

FRAMEWORK PARA DETERMINAÇÃO DAS BARREIRAS À GESTÃO DO CONHECIMENTO

FRAMEWORK FOR DETERMINATION OFBARRIERS TO THE MANAGEMENT OF KNOWLEDGE

Maria Clara da Cunha Bezerra* E-mail: mariaclarabezerraa@hotmail.com
Rafael Targino Dantas de Lima* E-mail: rafaeltarginoeng@gmail.com
Márcia Maria de Figueiredo Maciel* E-mail: marciamp30@hotmail.com
Ricardo Moreira da Silva* E-mail: ricardomoreira0203@hotmail.com
*Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB

Resumo: No contexto global, o conhecimento tem sido usado como um recurso nas organizações e reconhecido como uma fonte de vantagem competitiva sustentável no campo comercial, o que levou as empresas a adotar novas posturas voltadas para o gerenciamento do conhecimento (KM) e aprendizagem. No entanto, para alcançar esta nova e melhorada forma de gestão, é necessário superar várias barreiras. Este artigo tem como objetivo apresentar uma estrutura que aponte as barreiras para a implantação da gestão do conhecimento (GC) nas organizações. Este framework foi construído com base em uma revisão sistemática da literatura na base de dados "Web of Science", na qual foram utilizadas a técnica de análise de *clusters* e a análise de conteúdo, resultando em um modelo / lista de barreiras para GC agrupadas em categorias individuais, organizacionais. tecnológicas e de categoria cruzadas. Este framework contribui para a ciência, uma vez que consegue reunir uma série de tipos de barreiras em um único quadro, e também para as organizações por ser uma ferramenta fácil de usar, permitindo a rápida identificação de várias barreiras que envolvem a implementação do gerenciamento de conhecimento. Para ilustrar a eficácia do framework, um estudo de caso foi realizado em um setor administrativo da instituição pública de ensino superior da Paraíba, onde foi possível avaliar barreiras no setor e também o grau de correlação entre elas.

Palavras-chave: Barreiras. Gestão do Conhecimento. Framework.

Abstract: In the global context, knowledge has been used as a resource in organizations and recognized as a source of sustainable competitive advantage in the business field, which led the companies to adopt new postures focused on knowledge management (KM) and learning. However, in order to achieve this new and improved way of management, its necessary to overcome several barriers. this article aims to present a framework that points out the barriers to the implantation of the knowledge management (KM) in organizations. This framework was constructed based on a systematic review of the literature in the "Web of Science" database, in which the clusters analysis technique and the content analysis were used, resulting in a barriers model / list to KM grouped in individual, organizational, technological and cross-category barriers. This framework contributes to science since it manages to bring together a range of types of barriers in a single framework, and also for the organizations for being an easy to use tool, allowing the rapid identification of several barriers that hamper knowledge management implementation. To illustrate the framework's efficacy, a case study was carried out in an administrative sector of a Paraiba's higher education public institution of, where it was possible to evaluate barriers in the sector, and also the degree of correlation between them

Keywords: Barriers. Knowledge management. Framework.

1 INTRODUÇÃO

Mudanças sociais, econômicas e tecnológicas vêm redesenhando a atividade produtiva, na qual o conhecimento passa a ser visto como principal recurso na criação de vantagens competitivas e no sucesso dos negócios (STEFANOVITZ; SEIDO NAGANO, 2007). Para melhorar a rentabilidade, as empresas necessitam realizar da melhor forma as atividades que geram valor para organização. Assim, é preciso promover a criação do conhecimento e, faz-se imprescindível identificar os conhecimentos que a empresa necessita para atender aos novos desafios, como também, buscar fontes fornecedoras de conhecimento (MICHELON, 2006).

As empresas que buscam eficiência e eficácia em seus processos administrativos adotam a gestão do conhecimento (GC) como uma prática, uma vez que é possível com esse gerenciamento formalizar conhecimentos e a melhoria contínua dos processos envolvidos (OLIVA, 2014).

Muniz e Nakano (2009) afirmam que o conceito de GC vem sendo discutido desde o final da última década do milênio passado. Esses autores definem GC como uma atuação sistematizada, formal e deliberada no sentido de capturar, preservar, compartilhar e (re)utilizar os conhecimentos tácitos e explícitos, que são desenvolvidos a partir das atividades de rotina e de melhoria dos processos produtivos, de modo a gerar resultados mensuráveis para as empresas e para as pessoas.

Segundo Szezerbicki et al. (2006) a GC reorganiza e potencializa os fatores de produtividade, inovação, competitividade e relacionamento das empresas no campo em que atuam.

Riege (2005) afirma que em uma economia baseada no conhecimento, os ativos intangíveis são cada vez mais um fator diferencial para competição, especialmente em indústrias de serviços. Hong, Suh e Koo (2011) corroboram com a afirmação, colocando que o conhecimento é o capital intelectual de uma organização e é fundamental para se obter vantagem competitiva.

No entanto, ainda segundo Hong, Suh e Koo (2011) um grande desafio para as empresas é conseguir incentivar o compartilhamento de conhecimento dentro de uma organização. As empresas são empurradas a buscar soluções, e se

conscientizar do papel de conhecimento e sua ligação com a obtenção de vantagens competitivas mais sustentáveis (REIS, MILAN, 2009).

Apesar do crescente significado das práticas de compartilhamento de conhecimento para organizações em busca de competitividade e desempenho do mercado, várias barreiras dificultam o alcance dos objetivos da Gestão do Conhecimento (RIEGE, 2005).

Um grande número de autores concorda que gerir conhecimento não é uma tarefa fácil, e identificaram que uma série de barreiras são atreladas a esta prática, através de diferentes tipos de estudos e aplicações práticas (BENMOUSSA, 2009; LIN et al.,2008; MCLAUGHLIN, PATON E MACBETH, 2008; RIEGE, 2005; BURES, 2003; THOBEN, WEBER, WUNRAM, 2002; KROGH, ICHIJO E NONAKA, 2001; LUGGER E KRAUS, 2001; DISTERER, 2001; BARSON et al., 2000)

Contudo, não se encontrou na literatura nenhuma pesquisa que aglutinasse as diversas possíveis barreiras à implantação e efetivação da GC, permitindo assim, uma identificação de barreiras de forma simples e como fonte para um estudo em profundidade.

Neste sentido, este artigo teve como objetivo construir um framework das barreiras que permeiam a GC na vasta literatura sobre o tema, com a identificação, análise, descarte e agrupamento destas barreiras, apontando cada barreira com a sua descrição, classificação e autores que as identificaram e utilizaram em seus trabalhos.

Além dessa contribuição, como forma de mostrar que o framework pode ser usado, desenvolveu-se uma aplicação em um estudo de caso, para identificar quais barreiras à GC são percebidas em um setor administrativo de uma instituição pública de ensino superior da Paraíba.

2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do referencial teórico em torno da estruturação conceitual e identificação das barreiras relacionadas à GC que possibilitou a construção do framework, realizou-se uma pesquisa sistemática da literatura na "Web of Science" e outros artigos foram adicionados a amostra a partir das citações e referências consideradas relevantes.

Na Web of Science utilizaram-se os termos de busca "barrier*" e "knowledge management" como tópicos, resultando em 5259 ocorrências, em seguida refinou-se a amostra para tipos de documentos em artigos e review e nas categorias do Web of Science: "engineering multidisciplinary, management engineering manufacturing, business, engineering industrial, public administration" o que resultou em 502 artigos.

Aproveitou-se deste resultado inicial para a geração de um gráfico de análise de redes no programa *VOSviewer*, apresentado na figura 1, a fim de se ter um panorama geral sobre as pesquisas relacionadas à GC e barreiras a ela associadas.

O gráfico mostra as co-ocorrências das palavras chaves utilizadas pelos autores da amostra, cada palavra-chave precisou aparecer um mínimo de três vezes entre as pesquisas. Pode-se observar a partir da figura 1 que os processos de transferência, criação e aquisição do conhecimento aparecem com relevância, como também, questões atreladas a estratégias de gestão, inovação, entre outras categorias que podem servir para a determinação de diferentes temas de pesquisa a serem estudados.

A validade e confiabilidade dessa pesquisa sistemática foi baseada no esquema traçado por Castro (2017) onde: (a) houve a triangulação de fontes ao se construir o quadro de cada grupo de barreiras onde buscou-se mais de uma referência bibliográfica; (b) houve a revisão por pelo menos dois pares (um doutor e um mestrando) da descrição da barreira encontrada e (c) houve revisão por informantes-chaves, uma vez que dois graduados revisaram o quadro final das barreiras, quando tiveram completo acesso aos dados coletados.

Após análise de *cluster*, que direcionou o foco do framework para o centro de figura, realizou-se a leitura dos títulos e resumos da amostra para eliminação das pesquisas fora do escopo a que o estudo se propôs. Após esta fase a amostra foi reduzida a 16 artigos e a partir da leitura integral destes, foram adicionadas à amostra 8 pesquisas a partir das referências dos artigos iniciais. Assim a amostra final resultou em 24 artigos, onde se realizou a análise de conteúdo dos artigos.

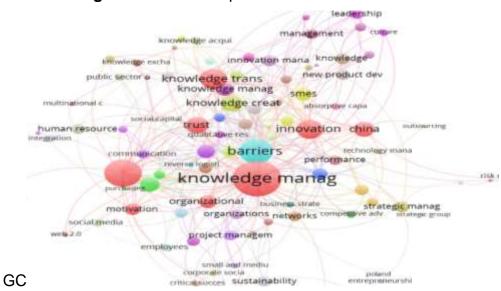


Figura 1: Análise de palavras-chaves sobre barreiras à

Partindo para a caracterização da amostra final desta pesquisa, o quadro 1 apresenta os títulos, autores, ano e periódico de cada publicação.

Quadro 1: Artigos analisados na pesquisa

Autor /Ano	Periódico	Títulos
Leela Damodaran & Wendy Olphert (2000)	Behaviour & Information Technology	Barreiras e facilitadores para o uso do conhecimento - Sistemas de gestão.
David W., De Long, Liam Fahey (2000)	Academy Ot Management Executive.	Diagnosticando barreiras culturais à GC.
Richard J, Gillian Foster, Thomas Struck, Svetan Ratchev, Kulwant Pawar, Frithj Weber, Michael Wunram (2000)	International conference on e-business and e-work	Barreiras inter e intra-organizacionais para compartilhar conhecimento na cadeia de fornecimento estendida.
Kurt Martin Lugger, Hebert Kraus (2001)	Journal of Universal Computer Science.	Dominando as barreiras humanas na GC.
Georg Disterer (2001)	Hawaii International Conference on System Sciences	Obstáculos individuais e sociais à transferência de conhecimento.
Klaus-Dieter Thoben, Frithjof Weber, Michael Wunram (2002)	Studies in Informatics and Control	Barreiras na GC e Abordagens Pragmáticas.
Vladimír Bures (2003)	Cultural Barriers	Barreiras culturais em compartilhamento do

	in Knowledge	conhecimento				
	Sharing					
Eric Ras, Martin	Professional	Integração do E-Learning e GC - Barreiras,				
Memmel, Stephan Weibelzah (2005)	Knowledge Management	Soluções e Problemas Futuros.				
Weibeizaii (2005)	Journal of	Três dúzias de barreiras de compartilhamento				
Andreas Riege (2005)	Knowledge	de conhecimento que os gerentes devem				
,	Management	considerar.				
Lee, O. (2006)	Cyberpsycholog y & Behavior	Barreiras psicológicas para manter o conhecimento - Sistemas de gestão.				
Chinho Lin, Bertram	Information &	Um modelo exploratório de barreiras de fluxo				
Tan, Shofang Chang (2008)	Management	de conhecimento nas organizações de saúde.				
Stephen Mclaughlin,	Journal of	Impacto da barreira na aprendizagem				
Robert A. Paton Douglas K. Macbeth (2008)	knowledge Management	organizacional dentro de organizações complexas.				
Stephen Hanwk, Weijun		Superando o conhecimento – Transferência				
Zheng, Robert W. Zmud (2009)	MIS Quarterly Executive	Barreiras no gerenciamento de infraestrutura Outsourcing: lições de um estudo de caso.				
	World Academy	-				
BenMoussa (2009)	of Science,	Barreiras para a GC: A Estrutura teórica e				
	Engineering and	uma revisão de Casos Industriais				
	Technology	Fatores e barreiras de sucesso crítico para				
M. Milosz, E. Milosz	Actual Problems	aplicação do conhecimento - sistemas de				
(2010)	of Economics	gestão nas pessoas polandesas.				
Itiel E. Dror,Tamas		Superando obstáculos de aprendizagem				
Makany E Jonathan Kemp (2010)	Dyslexia	através do Conhecimento Gestão.				
Daegeun Hong, Euiho	Expert Systems	Desenvolver estratégias para superar				
Suh, Choonghyo Koo	With	barreiras ao compartilhamento de				
(2011)	Applications	conhecimento com base em				
Chinho Lin, Ju-Chuan	Information and	Explorando barreiras ao fluxo de				
Wu, David C. Yen	Management	conhecimento em diferentes sistemas de				
(2012)	Journal of	conhecimento - Estágios de maturidade.				
Fabio Lotti Oliva (2014)	Knowledge	Barreiras, práticas e modelo de maturidade da				
, ,	Management	GC.				
0 11 1/ 5 11 5	Expert Systems	Uma estrutura difusa de AHP-TOPSIS para				
Sachin K. Patil, Ravi	With	classificar as soluções de adoção de				
Kant (2014)	Applications	gerenciamento de conhecimento na Cadeia de suprimentos para superar suas barreiras.				
		Gestão global do conhecimento social -				
Henri Pirkkalainen, Jan	Computers in	Compreender as barreiras para os				
M. Pawlowski (2014)	Human Behavior	trabalhadores globais utilizando software				
		social.				
David Rodríguez	Knowledge	Descrevendo criação e gestão de				
Gómez, Joaquín Gairín	Management Research &	conhecimento em organizações educacionais:				
(2015)	Practice	barreiras e facilitadores.				
Changiz Valmohammadi	VINE Journal of	Identificação e priorização das barreiras da				
Ali Ghassemi (2016)	Information and	implementação do gerenciamento do				
	Knowledge	conhecimento usando Fuzzy Analytical				

	Management Systems	Network Process: Um estudo de caso sobre o contexto iraniano.
Leila Shahmoradi, Reza Safdari, Zakieh Piri, Arezoo Mahmodabadi; Somayeh Shahmoradi, Ahmadreza Farzaneh Nejad (2017)	The Health Care Manager	Compartilhamento de conhecimento como base poderosa para barreiras e soluções de gerenciamento.

A literatura utilizada apresenta uma gama de barreiras relacionadas à GC, que resultou na construção do framework mostrado no quadro 2 (a seguir) onde as mesmas foram agrupadas em barreiras individuais, organizacionais, tecnológicas e categoria cruzada de Barson et al. (2000). Para cada barreira apresentou-se uma descrição e os autores que as identificaram e as utilizaram em suas pesquisas.

Assim, o elenco das barreiras fornece respaldo teórico para construção do Framework que segue a seguinte metodologia:

- 1) Selecionar as possíveis barreiras existentes na organização a ser pesquisada através de entrevista semiestruturada, a pelo menos 5 pessoas e não mais que 10 da organização, como forma de primeiro filtro das barreiras. Ou seja, seguindo apenas um *check list* citando as barreiras, o pesquisador consegue retirar algumas barreiras que o quadro apresenta, mas que não estaria presente na organização. Nessa etapa o *feeling* do pesquisador e do grupo piloto é o critério de redução.
- 2) Elaboração de um questionário com as barreiras que não foram excluídas na primeira etapa. Neste questionário, utiliza-se a escala Likert que varia de 1 à 5 sendo 1 (inexistente); 2 (pouco presente); 3 (presente moderadamente); 4 (muito presente); 5 (totalmente presente). Aplicado a 28 funcionários do setor administrativo em estudo.
- 3) Utilização como parâmetro para avaliar a incidência das barreiras à moda das respostas dos itens. Aplica-se o teste Qui-quadrado de comparação de múltiplas proporções para verificar a representatividade do parâmetro utilizado.
- 4) Realiza-se o cálculo das correlações de cada item para o grupo estudado baseado no método de *Spearman*, que é adequado para verificar associações entre variáveis ordinais.
- 5) Analise das barreiras e das associações existentes

Assim, apesar de utilizar técnicas estatísticas consagradas e simples, o framework funciona e é inédito porque tem sólida base teórica inicial num quadro de barreiras construído com sustentação científica.

Então, por fim, metodologicamente esse trabalho se encera mostrando a utilização do framework construído, quando se realizou um estudo de caso em um setor administrativo de uma instituição pública de ensino superior na Paraíba.

3 BARREIRAS À GC

A busca pela eficiência no uso de recursos através da aplicação do conhecimento existente, assim como a busca de eficácia na melhoria dos resultados através da criação de novos conhecimentos podem ser afetados por barreiras que são estabelecidas em cada etapa do processo de GC (OLIVA, 2014). De acordo com BenMoussa (2009) diversas barreiras inter-relacionadas impedem as iniciativas de gestão de conhecimento e dificultam o pleno valor desses esforços.

Segundo Marondin, Saurin (2015), barreiras tem como definição qualquer problema técnico, organizacional ou social que tenha como consequência o comprometimento da eficiência e eficácia do processo de implantação. Para Copetti, Saurin, Soliman (2016), as barreiras podem ser consideradas o oposto dos fatores de sucesso.

Ainda segundo Wunran, Foster e Mottaghian (2000) as barreiras à GC podem ser consideradas como todas as coisas pertencentes aos problemas humanos, organizacionais e/ou tecnológicos que restrinja a gestão intra ou inter-organizacional do conhecimento. O tópico 4 traz um estudo aprofundado sobre esse assunto, foco desta pesquisa.

Na literatura as barreiras do conhecimento são classificadas com relação a diferentes aspectos. Autores como Krogh, Ichijo e Nonaka (2001) e Lugger e Kraus (2001) destacam as barreiras à criação e ao compartilhamento do conhecimento em dois tipos: barreiras individuais e barreiras organizacionais. Prontamente, Bures (2003) e Disterer (2001) classificam como barreiras individuais e sociais, sendo que esta última se enquadra no que os outros autores chamam de organizacionais.

Outros autores convergem na classificação das barreiras em três grupos, que além as barreiras humanas e organizacionais, consideram também as barreiras

tecnológicas. (BARSON et al., 2000; THOBEN; WEBER; WUNRAM, 2002; RIEGE, 2005).

Barson et al. (2000) ainda acrescentam à sua classificação as barreiras de categorias cruzadas, como aquelas que se relacionam com mais de um tipo das classificações anteriores (tecnológicas, humanas e organizacionais)

Oliva (2014) classifica as barreiras como organizacionais, humanas e acrescenta as barreiras ambientais, no entanto analisa que estas indicam perdas menos relevantes quando comparadas as perdas causadas por barreiras humanas e organizacionais.

Szulanski (1996) apresentou as principais barreiras que impedem a transferência de conhecimento nas organizações e agrupa em quatro conjuntos: barreiras inerentes as características do conhecimento; barreiras inerentes à fonte de conhecimento; barreiras inerentes ao destinatário deste conhecimento; e barreiras inerentes ao contexto cultural. Lin et al. (2008) em sua pesquisa em organizações no setor de saúde utilizou esta classificação, acrescentando as barreiras ao contexto de fluxo do conhecimento.

McLaughlin, Paton e Macbeth (2008) contemplam cinco tipos de barreiras: barreira quanto à motivação ao compartilhamento do conhecimento; barreira quanto ao impacto da transferência de conhecimento forçado/solicitado; barreira quanto ao impacto das relações interpessoais sobre o conhecimento; barreira quanto ao impacto da estrutura organizacional sobre o conhecimento e barreira quanto ao impacto de uma abordagem codificada no compartilhamento do conhecimento.

Tanto a classificação de Szulanski (1996) como de McLaughlin, Paton e Macbeth (2008) apesar de analisar as barreiras sobre diferentes vertentes, a grande parte de suas barreiras convergem com as determinadas por outros autores que classificam quanto à natureza da própria barreira, tecnológicas, humanas e organizacionais.

BenMoussa (2009) classifica as barreiras naquelas que envolve as áreas organizacionais de planejamento, capacitação e motivação, onde uma das principais barreiras relacionadas ao planejamento está ligada à falta de metas, de iniciativas, de GC mal definida. Com relação à capacitação, um número de estudos mostrou que a tecnologia pode ser uma barreira significativa nos programas de gerenciamento de conhecimento. E o autor complementa que embora exista um

consenso na literatura sobre o papel fundamental da tecnologia na GC, muitos estudos sugerem que a maior barreira está na motivação as pessoas a contribuir com o conhecimento e compartilhar seu know-how.

O segundo tipo de barreiras que BenMoussa (2009) coloca é mais pessoal e se relaciona com as atitudes e comportamentos distintos dos usuários ao adotar sistemas de gerenciamento de conhecimento.

Toda esta análise de conteúdo dos estudos, resultou na construção do quadro 2, que nomeamos de *Framework das Barreiras à GC*, que contém uma síntese todas as barreiras encontradas.

Quadro 2: FRAMEWORK DAS BARREIRAS À GC

	Quadio 2. FRAMEWORK DAS BARREIRAS A GC								
ET	APA 1	Filtro inicial - Exclusão de barreiras através de entrevista piloto se check list formado por todas as barreiras							
	APA 2	s I							
	APA 3	3 Aplicação do questionário e teste Qui-quadrado							
ET	APA 4	Teste de Spea							
ET	APA 5	Analise das ba	arreiras e associações existentes						
		QUA	ADRO GERAL DAS BARREIRAS						
			BARREIRAS TECNOLÓGICAS						
Ν	BA	ARREIRAS	DESCRIÇÃO	AUTORES					
1	Indispo tecnoló	nibilidade gica	A tecnologia ainda é incapaz de fornecer uma única solução de conhecimento. As soluções geralmente são uma combinação de aplicativos compartilhados.	Barson et al. (2000)					
2	Sistemas legados e sua incompatibilidade		Juntar os sistemas de vários departamentos e a verdadeira interoperabilidade difícil de alcançar.	Barson et al. (2000) Lugger e Kraus (2001) Riege (2005)					
3		patibilidade de sistemas	Sistemas de diferentes setores e departamentos são incompatíveis	Barson et al. (2000) Riege (2005)					
4		a mudança de ecnologia	Novas tecnologias sendo lançadas e tornando as utilizadas obsoletas	Barson et al. (2000)					
5	Falta de suporte técnico		Falta de suporte técnico obstrui as rotinas de trabalho e os fluxos de comunicação.	Riege (2005)					
6	Falta de familiaridade e treinamento em sistemas		Usuários não conheçam as ferramentas disponíveis para o compartilhamento do conhecimento, e que compreendam os recursos informacionais disponíveis nos seus mais variados meios.	Riege (2005)					
7	sistema	e integração de as tecnológicos processos.	Falta de compatibilidade entre diversos sistemas e processos informáticos.	Riege (2005)					

8	Irreais expectativas dos funcionários em relação à capacidade da tecnologia	O desajuste entre os requisitos de necessidade dos indivíduos e os sistemas e processos de TI integrados restringem as práticas de compartilhamento;	Riege (2005)
9	Eficiência e eficácia do sistema	A tecnologia muitas vezes não suporta os requisitos das pessoas	Barson et al. (2000)
N	BARREIRAS	DESCRIÇÃO	AUTORES
10	Resistencia interna	O desejo de proteger os interesses da empresa, restringindo o conhecimento que está sendo transferido para fontes externas.	Barson et al. (2000)
11	Interesse próprio/ competitividade	Busca-se defender seus interesses, nãohá disponibilidade de compartilhar conhecimento com seus possíveis concorrentes.	Barson et al. (2000) Riege (2005)
12	Se não há confiança na informaç se recebe é improvável que se uso de confiança a quem se transconhecimento por usar ou obter de forma injusta.		Barson et al. (2000) Lugger e Kraus (2001) Riege (2005)
13	Risco/ falta de segurança	Relacionado com a propriedade do conhecimento. O compartilhamento tem um elemento de risco e falta de confiança	Barson et al. (2000) Riege (2005)
14	Medo de exploração	Achar que as pessoas sempre vão querer algo em troca por compartilharem seu conhecimento	Barson et al. (2000) Lugger e Kraus (2001)
15	Medo de contaminação	Quando organizações com marca de mercado tem medo de juntar conhecimentos com pessoas que percebem de mais baixo mercado	Barson et al. (2000)
16	Diferentes idiomas	Em algumas empresas o idioma usado em uma seção, departamento ou divisão é ininteligível para os outros.	Thoben, Weber e Wunram (2002) Bures (2003) Riege (2005) Disterer (2001)
17	Medo de pena / crítica/ medo de perder perfil	A apresentação de ideias não claramente definidas é muitas vezes considerada uma fraqueza, por interpretações erradas sobre o conhecimento	Barson et al. (2000) Lugger e Kraus (2001) Thoben, Weber e Wunram (2002) Riege (2005)
18	Roubo de ideias	O receio de que a ideia de um empregado possa ser tomada por outro que tenha o reconhecimento e recompensas por ela	Thoben, Weber e Wunram (2002)
19	Pensamento proprietário em diferentes níveis/ desigualdade de status	Os funcionários de nível inferior e médio geralmente acumulam seus conhecimentos intencionalmente sobre seus superiores	` ,

20	Ceticismo para a partilha de conhecimentos/	Não acreditar que a partilha do conhecimento possa agregar valor para si.	Barson et al. (2000) Shahmoradi et al (2017) Riege (2005)
21	Medo de perder poder	O conhecimento é visto como poder para aquele que o detêm	Barson et al. (2000) Shahmoradi et al (2017) Bures (2003) Riege (2005) Disterer (2001)
22	Medo de perder recursos/ emprego	Se as estruturas internas de uma empresa se tornarem públicas os membros da equipe poderão ser cortados.	Barson et al. (2000) Ruege (2005)
23	Medo de perder a estabilidade da empresa / posição no mercado	Medo de compartilhar informações com concorrentes e perder vantagem	Barson et al. (2000)
24	Medo de tornar-se redundante	Não ser mais importante depois de dar a informação ao sistema	Barson et al. (2000)
25	Medo de perder a confidencialidade	Alimentar informações a clientes e fornecedores e chegar aos competidores	Barson et al. (2000)
26	Falta de terreno comum / Falta de conjuntos de habilidades múltiplas	As ideias não convergem e não há terreno para se compartilhar	Barson et al. (2000) Shahmoradi et al (2017) BenMoussa (2009)
27	Falta de comunicação/ comunicação ineficiente	A falta de contatos e interações entre fontes de conhecimento e receptores, que muitas vezes não funcionam lado a lado ou na mesma equipe.	Sahmoradi et al (2017) Lugger e Kraus (2001) Oliva (2014) Riege (2005) BenMoussa (2009)
28	Cultura de trabalhar sozinho/ Falta de cultura de partilha	Não há incentivo para colaboração e trabalhos em equipe	Sahmoradi et al (2017) Lugger e Kraus (2001) Oliva (2014) Riege (2005)
29	Especialização	O medo de ser conhecido como especialista desestimula a partilha de conhecimento	Sahmoradi et al (2017); BenMoussa (2009)
30	Ameaça à autoimagem	Conhecimento e autoimagem estão fortemente ligados e surge à resistência em alguns indivíduos	Krogh, Ichijo e Nonaka (2001)
31	Capacidade de acomodação	Acomodar novos conceitos é um desafio enorme para uns, que depende da validação e da justificação da nova crença	Krogh, Ichijo e Nonaka (2001)
32	Más experiências no passado	Erros passados afetam a partilha de conhecimento.	Lugger e Kraus (2001) Riege (2005)
33	Falta sensibilidade a lidar com os outros	Não respeitar os sentimentos e emoções dos envolvidos na partilha do conhecimento	Lugger e Kraus (2001)
34	Falta de tempo	Não ter tempo suficiente para administrar conhecimento. Percepção de que o gerenciamento do conhecimento é algo	Lugger e Kraus (2001) Riege (2005) BenMoussa (2009)

		"extra" e não algo integrado ao seu ambiente de trabalho diário.			
35	Preconceito	Preconceitos entre gênero, idades, cargos, setores que impedem a GC	Lugger e Kraus (2001)		
36	Falta de competência da equipe	Equipe sem <i>kow-how</i> e empenho suficientes	Oliva (2014)		
37	Falta de interesse	Os indivíduos não se interessam e assim não facilitam o compartilhamento	Oliva (2014)		
38	Incerteza	Em vários âmbitos, por exemplo: os funcionários mais jovens e inexperientes sentem incertezas, por não saberem analisar se seus conhecimentos são importantes para os outros.	Bures (2003), Disterer (2001)		
39	Ilusão de privação de recompensa	Achar que podem perder suas recompensas de trabalho, porque dão seus conhecimentos e experiência a outra pessoa que pode ser recompensado em seu lugar	Bures (2003)		
40	Diferença entre consciência e conhecimento	Possuir apenas consciência do problema, o que ocasiona não querer ouvir o que julgam já saber.	Bures (2003)		
41	Conflito de motivos	Conflitos psicológicos, frustações pessoais.	Bures (2003)		
42	Receio de constrangimentos	Quando as ideias e opiniões são ridicularizadas, criticadas ou ignoradas, as pessoas se sentem ameaçadas e punidas por contribuir.	Disterer (2001)		
43	Medo de revelação	Passar o conhecimento aos colegas ou colocar os resultados de trabalho em um banco de dados proclama que esse conhecimento tem um certo valor e raridade.	Bures (2003) Disterer (2001)		
	I	BARREIRAS ORGANIZACIONAIS			
N	BARREIRAS	DESCRIÇÃO	AUTORES		
44	Fomentar canais de comunicação estabelecidos onde há informações insuficientes	Os canais de comunicação entre colegas de diferentes empresas devem ser mantidos e promovidos, resultando em altos esforços.	Wunram (2002)		
45	Custos de gerenciamento de transferência de conhecimento	Estudos identificam custos aumentados devido à cooperação com fornecedores incapazes e custos de coordenação organizacional.	Barson et al. (2000)		
46	Proteção de conhecimento proprietário	Compartilhar informações proprietárias com colaboradores deixa uma organização aberta ao risco de que essa informação seja revelada, intencionalmente ou não, aos concorrentes.	Barson et al. (2000) Riege (2005)		

47	Distância	Para transferir e compartilhar conhecimento, é necessário um meio aberto de comunicação.	Barson et al. (2000)
48	Falta de consciência de estratégias de GC e instrumentos/ paradigmas incoerentes	As empresas não têm uma explicação explícita - Estratégia de gerenciamento de conhecimento implementada, nem determinou responsabilidades correspondentes.	Thoben, Weber e Wunram (2002) Bures (2003) Riege (2005)
49	Altos investimentos	Construir parcerias intensivas com clientes e fornecedores exige quantidades significativas de tempo e dinheiro.	Thoben, Weber e Wunram (2002)
50	Indisponibilidade de indivíduos	Dificuldade em rastrear as pessoas quando deseja falar com elas. Isso resulta em atrasos de tempo procurando por um indivíduo específico.	Thoben, Weber e Wunram (2002)
51	Diferentes horários de trabalho	As diferenças temporais geralmente limitam a comunicação a um pequeno período de tempo e, portanto, a meios de comunicação indiretos.	Thoben, Weber e Wunram (2002)
52	Falta de linguagem legítima	Abrange a necessidade de uma linguagem comum e especial como analogias e metáforas para externalizar o conhecimento tácito.	Krogh, Ichijo e Nonaka (2001)
53	Historias organizacionais	O novo é interpretado sempre dentro da velha perspectiva.	Krogh, Ichijo e Nonaka (2001)
54	Regras, Procedimentos e Paradigmas relacionados ao trabalho/ Faltam mecanismos formais e informais	Os procedimentos da organização podem barrar a criação de conhecimento gerando paradigmas e modelos que se tornam enraizados, principalmente se os paradigmas forem inflexíveis e os valores rígidos demais.	Ichijo e Nonaka (2001); Shahmoradi et al (2017) Lugger e Kraus (2001) Disterer (2001)
55	Fatores relacionados ao espaço de trabalho	O ambiente de trabalho físico e layout das áreas de trabalho restringem práticas efetivas de compartilhamento.	Sahmoradi et al (2017) Riege (2005)
56	Condições sociais e politicas	As condições sociais e políticas de uma organização pode reprimir a GC	Sahmoradi et al (2017)
57	Hierarquias rígidas	As fortes empresas hierárquicas impedem a comunicação interfuncional, tanto mais cooperação quanto compartilhamento de conhecimento.	Lugger e Kraus (2001) Bures (2003) Riege (2005) Disterer (2001)
58	Falta de incentivo/ falta de motivação	Falta da comunicação por parte da liderança e gestores sobre os benefícios de se compartilhar conhecimento	Oliva (2014) Riege (2005) Disterer (2001); BenMoussa (2009)
59	Subestimar os níveis mais baixos	Essa atitude leva os trabalhadores do conhecimento apenas como receptores de informações passivas.	Bures (2003)

60	Emoções	As emoções afetam a vontade dos funcionários de compartilhar conhecimento com qualquer um.	Bures (2003)	
61	Má avaliação da base de conhecimento do outro	Bures (2003)		
62	Evasão/evitação de conflitos	Esforços para evitar mudanças e também não arriscar muito.	Bures (2003) Disterer (2001)	
	BAR	REIRAS DE CATEGORIA CRUZADA		
Ν	BARREIRAS	DESCRIÇÃO	AUTORES	
63	Recursos existentes	Ausência de recursos necessários disponíveis (dinheiro, tecnologia, transferência de dados, mecanismos, habilidades e tempo	Barson et al. (2000) Riege (2005)	
64	A necessidade de recompensas	Os funcionários veem que a partilha significa ganhos imediatos.	Barson et al. (2000) Riege (2005)	
			Barson et al. (2000)	

Assim, o framework construído foi baseado na descrição das barreiras que foram encontradas através de vasta pesquisa e agrupadas e classificadas de acordo com a convergência da maioria dos autores analisados.

4 RESULTADOS DO ESTUDO DE CASO

Seguindo as etapas propostas pelo framework, na primeira etapa realizou-se uma redução das variáveis segundo entrevista piloto com cinco pessoas da organização, sendo eliminadas as barreiras 13, 16, 23 e 38. Depois, construiu-se um questionário em cima das barreiras restantes.

Buscou-se então um parâmetro que pudesse representar as respostas do grupo acerca das barreiras. O parâmetro utilizado foi à moda das respostas dos itens.

Aplicou-se o teste *Qui-quadrado* de comparação de múltiplas proporções para verificar a representatividade do parâmetro utilizado. Tendo como hipótese nula que a proporção de respondentes nas 5 respostas é igual, uma vez que, como justificativa ao uso do teste temos que se as proporções são iguais a moda não pode ser representativa das respostas do grupo. Assim, foram eliminados os itens cujo

valor "p" estivesse acima de 0,05. Logo, como resultado obteve-se 16 itens (barreiras à GC) eliminados. O quadro 3 apresenta esses resultados.

Quadro 3 – Aplicação do framework - Moda das respostas e resultado do teste *Qui-quadrado* de comparação de múltiplas proporções

	Tools do							
	Propor	Proporções de respondentes na escala					Teste de comparação das	
Item	i Topon	çoco ac	гоорона	critos ria	Coodia	Moda	proporç	
	1	2	3	4	5		Estatística	Valor p
1	10,7%	32,1%	46,4%	7,1%	3,6%	3	23,93	0,0001
2	3,6%	50,0%	21,4%	17,9%	7,1%	2	23,48	0,0001
3	10,7%	25,0%	42,9%	17,9%	3,6%	3	15,89	0,0032
4	10,7%	39,3%	32,1%	10,7%	7,1%	2	15,00	0,0047
5	21,4%	50,0%	21,4%	3,6%	3,6%	2	25,27	0,0000
6	7,1%	28,6%	28,6%	32,1%	3,6%	4	12,77	0,0125
7	7,1%	35,7%	25,0%	28,6%	3,6%	2	13,66	0,0085
8	7,1%	21,4%	50,0%	21,4%	0,0%	3	14,48	0,0023
9	0,0%	39,2%	35,7%	17,9%	7,1%	2	10,29	0,0163
10	3,6%	21,4%	25,0%	46,4%	3,6%	4	22,14	0,0002
11	7,1%	28,6%	28,6%	25,0%	10,7%	2	7,41	0,1157
12	10,7%	25,0%	39,3%	21,4%	3,6%	3	13,21	0,0103
14	14,3%	32,1%	35,7%	17,9%	0,0%	3	4,95	0,1753
15	14,3%	50,0%	21,4%	7,1%	7,1%	2	22,14	0,0002
17	7,1%	50,0%	21,4%	21,4%	0,0%	2	14,48	0,0023
18	14,3%	35,7%	21,4%	25,0%	3,6%	2	10,09	0,0390
19	21,4%	32,1%	21,4%	14,3%	10,7%	2	4,73	0,3159
20	10,7%	39,3%	35,7%	14,3%	0,0%	2	9,52	0,0231
21	10,7%	10,7%	28,6%	39,3%	10,7%	4	12,32	0,0151
22	14,3%	21,4%	14,3%	28,6%	21,4%	4	2,50	0,6446
24	17,9%	42,9%	28,6%	10,7%	0,0%	2	8,76	0,0326
25	14,3%	39,3%	28,6%	17,9%	0,0%	2	5,71	0,1264
26	14,3%	35,7%	35,7%	14,3%	0,0%	2	6,86	0,0766
27	10,7%	7,1%	35,7%	42,9%	3,6%	4	22,59	0,0002
28	14,3%	25,0%	17,9%	42,9%	0,0%	4	7,24	0,0647
29	17,9%	28,6%	39,3%	10,7%	3,6%	3	14,11	0,0070
30	14,3%	57,1%	17,9%	10,7%	0,0%	2	20,95	0,0001
31	3,6%	32,1%	17,9%	39,3%	7,1%	4	16,79	0,0021
32	14,3%	25,0%	25,0%	32,1%	3,6%	4	8,75	0,0677
33	10,7%	32,1%	32,1%	21,4%	3,6%	2	11,43	0,0221
34	14,3%	17,9%	42,9%	25,0%	0,0%	3	7,24	0,0647
35	17,9%	39,3%	25,0%	14,3%	3,6%	2	12,32	0,0151
36	21,4%	32,1%	32,1%	14,3%	0,0%	2	3,43	0,3301
37	10,7%	32,1%	39,3%	14,3%	3,6%	3	15,89	0,0032
39	21,4%	32,1%	14,3%	28,6%	3,6%	2	9,20	0,0564

						1		
40	10,7%	14,3%	53,6%	17,9%	3,6%	3	26,61	0,0000
41	7,1%	17,9%	25,0%	50,0%	0,0%	4	14,86	0,0019
42	10,7%	35,7%	25,0%	28,6%	0,0%	2	4,95	0,1753
43	17,9%	39,3%	21,4%	21,4%	0,0%	2	4,19	0,2416
44	7,1%	25,0%	35,7%	32,1%	0,0%	3	7,24	0,0647
45	10,7%	28,6%	39,3%	21,4%	0,0%	3	6,48	0,0906
46	10,7%	35,7%	35,7%	14,3%	3,6%	2	15,45	0,0039
47	14,3%	17,9%	39,3%	21,4%	7,1%	3	10,09	0,0390
48	3,6%	17,9%	35,7%	28,6%	14,3%	3	10,98	0,0268
49	7,1%	53,6%	14,3%	25,0%	0,0%	2	18,67	0,0003
50	7,1%	25,0%	28,6%	35,7%	3,6%	4	13,66	0,0085
51	3,6%	32,1%	25,0%	35,7%	3,6%	4	16,79	0,0021
52	7,1%	39,3%	28,6%	25,0%	0,0%	2	8,00	0,0460
53	7,1%	28,6%	25,0%	35,7%	3,6%	4	13,66	0,0085
54	7,1%	35,7%	25,0%	28,6%	3,6%	2	13,66	0,0085
55	3,6%	25,0%	35,7%	25,0%	10,7%	3	11,43	0,0221
56	3,6%	28,6%	35,7%	25,0%	7,1%	3	13,66	0,0085
57	10,7%	46,4%	21,4%	17,9%	3,6%	2	18,57	0,0010
58	50,0%	21,4%	25,0%	3,6%	0,0%	2	16,38	0,0009
59	14,3%	25,0%	35,7%	21,4%	3,6%	3	10,09	0,0390
60	3,6%	25,0%	50,0%	17,9%	3,6%	3	25,71	0,0000
61	10,7%	28,6%	32,1%	25,0%	3,6%	3	10,54	0,0323
62	3,6%	28,6%	35,7%	32,1%	0,0%	3	9,52	0,0231
63	0,0%	35,7%	46,4%	10,7%	7,1%	3	16,38	0,0009
64	0,0%	32,1%	46,4%	17,9%	3,6%	3	15,24	0,0016
65	7,1%	14,3%	39,3%	25,0%	14,3%	3	10,98	0,0268

Dos itens representativos podemos perceber os itens 6, 10, 21, 27, 31, 41, 50, 51 e 53, são os que receberam maior pontuação quanto ao grau de incidência, concluindo assim que são as barreiras que são consideradas mais presentes no setor analisado de acordo por um maior número de respondentes (funcionários do setor).

Neste estudo de caso exemplificativo, os itens foram referentes à barreira tecnológica falta de familiaridade e treinamento em sistemas; as barreiras pessoais resistência interna, medo de perder poder e falta e/ou comunicação ineficiente; e as barreiras organizacionais que foram a capacidade de acomodação, conflito de motivos, indisponibilidade de indivíduos, diferentes horários de trabalho e por fim os procedimentos, paradigmas e regras relacionados ao trabalho.

Em uma segunda etapa investigou-se indícios da presença de uma estrutura de correlação entre as barreiras que pudesse simplificar a análise do conjunto das mesmas. O cálculo das correlações baseou-se no método de *Spearman*, que é adequado para verificar associações entre variáveis ordinais. Entre os itens que apresentaram a moda como representativa (de acordo com o critério estabelecido) para o grupo estudado, foram observadas correlações com valores acima de 0,6 e várias correlações significativas. Essas barreiras correlacionadas tendem a se comportar de maneiras parecidas, o que ajuda na forma de análise e trabalho futuro pela organização. O quadro 4 apresenta todas as correlações dos itens representativos acima de 0,6.

Quadro 4– Correlações identificadas entre os itens analisados

Ite	ns	Correlação	Ite	ns	Correlação
Q1	Q38	0,6	Q31	Q51	0,64
Q2	Q63	0,63	Q31	Q53	0,67
Q6	Q7	0,67	Q33	Q35	0,75
Q6	Q8	0,64	Q33	Q37	0,76
Q6	Q24	0,6	Q33	Q40	0,62
Q8	Q21	0,61	Q33	Q52	0,72
Q8	Q24	0,64	Q33	Q53	0,6
Q8	Q36	0,64	Q33	Q54	0,6
Q8	Q40	0,62	Q33	Q60	0,61
Q13	Q16	0,65	Q33	Q62	0,66
Q13	Q18	0,63	Q35	Q37	0,62
Q18	Q20	0,67	Q35	Q46	0,71
Q18	Q21	0,72	Q35	Q59	0,61
Q20	Q21	0,77	Q35	Q61	0,61
Q20	Q24	0,68	Q37	Q41	0,64
Q20	Q33	0,71	Q38	Q63	0,62
Q20	Q65	0,63	Q40	Q65	0,63
Q21	Q24	0,6	Q46	Q52	0,68
Q21	Q27	0,68	Q47	Q55	0,65
Q21	Q33	0,72	Q49	Q60	0,61
Q21	Q37	0,6	Q51	Q53	0,61
Q21	Q65	0,65	Q51	Q54	0,62
Q24	Q30	0,71	Q51	Q59	0,72
Q24	Q33	0,75	Q52	Q54	0,63
Q24	Q35	0,66	Q52	Q59	0,64
Q24	Q46	0,63	Q52	Q62	0,72
Q24	Q52	0,64	Q53	Q59	0,61
Q27	Q33	0,71	Q53	Q62	0,61

Q27	Q35	0,6	Q54	Q58	0,63
Q30	Q33	0,68	Q54	Q59	0,6
Q30	Q35	0,63	Q54	Q62	0,79
Q30	Q50	0,66	Q59	Q61	0,69
Q30	Q52	0,62	Q59	Q62	0,68
O31	050	0.61		•	•

Q31 | Q50 | 0,61 | Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Pode-se observar que as correlações mais altas ocorreram entre as barreiras sobre os procedimentos, paradigmas e regras relacionados ao trabalho e as condições políticas e sociais (itens 54 e 56) que apresentaram grau de correlação de 0,79; seguido do Ceticismo para a partilha de conhecimentos/ Hábito de manter Conhecimento para si mesmo e o medo de perder poder (itens 20 e 21); A falta de sensibilidade com os outros e a falta de interesse (itens 33 e 37). E com correlação de 0,75 aparece novamente a falta de sensibilidade junto ao preconceito (itens 33 e 35) e junto ao medo de tornar-se redundante (itens 24 e 33). Percebe-se que para esse grupo, as barreiras mais correlacionadas entre si, estão dentro de uma mesma classificação, sejam elas pessoais ou organizacionais.

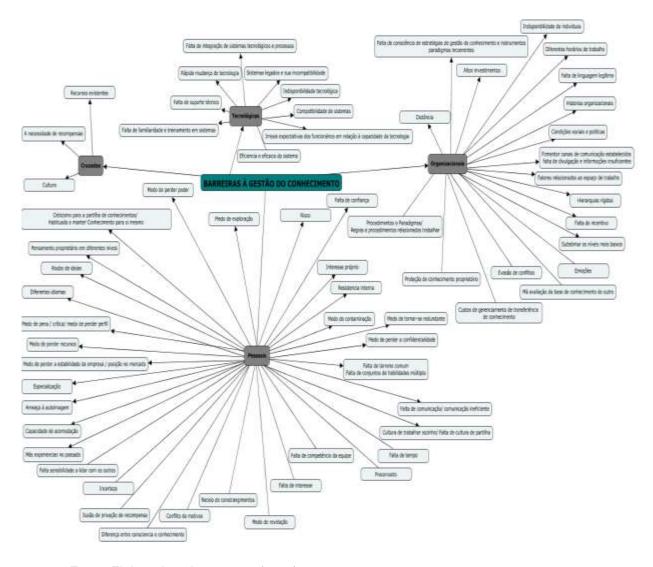
Dessa forma, foi possível verificar as correlações entre barreiras e é possível diminuir ainda mais o quadro de barreiras, já que algumas funcionam interligadas.

5 CONCLUSÕES

Objetivou-se com este estudo construir um framework que apresentasse as principais barreiras à GC, junto a sua descrição, classificação e autores que as identificaram e utilizaram em seus trabalhos. O uso desse framework permite uma rápida identificação das possíveis barreiras nas organizações, sendo fonte para um estudo destas em profundidade, auxiliando as pesquisas futuras, como também aplicações práticas.

A figura 2 apresenta um resumo esquemático de todas as barreiras presentes no quadro 2; a fim de facilitar a visualização. No total são 65 barreiras agrupadas em 9 barreiras tecnológicas, 34 barreiras pessoais, 19 barreiras organizacionais e 9 barreiras de categoria cruzada.

Figura 2: Barreiras a GC



Essa figura esquemática pode ser ainda melhorada se forem utilizadas outras técnicas de mais robustez como equações estruturais, entretanto para rápidas aplicações, o framework atende.

O framework apresentado no quadro 2 foi testado com uma aplicação prática de identificação das barreiras que permeiam a GC, através de um estudo de caso em um setor administrativo de uma instituição pública de ensino superior no estado da Paraíba.

Os resultados da aplicação mostraram as barreiras cuja moda representativa é o valor 4 na escala *Likert*, ou seja, as que foram consideradas muito presentes pelos respondentes e são a maioria classificadas como organizacionais, seguindo para pessoais e por fim as tecnológicas, onde está presente apenas uma barreira.

Com relação à correlação entre as barreiras que apresentou a moda representativa para o grupo estudado, foram observadas correlações com valores acima de 0,6 e várias correlações significativas (pelo teste de significância do coeficiente de correlação de *Spearman*), o que representa, nesse caso específico, um indício de que a análise pode ser simplificada definindo aspectos que contemple um número menor de itens.

No entanto, vale ressaltar que os resultados dessa aplicação são limitados exclusivamente para esse grupo analisado e não se pode generalizar os resultados, pois se tratava apenas de um caso ilustrativo do framework apresentado. Logo, sugere-se para trabalhos futuros que outros grupos sejam testados, para que seja possível identificar um padrão de correlações e seja possível criar novas categorias de itens de acordo com o grau de correlações.

Por fim, pode-se concluir que o framework construído utiliza técnicas estatísticas consagradas, mas apropriadas para a aplicação, tem sólida base teórica inicial, pois se pauta numa relação de barreiras conseguidas através de rastreamento científico robusto. Assim, ele auxilia de forma bastante simples na identificação das barreiras à GC que é o primeiro passo para que as organizações possam posteriormente desenvolver estratégias para minimizar seus efeitos ou sua eliminação a nível organizacional, o que é fundamental para que a empresa obtenha ganhos de desempenho através de uma estratégica e eficaz gestão do conhecimento, alcançando assim, maior satisfação dos *stakeholders* internos e externos.

REFERÊNCIAS

BARSON, R. J. et al. Inter-and intra-organizational barriers to sharing knowledge in the extended supply chain. **In Proceedings of the e business and e work (e2000)**. Madrid, Spain, Oct.p.18–20, 2000.

BENMOUSSA CH. Barriers to Knowledge Management: A Theoretical Framework and a Review of Industrial Cases. **World academy of science, engineering and technology.** v.54, p.906-917, 2009.

BURES, V.: **Cultural barriers in knowledge sharing**, E+M Ekonomics and Management, Liberec, vol.6, special issue, p.57-62, 2003.

CASTRO, José Marcio de. **Validade e confiabilidade em estudos de casos quantitativos**. Minicurso ministrado na UFPB. 2017.

- COPETTI, F. DE A., SAURIN, T. A., SOLIMAN, M. Gestão de barreiras na implantação da produção enxuta: um estudo no setor automobilístico. **Revista Produção Online**, v.16, n. 1, p.313–341, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v16i1.2157
- DAMODARAN, L., OLPHERT, W. Barriers and facilitators to the use of knowledge management systems. **Behavior & Information Technology**, v.19, n.6, p. 405–413, 2000. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/014492900750052660
- DE LONG, D. W., FAHEY, L. Diagnosing cultural barriers to knowledge management. **Academy of Management Perspectives**, v.14, n.4, p. 113–127, 2000. DOI: https://doi.org/10.5465/ame.2000.3979820
- DISTERER, G. Individual and social barriers to knowledge transfer. In: **Proceedings of the 34th Hawaii international conference on system sciences**, Hawaii, USA, January 3–6,2001.DOI: https://doi.org/10.1109/HICSS.2001.927138
- DROR, I. E., MAKANY, T., KEMP, J. Overcoming learning barriers through knowledge management. **Dyslexia**, v.17, p.38–47, 2011. DOI: https://doi.org/10.1002/dys.419
- HONG, D., SUH, E., KOO, C. Developing strategies for overcoming barriers to knowledge sharing based on conversational knowledge management: A case study of a financial company. **Expert Systems with Applications**, v. 38, n.12, p.14417–14427, 2011. DOI: https://doi.org/10.1016/j.eswa.2011.04.072
- LEE.O. Psychological barriers to maintaining knowledge. **Cyberpsychology & Behavior**, v.9, n.3, p. 123-132, 2006. DOI: https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.367
- LIN, C., WU, J. C., YEN, D. C. Exploring barriers to knowledge flow at different knowledge management maturity stages. **Information and Management**, v.49, n.1, p.10–23, 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2011.11.001
- LOTTI OLIVA, F. Knowledge management barriers, practices and maturity model. **Journal of Knowledge Management**, v.18, n.6, p.1053–1074, 2014. DOI: https://doi.org/10.1108/JKM-03-2014-0080
- LUGGER, K., KRAUS, H. Mastering the human barriers in knowledge management. **Journal of Universal Computer Science**, v.7, n.6, p.488–497, 2001. DOI: http://dx.doi.org/10.3217/jucs-007-06-0488
- KROGH, G. V., ICHIJO, K., NONAKA, I. K. **Facilitando a criação do conhecimento:** reinventando a empresa com o poder da inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- MARODIN, G. A., SAURIN, T. A. Managing barriers to lean production implementation: context matters. **International Journal of Production Research**, v.53, n.13, p.3947-3962, 2015. DOI: https://doi.org/10.1080/00207543.2014.980454
- MCLAUGHLIN, S., PATON, R. A., MACBETH, D. K. Barrier Impact on Organizational Learning within Complex Organizations. **Journal of Knowledge Management**, v.12, n.2, p.107–123, 2008. DOI: https://doi.org/10.1108/13673270810859550
- MICHELON, M. J. et al. A criação do conhecimento corporativo promovido pelos fluxos de informações gerados na implantação do planejamento estratégico. Revista Produção Online, v. 6, n. 1, Florianópolis, 2006. DOI: http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v6i1.89

MILOSZ, M., MILOSZ, E. Critical success factors and barriers to implementation of knowledge management systems at Polish SMEs. **Actual Problems of Economics**, v.6, p.309–315, 2010.

MUNIZ Jr., J.; NAKANO, D. N., Gestão do Conhecimento em Sistemas Produtivos. In: OLIVEIRA, V. F.; CAVENAGHI, V.; Másculo F. S., (Org.). **Tópicos Emergentes e Desafios Metodológicos em Engenharia de Produção:** casos, experiência e proposições. 1. ed. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2009, v. 2, p. 131-203.

PATIL, S. K., KANT, R. A fuzzy AHP-TOPSIS framework for ranking the solutions of Knowledge Management adoption in Supply Chain to overcome its barriers. **Expert Systems with Applications**, v.41, n.2, p.679–693, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2013.07.093

PIRKKALAINEN, H., PAWLOWSKI, J. M. Global social knowledge management - Understanding barriers for global workers utilizing social software. **Computers in Human Behavior**, v.30, p.637–647, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.041

RAS, E., MEMMEL, M., WEIBELZAHL, S. Integration of e-learning and knowledge management - Barriers, solutions and future issues. **Professional Knowledge Management**, v.3782, p.155–164, 2005.DOI: https://doi.org/10.1007/11590019 19

REIS, Z. C., MILAN, G. S. GC: um desafio a ser administrado. **Revista Produção Online**, v.9, n.1, p.73-94, 2009. DOI: http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v9i1.200

RIEGE, A. Three-dozen Knowledge-Sharing Barriers Managers Must Be Consider. **Journal of Knowledge Management**, v.9, p.18-35, 2005. DOI: https://doi.org/10.1108/13673270510602746

RODRÍGUEZ-GÓMEZ, D., GAIRÍN, J. Unravelling knowledge creation and management in educational organizations: barriers and enablers. **Knowledge Management Research & Practice**, v.13, n.2, p.149–159, 2013. DOI: https://doi.org/10.1057/kmrp.2013.37

SHAHMORADI, L.et al. Knowledge Sharing as a Powerful Base for Management. **The Health Care Manager**, v.36, n.2, p.176–183, 2017. DOI: https://doi.org/10.1097/HCM.000000000000150

STEFANOVITZ, J. P., SEIDO NAGANO, M. Aquisição e criação de conhecimento na indústria de alta tecnologia. **Revista Produção Online**, v.6. n. 1, 2007. DOI: http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v6i1.87

SZEZERBICKI, A. S.et al.. GC em equipes de alta performance: o caso do Clube Atlético Paranaense. **Revista Produção Online**, v.6, n.2, p.01-25, 2006. DOI: http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v6i2.287

SZULANSKI, G. Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 27-43, 1996. DOI: https://doi:10.1002/smj.4250171105

THOBEN, K.-D., WEBER, F., WUNRAM, M., Barriers in Knowledge Management and Pragmatic Approaches. **Studies in Informatics and Control**, v 11, n.1, p. 7-15, 2002.

VALMOHAMMADI, G., GHASSEMI, A. Identification and prioritization of the barriers of knowledge management implementation using Fuzzy Analytical Network Process; a case study of the Iranian context Abstra. **VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems**, 2016. DOI: https://doi.org/10.1108/VJIKMS-08-2015-0046

WUNRAM, M., FOSTER, G., MOTTAGHIAN, S. Deliverable D06 – Identification of Barriers. Result from the project CORMA - Practical Methods and Tools for Corporate Knowledge Management. Projekt Nr. IST-1999-12685. Unpublished. 2000.

HANWK, S., ZHEND, W., ZMUD, R.W., Overcoming Knowledge-Transfer Barriers in Infrastructure Management Outsourcing: Lessons from a Case Study. **MIS Quarterly Executive**, v.10, n.1, 2009.



Artigo recebido em: 21/09/2017 e aceito para publicação em: 01/12/2017 DOI: http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v18i4.3007