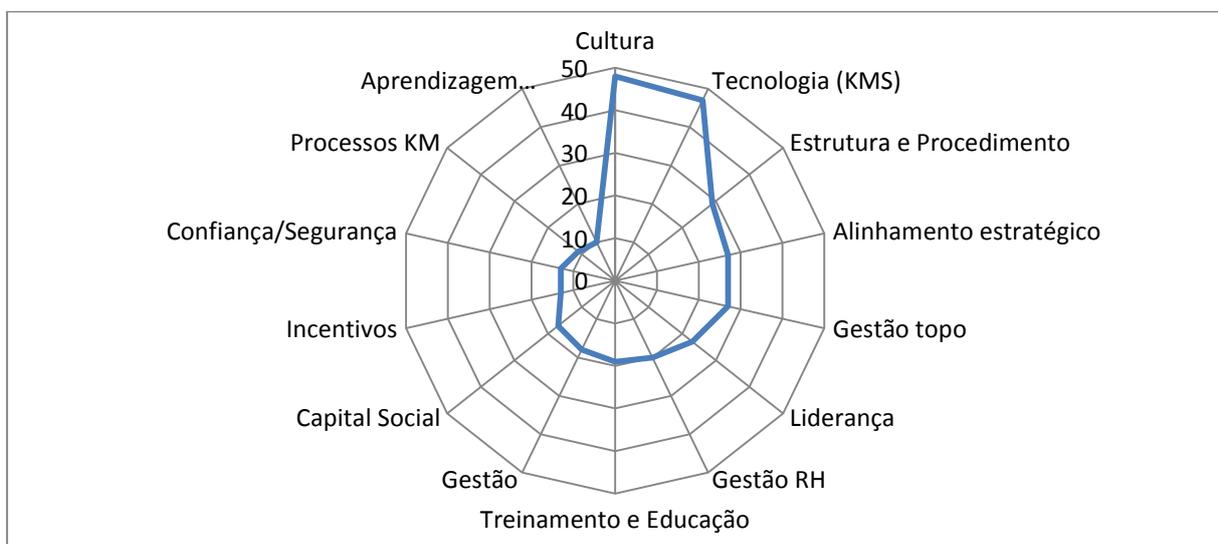


Figura 8 – Os 15 FCS's em GC mais citados nos artigos pesquisados, elaborado pelo autor (2014).

Uma das conclusões obtidas neste artigo é que todos os 15 fatores críticos de sucesso na gestão de conhecimento devem ser criteriosamente analisados a partir do momento que uma organização promove a potencialidade do conhecimento advindo das pessoas na busca de uma vantagem competitiva para o negócio. Um destaque nesta figura condiz com o aspecto “cultura” e “tecnologia”. E, nisto, certamente inclui uma instituição educacional, que busca através dos seus atores (coordenadores, professores, tutores, alunos...) um diferencial no concorrido mercado em que se encontra.

Através da análise dos artigos junto a COPE, pôde-se perceber uma atenção muito forte com as seguintes questões: envolvimento de pessoas, partilha de conhecimento, treinamento e desenvolvimento, integração, processo de aprendizagem, comunicação, confiança, colaboração, tecnologia da informação, cultura organizacional, motivação, liderança, relacionamento, e formação de equipe. Em linhas gerais, de forma muito contundente, pode-se resumir todos esses quesitos em quatro palavras-chave, onde praticamente toda literatura analisada resvala em algum momento. São elas: pessoal (atores envolvidos na comunidade), estratégia (clareza naquilo que se pretende junto à comunidade), processo (procedimentos para que as ações ocorram naturalmente) e tecnologia (infraestrutura necessária para que as trocas de informações aconteçam).

Perceba que o fator pessoal é extremamente relevante. Não tenha dúvida que se trata do fator crítico de sucesso mais importante nesta análise. Não poucas vezes houve a menção da importância de um objetivo muito bem definido na COPE, ostentando o envolvimento das pessoas de forma bem definida, com um propósito bem determinado. Foi percebido também que a presença de um líder também é fator fundamental para a continuidade da comunidade, assim como a confiança estabelecida na equipe.

O fator estratégico e o delineamento do processo também foram identificados como fatores evidentes na permanência de uma COPE, pois ambos (nessa ordem) delineiam onde se quer chegar mediante a utilização de procedimentos que auxiliam na partilha e na busca do conhecimento, que é o grande objetivo nesta integração de pessoas.

Surpreendentemente, um dos fatores críticos de sucesso para uma COPE não tem absolutamente nada a ver com a aptidão tecnológica de uma empresa. É claro que há uma importância significativa da tecnologia no estabelecimento da COPE, porém muito mais evidenciado como um meio para o estabelecimento da comunidade.

Sumariando o contexto, fica evidente que o referido estudo promove duas contribuições significativas, sendo elas: a) relaciona um conjunto de 15 fatores críticos de sucesso merecedores da atenção como forma de delinear os trabalhos de uma organização que busca a gestão do conhecimento; b) a manutenção de uma COPE deve ter um respaldo muito significativo nos quesitos pessoal, estratégia, processo e tecnologia. Ainda, como forma de auxiliar os pesquisadores nesta área, este artigo bibliométrico traz alguns autores cujos trabalhos estão relacionados diretamente com esses quatro fatores críticos de sucesso para o estabelecimento de uma COPE.

6. Conclusão

Este trabalho demonstrou que existem alguns FCS na gestão do conhecimento que podem contribuir, decisivamente, para o estabelecimento de uma COPE na área educacional. Significa dizer que toda organização com esta característica pode se utilizar deste resultado prévio no sentido de direcionar as suas ações para os fatores que realmente terão um impacto positivo diante da necessidade constante da partilha de conhecimento entre os seus atores.

Ficou muito evidente que o objetivo destes se envolverem em uma COPE está atrelado à necessidade de aprendizado entre eles. Destaca-se que conexões bastante significativas podem orientar as pessoas a fases de criatividade muito superior quando comparadas com situações em que as mesmas estão sozinhas.

A organização institucional deve perceber que o fator pessoal, estratégia, processo e tecnologia são cruciais para a boa gestão do negócio. Isso refletirá em uma instituição mais ágil, flexível, e estruturada para o aprendizado continuado. Enfim, devido às vantagens que são proporcionadas pelas novas tecnologias, a melhoria no fluxo de informações em pró a busca do conhecimento será cada vez mais percebida como um condutor no crescimento da empresa, bem como na geração de inovações. Para isso, é claro, os fatores críticos de sucesso na gestão do conhecimento devem ser levados em consideração para que as comunidades de prática *e-learning* tenham adeptos e, conseqüentemente, possam ser estratégicas para suas organizações no sentido de gerar conhecimento para todos os atores envolvidos.

Bibliografia:

- Akhavan, P., & Jafari, M.**, Critical issues for knowledge management implementation at a national level, *Engineering Computations*, 2006.
- Akhavan, P., Hosnavi, R., and Sanjaghi, M.E.**, “Identification of Knowledge Management Critical Success Factors in Iranian Academic Research Centers”, *Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues*, Vol. 2, N. 4, 2009, pp. 276-288.
- Akhavan, P., Jafari, M. and Fathian, M.**, “Critical success factors of knowledge management systems: a multi case analysis”, *European Business Review*, Vol. 18 No. 2, 2006.
- Ansari, M., Youshanlouei, H.R., Mood, M. M.**, A Conceptual Model for Success in Implementing Knowledge Management: A Case Study in Tehran Municipality, *Journal of Service Science and Management*, 2012.
- Chen, Ruey-Shun & Hsiang, Chin-Hsiao.**, A study on the critical success factors for corporations embarking on knowledge community-based e-learning, *Omega*, 2006.
- Chikh, A., Berkani, L., Sarirete, A.**, Communities of Practice of E-learning “CoPE” – Definition and Concepts, *IEEE Intelligent Systems*, 2008.
- D. Avison and G. Fitzgerald.**, “Information Systems Development,” McGraw-Hill Education, UK, 2006.
- Gadott, M.**, A boniteza de um sonho: aprender e ensinar com sentido. *Abceducatio*, Ano III, n.17, p.30-33, 2002.
- Huang, Li-Su and Lai, Cheng-Po.**, An investigation on critical success factors for knowledge management using structural equation modeling, *Future Generation Computer Systems*, 2012.
- J. Lave, and E. Wenger.**, “Situated learning: Legitimate Peripheral Participation”, Cambridge, Cambridge University Press, 1991.
- Kidwell, J. J., Vander, Linde, K. M., Johnson, S. L.**, "Applying corporate knowledge management practices in higher education". *Educause Quarterly*, 4(1), 28-33, 2000.
- Malhotra, Y. and Galletta, D.F.**, “Role of commitment and motivation in KMS implementation: theory, conceptualization, and measurement of antecedents of success”, proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences, 2003.
- Metcalfe, A. S.**, "Knowledge management and higher education: A critical analysis", Hershey, PA: Information Science, 2006.
- Mincberg, C.**, *What will disrupt literacy learning/instruction as we know it?* Paper presented at the Creating a Literacy Spine by Design, Santa Monica, CA., 2010.
- Perry, M.** KM-M-CM: A gestão do conhecimento como um mecanismo de gestão da mudança. *Anais da Conferência Europeia sobre Gestão do Conhecimento, ECKM*, 2008, pp 661-666.
- Plessis, Marina du.**, Knowledge management: what makes complex implementations successful?, *Journal Of Knowledge Management*, VOL. 11 N° 2, 2007.
- Rice, K.** Priorities in K-12 distance education: a delphi study examining multiple perspectives on policy, practice, and research. *Journal of Educational Technology & Society*, 2009.
- Rockart, John F.**, Hief executives define their own data needs“. In: *Harvard Business Review.*, 1979.
- Scarso, E.; Bolisani, E. & Salvador, L.**, A systematic framework for analyzing the critical success factors of communities of practice, *Journal Of Knowledge Management*, VOL. 13 N° 6, 2009.
- Singh, M.D. and Kant, R.**, Knowledge management barriers: an interpretive structural modeling approach, *international journal of management science and engineering management*, 2 (2), 2008.
- Wong, K. Y. & Aspinwall, E.**, An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector, *Journal Of Knowledge Management*, Vol. 9 N° 3, 2005.
- Wong, K. Y.**, Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises, *Industrial Management & Data Systems*, 2005.
- Yeh, Y.J., Lai, S.Q. and Ho, C.T.**, “Knowledge management enablers: a case study”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 106, N. 6, 2006, pp. 793-810.