



Conhecimento Tácito: Revisitando o Conceito de Michael Polanyi

Rosani Elisabete Graebin, Janine Bertelli¹, Juliana Matte, Ana Cristina Fachinelli

RESUMO

A partir da segunda metade do século XX, o conhecimento ganhou relevância no vocabulário de diversas ciências e também no mundo dos negócios. Polanyi (1966), com a obra *The Tacit Dimension*, estabelece o princípio fundamental do conhecimento tácito, afirmando que: “sabemos mais do que podemos dizer” (POLANYI, 1966). Este tipo de conhecimento é difícil de formalizar, comunicar e compartilhar. O presente estudo desenvolveu uma bibliometria na base de dados *Scopus*, por ela ser a uma das conceituadas bases de dados de resumos e citações de literatura científica. Buscou-se artigos publicados nos últimos anos utilizando as palavras “*Tacit Knowledge*” e “Michael Polanyi”. Durante o desenvolvimento da bibliometria despertou a atenção um artigo de 2003 do *Journal of Economic Geography* que, naquela ocasião, já tinha 708 citações. A opção de acrescentar esse artigo ao estudo deu-se como forma de uma contribuição literária associada à bibliometria. Optou-se por retratar e resgatar os achados do professor canadense Meric Gertler em *Tacit knowledge and economic geography of context, or The undefinable tacitness of being (there)* que abordou questões fundamentais sobre o conhecimento tácito, de como ele é produzido, de como as empresas encontram e se apropriam do conhecimento tácito, de como o conhecimento tácito promove processos de aprendizado social e se, necessariamente, as pessoas precisam estar próximas geograficamente para que ocorra um aprendizado efetivo.

Palavras-chave: Conhecimento; Conhecimento Tácito; Michael Polanyi.

1 INTRODUÇÃO

Devido a seu importante trabalho sobre conhecimento, Michael Polanyi é frequentemente referenciado na literatura por meio de suas duas obras: "*Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*" e "*The Tacit Dimension*". Segundo Polanyi (1958), a dimensão mais intrínseca do conhecimento, chamada conhecimento tácito, enfatiza que o conhecimento individual pode ser desestruturado, não codificado e não publicado, bem como diferente de pessoa para pessoa.

Polanyi (1966) mencionou um exemplo que se tornou clássico, e se refere a forma que aprendemos a andar de bicicleta. Comenta que a física envolvida em andar de bicicleta é complexa e contra intuitiva, e que dificilmente algum ciclista sabe a física envolvida e se soubesse não seria capaz de usar esse conhecimento para andar de bicicleta. Considerando que os trabalhos de Polanyi são citados por Nonaka (1997) como uma obra de referência na área de Gestão do Conhecimento, pode-se afirmar que Polanyi influenciou toda uma geração nesta área.

O presente artigo estabelece o seu principal fundamento teórico no trabalho de Polanyi, assumindo que todo o conhecimento envolve a ação habilidosa do sujeito e que, enquanto “conhecedor”, o sujeito participa de todos os atos de compreensão (BERTOLLA, 2012).

¹ Com fomento do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - IFRS



Na base de dados Scopus, buscou-se publicações dos últimos anos sobre o conceito de conhecimento tácito. A pesquisa utilizou as palavras “*Tacit Knowledge*” e “Michael Polanyi” em trabalhos publicados até 2016. Obteve-se 32 documentos. Essa busca revelou um estudo do professor canadense Meric Gertler, *Tacit knowledge and economic geography of context, or The undefinable tacitness of being (there)*, com 708 citações, ocupando o primeiro lugar em citações nessa base. Optou-se por retratar e resgatar os achados sobre o tema, a partir desse estudo publicado em 2003 no *Journal of Economic Geography*. Retratar esse artigo ao estudo deu-se como forma de uma contribuição literária associada à bibliometria.

Pode-se identificar que o estudo do autor teve como objetivos recentrar a análise do conhecimento tácito afastado da sua base, predominantemente, cognitiva ou psicomotora e, reconsiderar mais sistematicamente, as origens institucionais do que nós reconhecemos como conhecimento tácito. Este artigo revisou os conceitos básicos do conhecimento tácito e discutiu questões fundamentais implícitas na literatura e, finalmente, a questão da proximidade geográfica como determinante para que o conhecimento tácito possa ser transferido ou aprendido.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: capítulo introdutório abordando os objetivos desse estudo, referencial teórico retratando os principais autores relacionados aos construtos desse artigo, metodologia empregada nesse estudo, análise e a interpretação dos dados pesquisados e, por fim, as considerações finais retratando os achados e as discussões desse estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Conhecimento

O conhecimento não nasce com o indivíduo nem é dado pelo meio social. O sujeito aprende a construir o seu conhecimento na interação com o meio – tanto físico, como social (BECKER, 2001). Polanyi (1966) considera o conhecimento como algo pessoal, que não pode ser reduzido apenas às representações do mesmo, codificadas em livros ou organizadas em teorias. Cada indivíduo sabe sobre qualquer tema, muito mais do que consegue codificar ou explicitar em palavras.

As escolas de pensamento concordam que o conhecimento é algo diferente de dados e informações (SHIN et al., 2001). Davenport e Prusak (1998) preconizam que “conhecimento não é dado nem informação, embora esteja relacionado com ambos”. Assim, o conhecimento pode ser entendido como a combinação de informações com experiências, contextos, interpretações e reflexões, que podem ser aplicadas nas decisões e ações. (DAVENPORT et al., 1998).

Conhecimento pode ser definido como uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica; o conhecimento ao contrário da informação está relacionado à ação e “com algum fim”, e que o conhecimento como a informação dizem respeito ao significado, sendo específico ao contexto relacional (NONAKA; TAKEUCHI, 2002).

Desta forma, por conhecimento, entende-se que é o ativo que dá a possibilidade de agir. O conhecimento individual é criado de forma invisível no cérebro humano, e só o correto clima organizacional pode convencer as pessoas a criar, revelar, compartilhar e utilizar o conhecimento no ambiente organizacional (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).



Autores como Polanyi (1958) e Sveiby (1994, 1997) definem conhecimento como uma “capacidade-para-agir” (que pode ser ou não consciente). A ênfase de definição é um elemento de ação: uma capacidade-para-agir pode apenas ser mostrada em ação. Cada indivíduo tem que recriar a sua própria capacidade-para-agir bem como a sua realidade por meio da experiência – base essa semelhante ao construtivismo (VON GLASERFELT, 1988).

O conhecimento, por sua vez, não pode ser visto como algo puro ou simples, mas sim, resultante de uma mistura de elementos. É derivado da informação, do mesmo modo que a informação deriva de dados. Assim o conhecimento é obtido através de indivíduos ou grupo de indivíduos que detém algum conhecimento e o transmite através de meios estruturados ou contatos de pessoa a pessoa (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). Sendo assim, conhecimento é definido como a informação valiosa da mente humana e inclui reflexão, síntese e contexto; a sua compreensão e transferência é difícil e este é um dos grandes desafios organizacionais atualmente (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Para Ruas et al. (2005), o conhecimento está ligado ao saber, e este implica questionamentos e esforços voltados à informação que possa agregar valor ao trabalho. No mesmo sentido, Van Der Spek e Spijkervet (1997) dizem que conhecimento é o conjunto de insights, experiências e procedimentos que são considerados corretos e verdadeiros e que guiam pensamentos, comportamentos e a comunicação entre pessoas.

O Quadro 1 apresenta um resumo das principais definições em torno do entendimento sobre o conceito de conhecimento, segundo Binotto (2005).

Quadro 1 - Conceitos de conhecimento

Autor	Conceito
Polanyi (1967)	O conhecimento humano parte da premissa de que “nós podemos conhecer mais do que somos capazes de expressar”.
Argyris e Schön (1978)	Conhecimento é construído através da ação, e ele influencia e transforma a ação.
Crawford (1994)	Conhecimento é a capacidade de aplicar informação a um trabalho ou a um resultado.
Maturana e Varela (1995)	O conhecimento consiste numa construção contínua e é resultante da interação entre o homem e o mundo.
Liebeskind (1996)	Conhecimento é informação cuja validade foi estabelecida através de testes para sua validação.
Nonaka, Umemoto e Senoo (1996)	Conhecimento é essencialmente dado, já existe com a organização, ou pode ser apreendido ou adquirido de outras fontes.
Schendel (1996)	O conhecimento organizacional é uma fonte fundamental para os ganhos da empresa, pois é um recurso imitável. Seu papel aparece na construção das competências ou capacitações, transformando resultados genéricos em específicos desejados.
Brown e Duguid (1998)	O conhecimento organizacional constitui a competência essencial e é mais do que <i>Know-What</i> (conhecimento explícito), o qual pode ser compartilhado. O conhecimento requer o saber <i>Know-How</i> , a habilidade particular de colocar o <i>Know-What</i> em prática.



Davenport e Prusak (1998)	Conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura de avaliação e incorporação de novas experiências e informações.
Leonard e Sensiper (1998)	Conhecimento é um subsistema da informação: é subjetivo, ligado ao comportamento significativo, e possui elementos tácitos surgidos da experiência.
Stewart (1998)	Considera que a riqueza é produto do conhecimento, componente básico da economia.
Sveiby (1998)	O conhecimento consiste numa construção contínua e é resultante da interação entre o homem e o mundo. A definição do conhecimento é algo amplo e não existe uma palavra que seja aceita de modo geral.
Marakas (1999)	Conhecimento é um significado feito para a mente.
Bender e Fish (2000)	O conhecimento surge na cabeça do indivíduo e é moldado sobre a informação que é transferida e enriquecida pela experiência pessoal, pelas crenças e pelos valores, com o propósito de decisão e relevância de ação. É a informação interpretada pelo indivíduo e aplicada para o propósito desejado. É o estado mental de ideias, fatos, conceitos, dados e técnicas, gravados na memória do indivíduo.
Bhatt (2000)	Conhecimento é uma mudança na realidade que é observada e percebida através de múltiplas interações e troca de informações.
Despres e Chauvel (2000)	Conhecimento é prática compartilhada, como a propriedade da comunidade de prática que necessita, cria, usa, debate, distribui, adapta e transforma.
Morin (2000)	O conhecimento do mundo é, além de vital, necessário e intelectual e ressalta: Como ter acesso às informações sobre o mundo e como ter a possibilidade de articulá-las e organizá-las?
Oliveira Jr., Fleury e Child (2001)	O conhecimento da empresa é fruto da interação com o ambiente de negócios, que se desenvolve através dos processos de aprendizagem. Pode ser interpretado, também, como informação associada à experiência, intuição e a valores.
Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001)	Consideram um conceito de difícil definição e enfatizam que o conhecimento envolve estruturas cognitivas que representam determinada realidade.
Nonaka e Takeuchi (2002)	Conhecimento diz respeito a crenças e compromissos. O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica.
Probst, Raub e Romhardt (2002)	O conhecimento é um conjunto total que inclui cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. O conhecimento se baseia em dados e informações, mas, ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas.

Fonte: Adaptado de Binotto (2005)



2.2 Conhecimento Tácito

Conhecimento tácito é aquele que é pessoal e específico ao contexto (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Nonaka e Von Krogh (2009) indicam que o conhecimento tácito é um marco na teoria de criação do conhecimento. O conhecimento tácito envolve tanto elementos cognitivos quanto técnicos (NONAKA, 1994). Nonaka diz que a dimensão cognitiva reflete a imagem da realidade de um indivíduo (o que é) e a visão do futuro (o que deveria ser) enquanto o elemento técnico abrange ofícios e habilidades que se aplicam a contextos específicos.

Polanyi (1966), com a obra *The Tacit Dimension*, estabelece o princípio fundamental do conhecimento tácito, afirmando que: “sabemos mais do que podemos dizer” (POLANYI, 1966). Com isso, ele passa a ideia de que muito do que sabemos não pode ser formalizado e verbalizado ou transmitido por meio de palavras. Ainda de acordo com Polanyi, o conhecimento tácito representa, muitas vezes, hábitos e culturas que não reconhecemos em nós próprios. Para Polanyi, o conhecimento é sempre pessoal, nunca pode ser reduzido às representações, mesmo codificadas em livros ou organizadas em teorias. Cada um de nós, sobre qualquer tema, sempre sabe muito mais do que consegue codificar ou explicitar em palavras. Em seu livro, Polanyi expressou tal fato representando o conhecimento pessoal como um grande *iceberg*: a parte emersa seria o que é passível de explicitação e o montante submerso corresponderia à dimensão tácita do conhecimento, que sustenta o que é explícito ou explicitável.

Nonaka e Takeuchi (1997) definem conhecimento tácito como sendo aquilo que sabemos em nossos corpos, músculos e intestinos. Desta forma se constitui o conhecimento que se possui, muito embora sem a consciência de que forma foi adquirido, podendo inclusive não ser reconhecido como conhecimento pelo indivíduo que o detém.

O conhecimento tácito é obtido por processos internos individuais como a experiência, a internalização ou talentos individuais. Em outras palavras, só é possível adquirir conhecimento quando o indivíduo se encontra em contato direto com situações que proporcionam experiências inéditas, que são sempre assimiladas a partir dos conceitos internalizados que o indivíduo já dispõe de natureza tácita (GROPP e TAVARES, 2009).

Cabe enfatizar que esse conhecimento não pode ser gerenciado ou ensinado da mesma maneira que o conhecimento explícito (GILL, 2000). Segundo Nan (2008), conhecimento tácito pode ser expresso ou inexprimível. O conhecimento expresso é aquele inserido em um determinado conjunto de regras e procedimentos, para que outras pessoas possam exercer a *expertise* da mesma maneira. Já o conhecimento inexprimível não é redutível a uma regra ou a um conjunto de regras. Somente o indivíduo que o possui, pode exercer o conhecimento de forma consistente (NAN, 2008).

Com isso pode-se identificar um conhecimento prático como um conhecimento tácito, pois conforme Wright (2008) é conhecida a dificuldade de explicar para outras pessoas, a forma de como são adquiridos os conhecimentos, bem como a forma correta de como utilizamos um determinado conhecimento. Easterby-Smith e Lyles (2003) contribuem ainda dizendo que duas versões sobre conhecimento tácito são descritas, uma que afirma que o conhecimento tácito é consciente, mas que não está articulado; já outra versão preconiza que ele está inconsciente e, portanto, inarticulado.

Também é tácito o conhecimento que pode ser acessado por meio da consciência conectado aos sentidos, experiências táteis, habilidades de movimentos, intuições, modelos



mentais inarticuláveis, ou regras de ouro implícitas (NONAKA e Von KROGH, 2009). Esse tipo de conhecimento está enraizado na ação, nos procedimentos, rotinas, comprometimento, ideais, valores e emoções (NONAKA e Von KROGH, 2009).

2.3 Michael Polanyi

Michael Polanyi foi uma das grandes figuras na vida intelectual europeia do século XX. Um físico-químico altamente aclamado no primeiro período de sua carreira, tornou-se um célebre filósofo após a Segunda Guerra Mundial. Sua biografia manteve-se não escrita, em parte, por causa de seus muitos e dispersos interesses em uma variedade de campos, incluindo seis subáreas: química, física, epistemologia, economia, lei de patentes, teoria social e política, estética e teologia (SCOTT, 2005).

Os trabalhos de Polanyi têm sido referenciados em duas formas principais: um crédito como um dos pensadores fundamentais e pioneiro no conceito de conhecimento tácito ou como referência específica a alguma variante de sua afirmação de 1966 de que, nós podemos saber mais do que podemos dizer (“*We can know more than we can tell*”) (GRANT, 2007). Esta afirmação pode ser considerada como princípio fundamental do conhecimento tácito, assumindo que todo o conhecimento envolve a ação habilidosa do sujeito e que enquanto “conhecedor”, o sujeito participa de todos os atos de compreensão.

Conforme Frade (2003) no final dos anos 30, durante os anos 40 e início dos anos 50, Polanyi publicou uma vasta e variada coleção de materiais e ensaios sobre economia, ciência e filosofia política. A partir de suas pesquisas em Yale, Estados Unidos, Polanyi publicou em 1966 o reconhecido livro *The Tacit Dimension*. Nessa “obra-prima” encontramos uma versão aprimorada da epistemologia apresentada em *Personal Knowledge*. Afirma Frade (2003) que no livro *The Tacit Dimension*, o autor elabora a estrutura do ato do conhecer tácito, ou seja, uma descrição que detalhada a forma que adquirimos e utilizamos os nossos conhecimentos, além de revisar o seu conceito de conhecimento pessoal como comprometimento intelectual.

No ano de 1975, conforme ISCID - *International Society for Complex, Information, and Design* (2011), INFED - *The Encyclopaedia of Informal Education* (2011), MWSU - *Missouri Western State University* (2011), com complicações mais graves de saúde, Polanyi publica seu último livro *Meaning* (Significado), com a colaboração do filósofo americano Harry Prosch. O livro apresenta uma relevante evolução de Polanyi em relação a suas teorias, apresentadas nas suas interessantes obras: *Personal Knowledge* e *The Tacit Dimension*, além de pretender analisar os problemas de significado do século XX e estender sua filosofia às artes e religião.

A pesquisa realizada no ano de 2006 por Grant (2007), em três renomadas revistas de gestão do conhecimento: *Journal of Intellectual Capital*, *Journal of Knowledge Management* e *Knowledge and Process Management*, identificou que 52 artigos mencionaram Polanyi como referência bibliográfica, e que as obras de Polanyi podem ser usadas para ajudar a explicar muitos dos pontos fracos da “Primeira Geração da Gestão do Conhecimento”, discutidos até o ano da sua pesquisa.

Os estudos de Polanyi acerca do conhecimento partem deste pressuposto – o todo é maior do que a mera soma das partes – encarando a Teoria da Forma enquanto moldagem ativa, concretizada no processo de procura de conhecimento. Esta moldagem ou integração de características é considerada como o poder tácito através do qual todo o conhecimento pode ser descoberto e, posteriormente, considerado verdadeiro (CARDOSO E CARDOSO, 2007).



3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo detalha qual o caminho seguido na pesquisa, qual a amostra estudada, as formas por meio das quais foram coletados os dados, bem como a metodologia aplicada neste processo. O método científico é aquele que busca descrever a realidade (ações e interações) de maneira verídica, permitindo encontrar respostas aos problemas estabelecidos (HAIR JR. ET AL., 2005).

O presente estudo pode ser caracterizado como um estudo bibliométrico, de caráter descritivo, buscando obter dados sobre o que foi publicado nos últimos anos sobre conhecimento tácito. Escolheu-se a base de dados *Scopus* por ela ser uma conceituada base de dados de resumos e citações de literatura científica. O termo bibliometria foi usado pela primeira vez em 1922, como bibliografia estatística, sendo pontualmente mencionado até a popularização do seu termo atual em 1969, por Alan Pritchard, que observou que uma parte da literatura poderia ser objeto de análise e ser estudada por meio de métodos estatísticos (GUEDES; BORSCHIVER, 2005). A pesquisa descritiva pode ser compreendida como aquela que visa descrever ou definir um dado fenômeno (MALHOTRA, 2006; REMLER; VAN RYZIN, 2011).

A seguir apresenta-se os passos para a realização da bibliometria utilizando trabalhos relevantes sobre o Conhecimento Tácito. A pesquisa utilizou as palavras “*Tacit Knowledge*” e “*Michael Polanyi*” em trabalhos publicados na base de dados *Scopus* até 2016. Obteve-se 32 documentos. A busca foi refinada por título, palavras-chaves e *abstract*. Utilizou-se apenas documentos do tipo “artigo” direcionados para área das ciências sociais. O ordenamento dos artigos seguiu o critério dos mais citados. Dos 32 artigos encontrados na base *Scopus*, 18 tinham acesso livre, os demais estavam indisponíveis para *download*. O objetivo foi levantar dados sobre as publicações que tratam do conceito de conhecimento tácito a partir do conceito inicial definido por Michael Polanyi.

Com os dados selecionados e as informações pertinentes para análise, como autores, citações, resumo e palavras-chave, os artigos foram salvos em um arquivo de texto, para tratamento e refinamento dos dados. Para extrair as análises, foi utilizado o software Microsoft Excel. Essa busca revelou um estudo do professor canadense Meric Gertler, *Tacit knowledge and economic geography of contexto, or The undefinable tacitness of being (there)*, com 708 citações, ocupando o primeiro lugar em citações na base *Scopus*. Como contribuição a esse estudo foram retratados os achados sobre o tema, a partir desse estudo publicado em 2003 no *Journal of Economic Geography*.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos dados obtidos foi realizada por meio de tabelas com a frequência de publicação de artigos e gráficos, observando, por meio dos gráficos, tabelas e redes, a ocorrência de padrões e maior ocorrência de artigos mais publicados e periódicos, dentre outros tipos de análise, conforme é mostrado abaixo.

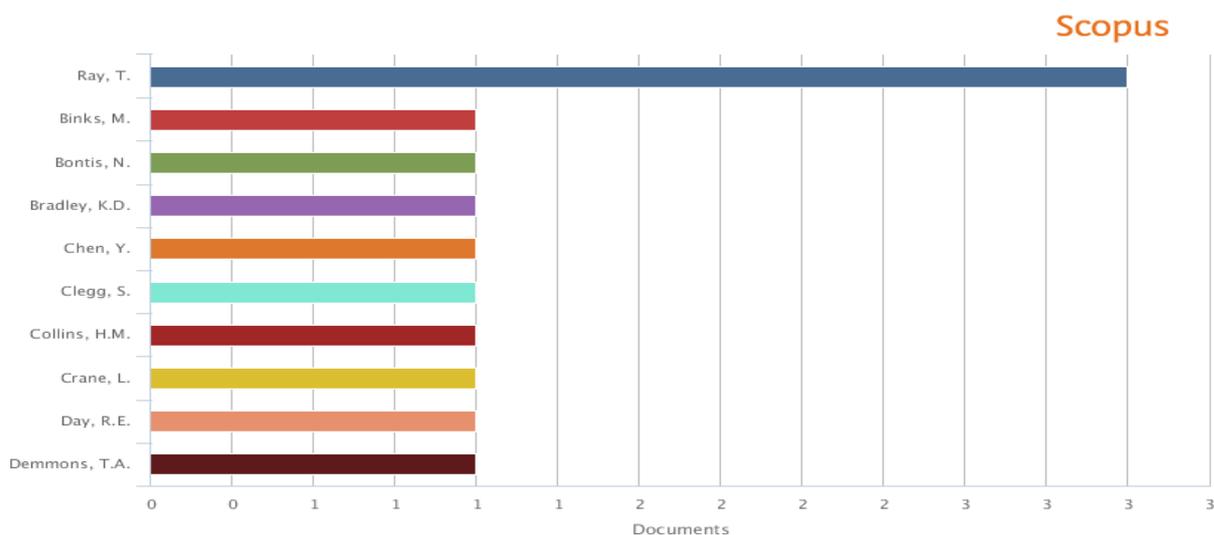


Quadro 2 – Número de citações por publicação

Autores	Ano Publicação	Citações	Periódico
Gertler, Meric S.	2003	708	Journal of Economic Geography
Lam, Alice	1997	279	Organization Studies
Collins, Harry Maurice	2001	169	Social Studies of Science
Henry, Stephen G.	2006	51	Theoretical Medicine and Bioethics
French, Shaun	2000	39	Geoforum
Day, Ron	2005	32	Journal of the American Society for I. S. and T.
Oğuz, Fuat, Şengün, Ayşe Elif	2011	19	Journal of Knowledge Management
Hildrum, Jarle Moss	2009	19	Industry and Innovation
Dizerega, Gus	1996	11	Review of Politics
Ray, Tim	2009	09	Minerva

Fonte: Elaborado pelas autoras

Figura 1: Produção de artigos por autor

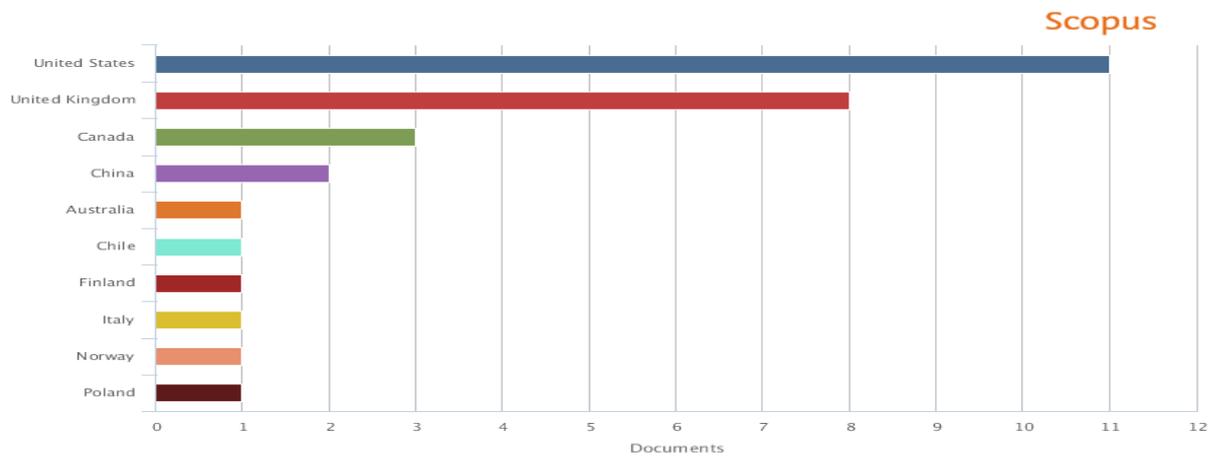


Copyright © 2016 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

O autor Tim Ray publicou 03 artigos que abordaram o conceito de conhecimento tácito. Os demais autores pesquisados tiveram 01 artigo publicado.



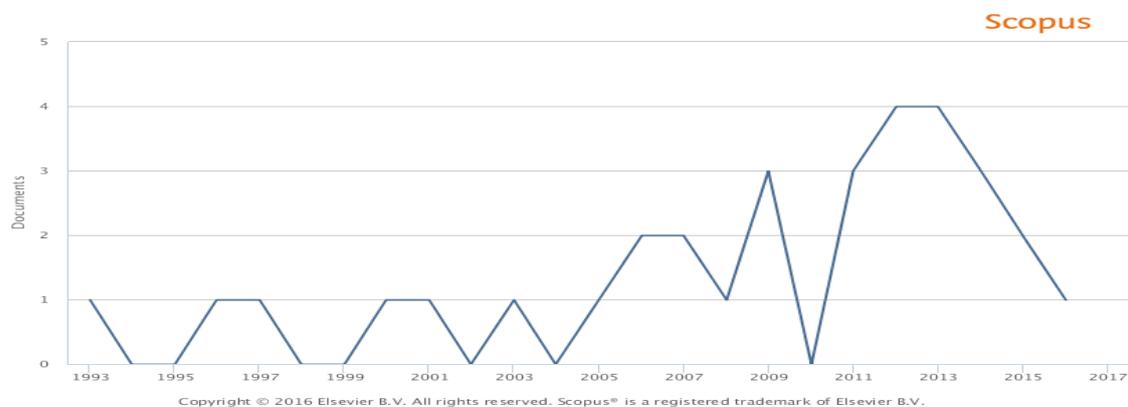
Figura 2: Produção de artigos por país ou região



Copyright © 2016 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Percebeu-se que estudos sobre o tema ocorreram um maior número nos Estados Unidos.

Figura 3: Produção de artigos por ano



Copyright © 2016 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Quadro 3 – Produção de artigos por ano

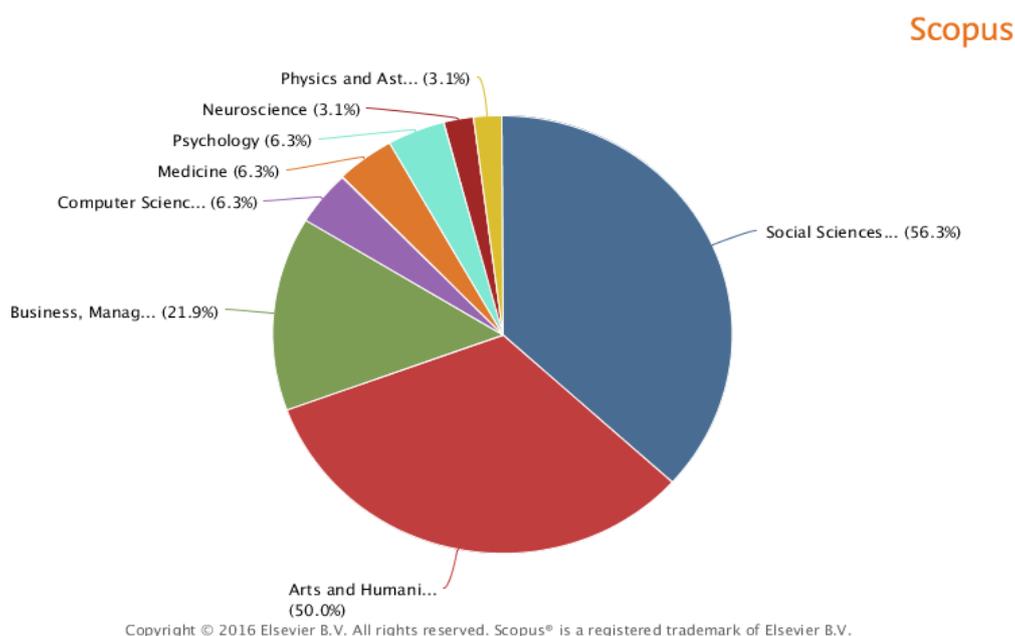
Anos	Quantidade de trabalhos publicados
1994, 1995, 1998, 1999, 2002, 2004, 2010	00
1993, 1996, 1997, 2000, 2001, 2003, 2005, 2008, 2016	01
2006, 2007, 2015	02
2009, 2011, 2014	03
2012, 2013	04

Fonte: Elaborado pelas autoras



Observa-se que a produção científica sobre o tema desse estudo alcançou pico nos anos de 2012 e 2013 com 04 publicações em cada um dos períodos. No entanto, essas publicações ainda não haviam sido citadas durante o desenvolvimento desse estudo.

Figura 4: Produção de artigos por área do conhecimento



Quadro 4 – Produção de artigos por área do conhecimento

Área da Matéria	Percentuais
Ciências Sociais	56,3%
Artes e Humanas	50,0%
Negócios, Gestão e Contabilidade	21,9%
Ciências da Computação	6,3%
Medicina	6,3%
Psicologia	6,3%
Neurociência	3,1%
Física e Astronomia	3,1%

Fonte: Elaborado pelas autoras

Constatou-se que os artigos que tratam sobre o objeto desse estudo estão indexados com 56,3% em periódicos relacionados as Ciências Sociais. Somando os percentuais percebe-se que não é possível chegar a 100%. Isso pode indicar que alguns estudos estão indexados em mais de uma área de conhecimento.



4.1 Análise da Literatura

Gertler (2003) citou em seus estudos que, desde a metade dos anos 90, a importância do conhecimento, do aprendizado e da inovação, para o sucesso competitivo das organizações, vem sendo amplamente estudado. O gerenciamento do conhecimento começou a emergir, primeiramente, na escrita e aprendizagem de professores em escolas de negócios e, logo a seguir, no mundo dos negócios propriamente dito. As empresas de consultoria reconheceram um grande potencial de mercado, que precisava melhorar seus processos de gerenciamento do conhecimento e suas práticas. O autor reforçou que no processo de gerenciar conhecimento, o conhecimento tácito tornou-se central.

Tendo ele revisado a definição de conhecimento tácito, uma pergunta tornou-se óbvia: porque esse conceito recebeu tanta atenção nas últimas duas décadas? A ideia é de que, em um cenário altamente competitivo, no qual o sucesso depende cada vez mais da habilidade de produzir novos ou melhores produtos e processos, o conhecimento tácito constitui importante base para a criação baseada em valor.

Argumentou que o conhecimento tácito é a chave determinante da geografia da atividade inovativa e que, existem três elementos estreitamente relacionados a esse argumento:

- a) Que o conhecimento tácito, por ser mais bem adquirido experimentalmente, é difícil de ser trocado/transferido a longas distâncias;
- b) Que o conhecimento tácito, por sua natureza de contato específico, será mais facilmente transmitido, desde que, as partes dividam um contexto social comum. E que, elementos importantes desse contexto social são definidos localmente;
- c) Que o conhecimento tácito, como parte do processo de inovação, recai sobre a importância crescente do processo de aprendizado socialmente organizado.

O argumento aqui é que a inovação vem sendo baseada cada vez mais nos fluxos de interação e conhecimento entre as entidades econômicas como: empresas (clientes, fornecedores, concorrentes); organizações de pesquisa (universidades e outras organizações de pesquisas públicas ou privadas); e agências públicas (centros de tecnologia, agências de desenvolvimento). Quando alguém combina estes três fatores do conhecimento tácito e o processo de inovação, torna-se aparente a relevância da geografia (GERTLER, 2003).

Entretanto, de nada adiantaria analisar questões de geografia e contexto social sem trazer para a discussão a questão levantada pelo autor em seu estudo: pode o conhecimento tácito ser mesmo transmitido e, se sim, como e sob quais circunstâncias? Foi possível perceber ao menos três “problemas” distintos do conhecimento tácito, cada um deles propõe um desafio significativo para as empresas.

- a) **Como produzir conhecimento tácito?** Essa questão tem dimensões empresariais e sociais. Na dimensão da empresa os investimentos acontecem no capital individual humano, por meio de treinamento e educação, com o objetivo de tornar os trabalhadores mais eficientes por meio de conhecimento aprimorado, então, trabalhadores eficientes ou talentosos são essenciais para a produção deste importante ingrediente, o conhecimento em si. Na dimensão social, o conhecimento tácito produzido dentro das organizações surge “no fazer” propiciado pela interação social e a colaboração individual entre os trabalhadores em um contexto compartilhado, social, organizacional e cultural. Em outras palavras, a habilidade dos trabalhadores e empresas de absorver conhecimento



tácito pode depender, nomeadamente, de seus investimentos prioritários em pesquisa, desenvolvimento, treinamento, nível de educação, somados a habilidade (talento) da força de trabalho.

- b) **Como achar e se apropriar do conhecimento tácito?** Essa questão tornou-se “chave” dentro da literatura da gestão do conhecimento: como encontrar e, uma vez localizado, como apropriar-se do conhecimento tácito? Dentro da gestão do conhecimento, o processo de busca e apropriação é frequentemente descrito como ato de “captura” ou “colheita”. O efetivo desafio do gerenciamento é seguir a pista do conhecimento tácito e então, apropriar-se por razão produtiva para o benefício da empresa. É sabido, desde que se iniciou a pesquisa neste assunto, que a habilidade de se apropriar de conhecimento tácito no local de trabalho, depende, mais do que qualquer coisa, das relações sociais ao redor do processo produtivo.
- c) **Como reproduzir ou compartilhar?** Essa questão pode ser pensada da seguinte maneira: como promover processos de aprendizado social? Esse problema tem recebido mais atenção que qualquer um dos outros dois primeiros, primeiramente, por tratar questões geográficas de localização, a exemplo de uma organização que possui várias unidades situadas em regiões separadas por longas distâncias. Se existe uma afirmação na qual há uma concordância largamente aceita, é a de que a transmissão ou difusão do conhecimento tácito não é franca. Isto se dá, principalmente, porque o compartilhamento de sucesso depende da interação próxima e profunda entre as partes envolvidas (LUNDVALL, 1988). Alguns argumentam que o processo poderá depender da conversão do conhecimento de sua forma tácita para a explícita (externalização, de acordo com Nonaka e Takeuchi, 1995). O autor apoia o argumento feito por Maskell e Malmberg (1999) que, em um mundo onde o acesso ao conhecimento codificado torna-se cada vez mais fácil, a habilidade da empresa em produzir, acessar e controlar o conhecimento tácito é fator importante para o alcance do sucesso competitivo.

Afim de buscar solução para as questões acima explicitadas, o autor trouxe, em um capítulo específico, as estratégias possíveis para superar, o que ele chamou de problemas do conhecimento tácito:

- a) **A região de aprendizado.** Salientou que a transmissão do conhecimento tácito acontece de melhor forma através da interação face-a-face entre os parceiros que já compartilham algumas similaridades básicas: o mesmo idioma, códigos comuns de comunicação, normas e convenções compartilhadas, conhecimento pessoal de um para o outro, baseado em uma história passada de colaboração bem-sucedida ou interação informal. A geografia do conhecimento tácito, associado a esta perspectiva é clara e inequívoca: desde que a proximidade espacial seja a chave para a efetiva produção e transmissão/compartilhamento do conhecimento tácito. Isto reforça a importância de grupos, distritos e regiões inovativas.
- b) **Comunidades de prática.** Entidades dirigidas as atividades de processamento de conhecimento das empresas. O argumento diz que rotinas e práticas estabelecidas nas organizações promovem a produção e compartilhamento do conhecimento tácito. Comunidades de prática são definidas como grupos de trabalhadores informalmente reunidos por experiência compartilhada, expertise e compromisso para um entendimento coletivo. As coisas comuns compartilhadas pelos membros da comunidade facilitam a identificação, produção coletiva e compartilhamento do conhecimento tácito, por meio de soluções colaborativas de problemas assistidos, por contar histórias e outros dispositivos de narração para circulação do conhecimento tácito (DENNING, 2002).



- c) **Capacitadores de Conhecimento.** São chamados de “ativistas do conhecimento”, tem o papel de alargar fronteiras dentro da organização, na função de agentes para difusão do conhecimento tácito. Uma das estratégias de alargamento de fronteiras destes ativistas do conhecimento, é fazer uso “pesado” de contação de histórias, como um método diferenciado de transferir conhecimento tácito. Mas isso só irá funcionar quando apoiado por interação direta, face-a-face. Por essa razão, outro elemento chave de um capacitor de conhecimento é a sua circulação pessoal entre o escritório central e as filiais da organização.

Finalmente, esse estudo traz a principal conexão entre a proposta inicial e a contribuição do estudo do professor Meric Gertler, sobre a revisita ao conceito de conhecimento tácito. Gertler (2003) argumentou sobre a principal razão do conceito de conhecimento tácito ser relativamente limitado e superficialmente interpretado pela maioria dos estudantes. Disse que as limitações surgiram de uma confiança muito literal na própria concepção de Polanyi em relação ao conhecimento tácito. A concepção original de Polanyi do conhecimento tácito, na visão de Gertler, é, primeiramente, cognitiva, quando desafia a articulação consciente, significando que nós podemos não estar alertas sobre isso, ou do modo que isso influencia no nosso comportamento. Ela é experimental quando conceitua o conhecimento tácito como um entendimento de know-how adquirido através da experiência. Por essas razões, o autor interpreta que na visão de Polanyi, o conhecimento tácito deve ser aprendido por demonstração, imitação, performance e experiência compartilhada. Afirma que para Polanyi, o conhecimento tácito, é dependente do contexto, onde regras comuns entre as pessoas são compartilhadas e importantes para o êxito na transmissão desse conhecimento. Contudo, talvez a razão que muitos têm se perdido ao aplicar o conceito de Polanyi, deve-se ao fato dele não especificar integralmente como as “regras” e o conceito são produzidos. Ele ainda diz que, infelizmente, aqueles que acompanham os passos de Polanyi, quase sempre reconhecem a sua importância no contexto social, só que esse reconhecimento quase sempre fica apenas a serviço da oralidade (GERTLER, 2003).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo buscou, além de analisar dados levantados por meio da bibliometria, contribuir com a literatura trazendo a pesquisa do professor canadense Meric Gertler. O objetivo foi revisitar o conceito de Polanyi sobre conhecimento tácito e trazer como contribuição os estudos do professor Gertler, que demonstrou formas e práticas de transmitir o conhecimento tácito, bem como, e identificou barreiras, como geográficas e de contexto social. Polanyi (1967) distingue três aspectos do conhecimento que o diferenciam. Em primeiro lugar, a verdadeira descoberta não pode ser explicada por um conjunto de regras ou algoritmos articulados; em segundo lugar, o conhecimento é público, mas é também, em grande medida, pessoal (ou seja, ele é socialmente construído); em terceiro lugar, o conhecimento que fundamenta o conhecimento explícito é mais fundamental. O autor finaliza ressaltando que todo conhecimento é tácito ou enraizado em conhecimento tácito.

Portanto a dimensão tácita é parte indispensável de todo e qualquer conhecimento. A ideia de eliminar os aspectos pessoais do conhecimento, leva à destruição do conhecimento em si mesmo, pois em relação à descoberta, o conhecimento tácito é a base para o conhecimento explícito, pois nele encontra-se o caminho à objetividade absoluta.

GERTLER (2003), cita em seus estudos que a motivação sublinhada de Polanyi era para argumentar que, o conhecimento científico é produzido por indivíduos que enchem suas pesquisas de novos conhecimentos com conteúdo profundamente pessoal. Em outras palavras,



o conhecimento dos cientistas não é totalmente reduzível a um conteúdo claramente articulado de axiomas, regras, algoritmos e afirmações (SVEIBY, 1997). Contudo, o autor descreveu que existe um grau reconhecido de ambiguidade no aforismo muito repetido de Polanyi, que é talvez, a fonte de contínua confusão sobre o significado da tacitividade. Existem pelo menos duas ideias distintas ressaltadas nesta afirmação:

- a) A dimensão tácita do conhecimento existe nas origens da nossa percepção. Que a performance bem-sucedida de uma habilidade depende da observância de um conjunto de regras que não são conhecidas o suficiente para serem seguidas (POLANYI, 1958). Isto é, conhecimento que não é acessível para o pensamento consciente (NELSON e WINTER, 1982).
- b) A dificuldade de comunicação e a inadequação do idioma em expressar certas formas de conhecimento e explicação, mesmo quando alguém alcançou autoconsciência plena.

Esta é a ideia que formas simbólicas de comunicação, como palavras faladas ou escritas não conseguem exprimir o conhecimento necessário para execução bem-sucedida. Mesmo figuras, apesar de úteis, não serão totalmente suficientes. Encarando estes desafios, uma resposta comum é comunicar a prática correta por meio de uma performance verdadeira (como eu não consigo explicar isso, me deixe mostrar como é) (GERTLER, 2003).

A limitação desse estudo deu-se pela opção de retratar apenas o artigo mais citado, mesmo que ele tenha se mostrado relevante ao tema. Em estudos futuros a revisão sistemática da literatura sobre o tema seria bem apropriada.

REFERÊNCIAS

- BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- BERTOLLA, F. L. **A dimensão tácita do conhecimento nas práticas contábeis: uma análise dos processos de elaboração e apresentação de relatórios em organizações contábeis**, 2012. Dissertação (Mestrado) Universidade de Caxias do Sul – UCS, Caxias do Sul, 2012.
- BINOTTO, E. **Criação de conhecimento em propriedades rurais no Rio Grande do Sul, Brasil e em Queensland, Austrália**. 2005. Tese (Programa de Pós-Graduação em Agronegócios) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- DAVENPORT, T. H.; DE LONG, D.; BEERS, M. C. **Successful knowledge management project**. Sloan Management Review, v. 39, n. 2, p. 43-57, 1998.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, P. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- CARDOSO, L.; CARDOSO, P. **Para uma revisão da teoria do conhecimento de Michael Polanyi**. Revista Portuguesa de Pedagogia, 2007.
- DENNING, Stephen. How storytelling ignites action in knowledge-era organizations. **RSA Journal**, v. 149, n. 5501, p. 32-34, 2002.
- EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. 'Introduction: Watersheds of Organizational Learning and Knowledge Management', in. EASTERBY-SMITH M., LYLES M. A. (coord), **The Blackwell Handbook on Organizational Learning and Knowledge Management**. Malden, MA: Blackwell. 2003.



- FRADE, C. **Componentes Tácitos e Explícitos do Conhecimento Matemático de Áreas e Medidas**. 2003. Dissertação (Doutorado), Faculdade de Educação - UFMG, Belo Horizonte, 2004.
- FRADE, C.; BORGES, O. Tacit knowledge in curricular goals in mathematics. In: **Proceedings of the 2nd International Conference on the Teaching of Mathematics (at the undergraduate level)**. 2002.
- GERTLER, Meric S. Tacit knowledge and the economic geography of context, or the undefinable tacitness of being (there). **Journal of economic geography**, v. 3, n. 1, p. 75-99, 2003.
- GILL, S.P. The tacit dimension of dialogue for knowledge transfer. Helsinki School of Economics and Business Administration, 2000.
- GRANT; Kenneth A. **“Tacit Knowledge Revisited – We Can Still Learn from Polanyi”** The Electronic Journal of Knowledge Management v. 5, p 173 - 180, 2007.
- GROPP, B. M. C; TAVARES, M. G. P. **Dimensões intangíveis: A relevância do conhecimento tácito em processos de inovação e sustentabilidade**. In: 6ª Conferência Internacional sobre Inovação e Gestão, 2009, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- GUEDES, V. L.; BORSCHIVER, S. **Bibliometria : Uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de**. CINFORM-VI Encontro Nacional de Ciência da Informação. Anais, 2005. Salvador.
- HAIR JR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Tradução Leme Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- LUNDVALL, B. A.; DOSI, G.; FREEMANN, C.; SILVERBERG, G.; SOETE, L. **Innovation as interactive process from user-producer interaction to the national system of innovation**, Technical Change na Economic Theory. London, 1988.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MASKELL, P.; MALMBERG, A. Localized learning and industrial competitiveness. **Cambridge journal of economics**, v. 23, n. 2, p. 167-185, 1999.
- MUNIZ Jr, J. O. R. G. E., MAIA, F. G. M., & VIOLA, G. **Os principais trabalhos na teoria do conhecimento tácito: pesquisa bibliométrica 2000-2011**. XIV Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais. Anais... São Paulo 2011.
- NAN, N. **A principal-agent model for incentive design in knowledge sharing**. Journal of Knowledge Management, v.12, n. 3, p. 101-113, 2008.
- NELSON, R. R. WINTER, S. G. **An Evolutionary Theory of Economic Change**. Cambridge MA: Harvard University Press, 1982.
- NONAKA, I. **Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation**. Organization Science, v. 5, n. 1, p. 14-37, fev. 1994.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.



_____. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

NONAKA, I.; VON KROGH, G. **Tacit knowledge and knowledge conversion: controversy and advancement in organizational knowledge creation theory.** Organization Science, Vol. 20, n.º. 3, pp. 635–652, may–june 2009.

POLANYI, M. **The tacit dimension.** London: Routledge & Kegan Paul, 1966.

POLANYI, M. **Personal knowledge: towards a post-critical philosophy** [1958]. London Routledge & Kegan Paul, 1969.

REMLER, D. K.; VAN RYZIN, G. G. **Research methods in practice: strategies for description and causation.** Thousand Oaks: Sage Publications, 2011.

RUAS, R.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L.H. **Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências.** Bookman Editora, 2005.

SCOTT, W. T. Michael Polanyi: scientist and philosopher. 2005.

SHIN, M.; HOLDEN, T.; SCHMIDT, R.A. **From knowledge theory to management practice: Towards an integrated approach.** Information Processing and Management. V. 37, n.2, p.335-355, 2001.

SVEIBY, K E. **The new organizational wealth: Managing & measuring knowledge-based assets.** Berrett-Koehler Publishers, 1997.

VAN DER SPEK, R.; SPIJKERVET, A. **Knowledge management: dealing intelligently with knowledge.** In: LIEBOWITZ, J.; WILCOX, L. C. (Org.). **Knowledge management and its integrative elements.** CRC Press, 1997.

VON GLASERSFELD, E. **The construction of knowledge: Contributions to conceptual semantics.** Intersystems Pubns, 1988.

WRIGHT, H. Tacit knowledge and pedagogy at UK universities; challenges for effective management. **The Electronic Journal of Knowledge Management**, v. 6, n. 1, p. 49-62, 2008.