



Conhecimento Tácito na Concepção de Polanyi (1958; 1966) Referenciado nos Estudos Nacionais Publicados nas Bases SciELO e SPELL

Catherine Chiappin Dutra, Cristiano Wagner Tesser Pavinato, Roberto Clamer

RESUMO

Conhecimento tácito é internalizado e varia de acordo com as experiências, sentimentos, percepções e habilidades de cada um. A gestão do conhecimento busca ampliar o entendimento desta dimensão estudada por Polanyi (1958). Grant (2007) identificou que Polanyi ainda é referenciado na gestão do conhecimento, porém às vezes sendo utilizado de forma deturpada. O objetivo geral foi analisar estudos nacionais publicados nas bases SciELO e SPELL sobre o grau de referência do trabalho de Polanyi (1958; 1966) e evidências de leitura original desses trabalhos, conforme proposto por Grant (2007) em “*Tacit Knowledge Revisited—We Can Still Learn from Polanyi*”. Trata-se de uma pesquisa exploratória, qualitativa, bibliográfica, limitando-se aos documentos em português e nacionais, publicados na SciELO e SPELL. A pesquisa abrangeu 49 documentos e optou-se por não restringir o período, áreas e periódicos em que foram apresentados. Como principais resultados, percebe-se que em: 29% dos estudos o trabalho original de Polanyi foi lido; 18% abordam Polanyi de forma superficial, não sendo possível afirmar a leitura original dos clássicos; 41% apontam que provavelmente os trabalhos originais de Polanyi não foram lidos, pois distorcem os conceitos desenvolvidos; e 12% não leram os trabalhos originais e referenciam Polanyi com base em outras obras.

1 INTRODUÇÃO

A gestão do conhecimento vem sendo frequentemente estudada nos contextos organizacionais, especialmente visando a conversão do conhecimento tácito em explícito como vantagem competitiva. Porém, nem sempre esta conversão é possível, já que o conhecimento tácito é pessoal, espontâneo, intuitivo, ligado às habilidades e experiências de cada um (TAKEUCHI; NONAKA, 2008; POLANYI 1966).

Grant (2007) afirma que a gestão do conhecimento é relativamente nova, e ainda utiliza-se muito do trabalho de Michael Polanyi (1958; 1966). Sendo assim, Grant (2007) examinou 60 trabalhos de três grandes revistas sobre gestão do conhecimento, e verificou que, frequentemente, essas obras de Polanyi, são mal interpretadas por alguns autores, vindo a sugerir que alguns autores podem não ter lido os trabalhos citados. O autor salienta ainda, que estas interpretações equivocadas afetam questões mais amplas na gestão do conhecimento.

Diante a relevância do tema, o presente estudo tem o objetivo analisar estudos nacionais publicados nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL) sobre o grau de referência do trabalho de Polanyi (1958; 1966) e evidências de leitura original desses trabalhos, conforme o modelo proposto por Grant (2007) em “*Tacit Knowledge Revisited – We Can Still Learn from Polanyi*”.

Espera-se que a primeira seção apresente os aspectos principais relacionados a gestão do conhecimento e ao conhecimento tácito na percepção de Polanyi. Na segunda seção, pretende-se abordar os aspectos metodológicos, sendo um estudo exploratório, com abordagem qualitativa, sendo uma pesquisa bibliográfica. A terceira seção destina-se a apresentação dos resultados das análises realizadas sobre os estudos nacionais publicados nas bases SciELO e SPELL sobre o grau de referência do trabalho de Polanyi (1958; 1966) e evidências de leitura original desses trabalhos, conforme o modelo proposto por Grant (2007). A quarta seção reserva-se para a apresentação das considerações finais.



2 REFERENCIAL TEÓRICO

Conhecimento é tudo o que é conhecido, porém, em alguns casos, é intangível e subjetivo. Nonaka, Toyama e Hirata (2011) afirmam que o conhecimento é resultado das interações humanas, tanto entre si próprias quanto com o ambiente que as cerca. Para Nonaka e Takeuchi (2008, p. 41), “o novo conhecimento começa sempre com o indivíduo” e posteriormente é transformado em conhecimento organizacional, sendo tácito ou explícito.

A gestão do conhecimento vem sendo trabalhada tanto em ambientes acadêmicos quanto empresariais, buscando a difusão, criação e expansão do conhecimento (CARVALHO, 2012). No artigo “*Tacit Knowledge Revisited – We Can Still Learn from Polanyi*”, Grant (2007) aponta que o interesse na gestão do conhecimento ocorreu a partir da década de 1990. Em pesquisa nas bases de dados SciELO e SPELL, encontra-se a primeira publicação sobre gestão do conhecimento em 2000. Sendo o ápice das publicações na SciELO em 2014.

No estudo realizado por Grant (2007), identifica-se que as referências mais citadas em gestão do conhecimento são os trabalhos de Nonaka (1991; 1994) e Nonaka e Takeuchi (1995), seguidos por Polanyi (1958; 1966). Chamando a atenção especial às obras de Polanyi por serem as mais antigas citadas nos estudos, sendo elas: “*The Tacit Dimension*” (1966) e “*Personal Knowledge: towards a post-critical Philosophy*” (1958). Neste sentido, Grant (2007) buscou analisar se os autores realmente leram os trabalhos de Polanyi (1966; 1958), e se citam eles de maneira correta. Grant (2007) referencia que o trabalho de Nonaka e Takeuchi (1991) aborda o conhecimento no contexto organizacional, ao passo que Polanyi (1966; 1958) trabalha a dimensão tácita do conhecimento de forma pessoal.

2.1 CONHECIMENTO TÁCITO

Conhecimento tácito é um conhecimento que pertence ao indivíduo, portanto, sendo pessoal, baseado em experiências, de caráter implícito, intangível, difícil de ser transferido e compartilhado. Por ser um conhecimento empírico, está diretamente ligado a valores, crenças, percepções, intuições, habilidades, suposições e modelos mentais (CARVALHO, 2012; MCADAM; MASON; MCCRORY, 2007).

Polanyi (1966, p.4) considera que o conhecimento humano inicia no fato que “podemos saber mais do que podemos dizer”, sendo descrito por ele como “*we can know more than we can tell*”. Sendo assim, considera que não conseguimos descrever todo o conhecimento que temos, sendo esta a variável considerada como conhecimento tácito. O autor ressalta que o significado de cada conhecimento depende da sensibilidade e experiências de cada um. Polanyi (1966) determina três aspectos do conhecimento tácito: funcional, fenomenal e semântico. Deduzindo um quarto aspecto, sendo este considerado o ontológico.

Conforme mencionado por Grant (2007), Polanyi não aborda o conhecimento tácito em um ambiente organizacional, mas o considera interno, sendo assim, somos incapazes de controlá-lo. Polanyi (1966, p.17) trata-o ligado a percepção e sentimento, sendo intelectual ou prático, e considera que “[...] o verdadeiro conhecimento reside na nossa capacidade de usá-lo”. O autor ressalta que muitas vezes, na busca de explicitar o conhecimento tácito, detalhando as particularidades, destruimos seu significado, podendo ser este um dano irremediável (POLANYI, 1966).

Segundo McAdam, Mason e McCrory (2007), a dicotomia do conhecimento reside no fato de Polanyi (1966) considerar o conhecimento tácito uma das dimensões do conhecimento, sendo assim, uma das partes integrantes de todo o conhecimento; ao passo que Nonaka e Takeuchi (1995) segregam o conhecimento em dois tipos ou categorias (tácito e explícito).



2.2 MODELO UTILIZADO POR GRANT

Em 2007, Grant utilizou em sua pesquisa um modelo a fim de identificar nas leituras de gestão do conhecimento a utilização de Polanyi. Pois segundo o autor, em alguns trabalhos, Polanyi era citado, porém era rerepresentado o trabalho de Nonaka, o que sugeria a não leitura de Polanyi. Sendo assim, utilizou-se de um levantamento bibliográfico realizado por Serenko e Bontis (2004, *apud* GRANT, 2007) em três periódicos sobre Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual a fim de examinar o “grau de referência ao trabalho de Polanyi” (GRANT, 2007, p. 174). Para tanto, Grant (2007, p. 176) considerou três níveis de referência ao trabalho de Polanyi: “simples, algum uso do conceito e discussão mais significativa”. E após, quando possível, de acordo com o conteúdo e o contexto de cada trabalho, buscou evidências para classificá-los como:

Quadro 1 – Classificação e evidências utilizadas por Grant (2007)

Classificação	Algumas evidências buscadas por Grant
Claramente lido	Quando o autor descreve que Polanyi: - trata duas dimensões do conhecimento (tácita/explicita); - estuda o conhecimento de forma pessoal; - menciona apenas o conhecimento tácito na obra de 1966; - aceita como possível a conversão de conhecimento tácito em explícito;
Improvável ter lido	Quando o autor sugere que Polanyi: - categoriza/tipifica o conhecimento em tácito/explicito; - na obra de 1966, menciona ou distingue as dimensões do conhecimento, sendo que nesta obra Polanyi apenas enfoca a dimensão tácita; - não utiliza o “podemos”, ou em inglês, o “ <i>can</i> ”, na citação “nós podemos saber mais do que podemos dizer” (POLANYI, 1966, p.4), utilizando simplesmente “sabemos mais do que podemos dizer”; - escreve no contexto de empresa/organização; - trata que o conhecimento tácito é o mesmo que conhecimento implícito; - trata que o conhecimento explícito é o mesmo que em formação; - menciona a utilização de sistemas de computador para expressar o conhecimento explícito.
Não pode-se dizer no contexto se leu	- quando a abordagem é correta, mas de maneira superficial.

Fonte: elaborado a partir de Grant (2007)

Ao final do estudo, Grant (2007) observou que: cerca de um terço dos trabalhos tinham evidências de ter lido claramente Polanyi; 42% provavelmente não o teriam lido; 23% pareciam distorcer os trabalhos de Polanyi. O autor também critica os trabalhos que citam a autoridade, Polanyi, sem ter lido as referências originais dele, que inclusive podem ser relacionadas a plágio, ou apenas citadas de maneira incorreta, sem a utilização do “*apud*”.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Pritchard (1969), as pesquisas bibliométricas podem se prestar, ao menos, a cinco propósitos distintos: (i) identificar grandes tendências e bases de crescimento do conhecimento em uma determinada área científica; (ii) avaliar grau de dispersão e obsolescência de determinados assuntos; (iii) medir impacto de publicação de trabalhos,



estudos e informações e sua disseminação no ambiente acadêmico; (iv) quantificar a amplitude de cobertura de determinados periódicos científicos e; (v) identificar níveis de produtividade de autores e instituições. A pesquisa realizada se caracteriza como exploratório-descritiva, pois descreve o comportamento dos fenômenos, e institui relações entre as variáveis (COLLIS; HUSSEY, 2005; GIL, 2007). Para tanto, emprega a utilização de métodos quantitativos e qualitativos, ou ainda, uma combinação entre ambos, buscando uma avaliação objetiva da produção científica (VANTI, 2002; ARAÚJO, 2007).

A metodologia utilizada na presente pesquisa classifica-se como exploratória por ter o objetivo de desenvolver um maior aprofundamento em relação ao tema, conhecimento tácito na concepção de Polanyi, a fim de analisar o grau de referência do trabalho de Polanyi (1958; 1966) e evidências de leitura original desses trabalhos, reproduzindo o modelo utilizado por Grant (2007). Dessa forma, possibilita estudos futuros mais precisos, intensificando as percepções realizadas (MARCONI; LAKATOS, 2006). Gil (2007) complementa que seu planejamento é flexível, possibilitando estudo de diversos aspectos, utilizando variadas técnicas de coleta de informações.

3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

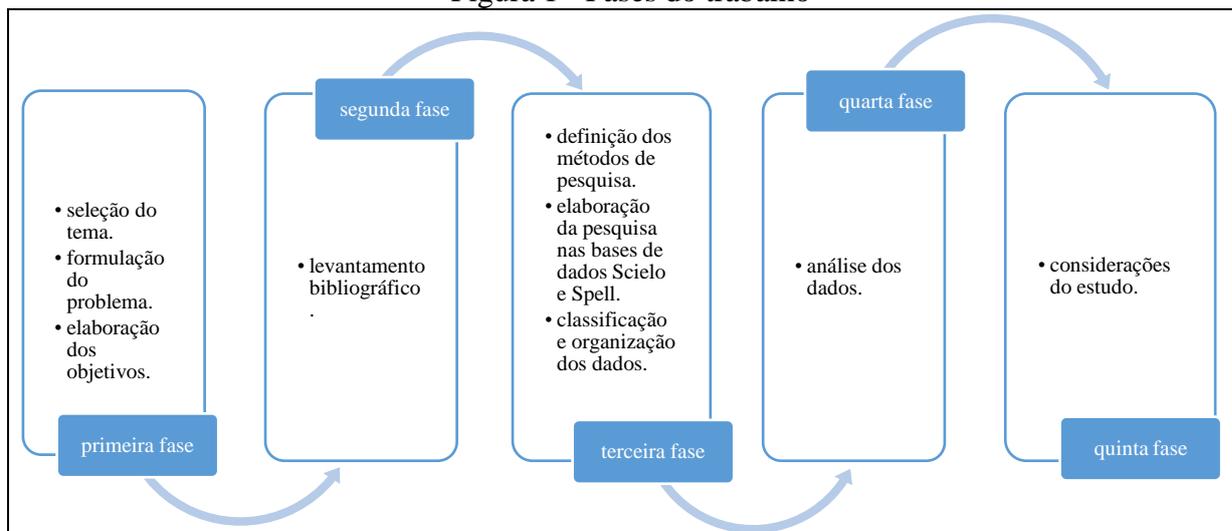
O estudo possui abordagem qualitativa, através de pesquisa realizada em duas bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL). A técnica de coleta de dados utilizada foi levantamento bibliográfico, descrevendo os principais conceitos em relação ao tema estudado. Posteriormente foram buscados nas bases SciELO e SPELL os trabalhos sobre “conhecimento tácito”, limitando-se a pesquisa aos documentos nacionais e em português. A pesquisa preliminar na base SciELO identificou quarenta e nove artigos, utilizando-se todos os índices, restringindo a pesquisa a publicações no Brasil, no idioma Português. Dos quarenta e nove artigos, foram excluídos quatro artigos, pois o nome ou sobrenome do autor era Tácito, sendo eles: “Resistência à compactação de um Latossolo cultivado com cafeeiro, sob diferentes sistemas de manejo de plantas invasoras”, “Capacidade de suporte de carga e umidade crítica de um Latossolo induzida por diferentes manejos”, “Variabilidade espacial de atributos físicos de um latossolo vermelho-amarelo, sob lavoura cafeeira” e “Óxido nítrico e exercício: uma revisão”. Sendo assim, foram analisados quarenta e cinco artigos. Na base SPELL, foi colocado o mesmo termo de pesquisa, no entanto, restringindo-se aos títulos. Nesta seleção, foram identificados seis artigos, sendo considerados quatro válidos para a pesquisa e dois excluídos em virtude de já constar na SciELO “Confiança organizacional e compartilhamento e uso do conhecimento tácito” e “A gestão do conhecimento como técnica de controle: uma abordagem crítica da conversão do conhecimento tácito em explícito”. Ao todo foram analisados quarenta e nove documentos. Em ambas as bases, as pesquisas foram realizadas no mês de junho de 2017. Os autores optaram por não filtrar a pesquisa por período, categorias ou por tipo de periódico.

A técnica de análise utilizada classifica-se como análise de conteúdo em virtude da forma de tratamento dos dados. Sendo possível estabelecer a relação entre as categorias do tema estudado “conhecimento tácito” na concepção de Polanyi, reaplicando o modelo utilizado por Grant (2007), e a sua utilização nos artigos publicados nas bases SciELO e SPELL (VERGARA, 2010).

Nesse contexto, as etapas aplicadas podem ser observadas na figura abaixo:



Figura 1 - Fases do trabalho



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Barros e Lehfeld (2007, p.96)

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como o objetivo do artigo é analisar estudos nacionais publicados nas bases de dados SciELO e SPELL sobre o grau de referência do trabalho de Polanyi (1958; 1966) e evidências de leitura original desses trabalhos, conforme o modelo utilizado por Grant (2007) em “*Tacit Knowledge Revisited – We Can Still Learn from Polanyi*”, após a seleção dos quarenta e nove artigos, todos foram baixados e os dados foram tabulados em planilhas excel.

Identificou-se que o primeiro estudo que trata sobre conhecimento tácito na SciELO, foi realizado em 2000, e na SPELL em 2002. Dos quatro artigos selecionados na SPELL, apenas dois citam Polanyi; sendo que na SciELO, dos quarenta e cinco artigos selecionados, treze artigos citam Polanyi, e dois o referenciam utilizando o “citado por”, ou, “*apud*”.

No quadro 2, visualizam-se os periódicos que possuem o maior número de publicações sobre conhecimento tácito nas bases estudadas. Sendo que outros periódicos não listados no quadro, apresentaram apenas uma publicação.

Quadro 2 – Periódicos com maior número de publicações sobre conhecimento tácito

Número de Publicações	Periódicos
5	Cadernos EBAPE.BR
4	Perspectivas em Ciência da Informação
4	Organizações & Sociedade
4	Ciência da Informação
3	Transinformação
3	<i>JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management</i>
2	<i>Production</i>
2	Revista de Administração Contemporânea
2	Revista de Administração Pública
2	Economia e Sociedade

Fonte: elaborado pelos autores com base na pesquisa (2017)



Dos dezessete artigos que citam Polanyi, percebe-se, da mesma forma que no estudo de Grant (2007), que alguns autores provavelmente não leram a obra clássica original. Desta forma, distorcendo os conceitos desenvolvidos por Polanyi. Sendo assim, o estudo aponta que:

- a) em 29% dos artigos os autores leram claramente os trabalhos originais de Polanyi;
- b) em 18% dos artigos, não podemos identificar se realmente leram os trabalhos originais de Polanyi, pois tratam os conceitos de maneira genérica e superficial, mas de maneira correta;
- c) 43% dos artigos indicam ser improvável a leitura, pois ocorrem problemas de má interpretação dos trabalhos originais de Polanyi; e
- d) 12% dos artigos demonstram que os trabalhos originais de Polanyi não foram lidos, pois mencionam que foi “citado por”. Dentre esses dois trabalhos, um referencia os trabalhos de Polanyi de maneira correta e o outro de maneira equivocada.

As principais distorções relacionadas ao trabalho original de Polanyi, da mesma forma que no estudo realizado por Grant (2007), contemplam: tratar que existem dois tipos de conhecimento, ao passo que Polanyi classifica como dimensões; descrever que Polanyi conceitua o conhecimento tácito no contexto organizacional, empresarial e territorial; deturpar a citação clássica utilizada por Polanyi (1966, p.4) dispensando o “podemos” ou o “can”, afirmando que sabemos muito mais em relação ao que podemos expressar; afirmar que Polanyi referencia a conversão entre conhecimento tácito e explícito.

Sobre o grau de referência, apenas dois estudos realizam uma discussão mais significativa do trabalho de Polanyi, três utilizam conceitos simples e quatro fazem algum uso do conceito. Oito trabalhos, embora utilizem conceitos simples, ou façam algum uso do conceito, o utilizam de forma equivocada, comprometendo as interpretações do trabalho de Polanyi na gestão do conhecimento.

No decorrer da pesquisa também foi possível verificar que as obras mais citadas para tratar de conhecimento tácito são respectivamente: Nonaka e Takeuchi (*A Criação de Conhecimento na Empresa*) em dezoito artigos; Polanyi (*The tacit dimension*) em treze artigos; e Davenport e Prusak (*Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*) em oito artigos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento tácito é uma parte importante e delicada na gestão do conhecimento. Trata-se de um conhecimento pessoal, portanto, ligado ao indivíduo, sendo algumas vezes prático, difícil de falar, e até mesmo desenvolvido de forma inconsciente. Portanto, é um desafio para a gestão do conhecimento, pois não pode ser convertido, apenas apresenta uma transferência limitada entre mestre e aprendiz, já que está sujeito às percepções, experiências, sentimentos e internalizações de cada um. Um autor clássico ainda hoje referenciado na gestão do conhecimento, especialmente no que tange a dimensão tácita, é Michael Polanyi.

Este estudo teve por objetivo analisar estudos nacionais publicados nas bases SciELO e SPELL sobre o grau de referência do trabalho de Polanyi (1958; 1966) e evidências de leitura original desses trabalhos, conforme o modelo proposto por Grant (2007) em “*Tacit Knowledge Revisited – We Can Still Learn from Polanyi*”. Foram analisados quarenta e nove documentos, possibilitando a reavaliação do estudo.

Ao final das análises, observou-se que apenas dois estudos aprofundaram os conceitos desenvolvidos por Polanyi, sendo que três estudos utilizaram os conceitos de maneira simples e quatro fizeram algum uso do conceito. Foi possível identificar que em cinco estudos os autores leram claramente os trabalhos de Polanyi. Em três estudos não foi possível afirmar a leitura dos trabalhos originais. Em sete estudos provavelmente não foram lidos os clássicos originais de



Polanyi, pois as descrições realizadas não condizem com seu trabalho. Dois estudos utilizaram-se de trabalhos de outros autores para referenciar a obra de Polanyi.

Assim como no estudo realizado por Grant (2007), percebe-se uma possível “fraude intelectual”, podendo comprometer a interpretação do trabalho original de Polanyi, bem como a difusão de suas ideias de maneira incorreta. Salienta-se também a relevância dos trabalhos de Polanyi para a gestão do conhecimento, sendo identificada na intenção dos autores ao referenciar seus trabalhos.

Aponta-se como uma limitação da pesquisa a utilização apenas de títulos na seleção das publicações na base de dados SPELL, sendo percebida apenas no momento das análises dos dados. Outra limitação foi a tabulação dos dados ser realizada de forma manual em planilhas excel, sem uso sofisticado de ferramentas de análise, o que poderia possibilitar análise diferenciadas.

Para estudos futuros, sugere-se realizar uma nova busca com outros filtros na base de dados SPELL, não se restringindo aos títulos. Sugere-se também aplicar este modelo de pesquisa em outras áreas do conhecimento, especialmente utilizando-se de obras e autores clássicos, mas ainda explorados. Uma evolução do estudo seria discutir as principais características e relações apresentadas entre o pensamento de Polanyi e o contexto (teórico-conceitual) no qual ele é citado.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. **Ciência da Informação**, Brasília, v.33, n.3, p.9-16, Dez. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000300002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

ARAÚJO, C. AA. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em questão**, v. 12, n. 1, 2007.

ARAÚJO JUNIOR, C. F. et al. Resistência à compactação de um Latossolo cultivado com cafeeiro, sob diferentes sistemas de manejo de plantas invasoras. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, v.32, n.1, p.23-32, Fev. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06832008000100003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

ARAÚJO JUNIOR, C. F. et al. Capacidade de suporte de carga e umidade crítica de um Latossolo induzida por diferentes manejos. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, v.35, n.1, p.115-131, Fev. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06832011000100011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

AUDY, J. L. N. **Entre a tradição e a renovação**: os desafios da universidade empreendedora. In: AUDY, J. L. N.; MOROSINI, M. C. (Orgs.). *Inovação e Empreendedorismo na Universidade*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006, p. 58-78.

BAIXINHO, C. L. et al. *The art and learning patterns of knowing in nursing*. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v.48, n.spe2, p.164-170, Dez. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000800164&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.



BALESTRIN, A.. Criação de conhecimento organizacional: teorizações do campo de estudo. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v.14, n.40, p.153-168, Mar. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302007000100009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

BARROS, A.J.S.; LEHFELD, N.A.S.. **Fundamentos da metodologia científica**. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Disponível em http://fsg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576051565/pages/_15. Acesso em: Jun. 2017.

BEHR, R. R.; NASCIMENTO, S. P.. A gestão do conhecimento como técnica de controle: uma abordagem crítica da conversão do conhecimento tácito em explícito. **Cadernos EBAPE.BR**, v.6, n.1, art.2, p.1-11, Mar.2008. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/1701/a-gestao-do-conhecimento-como-tecnica-de-controle--uma-abordagem-critica-da-conversao-do-conhecimento-tacito-em-explicito/i/pt-br>. Acesso em: Jun. 2017.

BEZERRA, C. A.; GUIMARAES, A. J. R.. Mineração de texto aplicada às publicações científicas sobre gestão do conhecimento no período de 2003 a 2012. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.19, n.2, p.131-146, Jun. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362014000200010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

BINOTTO, E.; NAKAYAMA, M. K.; SIQUEIRA, E. S.. A criação de conhecimento para a gestão de propriedades rurais no Brasil e na Austrália. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v.51, n.4, p.681-698, Dez. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032013000400004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

BISPO, M. S.; GODOY, A. S.. A etnometodologia enquanto caminho teórico-metodológico para investigação da aprendizagem nas organizações. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v.16, n.5, p.684-704, Out. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552012000500004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

CAMPOS, P. B. R.; ELMIRO, M. A. T.; NOBREGA, R. A. A.. A utilização da modelagem ambiental para sistematização do conhecimento tácito: identificação de corredores preferenciais para linhas de transmissão de energia elétrica. **Boletim de Ciências Geodésicas**, Curitiba, v.20, n.4, p.765-783, Dez. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-21702014000400765&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

CARVALHO, A. R. S.; MASCARENHAS, C. C.; OLIVEIRA, E. A. A. Q.. Ferramentas de disseminação do conhecimento em uma instituição de C,T&I de Defesa Nacional. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management**, São Paulo, v.3, n.2, p.77-92, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-17752006000200002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.



CARVALHO, F.C.A.. **Gestão do conhecimento**. São Paulo: Pearson, 2012. Disponível em <https://ucs.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058854/pages/-8>. Acesso em: Jun. 2017.

CLOSS, L. et al. Intervenientes na transferência de tecnologia universidade-empresa: o caso PUCRS. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v.16, n.1, p.59-78, Fev. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552012000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

COLLIS, J.; HUSSEY, R.. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Bookman, 2005.

COSTANZO, B. P.; SANCHEZ, L. E.. Gestão do conhecimento em empresas de consultoria ambiental. **Production**, São Paulo, v.24, n.4, p.742-759, Dez. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132014000400003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

DOURADO, M. L. G.. O tácito como conhecimento e seu modo de uso no labirinto organizacional contemporâneo. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.13, n.1, p.223-224, Abr. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362008000100019&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

DUARTE, N. Conhecimento tácito e conhecimento escolar na formação do professor (por que Donald Schön não entendeu Luria). **Educação & Sociedade**, Campinas, v.24, n.83, p.601-625, Ago. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302003000200015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

FERNANDES, O. L. C. et al. Um negócio da China: o discurso do guānxì nas articulações no âmbito organizacional. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.252-269, Jun.2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512014000200006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

FILIPPIM, E. S.; LIMA, A. A.. Conhecimento tácito em organizações: estudo de caso no setor metalúrgico. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 4, n. 1, p. 80-97, Jan./Jun. 2014. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/31445/conhecimento-tacito-em-organizacoes--estudo-de-caso-no-setor-metalurgico/i/pt-br>. Acesso em: Jun. 2017.

FONSECA, G. C.; LIMA, F. P. A.; ASSUNCAO, A. Á.. Transmissão do saber prático: as dificuldades do processo ensino - aprendizagem em uma cooperativa autogestionária. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.29, n.109, p.45-53, Jun. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572004000100007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

FREITAS, J. A. S. B.; LEITAO, S. P.. Em busca de uma abordagem integrativa do conhecimento organizacional. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v.11, n.30, p.13-28, Ago. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-



[92302004000200001&lng=en&nrm=iso](http://www.spell.org.br/documentos/ver/40831/comunicacao-de-conhecimento-tacito-e-marketing/i/pt-br). Acesso em: Jun. 2017.

FUITA, H.; VIEIRA, J. A.. Comunicação de conhecimento tácito e marketing. **Revista Administração em Diálogo**, São Paulo, v.4, n.1, p.1-18, 2002. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/40831/comunicacao-de-conhecimento-tacito-e-marketing/i/pt-br>. Acesso em: Jun. 2017.

GANZERT, C. C.; MARTINELLI, D. P.. Transferência de conhecimento em sistemas regionais de inovação: a perspectiva do caso do Vale do Silício Californiano. **Interações**, Campo Grande, v.10, n.2, p.149-158, Dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122009000200003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

GARCIA, J. C. R.; SILVA, E. M.. Nuanças e estratégias que circundam o conhecimento tácito. **NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, v.5, n.3, p.6-21, Abr. 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/36791/nuancas-e-estrategias-que-circundam-o-conhecimento-tacito-i/pt-br>. Acesso em: Jun. 2017.

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

GONZALEZ, R. V. D.. Retenção de conhecimento em serviços. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v.21, n.1, p.42-65, Mar. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362016000100042&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

GRACIOLA, A. P. et al. Influência do ambiente físico de trabalho na criação do conhecimento nas organizações. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v.21, n.1, p.66-83, Mar. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362016000100066&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

GRANT, K.A.. *Tacit Knowledge Revisited: we can still learn from Polanyi*. **The Electronic Journal of Knowledge Management**. v. 5, p 173-180, 2007.

IPIRANGA, A. S. R.. Uma discussão teórica sobre aprendizagem, inovação e cultura nos arranjos e sistemas produtivos territoriais. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v.6, n.2, p.01-15, Jun. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512008000200009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

JARVIS, P.. *Human Learning: implicit and explicit*. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v.40, n.3, p.809-823, Set. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-62362015000300809&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

JESUS, A. M.. A importância do capital humano e da tecnologia da informação em benefício do conhecimento organizacional: um estudo de caso. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v.14, n.40, p.137-152, Mar. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302007000100008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.



JESUS, A. M.; MOURAO, L.. Conhecimento organizacional em escolas de governo: um estudo comparado. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.46, n.4, p.939-968, Ago. 2012. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122012000400003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

JOIA, L. A.; OLIVEIRA, M. F. B.. Personalização ou codificação? Avaliando estratégias de foco em gestão do conhecimento. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v.14, n.43, p.13-36, Dez. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302007000400001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

KAMIMURA, K. M. et al. Variabilidade espacial de atributos físicos de um latossolo vermelho-amarelo, sob lavoura cafeeira. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, v.37, n.4, p.877-888, Ago. 2013. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06832013000400006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

KUBOTA, L. C.. As Kibs e a inovação tecnológica das firmas de serviços. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.18, n.2, p.349-369, Ago. 2009. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182009000200005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

KUENZER, A. Z.. As relações entre conhecimento tácito e conhecimento científico a partir da base microeletrônica: primeiras aproximações. **Educar em Revista**, Curitiba, n.spe_, p.43-69, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602003000300003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

KUENZER, A. Z.; ABREU, C. B. M.; GOMES, C. M. A.. A articulação entre conhecimento tácito e inovação tecnológica: a função mediadora da educação. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.12, n.36, p.462-473, Dez. 2007. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782007000300006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

LEITE, F. C. L.; COSTA, S. M. S.. Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v.36, n.1, p.92-107, Abr. 2007. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652007000100007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

LIMA, K. K.; AMARAL, D. C.. Práticas de gestão do conhecimento em grupos de pesquisa da rede Instituto Fábrica do Milênio. **Gestão & Produção**, São Carlos, v.15, n.2, p.291-305, Ago. 2008. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2008000200007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

MACHADO, N. J.. A Universidade e a organização do conhecimento: a rede, o tácito, a dívida. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.15, n.42, p.333-352, Ago. 2001. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142001000200018&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.



MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M.. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

MCADAM, R.; MASON, B.; MCCRORY, J.. *Exploring the dichotomies within the tacit knowledge literature: towards a process of tacit knowing in organization*. **Journal of Knowledge Management**. v. 11, p 43-59: Emerald Group Publishing Limited, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/13673270710738906>. Acesso em: 22 mar 2017.

MEYER JR, V.; PASCUCCI, L.; MANGOLIN, L.. Gestão estratégica: um exame de práticas em universidades privadas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.46, n.1, p.49-70, Fev. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122012000100004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

MIGUEL, L. A. P.; POPADIUK, S.. Integrando metodologias na análise de dados sob o paradigma interacionista simbólico: um caso prático. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.357-373, Jun. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512014000200012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

MORESI, E. A. D.. Inteligência organizacional: um referencial integrado. **Ciência da Informação**, Brasília, v.30, n.2, p.35-46, Ago. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000200006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

MORESI, E. A. D.; MENDES, S. P.. Compartilhamento do conhecimento em portais corporativos. **Transinformação**, Campinas, v.22, n.1, p.19-32, Abr. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862010000100002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

NEVES, B. C.; PADILHA, M. C. N.. A gestão da informação como proposta de inclusão em uma biblioteca especializada. **Transinformação**, Campinas, v.24, n.1, p.39-46, Abr. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862012000100004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

NONAKA, I.; TOYAMA, R.; HIRATA, T.. *Managing flow*: teoria e caos de empresas baseadas no conhecimento. Porto Alegre: Bookman, 2011.

OLIVEIRA, A. M. et al. Gerenciamento do capital humano em bibliotecas ou centros de informação: desafio imposto pela sociedade do conhecimento. **Transinformação**, Campinas, v.12, n.2, p.7-16, Dez. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862000000200001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

POLANYI, M.. *The tacit dimension*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1966.

POPADIUK, S.; SANTOS, A. E. M.. Conhecimentos tácito, explícito e cultural no planejamento da demanda. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology**



Management, São Paulo, v.7, n.1, p.205-226, 2010. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-17752010000100010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

PRITCHARD, A. *Statistical bibliography or bibliometrics. Journal of documentation*, v. 25, p. 348, 1969.

RAMOS, É. N. P.; HELAL, D. H.. A prática da gestão do conhecimento em uma empresa familiar do ramo varejista em Minas Gerais (MG): um estudo de caso. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, São Paulo, v.7, n.2, p.433-452, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-17752010000200009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

REGO, R. C. A.; FONTES FILHO, J. R.; LIMA, D. F. P.. Confiança organizacional e compartilhamento e uso do conhecimento tácito. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.53, n.5, p.500-511, Out. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902013000500007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

RÊGO, R. C. A.; FONTES FILHO, J. R.; LIMA, D. F. P.. Confiança organizacional e compartilhamento e uso do conhecimento tácito. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.53, n.5, p.500-511, Set./Out.2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/10946/confianca-organizacional-e-compartilhamento-e-uso-do-conhecimento-tacito/i/pt-br>. Acesso em: Jun. 2017.

RODRIGUES, M. M.; GRAEML, A. R.. Conhecimento tácito ou explícito? A dimensão epistemológica do conhecimento organizacional na pesquisa brasileira sobre Gestão do Conhecimento. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, v.3, n.2, p.131-144, Jul./Dez.2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/18222/conhecimento-tacito-ou-explicito--a-dimensao-epistemologica-do-conhecimento-organizacional-na-pesquisa-brasileira-sobre-gestao-do-conhecimento/i/pt-br>. Acesso em: Jun. 2017.

ROSA, M.; OREY, D. C.. A modelagem como um ambiente de aprendizagem para a conversão do conhecimento matemático. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro, v.26, n.42a, p. 261-290, Abr. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2012000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

SANTOS, S. R.. Sistema de informação em enfermagem: interação do conhecimento tácito-explícito. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v.58, n.1, p.100-104, Fev. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672005000100020&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

SILVA, S. L.. Gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. *Ciência da Informação*, Brasília, v.33, n.2, p.143-151, Ago. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000200015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

SOUZA JUNIOR, T. P. et al. Óxido nítrico e exercício: uma revisão. *Revista da Educação Física/UEM*, Maringá, v.23, n.3, p.469-481, Set. 2012. Disponível em:



http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-30832012000300014&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

SOUSA, E. P. M.; CARMO, B. B. T.. Avaliação de fornecedores de chapa de aço em uma empresa de implementos rodoviários baseada na abordagem multicritério: um estudo de caso. *Production*, São Paulo, v.25, n.3, p.611-625, Set. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132015000300611&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

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

TESKE, R.; GIASSON, E.; BAGATINI, T.. Produção de um mapa pedológico associando técnicas comuns aos mapeamentos digitais de solos com delineamento manual de unidades de mapeamento. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, Viçosa, v.39, n.4, p.950-959, Ago. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06832015000400950&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.

VANTI, N. A.P.. Da bibliometria à *webometria*: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.

VERGARA, S.C.. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VIEIRA FILHO, J. E. R. V.; SILVEIRA, J. M. F. J.. Competências organizacionais, trajetória tecnológica e aprendizado local na agricultura: o paradoxo de Prebisch. *Economia e Sociedade*, Campinas, v.25, n.3, p.599-630, Dez. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182016000300599&lng=en&nrm=iso. Acesso em: Jun. 2017.