UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE ARTE E COMUNICAÇÃO SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

COMUNIDADES DE PRÁTICA: APRENDIZADO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO ENTRE TRABALHADORES NAS ORGANIZAÇÕES



CLARICE FRANCISCO DE SOUSA

COMUNIDADES DE PRÁTICA: APRENDIZADO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO ENTRE TRABALHADORES NAS ORGANIZAÇÕES

Dissertação apresentada à Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Área de concentração: Dimensões contemporâneas da informação e do conhecimento.

Linha de pesquisa: Fluxos e mediações sócio técnicas da informação.

ORIENTADORA: Profa Dra. Elisabete Gonçalves de Souza

Niterói

Ficha catalográfica

C725 Sousa, Clarice Francisco de

Comunidades de prática: aprendizado e compartilhamento de conhecimento entre trabalhadores nas organizações / Clarice Francisco de Sousa. – Niterói, 2017

150 f.: il.

Orientador(a): Elisabete Gonçalves de Souza

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). – Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação, 2017

Bibliografia: f. 141-147

1. Gestão do conhecimento. 2. Comunidades de prática. 3 Trabalho e educação. I. Souza, Elisabete Gonçalves de. II. Título.

CDD 658.4038

CLARICE FRANCISCO DE SOUSA

COMUNIDADES DE PRÁTICA: APRENDIZADO E COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO ENTRE TRABALHADORES NAS ORGANIZAÇÕES

Dissertação apresentada à Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dra. Elisabete Gonçalves de Souza – Orientadora Universidade Federal Fluminense – UFF

Prof^a Dra. Marcia Soares de Alvarenga – Membro titular externo Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ

Prof^a Dra. Regina de Barros Cianconi – Membro titular interno Universidade Federal Fluminense – UFF

Prof^a Dra. Alzira Batalha Alcântara – Suplente externo Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ

Prof^o Dr. Rodrigo de Sales - Suplente interno Universidade Federal Fluminense – UFF

A minha saudosa mãe, que está pra sempre em meu coração e com quem divido todas as minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

À Deus por me dar garra, energia e tranquilidade para ir sempre além.

Ao Flavio, uma pessoa que foi essencial para que eu desse o primeiro passo para embarcar nessa jornada.

Ao meu filho Jonathan, pela compreensão, carinho e paciência.

Ao meu namorado Din, pela paciência e pelos momentos juntos que sempre me ajudavam a renovar e recarregar as energias.

Aos meus familiares por celebrarem e sonharem junto comigo, sempre!

À Bete, minha orientadora, por ampliar minha visão de mundo, me ensinando a desconstruir para construir.

Aos professores da banca avaliadora, por aceitarem meu convite e por suas generosas constribuições.

Aos profissionais que me inspiraram e que me ofereceram a oportunidade de me aproximar dos temas que fazem parte deste trabalho.

Aos meus amigos, tão especiais, que vibram comigo e comemoram mais esse passo tão importante da minha trajetória.

O grande segredo da plenitude é muito simples: compartilhar.

RESUMO

Analisa em que medida a participação em uma comunidades de prática (CoP), uma estratégia de gestão do conhecimento, pode gerar benefícios para os trabalhadores, além dos benefícios que são gerados para as organizações. Realiza uma discussão sobre o contexto de reestruturação produtiva e seus impactos em políticas e diretrizes educacionais que levaram ao desenvolvimento de novos modelos de educação e de novas estratégias de capacitação dos trabalhadores no ambiente empresarial. Apresenta conceitos e pilares da gestão do conhecimento e descreve como as organizações os adota, a fim de transformar os conhecimentos individuais trabalhadores em conhecimentos organizacionais. Também elementos verificados nesses conceitos e pilares a questões presentes no construtivismo social de Vigotsky, indicando como teóricos da gestão do conhecimento vem se apropriando e ressignificando essas questões. Discute, a partir de uma abordagem crítica, os conceitos, processos e tipos de comunidade de prática, assim como seu ciclo de vida e formas de avaliação de resultados. Busca levantar possibilidades que, em uma perspectiva contra-hegemônica, gerem contrapartidas para o trabalhador que participa das CoPs. Tem como campo empírico, uma comunidade de prática do setor de óleo, gás natural e energia, onde verifica, a partir da visão do trabalhador, as influências e benefícios da participação em uma comunidade de prática. Conclui que, embora uma comunidade de prática seja desenhada para responder aos desafios e proporcionar melhoria e inovação em processos de trabalho, gerando mais lucro para as organizações, ao se aproximar desse tipo de iniciativa, o trabalhador tem acesso a conhecimentos que não seriam obtidos de outro modo. Conhecimentos esses que podem ser, de acordo com a visão dos próprios trabalhadores, aplicados em outros contextos, gerando oportunidades de trabalho, desde que ele esteja no mesmo setor ou indústria. Destaca ainda a necessidade de manter uma busca continuada de possibilidades e oportunidades contraditoriamente. num contexto capitalista. que. proporcionar benefícios mais diretos para os trabalhadores.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento; Comunidades de prática; Trabalho e educação.

ABSTRACT

This work examines the extent to which participation in a community of practice (CoP), a knowledge management strategy, can generate benefits for workers, in addition to the benefits that are generated for organizations. It discusses the context of productive restructuring and its impact on educational policies and guidelines that led to the development of new education models and new strategies for training workers in the business environment. It presents concepts and pillars of knowledge management and describes how organizations adopt them in order to transform workers' individual knowledge into organizational knowledge. Also relates elements that come to light in these concepts and pillars to principles present in the social constructivism of Vygotsky, indicating how knowledge management theorists have been appropriating and resignifying these principles. It discusses, from a critical approach, the concepts, processes and types of community of practice, as well as their life cycle and ways of evaluating results. It seeks to raise possibilities that, in a counter-hegemonic perspective, generate counterparts for the worker who participates in the CoPs. It has as empirical field, a community of practice in the oil, natural gas and energy sector, where it verifies, from the perspective of the worker, the influences and benefits of participation in a community of practice. It concludes that, although a community of practice is designed to respond to the challenges and provide improvement and innovation in work processes, generating more profit for the organizations, in participating this type of initiative, the worker has access to knowledge that would not be obtained from any other way. Knowledge that can be, according to the perspective of the workers themselves, applied in other contexts, generating job opportunities, provided that it is in the same sector or industry. It also highlights the need to maintain a continuous search for possibilities and opportunities that, contradictorily, in a capitalist context, can provide more direct benefits for workers.

Key words: Knowledge management; Communities of practice; Work and education

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Espiral do conhecimento	51
Figura 2	Classificação para comunidades virtuais	87
Gráfico 1	Registros recuperados na base Scopus em pesquisas sobre o tema comunidades de prática e gestão do conhecimento entre 2000 e 2012	41
Gráfico 2	Média mensal de acessos à CoP entre 2011 e 2016	125
Gráfico 3	Volume de discussões e itens de conhecimento publicados entre 2007 e 2016	129
Gráfico 4	Atividades realizadas na CoP Operacional	131
Gráfico 5	Respostas para a pergunta: "Entendo que os conhecimentos e experiências que obtive por meio da minha participação na CoP podem ser aplicados em novos contextos e em novas oportunidades de trabalho, seja dentro ou fora da empresa atual"	134
Gráfico 6	Respostas para a pergunta "Entendo que participar da CoP me ajudou a ampliar conhecimentos que não são facilmente obtidos em sala de aula ou outros meios formais de aprendizagem"	135

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Principais questões tratadas nos artigos sobre GC (Base Lisa-2008)	39
Quadro 2	Trabalhos sobre gestão do conhecimento (Base BENANCIB 2000-2014)	42
Quadro 3	Temas dos artigos sobre gestão do conhecimento (Base BRAPCI 1999- 2015)	43
Quadro 4	Definições de conhecimento	45
Quadro 5	Definições de informação	46
Quadro 6	Autores seminais e suas questões-chave	72
Quadro 7	Potenciais benefícios para organizações e trabalhadores	80
Quadro 8	Publicações/ano tema: comunidade de prática (Bases BRAPCI e BENANCIB)	111
Quadro 9	Publicações/ano tema: comunidade de prática (Base LISA)	112
Quadro 10	Distribuição dos membros por faixa etária	122
Quadro 11	Tempo de empresa dos membros	122
Quadro 12	Tempo de participação na CoP	123
Quadro 13	Distribuição dos participantes da pesquisa por faixa etária	124

LISTA DE SIGLAS

ADM Administração

APQC American Productivity and Quality Center

BRAPCI Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da

Informação

BENANCIB Base de dados dos Encontros Nacionais de Pesquisa e Pós-

Graduação em Ciência da Informação

CI Ciência da informação

CoP Comunidade de prática

CoPs Comunidades de prática

ENANPAD Encontro Nacional de Pesquisa em Administração

ENANCIB Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

FAQs Frequently Asked Questions

FGV Fundação Getúlio Vargas

GC Gestão do conhecimento

GI Gestão da informação

PIGI Projeto Integrado em Gestão da Informação

TCH Teoria do capital humano

TCI Teoria do capital intelectual

LISA Library and Information Science Abstracts

UEL Universidade Estadual de Londrina

UFBA Universidade Federal da Bahia

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais

UNB Universidade de Brasília

USP Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	TEMA E PROBLEMA	14
1.2	OBJETIVOS	17
1.3	METODOLOGIA	18
2	MARCO TEÓRICO	23
2.1	A TEORIA DO CAPITAL HUMANO E O CONTEXTO DE	
	REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA	23
2.2	GESTÃO DO CONHECIMENTO	35
2.2.1	O Estado da Arte	36
2.2.2	Conceitos e Pilares da GC	44
2.2.3	Contribuições da CI e da Gestão da Informação	52
2.2.4	Análise Crítica da Gestão do Conhecimento	55
2.2.5	Construtivismo Social: Aproximações com a GC	62
2.3	COMUNIDADES DE PRÁTICA	69
2.3.1	Estrutura, Características e Classificações	82
2.3.2	Papéis e Processos em uma Comunidade de Prática	94
2.3.3	O Processo de Implantação de uma CoP e seu Ciclo de Vida	100
2.3.4	Estado da Arte do tema na Ciência da Informação	110
3	TRABALHO DE CAMPO	114
3.1	A COMUNIDADE DE PRÁTICA	114
3.2	METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE COLETA	120
3.3	ANÁLISE DE RESULTADOS	121
3.3.1	Perfil dos Membros	121
3.3.2	Acesso	125

3.3.3	Conteúdo	129
3.3.4	Impactos e Influências Percebidos pelos Trabalhadores	133
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	136
	REFERÊNCIAS	139
	ANEXO	146

1. INTRODUÇÃO

As comunidades de prática consistem em um grupo de pessoas que partilham interesse e experiência em um mesmo domínio e buscam aprender e resolver problemas relacionados a esse domínio por meio de interações e trocas. (WENGER, 2006).

A implantação de uma comunidade de prática, daqui em diante denominada CoP, geralmente faz parte de uma estratégia de gestão do conhecimento em organizações que buscam facilitar o compartilhamento de conhecimentos gerados pelos trabalhadores, por meio de estratégias que promovem a troca e a colaboração entre os indivíduos e que buscam a inovação nos processos de trabalho.

Com esse tipo de iniciativa, as empresas criam mecanismos para que um conhecimento de determinado indivíduo se torne um conhecimento de um grupo e posteriormente um conhecimento da organização. Os resultados esperados estão relacionados, por exemplo, à redução de falhas nos processos de trabalho, ao aumento da produtividade e à redução de custos na realização das atividades.

Sem se ater somente aos benefícios gerados para as organizações, nossa pesquisa visa analisar prioritariamente, os impactos e influências que a participação em uma CoP pode trazer para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos trabalhadores. A proposta é verificar se, contraditoriamente, uma estratégia pensada inicialmente para melhorar processos produtivos e trazer resultados e mais valia para a empresa, gera também benefícios para os trabalhadores que compartilham conhecimentos e experiências com seus pares no ambiente de trabalho.

1.1 TEMA E PROBLEMA

Lastres e Ferraz (1999, p. 39) afirmam que "o papel crescentemente importante do conhecimento e da informação é apontado como principal característica dos novos sistemas econômicos avançados, transcendendo a importância econômica de outras eras". Esse crescente papel do conhecimento e da

informação é resultado de um complexo processo de reestruturação produtiva que, segundo Bastos e Lima (2002), estaria marcado por mudanças nos sistemas produtivos, adoção de novas tecnologias, implantação de novas formas de organização do trabalho e novos processos gerenciais e institucionais que visavam superar as deficiências dos modelos taylorista e fordista.

Nesse cenário, exige-se um trabalhador com uma nova qualificação que, de acordo com Marx, consistiria no "conjunto de condições físicas e mentais que compõe a capacidade de trabalho ou a força de trabalho dispendida em atividades voltadas para a produção de valores de uso em geral". (MACHADO, 1994, p. 9).

Os novos conceitos relacionados ao processo produtivo, à organização do trabalho e à qualificação do trabalhador aparecem em um momento de reestruturação econômica e em um contexto de crise acirrada de competitividade. (FRIGOTTO, 2004). Isso reforça o entendimento de que os principais motivadores para o investimento em novas práticas de educação, desenvolvimento e aprendizagem visam garantir vantagem competitiva, inovação e produtividade das organizações.

Fica assim evidenciado o caminho que levou ao surgimento e ao investimento em temas como a gestão do conhecimento e a aprendizagem nas empresas. No entanto, é fundamental analisar a reflexão feita por Frigotto (2003, p. 55):

Esta mudança de enfoque seria a explicitação real de que a "nova (des)ordem" mundial, sob a égide da sociedade do conhecimento, estaria efetivamente delineando novas relações não classistas pósindustriais e, portanto, de processos educativos e de formação humana desalienados e não subordinados aos desígnios do capital? Os homens de negócio mudaram suas concepções e seus interesses? Ou estamos diante de transformações que mudam efetivamente dentro da relação capitalista sem, contudo, alterar a natureza desta relação? Qual a qualidade deste novo dilema? Em que base material ele se assenta e que possibilidades, no plano das contradições, engendra para aqueles que lutam para liberar a educação da esfera privada, dos grilhões do capital e mesmo do imperativo mundo da necessidade e situá-la no plano da esfera pública e, portanto, protegida do imediatismo interesseiro do mercado capitalista?

Para ampliar essa reflexão, é oportuno apresentar a contribuição de Manfredi (1999). A autora analisou algumas visões marxistas a respeito da

qualificação necessária após a reestruturação produtiva e resgatou a discussão do trabalho como atividade humana e como um caminho de construção e qualificação por meio da interação entre os trabalhadores em seus ambientes de trabalho.

Retomando a discussão do trabalho como atividade humana [...] concreta e historicamente determinada, o ato de trabalho também se constitui, no nível epistemológico, numa relação dialética entre sujeito/objetivo e que, portanto, envolve a possibilidade de uma simplesmente apropriação criadora е não repetição/reprodução. Esta dimensão, aliada a possibilidades de troca e comunicação inerentes ao ato de trabalho como prática social, faz com que os trabalhadores, como sujeitos no e do trabalho, tenham virtualmente a possibilidade de se apropriarem crítica e construtivamente do conteúdo e do contexto de realização do próprio trabalho. Nessa perspectiva, os trabalhadores, como sujeitos coletivos, estariam também se construindo e se qualificando no e a partir do trabalho, apesar das condições alienantes e alienadoras do trabalho sob a égide do capital. (MANFREDI, 1999, sem paginação).

Aproximando as reflexões feitas por esses autores, vemos a oportunidade de analisar se o processo de gestão do conhecimento (GC) operacionalizado em uma comunidade de prática poderia gerar benefícios para os trabalhadores, por meio da interação e da troca de conhecimentos e experiências que ocorre nesse tipo de iniciativa. E é essa análise que propomos na presente pesquisa.

Em vista do exposto, duas questões nortearam esta pesquisa: Como se dá o processo de aprendizagem e de criação de conhecimento em uma CoP? Participar de uma CoP amplia as possibilidades e gera benefícios para o trabalhador dentro e fora da organização?

Um dos fatores que motivaram a realização dessa pesquisa foi a escassez de trabalhos publicados no Brasil, nas principais publicações da área de Ciência da Informação (CI), que discutam as bases filosóficas da gestão do conhecimento. Também não identificamos no campo da CI trabalhos sobre comunidades de prática que tragam uma perspectiva crítica do tema ou que analisem possíveis benefícios desse tipo de iniciativa para o trabalhador.

O que verificamos foi que grande parte dos trabalhos sobre esses temas, são estudos de caso que tratam de suas aplicações em contextos específicos, sem buscar um aprofundamento em questões e bases filosóficas o que, de acordo com Gomes (2009), seria relevante realizar nas áreas da Biblioteconomia e da Ciência

da Informação (CI), porque capacitaria os profissionais a reconhecer, ao ler um texto, a influência ou atitude epistemológica dominante e assim decidir o fundamento epistemológico apropriado para seus trabalhos (GOMES, 2009).

Ao aproximar a gestão do conhecimento e as CoPs da teoria do construtivismo social, propomos uma abordagem que pode gerar contribuições no campo da CI, trazendo uma nova forma de discutir a gestão do conhecimento e no próprio campo da GC, indicando bases teóricas que influenciaram a construção de seus pilares e conceitos.

Outra contribuição é a análise crítica feita sobre as CoPs e a proposta de pensar esse objeto a partir da ótica dos trabalhadores e não somente dos objetivos e desafios impostos pelas empresas e pelo modo capitalista de produção.

Somamos a essas abordagens, o destaque dado ao trabalho do profissional da informação, que pode encontrar nas CoPs um espaço para sua atuação, especialmente em atividades relacionadas ao desenho de estruturas taxonômicas¹ que são necessárias para classificar e organizar os conhecimentos e conteúdos que são registrados nas comunidades de prática.

1.2 OBJETIVOS

Geral:

Analisar como as comunidades de prática podem apoiar o processo de aprendizagem, criação e compartilhamento de conhecimento entre os trabalhadores em organizações e em que medida esses conhecimentos podem impactar ou gerar oportunidades para esses trabalhadores.

_

¹ De acordo com Campos e Gomes (2007), as taxonomias são estruturas classificatórias que servem de instrumento para organização e recuperação de informações. São vistas como meios de acesso, atuando como mapas conceituais dos tópicos explorados em um determinado serviço de informação. O desenvolvimento de taxonomias em empresas tem sido um dos pilares da gestão da informação e do conhecimento.

Específicos:

- Identificar abordagens e perspectivas do campo da Ciência da Informação e da Educação presentes no conceito de gestão do conhecimento, mostrando as relações entre essas áreas e de que forma tais abordagens se expressam em uma CoP.
- Conhecer como se estrutura e como se desenvolve uma CoP.
- Analisar como uma empresa brasileira vem adotando as comunidades de prática para promover a aprendizagem, a criação e o compartilhamento de conhecimentos, verificando em que medida esses processos podem impactar ou gerar oportunidades para os trabalhadores.

1.3 METODOLOGIA

Em termos metodológicos, trata-se de uma abordagem qualitativa que, de acordo com Minayo (2009, p. 21), "se ocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. [...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e atitudes". Esse tipo de abordagem envolve pesquisa exploratória e trabalho de campo e, por fim, a análise do material empírico e documental.

A primeira etapa de nosso trabalho foi então uma pesquisa exploratória, que, de acordo com Gil (2008), tem o objetivo de familiarizar-se com um assunto, sendo seu principal caminho investigativo a pesquisa bibliográfica.

Nessa fase, para compreender o cenário em que a gestão do conhecimento e as CoPs surgiram, traçamos um histórico do processo de reestruturação produtiva e da teoria do capital humano, pontuando os impactos que essas questões trouxeram para os modelos e diretrizes educacionais no Brasil e para as estratégias de capacitação adotadas nas empresas. Para tanto, utilizamos principalmente os trabalhos de Schultz (1973) e as abordagens criticas realizadas por Frigotto (1993; 2003), Gentili (1998; 2002), Kuenzer (2002; 2011) e Ramos (2001; 2003).

Ao discutir o tema gestão do conhecimento e trabalhar seus principais conceitos, pilares e relações com a Ciência da Informação, tivemos um maior foco nos trabalhos de Nonaka e Takeuchi (1997) e Nonaka e Konno (1998), Alvarenga Neto (2008), Cianconi (2003) e Bettencourt e Cianconi (2012). As aproximações com a teoria do construtivismo social foram realizadas com base nas leituras de Oliveira (1998) e Vigotsky (1989; 2007). A análise crítica sobre o assunto se baseou nos trabalhos de Bolaño e Mattos (2004), Essers e Schreinrmakers (1997) e Souto (2007).

Já na discussão teórica sobre nosso objeto, as comunidades de prática, devido à ausência de referências nacionais no campo da CI, adotamos como referências principais, os estudos de Henri e Pudelko (2003), Lave e Wenger (1991), Leavitt (2001), Wenger (1998; 2010), Wenger, McDermott e Snyder (2002), Wenger, Trayner e Laat (2001) e Wenger e Wenger (2015).

O levantamento bibliográfico teve como fontes principais as seguintes bases de dados: Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), Base de dados dos Encontros Nacionais de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (BENANCIB) e *Library and Information Science Abstracts* (LISA), além de outras fontes recuperadas por meio de pesquisas no portal CAPES.

No trabalho de campo, utilizamos como metodologia o estudo de caso que, de acordo com Yin (2006, p. 19), deve ser adotado quando

[...] se colocam questões do tipo 'como' e 'por que'; quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.

Analisamos uma comunidade de prática de uma empresa do setor de óleo, gás natural e energia no Brasil. Seu domínio envolve conhecimentos técnicos necessários para operação e para segurança em plataformas e embarcações.

A CoP foi escolhida pela própria empresa para participar desse estudo, devido a sua representatividade na organização e também ao seu tempo de vida, tendo as características adequadas para nossa análise, a saber: foi lançada há mais de 5 anos, tendo passado por diferentes fases de seu ciclo de vida; é parte de uma

estratégia de gestão do conhecimento e possui um número significativo de membros com diferentes perfis, seja na formação, no nível hierárquico ou nas funções desempenhadas; seus membros estão distribuídos em diferentes regiões e possuem papéis e responsabilidades bem definidos; seus processos de implantação e de sustentação são padronizados, isto é, são adotadas práticas e normas previamente definidas para facilitar a produção de conhecimentos.

Os instrumentos utilizados para coleta de informações no estudo de caso foram: entrevista, análise documental e questionário. Nosso objetivo ao adotar esses três instrumentos foi combinar métodos diferentes, fazendo o que Braga (2007) trata como a triangulação de métodos que permite, em alguns casos, um melhor entendimento da complexidade do objeto estudado.

Na entrevista buscamos compreender os objetivos, a estratégia da CoP, os principais processos e identificar os envolvidos na iniciativa. Na análise documental, mapeamos dados qualitativos e quantitativos que deram visibilidade do fluxo de informações e dos conteúdos mais consultados ou publicados. O questionário foi direcionado para os trabalhadores que são membros da CoP pesquisada. Nosso objetivo foi realizar uma aproximação com a realidade sobre a qual foi formulada nossa pergunta de pesquisa e também estabelecer uma interação com os atores que conformam essa realidade (MINAYO, 2009). O foco das perguntas estava voltado para levantar as percepções dos trabalhadores sobre os impactos de sua participação nesse tipo de iniciativa e de que forma os conhecimentos compartilhados poderiam ser aplicados em outros contextos que não o estritamente corporativo.

Considerando essas questões, organizamos nossa pesquisa em quatro seções principais. Nesta primeira apresentamos uma introdução sobre o trabalho, seus objetivos, tema e problema, além da metodologia adotada.

Na segunda seção entramos no marco teórico, onde promovemos uma discussão sobre três assuntos centrais: o contexto de reestruturação produtiva e a teoria do capital humano, a gestão do conhecimento e as comunidades de prática.

A análise do contexto de reestruturação produtiva tornou-se relevante para o entendimento das mudanças que impactaram nas formas de produção e

consequentemente nos modelos de trabalho, levando à necessidade de desenvolver novas competências e habilidades nos trabalhadores.

A teoria do capital humano (SCHULTZ, 1973) desenvolvida pelo teórico Theodoro Schultz, na década de 50, também apresentou uma forte influência nesse contexto impactando, inclusive, em diretrizes e políticas educacionais no Brasil.

Esse impacto também se estendeu às corporações que enfrentando um momento de acirrada competitividade, passaram a adotar estratégias para capacitar seus trabalhadores para desempenharem atividades específicas.

É nesse cenário que conceitos como qualificação e competências são ressiginificados para atender às demandas do capital no lugar das demandas humanas. As empresas passam a investir em programas de capacitação que visam desenvolver competências e habilidades necessárias para um melhor desempenho no trabalho. As discussões sobre a temática gestão do conhecimento também tomam espaço nesse contexto, devido à necessidade de capturar, registrar e disseminar o conhecimento dos indivíduos, tornando-o um conhecimento organizacional e esse é o assunto discutido na segunda parte de nosso marco teórico.

Na discussão sobre gestão do conhecimento, além de apresentar seus principais pilares e relações com a CI, falamos também do estado da arte do tema na ciência da informação e trouxemos algumas visões críticas que nos ajudam a promover uma abordagem mais dialética do assunto. Ainda na discussão sobre GC, identificamos os limites da aproximação das ideias dos autores Nonaka e Takeuchi (1997) com os estudos de Vigotsky (1836-1934), educador russo, cujas teses sobre o desenvolvimento humano e a aprendizagem têm como princípio a relação entre o homem e o meio e seus processos de interação e mediação.

Cabe desde já esclarecer que a proposta dessa pesquisa ao aproximar a teoria de Vigotsky dos estudos sobre gestão do conhecimento e comunidades de prática, se deu no sentido de mostrar como tal teoria vem sendo usada pelos teóricos da pedagogia corporativa para o desenvolvimento de aprendizagens no ambiente organizacional. No entanto, não tivemos a pretensão de fazer uma leitura

marxista² da obra de Vigotsky. Apenas lançamos mão de algumas de suas reflexões para explorar as contradições que tal situação engendra, tendo em vista que o conhecimento é dinâmico e que o trabalhador pode se apoderar dele para apoiar seu desenvolvimento para além dos limites da empresa.

O terceiro tema discutido no marco teórico é o nosso objeto de pesquisa: as comunidades de prática. Nessa parte do trabalho, apresentamos o conceito de CoPs, sua estrutura, características, tipos, papéis e responsabilidades, principais processos e as fases de seu ciclo de vida.

Após a apresentação do marco teórico, entramos na terceira seção de nossa pesquisa: o trabalho de campo. Nessa parte descrevemos nosso campo empírico, a CoP de uma empresa do setor de óleo, gás natural de energia, onde ouvimos os trabalhadores, a fim de analisar os impactos que eles percebem que a participação na comunidade de prática pode trazer para seu desenvolvimento e aprendizagem.

A quarta e última seção, traz nossas considerações finais, com base na literatura estudada e nos resultados do trabalho de campo.

dominante no meio educacional, faz uma leitura marxista da obra de Vigotsky que se opõe às leituras neoliberais do pedagogo russo, incorporando suas teses aos ideários pedagógicos centrados no lema "aprender a aprender". Para saber como o autor realiza essa crítica ver: DUARTE, N. **Vigotsky e o "aprender a aprender":** crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria Vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2000.

² Duarte (2000), travando uma batalha em campo aberto contra a reprodução da ideologia da classe

2 MARCO TEÓRICO

2.1 A TEORIA DO CAPITAL HUMANO E O CONTEXTO DE REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA

Na década de 1950, um grupo de estudos liderado por Theodoro Schultz nos EUA, dedicou-se a pesquisas que tinham como objetivo entender o que levava os países a alcançarem diferentes níveis de recuperação e desenvolvimento no pós-guerra. Para Schultz, os progressos observados no campo das ciências não podiam explicar todos os avanços e ganhos de produtividade. Motivado por esses questionamentos, ele começou a buscar respostas mais completas e passou a verificar o papel que as capacidades adquiridas pelos agentes humanos teriam sobre a produtividade e o desenvolvimento (SCHULTZ, 1973).

Por meio de seus estudos, Schultz concluiu que a educação era um fator determinante para o aumento da produtividade e do crescimento econômico. Ao obtê-la, os indivíduos desenvolveriam mais capacidades e maior produtividade, tendo como resultado, melhorias em sua renda individual. O autor sustenta "que um investimento desta espécie é o responsável pela maior parte do impressionante crescimento dos rendimentos reais por trabalhador" (SHULTZ, 1973, p. 32).

A educação tornou-se uma fonte de maior importância para o crescimento econômico ao conquistar a abundância que terá de haver, ao desenvolver-se uma agricultura e uma indústria modernas. Simplesmente não seria possível ter-se uma tal abundância se as pessoas fossem predominantemente analfabetas ou sem qualquer capacitação técnica. A educação, por conseguinte, além do acréscimo em apresentar altos valores culturais, é efetivamente também um investimento nas pessoas, à medida que aperfeiçoa as suas capacitações e, portanto, aumenta os futuros rendimentos a serem auferidos pelos indivíduos. (SCHULTZ, 1973, p. 60).

É reunindo essas ideias que Schultz desenvolve a teoria do capital humano (daqui em diante TCH), pela qual recebeu o Prêmio Nobel de Economia em 1968. Analisando a teoria, Frigotto (2003, p. 41) descreve sua ideia central:

[...] a um acréscimo marginal de instrução, treinamento e educação, corresponde um acréscimo marginal da capacidade de produção. Ou seja, a ideia de capital humano é uma "quantidade" ou um grau de educação e de qualificação, tomado como indicativo de um determinado volume de conhecimentos, habilidades e atitudes

adquiridas, que funcionam como potencializadoras da capacidade de trabalho e de produção. Desta suposição deriva-se que o investimento em capital humano é um dos mais rentáveis, tanto no plano geral do desenvolvimento das nações, quanto no plano de mobilidade individual. (FRIGOTTO, 2003, 41).

Paralelo às pesquisas de Schultz, ocorre um movimento que tem impacto direto na conjuntura econômica do pós-guerra: o início das operações do Banco Mundial que tinha como missão pré-definida, "auxiliar os países membros em sua reconstrução e desenvolvimento [...] através de empréstimos concedidos com a finalidade de estimular 'os investimentos de capital com fins produtivos'. (SILVA; SILVA, 2012, p. 3).

Devido às técnicas que desenvolveu, seu desempenho e abrangência, o Banco Mundial passou a ser um mediador e articulador internacional. Observa-se a partir de então, uma expansão econômica marcada pelo aumento da industrialização e da produção e comercialização de produtos manufaturados, gerando a necessidade de pesquisas para garantir inovação e criação de novos produtos.

De acordo com Gentili (1998), durante os anos compreendidos entre 1950 e 1973 a economia mundial experimentou um grande crescimento, seria a Era de Ouro do capitalismo. Depois das sombrias fases de involução econômica como produto das experiências bélicas e dos efeitos em algumas regiões, arrasadores, da grande depressão de 1929-1933, a prosperidade material pareceu atingir um nível quase milagroso e uma extensão aparentemente ilimitada. O PIB mundial chegou a crescer a uma média anual de 4,9% no contexto de uma não menos impressionante expansão do comércio internacional marcada por uma surpreendente variação no volume de exportações de mercadorias que atingiu um crescimento médio anual de 7%.

A chamada Era de Ouro do capitalismo, que se iniciou no pós-guerra e durou até o início dos anos de 1970, "foi expressiva e de usufruto de países capitalistas desenvolvidos". (SBARDELOTTO, 2013, p. 6). Hobsbawm (1995, apud GENTILI, 1998) ratifica essa percepção ao afirmar que evidentemente a Era de Ouro pertenceu essencialmente aos países capitalistas desenvolvidos que, por

todas essas décadas, representaram cerca de três quartos da produção do mundo e mais de 80% de suas exportações manufaturadas.

Esse foi um período em que as relações internacionais passaram a orientar as relações de mercado e à periferia coube o legado de abrir seu mercado à Europa e a desenvolver atividades primárias. (SILVA; SILVA, 2012).

No Brasil, essa foi uma fase onde houve grande concentração de renda entre as classes dominante e média. Ao analisar a classe trabalhadora, observa-se ascensão apenas para uma minoria, ficando reservado a esse grupo, "maiores vagas de emprego, maior possibilidade de consumo e salários igualmente baixos." (SBARDELOTTO, 2013, p. 6).

Emerge nesse contexto um cenário em que o apelo ao desenvolvimento passa a ser verificado em diversos países, mesmo os "menos desenvolvidos que passaram por condições de extrema miséria, enfermidade e dominação pelas nações economicamente superiores" (SILVA; SILVA, 2012, p. 4). A crença é de que por meio do progresso científico seria possível alcançar avanços maiores e mais rápidos.

[...] a educação passa a ser evocada como um instrumento de modernização — o fator preponderante, para a diminuição das 'disparidades' regionais. O equilíbrio, entre as regiões — subdesenvolvidas, não-desenvolvidas, em desenvolvimento e desenvolvidas — se daria mediante a modernização dos fatores de produção, especialmente pela qualificação da mão-de-obra. (FRIGOTTO, 1993, p. 128).

Para atender às necessidades do mercado e garantir o movimento da máquina capitalista, preparar os trabalhadores tornou-se fundamental e a "educação foi apresentada como uma das possíveis responsáveis pela formação deste novo modelo de homem". (SILVA; SILVA, 2012, p. 5). A TCH reforçava essa ideia e Sbardelotto (2013, p. 10) confirma essa questão ao afirmar que "a concepção teórico-pedagógica tecnicista aplicada à educação, característica dos governos civis-militares no Brasil, ocorreu sob influência da Teoria do Capital Humano".

No Brasil, a primeira aproximação da TCH com o campo educacional se deu na década de 1960-1970. Essa aproximação impacta diretamente na reforma do ensino proposta pela Lei 5692/71. A partir de então, passa-se a oferecer habilitação profissional àqueles que concluem o 2º grau, o que reduziria a demanda de vagas

em cursos superiores, já que a habilitação para o trabalho oferecida nessa etapa da do ensino trazia um sentido de terminalidade para o processo de formação. Mas ao concluir essa formação, a maioria dos alunos não se sentia habilitado para se candidatar às vagas de trabalho oferecidas. Isso ocorria porque, na verdade, as instituições não estavam verdadeiramente preparadas para oferecer as formações, gerando uma profissionalização extremamente frágil (SBARDELOTTO, 2013).

No ensino universitário a reforma foi concebida e aprovada a partir da Lei 5540/1968, sem a participação da sociedade civil. Nesse caso, as principais mudanças foram: a criação de uma estrutura departamental, a instituição do sistema de créditos e de matrículas por disciplina, o ciclo básico, a carreira universitária única, a indissociabilidade entre o ensino e a pesquisa e etc. (SBARDELOTTO, 2013). Para Cunha e Góes (1991), essas ações fomentariam o individualismo e a desmobilização de professores e estudantes.

Com a Reforma Universitária, surgem universidades privadas e isoladas que oferecem mais vagas e cursos de baixo custo que visam, acima de tudo, atender às necessidades do mercado de recursos humanos especializados e qualificados. (SBARDELOTTO, 2013).

Considerando as mudanças ocasionadas pelas reformas no 2° grau e no ensino universitário, a função da qualificação humana que deveria ser o desenvolvimento das condições físicas, mentais, afetivas, estéticas e lúdicas do indivíduo, dá lugar a uma educação que tem como finalidade habilitar os trabalhadores social e ideologicamente para o trabalho, respondendo prioritariamente às demandas do capital. (FRIGOTTO, 2003).

O projeto era para que, tanto o ensino superior, que era planejado para formação de profissionais qualificados, quanto o 1º e 2º Graus, se incumbiam de formar um exército industrial de reserva especializada para abastecer o setor industrial que estava sendo beneficiado pelas políticas do "milagre econômico", formado, sobretudo, por empresas multinacionais ou associadas (SBARDELOTTO, 2013, p. 14).

A Reforma do Ensino Médio (Lei. 5692/71) impactou menos nas escolas particulares, pois estas continuaram a oferecer uma formação geral, propedêutica. Já nas escolas públicas isso não ocorreu o que fez com que o ensino médio da rede pública ficasse no limbo: mal preparava para ingressar no ensino superior; mal

preparava para o mercado de trabalho. Essas mudanças refletiam o modelo de divisão do trabalho (intelectual e operacional) e a estratificação social existente. Uma "escola disciplinadora e adestradora para os filhos dos trabalhadores e [uma] escola formativa para os filhos das classes dirigentes". (FRIGOTTO, 2003, p. 34).

Germano (2008, p. 328-329) confirma essa visão afirmando que as reformas possuíam caráter instrumental, "sob inspiração da teoria do capital humano". Deste modo, não se tratava "do trabalho como um princípio educativo, mas da preparação de mão-de-obra para o mercado". Assim, "a reforma educacional estava orientada para a formação profissional e para a empregabilidade".

Essas ideias direcionaram e permearam as políticas e processos de educação e formação dos indivíduos até a crise da Era de Ouro do capitalismo, ocorrida em meados dos anos de 1970. A crise alterou de forma substantiva a função econômica atribuída à escolaridade (GENTILI, 2002, p.47).

A certeza de que as economias podiam crescer em ritmos e taxas diferenciais (porém, crescer relativamente), que a inflação podia ser controlada com medidas mais ou menos dolorosas (porém controlada de uma ou outra forma), mas que já não se podia pensar no mercado de trabalho como uma esfera de expansão ilimitada, simplesmente porque nele não poderia haver espaço para todos, foram o contexto dessa mudança. Educar para o emprego levou ao reconhecimento (trágico para alguns, natural para outros) de que se devia formar também para o desemprego, numa lógica de desenvolvimento que transformava a dupla "trabalho/ausência de trabalho" num matrimônio inseparável. (GENTILI, 1998, p. 89).

A promessa integradora da escolaridade que buscava criar condições educacionais para um mercado de trabalho em expansão, capaz de incorporar todos os trabalhadores, era substituída por novas políticas educacionais que visavam garantir a transferência diferenciada de competências flexíveis que habilitassem os indivíduos a lutarem nos exigentes mercados pelos poucos empregos disponíveis. (GENTILI, 1998; 2002).

No Brasil, apesar de ser notório o fracasso da escola profissional de 2º Grau, a polêmica em torno de sua necessidade perdurou por mais de uma década vindo a acabar apenas em 1982 com a lei 7044/82, que formalizou o fim da obrigatoriedade da profissionalização.

Assim, a crise do capitalismo fez com que nas décadas de 1980 e 1990 ficasse evidenciado o fracasso da TCH na sua formulação originária. No entanto, essa situação lhe atribuiu um novo impulso, uma ressignificação que radicalizou suas premissas individualistas e meritocráticas, reforçando o conceito da empregabilidade, isto é, melhores condições de competição para o indivíduo obter uma oportunidade de emprego (GENTILI, 2002).

É a partir dessa ressignificação que a TCH é retomada pelos teóricos da educação liberal na década de 1990, fase mais aguda da internacionalização da economia brasileira e ganha ampla dimensão no país, inserindo-se num contexto de reestruturação marcado por mudanças nos sistemas produtivos, adoção de novas tecnologias, implantação de novas formas de organização do trabalho e novos processos gerenciais e institucionais que visavam superar as deficiências dos modelos taylorista e fordista (BASTOS; LIMA, 2002).

Com base nos estudos de Ramos (2003, p. 95), observamos que no processo de ressignificação da TCH, realizou-se uma apropriação de conceitos originários das ciências humanas. Nessa apropriação, os sentidos são ressignificados e passam a atender às demandas economicistas no lugar das demandas humanas, sendo relevante destacar aqui questões relacionadas à ideia de qualificação e de competências.

A qualificação, considerando as condições físicas e mentais que formam a capacidade de trabalho, sofreria variações ao longo da história, tendo em vista a forma como a produção é socialmente organizada, a quantidade e a qualidade dos meios usados para produzir, o desenvolvimento da ciência e a aplicação dos seus resultados (MACHADO, 1994).

Ramos (2001) também fala sobre o conceito de qualificação. Segundo a autora, seu uso mais corrente se relaciona a métodos que analisam as características do posto de trabalho e a partir dessas informações, ajudam a inferir o perfil do trabalhador que estaria apto a ocupá-lo. Assim, no contexto de reestruturação produtiva, o termo aparece

[...] associado tanto ao processo quanto ao produto da formação profissional, quando visto pela ótica da preparação da força de trabalho. Nesse sentido, um trabalhador desqualificado poderia vir a

ser qualificado para desempenhar determinadas funções requeridas pelo posto de trabalho por meio de cursos de formação profissional. (RAMOS, 2001, p. 34).

Além da análise dos processos e do posto de trabalho, seria necessário ampliar o olhar para as relações técnicas e sociais. De acordo com Ramos (2001), essas relações seriam essenciais para obter a qualificação e seriam também potenciais para elevar os níveis de conhecimentos tácitos e explícitos dos trabalhadores.

Considerando a reestruturação produtiva e a nova qualificação necessária, Howard (1995, apud BASTOS, 2006) descreve algumas características esperadas do trabalhador. Na análise da autora, os pontos principais seriam: (1) capacidade intelectual e formação adequada para o uso das novas tecnologias; (2) resolução de problemas complexos e menos estruturados durante a rotina de trabalho; (3) capacidade de adaptação e diferenciação, considerando as constantes mudanças e incertezas no contexto; (4) desenvolvimento de habilidades relacionais, tais como: comunicação, negociação, influência, resolução de conflitos; (5) orientação para o autodesenvolvimento e crescimento pessoal; (6) senso de responsabilidade já que os papéis e responsabilidades podem não estar claramente definidos, à medida que os trabalhos são compartilhados entre grupos e equipes.

Kuenzer (2011) também destaca algumas características do novo trabalhador, tais como: (1) capacidade de comunicar-se adequadamente, por intermédio do domínio dos códigos e linguagens, incorporando, além da língua portuguesa, a língua estrangeira e as novas formas trazidas pela semiótica; (2) autonomia intelectual, para resolver problemas práticos utilizando os conhecimentos científicos, buscando aperfeiçoar-se continuamente; (3) a autonomia moral, por meio da capacidade de enfrentar novas situações que exigem posicionamento ético; (4) a capacidade de comprometer-se com o trabalho, entendido em sua forma mais ampla de construção do homem e da sociedade, por meio da responsabilidade, da crítica, da criatividade.

Na análise critica feita por Kuenzer (2011, p. 1), verifica-se que são estabelecidas novas relações de trabalho, ciência e cultura e que é constituído um novo princípio educativo, um novo projeto pedagógico, no qual a sociedade busca

formar os "intelectuais/trabalhadores, os cidadãos/produtores para atender às novas demandas postas pela globalização da economia e pela reestruturação produtiva".

Assim, a formação continua refletindo a divisão do trabalho e a estratificação social

[...] num sistema escolar pulverizado, segmentado, no qual convivem circuitos educacionais de oportunidades e qualidades diversas; oportunidades e qualidades que mudam conforme a condição social dos sujeitos e os recursos econômicos que eles têm [...]. (GENTILI, 2002, p. 59).

A vinculação do nível de qualidade da educação à classe social nos direciona para o que Kuenzer (2002) denomina inclusão excludente, um processo em que os indivíduos participam de

[...] estratégias de inclusão nos diversos níveis e modalidades da educação escolar aos quais não correspondam os necessários padrões de qualidade que permitam a formação de identidades autônomas intelectual e eticamente, capazes de responder e superar as demandas do capitalismo; ou, na linguagem toyotista, homens e mulheres flexíveis, capazes de resolver problemas novos com rapidez e eficiência, acompanhando as mudanças e educando-se permanentemente (KUENZER, 2002, p. 92).

Assim, se oferece educação sólida e de qualidade a um número reduzido de indivíduos que ocuparão os cargos de dirigentes e uma educação precária, ainda que inclusiva, para trabalhadores que atuarão em posições mais relacionadas à produção e operação.

O modelo de gestão e as práticas adotadas no modo de produção capitalista acentuam essas questões, assim como a separação entre trabalhadores e dirigentes, entre trabalho intelectual e instrumental e as políticas de educação média, profissional e de formação profissional aprofundam essas diferenças. (KUENZER, 2002; 2011)

Um exemplo que traduz a proposta de qualificação dentro de um modelo de inclusão excludente é destacado por Salm (1980) ao falar sobre o SENAI.

De acordo com o autor, desde sua criação em 1942, o órgão foi entregue à administração da Confederação Nacional da Indústria – CNI. Seu objetivo principal era formar jovens aprendizes, recrutados em famílias de tradição operária, para o exercício em funções qualificadas na indústria, combinando educação geral com

formação especial. O autor ainda destaca que as classes médias teriam preconceito contra o trabalho manual e que esse mesmo preconceito existiria nas classes mais baixas contra o trabalho intelectual (SALM, 1980).

Um segundo conceito que foi apropriado pelos economicistas e que se relaciona com a TCH é o de competências. De acordo com Ramos (2003), ele teria sua origem na psicologia do desenvolvimento, mas há uma apropriação socioeconômica da noção de competência que confere à educação, "o papel de adequar psicologicamente os trabalhadores às relações sociais de produção contemporâneas". Seria então necessário pensar uma pedagogia das competências contra-hegemônica, "atribuindo-lhe um sentido que atenda aos interesses dos trabalhadores" e que aponte "princípios orientadores para a investigação dos processos de trabalho, para a organização do currículo e para uma proposta de educação básica e profissional ampliada" (RAMOS, 2003, p. 95).

Ramos (2001, p. 37) discute outro conceito que ganha espaço nesse cenário: trata-se da formação de trabalhadores multifuncionais, ou multitarefas. Para a autora, esse processo resultaria em um "ataque ao saber profissional de operários qualificados", resultando em uma perda do poder que eles teriam sobre a produção e no aumento da intensidade do trabalho.

Esse processo mostra que, enquanto se visualiza uma tendência para a qualificação do trabalho, se desenvolve também intensamente um nítido processo de desqualificação dos trabalhadores, que acaba configurando um processo contraditório 'que superqualifica em vários ramos produtivos e desqualifica em outros' (RAMOS, 2001, p. 37).

Ao analisarmos as críticas apresentadas por Frigotto (1993; 2003), Gentili (1998; 2002), Kuenzer (2002; 2011) e Ramos (2001; 2003), é possível verificar fragilidades e inconsistências na teoria do capital humano e no modelo de educação e qualificação dos trabalhadores que lhe é correspondente. No entanto, na contemporaneidade, a TCH se apresenta ressignificada sob o discurso da pedagogia das competências e associada a novas tecnologias de ensino e aprendizagem que vão além do sistema escolar, alcançando o trabalhador dentro do sistema produtivo por meio das universidades corporativas.

As universidades corporativas são essencialmente as dependências internas de educação e de treinamento que surgiram nas empresas por causa, de um lado, da frustração com a qualidade e o conteúdo da educação pós-secundária e, do outro, da necessidade de um aprendizado permanente. Em muitas corporações, elas se transformaram em complemento estratégico para educar não apenas os funcionários, mas também parceiros, fornecedores, clientes e comunidade. (MEISTER, 1999, p. 12)

Nessa direção, os empresários passaram a pleitear mais educação para os trabalhadores, ainda que na perspectiva da polivalência, que sob a nova base técnica torna as "[...] características pessoais dos indivíduos, o lado subjetivo da qualificação, bem como as qualidades individuais, visivelmente decisivos ao bom andamento dos negócios" (PAIVA, 2001).

Mas até que ponto, contraditoriamente, a participação em ações educacionais oferecidas pelas empresas e o aprofundamento dessas competências e habilidades agora requeridas, podem significar para os trabalhadores uma formação mais densa de teoria e prática, que pode vir a ser um mecanismo de luta transformadora? (MELO 2009, p. 901).

Esse questionamento também perpassa nossa pesquisa, tendo em vista serem as CoPs, um dos recursos adotados pelas empresas para fomentar a capacitação dos trabalhadores, além da criação, registro, disseminação e compartilhamento de conhecimentos entre esses indivíduos.

Postos os argumentos, percebe-se que a crítica dos autores aqui apresentados não excluiu de seus trabalhos reflexões que estimulam a busca de oportunidades para os trabalhadores mesmo dentro de um modelo que, a princípio, visa atender prioritariamente às necessidades do capitalismo.

No trabalho de Kuenzer (2002), verificamos que a autora percebe oportunidades na educação técnica ou educação para o trabalho. Segundo ela, a qualificação seria uma forma de poder para os trabalhadores que ajudaria a determinar outras formas de relação na divisão social e técnica no trabalho, aumentando sua capacidade de criação, participação em decisões e também o seu poder de negociação. Essa qualificação privilegiaria, por exemplo, a capacidade potencial de resolver situações-problema decorrentes de processos de trabalhos

flexíveis, substituindo as capacitações realizadas para desenvolver habilidades específicas necessárias nos modelos taylorista e fordista (KUENZER, 2002, 2011).

Corroborando com Kuenzer (1991), Frigotto (2003, p. 54) afirma que o conhecimento também passaria a ser uma força (material) na concretização dos interesses dos trabalhadores.

Em obra publicada em 1991, usando as ideias de Marx, Kuenzer afirma que a formação técnica não é necessariamente estreita ou comparável a treinamento e adestramento. Ao contrário, ela pode combinar o ensino intelectual com o trabalho físico, unindo teoria e prática, com um ensino politécnico que compense os inconvenientes da divisão do trabalho e que impedem ao trabalhador dominar o conteúdo e os princípios que regem seu trabalho. (KUENZER, 1991).

Ratificando essa ideia, Kuenzer (2002) afirma que é possível avançar em práticas pedagógicas autônomas e emancipatórias, desde que se considere que a superação dos limites

[...] só é possível através da categoria de contradição, que permite compreender que o capitalismo traz inscrito em si, ao mesmo tempo a semente de seu desenvolvimento e de sua destruição. Ou seja, é atravessado por positividades e negatividades, avanços e retrocessos, que ao mesmo tempo evitam e aceleram sua superação (KUENZER, 2002, p. 91).

De acordo com a autora, é necessária, ainda que não seja suficiente, uma ampliação no trabalho dos profissionais da educação, fundamentada em uma pedagogia emancipatória que busque superar a contradição entre capital e trabalho. Isso ajudaria na formação de um trabalhador criativo e autônomo, indo além de um simples tarefeiro, realizador de ações esvaziadas de conhecimentos técnicos. (KUENZER, 2002).

Já Frigotto (2003), reflete sobre as oportunidades que podem ser criadas nesse contexto e questiona quais seriam as possibilidades, no plano das contradições, existentes tanto para os trabalhadores como para àqueles que lutam para liberar a educação da esfera capitalista.

Ramos (2003) também entra nessa discussão e fala sobre a criação de um movimento educacional contra hegemônico que seria construído com base nos interesses dos trabalhadores e não do capital.

Para a autora, que entende a formação humana como um processo de "conhecimento e de realização individual que se expressa socialmente e que ultrapassa a dimensão do agir unicamente determinado pela necessidade de subsistência" (RAMOS, 2001, p. 26), um movimento contra hegemônico exige a ressignificação do conceito de competências. Essas passariam a ser vistas não somente como um conjunto de conhecimentos, mas primeiramente como uma atitude social. O seu desenvolvimento implicaria na apropriação de conhecimentos, "mediante a articulação do pensamento com saberes formais e práticos que estruturam fenômenos e ações, em um processo mediado por relações sociais" (RAMOS, 2003, p. 97).

Ao analisar a educação profissional na perspectiva contra-hegemônica, Ramos (2003, p. 97) propõe um modelo onde as competências seriam deduzidas não somente da análise ocupacional ou funcional do processo de trabalho, seus determinantes técnicos e operacionais (como é feito na lógica hegemônica), mas também das mediações de ordem "econômico-produtiva, físico-ambiental, sócio-histórica, cultural e política". Nesse sentido, também deveriam ser consideradas as relações complexas e contraditórias que são construídas no trabalho, o que resultaria em uma perspectiva mais totalizante de formação.

A autora conclui que:

Se compreendemos a pedagogia como a atividade social que engloba o currículo formal (saberes selecionados e organizados), o processo de ensino-aprendizagem e a avaliação por métodos apropriados, estamos afirmando que, no limite, seria possível uma pedagogia das competências contra-hegemônica, mediante um referencial teórico-metodológico centrado na práxis humana, mediada pelo trabalho, inicialmente na sua especificamente econômica - que ordena as finalidades da educação profissional - mas processualmente na sua dimensão ontológica, por tentar potencializar ações emancipatórias pelos trabalhadores. (RAMOS, 2003, p. 98).

Assim, tomando como estratégia a perspectiva contra-hegemônica, a presente pesquisa busca identificar em que medida os trabalhadores se beneficiam ou não da participação em uma comunidade de prática, um espaço onde saberes formais e práticos circulam por meio das interações e relações sociais entre os indivíduos.

Antes de finalizar essa seção, é importante destacar que a discussão sobre a teoria do capital humano, emergente nos anos de 1950 e ressignificada nas décadas de 1980 e 1990, continua presente nas organizações e reforça a necessidade permanente de desenvolvimento de estratégias que resultem na formação dos trabalhadores, no compartilhamento e no registro dos conhecimentos por eles gerados enquanto realizam seu trabalho. Isso explica o investimento em ações de gestão do conhecimento, como as comunidades de prática, objeto de nosso estudo.

Após essa discussão onde traçamos um histórico indicando os impactos do processo de reestruturação produtiva e da teoria do capital humano, avançamos para uma análise da gestão do conhecimento, conceito que emerge com grande destaque nos anos 90 como uma estratégia das empresas que dependem desse recurso para garantir sua competitividade e gerar inovações.

2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nessa seção apresentaremos os conceitos e pilares da gestão do conhecimento (GC), um tema que se torna parte da pesquisa em andamento devido a sua relação com as comunidades de prática, já que essas são uma iniciativa adotada para estimular e facilitar o processo de produção de conhecimento em organizações.

Para tanto, utilizamos principalmente, os trabalhos de Nonaka e Takeuchi (1997), Nonaka e Konno (1998), Alvarenga Neto (2008), Cianconi (2003) e Bettencourt e Cianconi (2012) e a partir do aprofundamento nos estudos realizados por esses autores, construímos e compartilhamos aqui uma visão abrangente do conceito de gestão do conhecimento, suas principais dimensões, além de suas relações com a gestão da informação (GI).

Para proporcionar uma visão dialética da gestão do conhecimento, discutiremos também algumas críticas encontradas na literatura sobre o tema, utilizando os trabalhos de Souto (2007), Bolaño e Mattos (2004) e Essers e Schreinrmakers (1997).

Em linha com a proposta de Gomes (2009) que enfatiza a importância do estudo de teorias e de questões epistemológicas e filosóficas, além de abordarmos os principais conceitos e pilares da GC, faremos uma discussão mostrando como conceitos de Vigotsky, como "interação" e "construtivismo social", vem sendo apropriados pela pedagogia empresarial, em estudo sobre gestão do conhecimento, como os apresentados por teóricos como Nonaka e Takeuchi (1997).

Antes, no entanto, de iniciar a discussão sobre os conceitos e pilares, críticas e matrizes filosóficas, apresentaremos um panorama do estado da arte da gestão do conhecimento. Nosso objetivo ao realizar esse levantamento, foi conhecer as principais discussões e abordagens realizadas, principalmente, no âmbito da ciência da informação no Brasil.

2.2.1 O Estado da Arte

Com o objetivo de conhecer como a gestão do conhecimento vem sendo abordada em diferentes fontes, áreas e contextos, realizamos uma análise dos trabalhos de Barbosa (2013), Barradas e Campos Filho (2008), Costa e Castro (2007), Miranda, Fachin e Santos (2009) e Wilson (2002). Esses trabalhos foram escolhidos por consolidarem os resultados dos estudos feitos pelos autores citados e com base nessas informações, foi possível construir uma visão mais ampla do estado da arte da GC. Essa visão será apresentada a seguir por meio de quadros que sintetizam informações relacionadas à produção sobre o tema em bases de dados, periódicos e instituições de ensino nos últimos anos.

Dando continuidade à análise do estado da arte do tema GC, também realizamos uma pesquisa na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) e na Base de dados dos Encontros Nacionais de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (BENANCIB). Nossa proposta foi levantar os trabalhos sobre gestão do conhecimento publicados especificamente no campo da Ciência da Informação no Brasil. Os resultados desses levantamentos também são apresentados adiante.

Barradas e Campos Filho (2008) contribuíram com uma análise da produção científica sobre gestão do conhecimento em periódicos brasileiros no período de 1997 a 2006. Esses autores focaram nos estudos publicados nas áreas de ciência da informação (CI) e administração (ADM) em periódicos considerados como de nível A pela CAPES.

Os principais resultados do levantamento de Barradas e Campos Filho (2008) são destacados abaixo:

- Na área de ciência da informação houve um aumento na quantidade de artigos publicados por ano entre 1997 e 2006, partindo de zero em 1997 para 10 em 2006.
- Na área de administração observa-se um crescimento entre os anos 2002 a 2005, mas em 2006 o número de publicações anuais cai de nove para dois.
- Na ciência da informação, as três instituições que mais publicaram sobre o tema no período analisado foram: UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais, UNB – Universidade de Brasília e UEL – Universidade Estadual de Londrina.
- Na administração, as três instituições que mais publicaram sobre o tema foram:
 FGV Fundação Getúlio Vargas, USP Universidade de São Paulo e UFBA –
 Universidade Federal da Bahia.

Ao comparar os resultados, Barradas e Campos Filho (2008, p. 189) concluem que:

Quanto à quantidade de artigos publicados por periódicos, embora se tenha trabalhado nesta pesquisa com um número maior de títulos na ADM (sete) do que na CI (cinco), a CI apresenta uma quantidade maior de artigos publicados no mesmo período - 40 na CI por 36 na ADM – 53% por 47%. Com isto, conclui-se que o tema tem sido mais publicado pela CI do que pela ADM, considerando-se o universo de revistas pesquisado.

Na conclusão, Barradas e Campos Filho (2008, p. 193) destacam que seria oportuno realizar estudos que cobrissem eventos como o ENANPAD – Encontro Nacional de Pesquisa em Administração e ENANCIB - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, além dos periódicos de nível B e C da CAPES

a fim de ampliar a cobertura do universo pesquisado. No entanto, para os objetivos dessa pesquisa, basta-nos a observação feita pelos autores do crescimento da temática na área de CI, o que indica que esse assunto já faz parte do campo, cabendo uma análise mais qualitativa para o entendimento das abordagens e discussões que são realizadas. Essa análise qualitativa pode ser verificada a partir dos trabalhos de outros autores, conforme apresentamos a seguir.

Wilson (2002) realizou um levantamento onde verificou as origens e as bases da gestão do conhecimento. Por meio de uma pesquisa na *Web of Science* no período de 1981 a 2002, o autor identificou o tema no repositório pela primeira vez em 1986. No entanto, nos primeiros 11 anos pesquisados (1986 a 1996), o autor viu que uma ampla gama de assuntos foi classificada dentro do tema gestão do conhecimento, tais como: inteligência artificial, sistemas de especialistas, aspectos gerais da computação, sistemas de suporte à decisão, tecnologia da informação e etc. O autor conclui que antes de 1997, quando ocorreu um aumento no número de publicações, o tema gestão do conhecimento estava relacionado à computação e às bases de conhecimento de especialistas.

Em 1997 se inicia um processo de crescimento exponencial do número de citações sobre o tema. Essas citações ocorrem em campos e áreas diversas de aplicação, tais como: computação e sistemas de informação, ciência da informação, gestão da informação e biblioteconomia, administração, inteligência artificial, engenharia e medicina. Os trabalhos tratam de questões variadas como: o conceito de gestão de conhecimento, comunidades de prática, fatores sociais e humanos na GC, frameworks e ferramentas de GC, transferência e compartilhamento de conhecimento, avaliação de sistemas de GC, sistemas de especialistas, tecnologia, comunicação organizacional, infraestrutura de informação, sistemas de informação e etc.

Costa e Castro (2007) também trazem uma contribuição a partir de um mapeamento das teses e dissertações sobre gestão do conhecimento publicadas nos cursos de pós-graduação em ciência da informação no Brasil. Os principais resultados encontrados pelas autoras indicam que entre 2000 e 2006 foram defendidas 34 pesquisas sobre gestão do conhecimento nos programas, sendo 11 teses e 23 dissertações. As autoras também indicaram em seu artigo as instituições

com o maior número de pesquisas, a saber: UFMG, com 16 pesquisas, seguida pela UFF - Universidade Federal Fluminense/IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, com cinco e UNB, com quatro. No artigo não são apresentadas as abordagens e perspectivas adotadas nessas pesquisas, sendo oportuno desenvolver essa análise para entender melhor como os cursos de ciência da informação estão trabalhando o tema.

Miranda, Fachin e Santos (2009, p. 249-250), também fizeram uma análise do tema GC, verificando suas ocorrências na base *Library and Information Science Abstract*s (LISA). Na pesquisa, realizada em setembro de 2008, os autores recuperaram 1277 documentos a partir da busca pelo termo gestão do conhecimento. Ao analisar a abordagem dada ao tema nos documentos recuperados, os autores destacam os seguintes assuntos:

QUADRO 1: Principais questões tratadas nos artigos sobre GC (Base LISA – 2008)

Temas	Número de documentos
Gestão do conhecimento na visão empresarial	182
Trabalho de informação	156
Informação para o negócio	155
Gestão de negócios	124
Comunicação da informação	106
Aplicações em computador	94

Fonte: Miranda, Fachin e Santos (2009)

Em suas conclusões, os autores destacaram que o tema gestão do conhecimento aparece mais conectado com empresas do que com bibliotecas nos resultados das pesquisas. Isso os levaria a perceber uma "maior ligação [da gestão do conhecimento] com a área empresarial e de negócios, do que com bibliotecas e/ou instituições de organização da informação." (MIRANDA; FACHIN, SANTOS, p. 257, 2008).

Para complementar a análise das abordagens e discussões que são feitas nos trabalhos sobre GC, apresentaremos a seguir informações levantadas no artigo de Barbosa (2013). Esse autor verificou as publicações sobre gestão do

conhecimento indexadas na base de dados Scopus³ com o objetivo de checar os padrões de evolução do número de trabalhos publicados em anais de congressos, no período 2000 a 2012.

Barbosa (2013) discute em seu artigo um ponto que merece destaque na pesquisa em andamento. Ele fala sobre a possibilidade da gestão do conhecimento não passar de um modismo. No entanto, após o estudo realizado e com base na análise de outros autores, ele conclui que "o interesse pela GC é continuado e não efêmero" (BARBOSA, 2013, p. 4-5).

O autor estima que o modismo no campo da administração dura aproximadamente cinco anos e deste modo, a gestão do conhecimento já teria passado por esse teste. Em outro estudo, Barbosa (2008, p. 12) afirma que "[...] à medida que a gestão do conhecimento tornar-se, de fato, um elemento permanente da atenção gerencial, ela continuará a evoluir e se transformará em um conceito mais claro e de fácil entendimento".

Barbosa (2013) destaca que em todas as áreas houve um índice de crescimento expressivo no volume de publicações a partir de 2007, principalmente de trabalhos apresentados em conferências nas áreas negócios, gestão e contabilidade e ciências sociais, embora essas publicações tenham sofrido uma queda entre 2010 e 2012 que o autor atribui a demora do registro na base e também ao direcionamento da produção científica para os periódicos.

Quanto aos assuntos trabalhados nos documentos, Barbosa (2013, sem paginação), destaca: sistemas de informação, inovação, *e-learning*, comércio eletrônico, aprendizagem organizacional, conhecimento tácito, capital intelectual, compartilhamento de conhecimento, concorrência, planejamento estratégico, comunicação entre outros.

Barbosa (2013) aprofunda seu estudo, combinando em sua busca temas associados à gestão do conhecimento, e é interessante mostrar aqui os resultados

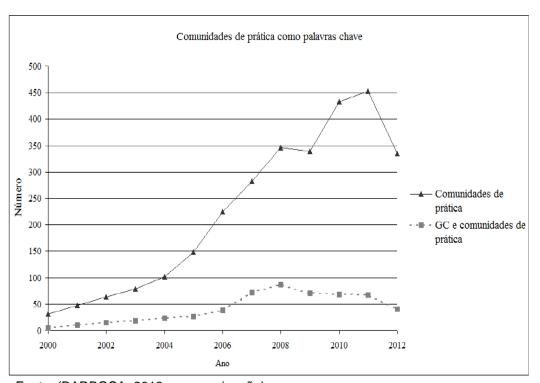
_

³ A base Scopus possui títulos de mais de cinco mil editoras, além de trabalhos publicados em anais de eventos científicos. O autor também utilizou a base Google Scholar em sua pesquisa, mas aqui serão considerados somente os resultados obtidos na Scopus.

que foram encontrados quando o autor associou a sua pesquisa a expressão comunidades de prática.

Os resultados do levantamento feito por Barbosa (2013) ao fazer essa associação mostram: (1) uma grande quantidade de artigos indexados sobre o tema comunidades de prática independente do tema gestão do conhecimento, embora as CoPs sejam reconhecidas como uma ferramenta de GC; (2) uma recuperação menor de documentos ao combinar na mesma pesquisa os temas comunidades de prática e gestão do conhecimento, sendo necessária uma análise mais detalhada dos dados brutos para entender melhor os resultados apresentados. No entanto, para nossa pesquisa é suficiente levantar a informação de que trabalhos publicados a partir de 2000 relacionavam esses dois temas, indicando as comunidades de prática como uma forma de aplicação da gestão do conhecimento.

GRÁFICO 1: Registros recuperados na base Scopus em pesquisas sobre o tema comunidades de prática e gestão do conhecimento entre 2000 e 2012



Fonte: (BARBOSA, 2013, sem paginação)

Dando continuidade à análise do estado da arte do tema gestão do conhecimento, apresentamos a seguir os resultados das pesquisas realizadas nas

bases BRAPCI e BENANCIB. Nosso objetivo é mostrar como o tema vem sendo trabalhado na ciência da informação no Brasil.

Na base BENANCIB que reúne os trabalhos publicados desde a primeira edição do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - ENANCIB que aconteceu em 1994 - fizemos a busca pelo termo gestão do conhecimento no título. Foram encontrados 46 artigos no total, publicados entre 2000 e 2014, conforme apresentado a seguir.

QUADRO 2: Trabalhos sobre gestão do conhecimento (Base BENANCIB 2000-2014)

Tema	Quantidade de artigos
Aplicação da gestão do conhecimento em contextos específicos	20
Práticas e ferramentas para aplicação da gestão do conhecimento	6
Gestão do conhecimento e ciência da informação	4
GC e tecnologia da informação	4
Análise de publicações	3
Gestão do conhecimento e gestão da informação	3
Outros	2
GC, educação e aprendizagem	2
GC e o papel do profissional da informação	1
Aspectos históricos e epistemológicos	1

Fonte: BENANCIB. Destaques nossos.

É importante observar que quase 50% dos trabalhos publicados focaram na aplicação da gestão do conhecimento em contextos específicos. Trabalhos que analisam a GC e processos de educação e aprendizagem, como o nosso (ver destaque acima), tiveram somente duas publicações ao longo dos últimos 14 anos. Outros temas também pouco abordados e que de forma direta se relacionam com o objeto desta dissertação são: os aspectos epistemológicos da GC e o papel do profissional da informação, ambos com apenas um trabalho.

Na BRAPCI, que reúne os artigos de periódicos publicados na CI desde 1970, realizamos a pesquisa pelo termo gestão do conhecimento no título entre os anos de 1970 e 2015. Foram encontrados 156 artigos, publicados entre 1999 e 2015, conforme apresentado a seguir:

QUADRO 3: Temas dos artigos sobre gestão do conhecimento (Base BRAPCI 1999- 2015)

Tema	Quantidade de artigos
Aplicação da gestão do conhecimento em contextos específicos	50
Práticas e ferramentas de gestão do conhecimento	24
Análise de publicações	14
Conceitos e tendências	12
GC e gestão da informação	11
GC e tecnologia da informação	6
GC e inteligência competitiva	6
Crítica	5
Aspectos históricos e epistemológicos	4
GC e inovação	4
GC e papel do profissional da informação	4
GC, educação e aprendizagem	2
GC e sociedade da informação	3
GC e ciência da informação	3
Outros	8

Fonte: BRAPCI. Destaques nossos.

Observa-se na BRAPCI, assim como na base BENANCIB, que os estudos que têm mais publicações são aqueles que analisam a aplicação da GC em contextos específicos. Outro dado interessante é que menos de 10% dos artigos trataram de estudar e analisar o que tem sido publicado na área, o que indica pouco interesse em entender melhor o estado da arte da GC.

Com relação aos periódicos, verificamos que o assunto gestão do conhecimento foi publicado em 23 diferentes títulos. No entanto, a maioria dos artigos se concentra nas publicações: Perspectivas em Ciência da Informação, Perspectivas em Gestão & Conhecimento, Informação & Sociedade: Estudos e Ciência da Informação.

Este levantamento permitiu-nos ter uma visão geral de como a gestão do conhecimento vem sendo tratada no campo da ciência da informação. Os artigos encontrados na BRAPCI (tal como o levantamento anterior) mostraram-nos que há uma tendência na CI em discutir a gestão do conhecimento no nível de sua aplicação, com estudos de caso que falam sobre suas práticas e ferramentas em contextos específicos. Há poucos estudos sobre temas como: desenvolvimento e

aprendizagem e o papel do profissional da informação na GC, assim como análises da GC e das CoPs na perspectiva dos trabalhadores, tal como propõe esta pesquisa.

2.2.2 Conceitos e Pilares da GC

Para Capurro e Hjoland (2002, p. 151) "[...] é bem sabido que as definições não são verdadeiras ou falsas, mas sim, mais ou menos produtivas" e com o objetivo de facilitar a análise e o entendimento das questões que serão apresentadas, iniciaremos essa seção estabelecendo o que consideramos como conhecimento em nossa pesquisa, deixando claros os elementos que são envolvidos no processo de gestão do conhecimento aqui discutido.

Bettencourt e Cianconi (2012, sem paginação) afirmam que "a definição de conhecimento requer cautela, pois se torna necessário identificar a diferença entre conhecimento e informação". Por isso, além da definição de conhecimento, trataremos também da definição de informação, visando destacar os aspectos que a literatura aborda quando fala sobre as diferenças existentes entre esses dois conceitos.

Os quadros a seguir apresentam definições de conhecimento e de informação selecionadas de autores da ciência da informação e administração, áreas que, como apresentado no estado da arte do tema, vem contribuindo com estudos e pesquisas sobre a gestão do conhecimento.

[continua]

QUADRO 4: Definições de conhecimento

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Dahlberg (2006, p. 12, tradução nossa):

"O conhecimento é a certeza subjetiva ou objetiva de alguém, razoavelmente fundamentada sobre um fato ou uma questão. O conhecimento de alguém envolve experiência e certeza sobre um fato e pode ser compartilhado por meio de nossa capacidade de lidar com as coisas desse mundo e usando nossas habilidades linguísticas para expressar experiências e insights".

Fernandes (2006, p. 29)

"Conjunto de noções, ideias, atos (de fala, de comportamento) aceitos por um grupo social, porque estão relacionados ao que o grupo aceita como real".

Setzer (1999, sem paginação):

"Caracterizo conhecimento como uma abstração interior, pessoal, de algo que foi experimentado, vivenciado, por alguém".

Wilson (2002, sem paginação, tradução nossa):

Conhecimento é definido como aquilo que sabemos e envolve processos mentais de compreensão, entendimento e aprendizado que estão na mente. Todavia, eles envolvem interação com o mundo fora da mente e com os outros.

ADMINISTRAÇÃO

Alvarenga Neto (2008, p. 18)

"Informação valiosa da mente humana. Inclui reflexão, síntese, contexto".

Davenport e Prusak (1999, p. 6):

"Conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos e repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais".

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 63):

"Consideramos o conhecimento como um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade. O conhecimento está relacionado a crenças e compromissos. É uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Ele está relacionado à ação e tem sempre algum fim. Além disso, é específico ao contexto e relacional".

Fonte: Alvarenga Neto (2008); Dahlberg (2006); Davenport e Prusak (1999); Fernandes (2006); Nonaka e Takeuchi (1997); Setzer (1999); Wilson (2002).

QUADRO 5: Definições de informação

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Capurro e Hjorland (2007, p. 150):

"[...] perspectiva específica, a partir da qual o conceito de comunicação do conhecimento tem sido definido. Esta perspectiva inclui características como novidade e relevância, ou seja, refere-se ao processo de transformação do conhecimento e, particularmente, à seleção e interpretação dentro de um contexto específico."

Barreto (1994, sem paginação) "estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento para o indivíduo e seu grupo."

Wilson (2002, sem paginação, tradução nossa):

Dados incorporados em um contexto de relevância para o destinatário.

ADMINISTRAÇÃO

Alvarenga Neto (2008, p. 18)

"Dados dotados de relevância e propósito: requer unidade de análise; exige consenso em relação ao significado; exige necessariamente a mediação humana".

Davenport e Prusak (1999, p. 4)

"[...] uma mensagem, geralmente na forma de um documento ou uma comunicação audível ou visível. [...] tem por finalidade mudar o modo como o destinatário vê algo, exercer algum impacto sobre seu julgamento ou comportamento. [...] são dados que fazem a diferença".

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 63):

"[...] é um fluxo de mensagens, enquanto o conhecimento é criado por esse próprio fluxo de informação, ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor".

"A informação proporciona um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos, o que torna visíveis significados antes invisíveis ou lança luz sobre conexões inesperadas".

"[...] é um meio ou material necessário para extrair e construir o conhecimento".

Fonte: Alvarenga Neto (2008); Barreto (1994); Capurro e Hjorland (2007); Davenport e Prusak (1999); Nonaka e Takeuchi (1997); Wilson (2002);

A gestão do conhecimento considera as condições momentâneas de expressão do conhecimento, seja ele tácito ou explícito. Ela é adotada, em determinadas situações, para facilitar o processo de produção e de conversão desses conhecimentos nas organizações.

Bettencourt e Cianconi (2012), ao abordarem essa temática, afirmam que embora no campo da ciência da informação exista uma crítica de que a gestão do conhecimento seria uma nova denominação para as práticas de gestão da informação, essas disciplinas são distintas, não descartando as relações existentes entre elas.

Alvarenga Neto (2008) contribui para a análise entre as duas temáticas quando indica que a gestão da informação teria como atividades principais as necessidades de informação, a aquisição, a organização e a distribuição da informação, enquanto a gestão do conhecimento teria como atividades principais a criação do conhecimento, seu compartilhamento e uso.

Barbosa (2008, p. 14) afirma que:

[...] a gestão da informação e a gestão do conhecimento focalizam aspectos complementares de dois importantes fenômenos organizacionais. Enquanto a GI focaliza a informação ou o conhecimento registrado, a GC destaca o conhecimento pessoal, muitas vezes tácito, e que, para ser efetivamente utilizado, antes precisa ser descoberto e socializado.

Alvarenga Neto, Barbosa e Pereira (2007, p. 14-15) destacam que a palavra gestão quando associada a conhecimento, não deve ser entendida como sinônimo de controle. Na verdade, trata-se da "promoção de atividades criadoras de conhecimento organizacional. [...] Assim, gestão do conhecimento passa a significar gestão <u>para</u> o conhecimento" (ALVARENGA NETO; BARBOSA; PEREIRA, 2007, p. 15, grifo dos autores).

Essa gestão para o conhecimento citada por Alvarenga Neto, Barbosa e Pereira (2007, p. 15) tem como base o conceito de contexto capacitante ou "Ba" que foi originalmente proposto pelo filosofo japonês Kitaro Nishida e posteriormente trabalhado e adaptado por Nonaka e Konno (1998, p. 40), com o objetivo de elaborar um modelo de criação do conhecimento.

Para aqueles não familiarizados com o conceito, *ba* pode ser pensado como um espaço compartilhado para relações emergentes. Este espaço pode ser físico (por exemplo: escritórios), virtual (email, teleconferências), mental (experiências compartilhadas, ideias, ideais) ou qualquer combinação desses lugares. O que diferencia o *ba* de uma interação humana comum, é o conceito de criação de conhecimento. *Ba* fornece uma plataforma para um avançado conhecimento individual ou coletivo.[...] De acordo com a teoria do existencialismo, *ba* é um contexto que abriga significados. Assim, consideramos *ba* como um espaço compartilhado que serve como uma fundação para a criação de conhecimento. (NONAKA; KONNO, 1998, p. 40, tradução nossa).

O modelo de criação do conhecimento que tem como base a promoção desse contexto capacitante é apresentado por Nonaka e Takeuchi (1997). Esse

modelo vem sendo trabalhado como referência por autores da área de administração, além de ser citado nos textos sobre gestão do conhecimento consultados em nossa pesquisa, tais como: Alvarenga Neto (2008), Alvarenga Neto, Barbosa e Pereira (2007), Bettencourt e Cianconi (2012) e Cianconi (2003).

A seguir, detalharemos os principais aspectos desse modelo, dividindo-os em dois pilares. O primeiro pilar se refere às dimensões epistemológica e ontológica do conhecimento e o segundo aos processos de conversão do conhecimento citados por Nonaka e Takeuchi (1997).

Quando abordamos as definições de conhecimento e informação (QUADROS 4 e 5), os autores citados se referiram ao que é tácito e também ao que é explícito, ou seja: conhecimentos que estão na mente das pessoas e àqueles que já foram registrados em algum suporte, respectivamente. É justamente essa categorização que Nonaka e Takeuchi (1997) utilizam em sua dimensão epistemológica do conhecimento.

De acordo com os autores, o conhecimento tácito e o conhecimento explícito formam a dimensão epistemológica do conhecimento e tais conhecimentos, "não são entidades totalmente separadas e sim mutuamente complementares. Interagem um com o outro e realizam trocas nas atividades criativas dos seres humanos" (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 67).

Para os autores, o pressuposto do modelo dinâmico da criação do conhecimento humano é o de que ele é produzido e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 67). Essa interação é chamada por eles de conversão do conhecimento, isto é: um "processo 'social' entre indivíduos e não confinado dentro de um indivíduo". (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 67). É justamente nesse ponto que aparece a outra dimensão do conhecimento citada pelos autores: a dimensão ontológica.

A dimensão ontológica reúne os indivíduos em quatro níveis: o individual, o grupal, o organizacional e o interorganizacional. Segundo os autores, à medida que os conhecimentos são combinados em sua dimensão epistemológica (explícito e tácito), é possível elevar os níveis da dimensão ontológica, ou seja, é possível ir do

conhecimento individual para o conhecimento de grupo, do conhecimento de grupo para o organizacional e do organizacional para o interorganizacional, sendo esse último nível, aquele que extrapola os limites da organização. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Mas como se daria esse processo de combinação dos conhecimentos explícitos e tácitos? Como seria esse processo de conversão? É nesse ponto que entramos no segundo pilar do modelo de criação do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997): os processos de conversão de conhecimento. Para esses autores a conversão do conhecimento envolve quatro processos que são apresentados a seguir:

- (a) Socialização: é o compartilhamento de conhecimentos tácitos entre os indivíduos. O termo socialização é adotado para deixar claro que se refere à realização de atividades conjuntas, tais como: conviver no mesmo ambiente ao invés de adotar instruções escritas ou verbais. (NONAKA; KONNO, 1998, p. 42). "A socialização é um processo de compartilhamento de experiências e, a partir daí, da criação de conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas" (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 67). Aqui se destaca a importância do diálogo e das conversas para a criação de conhecimento.
- (b) Externalização: "[...] a externalização requer a expressão do conhecimento tácito e sua tradução para formas compreensíveis que possam ser entendidas por outros" (NONAKA; KONNO, 1998, p. 43, tradução nossa). Na externalização, o indivíduo se compromete com o grupo e se torna parte dele. A soma das ideias e intenções individuais se tornam integradas com o modelo mental do mundo que o grupo tem.
- (c) Combinação: "a combinação envolve a conversão de conhecimentos explícitos para novos conjuntos de conhecimentos explícitos". (NONAKA; KONNO, 1998, p. 44, tradução nossa). As questões chave para que haja combinação estão relacionadas à comunicação e aos processos de difusão e sistematização do conhecimento. Na prática a combinação envolve três

etapas: a captura e a integração com o novo conhecimento explícito, a disseminação do conhecimento explícito por meio de apresentações e reuniões e a edição ou processamento do conhecimento explícito, tornando-o mais fácil de usar, por meio de relatórios, dados e etc. (p. 44-45).

(d) Internalização: a internalização é o processo de conversão do conhecimento explícito em tácito. O aprender fazendo, o treinamento e a aplicação de exercícios permitem que o indivíduo tenha acesso ao conhecimento do grupo e da organização. Na prática, a internalização ocorre em duas dimensões. Na primeira o conhecimento explícito precisa ser colocado em prática, atualizando conceitos ou métodos. Há treinamentos, por exemplo, que ajudam os trabalhadores a entenderem melhor a organização e a se entenderem melhor, como um todo. Na segunda dimensão a internalização consiste em um processo no qual o conhecimento explícito é corporificado por meio de simulações e experimentos. Trata-se do aprender fazendo. (NONAKA; KONNO, 1998, p. 45).

As dimensões epistemológicas e ontológicas do conhecimento e seus processos de conversão são representados por meio do que os autores chamam de espiral do conhecimento, conforme apresentado na imagem a seguir:

[continua]

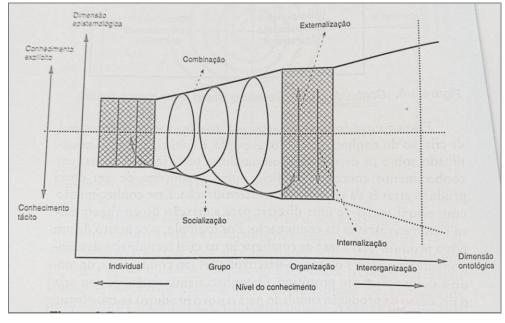


FIGURA 1: Espiral do conhecimento

Fonte: Nonaka, Takeuchi (1997, p. 82)

A espiral do conhecimento reúne os elementos que fazem parte do modelo de criação do conhecimento na perspectiva dos autores. Ela traz a ideia de que "a interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito terá uma escala cada vez maior na medida em que subirem os níveis ontológicos" (NONAKA E TAKEUCHI, 1997, p. 82). A imagem da espiral reforça e traduz a ideia de Nonaka e Takeuchi que afirma que:

Uma organização não pode criar conhecimento sem indivíduos. A organização apoia os indivíduos criativos ou lhes proporciona contextos para a criação do conhecimento [contexto capacitante]. A criação do conhecimento organizacional, pois, deve ser entendida como um processo que amplia 'organizacionalmente' o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização. Esse processo ocorre dentro de uma 'comunidade de interação' em expansão, que atravessa níveis e fronteiras interorganizacionais. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 65).

Destacamos as contribuições dos autores Nonaka e Takeuchi, tendo em vista que foi após seu trabalho publicado originalmente em 1995 e traduzido em 1997 para o português, que o tema gestão do conhecimento passou a ser discutido com maior ênfase nas organizações no Brasil. A partir de agora, reuniremos as

contribuições de autores da ciência da informação, visando indicar como esse assunto vem sendo abordado nessa área.

2.2.3 Contribuições da CI da Gestão da Informação

De acordo com Barbosa (2013):

Embora haja controvérsias a respeito da origem da expressão Gestão do Conhecimento, acredita-se que ela tenha sido inspirada pela criação, na década de 1970, dos chamados sistemas especialistas. Esses sistemas, desenvolvidos com o propósito de emular o processo decisório humano, eram constituídos de uma interface, um conjunto de regras e uma base de conhecimento. Ou seja, ao invés de processarem informação, os sistemas especialistas foram projetados para processar conhecimento. Sob a perspectiva da gestão de sistemas de informação, portanto, o conhecimento organizacional é gerenciado por meio dos chamados sistemas de gestão do conhecimento. (BARBOSA, 2013, sem paginação).

Com base na análise de alguns trabalhos, Cianconi (2003) indica que essa expressão teria surgido com Karl Wiig, um consultor que atuava em projetos voltados para a melhoria das estruturas organizacionais, a modelagem e a estruturação de processos de trabalho, o trabalho colaborativo, o desenvolvimento de requisitos de conhecimento para a melhoria da qualidade do desempenho, além de projetos de implementação de sistemas baseados em conhecimento, utilizando inteligência artificial.

Segundo Cianconi (2003), Wiig percebeu que poucos desses projetos eram usados após um ano de sua implementação e, então, resolveu analisar o porquê dessa situação, buscando entender melhor o papel do conhecimento nos negócios.

O termo gestão do conhecimento foi usado por Wiig pela primeira vez em 1986, mas segundo ele próprio só em 1989 o foco saiu da tecnologia e centrou-se no ser humano. Gurteen (2002, apud, CIANCONI, 2003, p. 91) apresenta a definição de GC dada por Wiig: "[...] coleção de processos que governam a criação, disseminação e alavancagem do conhecimento para atingir objetivos organizacionais".

Gurteen (1999) apresentou uma definição própria para a gestão do conhecimento que, segundo ele, seria mais abrangente, correspondendo a uma

filosofia de negócio, um conjunto de princípios, processos, estruturas organizacionais e aplicações tecnológicas que ajudam as pessoas a compartilhar e a alavancar seus conhecimentos para atingir seus objetivos de negócio.

Bettencourt e Cianconi (2012) realizaram um trabalho de análise do tema gestão do conhecimento a partir da perspectiva da ciência da informação. Nesse texto, as autoras afirmam que "[...] ainda é comum a publicação de textos com o rótulo gestão do conhecimento que, na verdade, tratam unicamente de gestão da informação". (BETTENCOURT E CIANCONI, 2012, sem paginação). Para as autoras,

[...] essa é uma das principais críticas que se faz no âmbito da ciência da informação, em relação à gestão do conhecimento, por entender ter essa área de estudo outra denominação para as práticas de gestão da informação, o que não é verdade, pois apesar de se relacionarem, são disciplinas distintas. (BETTENCOURT E CIANCONI, 2012, sem paginação).

Ao abordar a gestão da informação (GI), Cianconi (2003, p. 281) a define como uma atividade relacionada ao planejamento, seleção, organização, controle, coordenação, processamento, comunicação e disseminação da informação visando o seu uso.

Sobre a gestão do conhecimento, a autora afirma que "ainda não há consenso sobre o que vem a ser gestão do conhecimento e talvez jamais haja." (p. 249). Cianconi (2003) afirma que a visão adotada na GC possui diferenças em relação à gestão da informação havendo por trás da primeira, um significado mais amplo, de modo que a expressão "facilitação do conhecimento" ou "facilitação para da criação do conhecimento" poderia ser mais adequada. (p. 248). A definição apresentada pela autora para a GC tem uma clara relação com o conceito de contexto capacitante, defendido por Nonaka e Konno (1998). De acordo com ela,

[...] gestão do conhecimento é, sobretudo, uma tentativa de facilitar e criar melhores condições para a comunicação entre indivíduos, além de estimular, categorizar e formalizar as atividades de compartilhamento de experiências, a busca por codificar e explicitar o tácito, de promover o aprendizado permanente e continuado dos indivíduos nas organizações (CIANCONI, 2003, p. 93).

Barbosa (2008, p. 14) defende que o "fenômeno central da gestão da informação (GI) é a informação ou o conhecimento explícito". Deste modo, ficaria a

cargo da GI lidar com o universo de documentos dos diversos tipos que são produzidos e armazenados em um contexto organizacional. Por outro lado, a gestão do conhecimento trataria do "conhecimento pessoal, aquele que se encontra na cabeça das pessoas e que muitas vezes não é registrado nem compartilhado" (BARBOSA, 2008, p. 14).

Amorim e Tomael (2011, p. 14) corroboram com essa ideia e afirmam que "há um consenso de que a GI se preocupa essencialmente com a gestão do conhecimento explícito, enquanto a GC concentra-se no gerenciamento do conhecimento tácito".

Assim como os autores citados, Barbosa, Sepúlveda e Costa (2009) entendem que a GI é um processo diferente da GC, mas reforçam que um depende do outro. Na visão deles, para que seja efetiva,

[...] a criação do conhecimento demanda não apenas uma cultura organizacional propícia, mas também a existência de uma gestão de informação eficiente e eficaz, a qual deverá apoiar as atividades de aprendizagem organizacional. (BARBOSA; SEPÚLVEDA; COSTA 2009, p. 16).

A partir da contribuição desses autores e considerando a dimensão epistemológica do modelo de criação do conhecimento, fica mais clara a ideia de que a gestão do conhecimento e a gestão da informação são indissociáveis e complementares, assim como os conhecimentos tácito e explícito.

Seguindo na análise das contribuições do campo da ciência da informação para a gestão do conhecimento, é oportuno destacar as oito facetas da GC elencadas por Cianconi (2003) que são: gestão da cultura organizacional, gestão de talentos e dos relacionamentos internos, gestão de competências e aprendizagem organizacional, gestão de relacionamentos externos, gestão dos processos das melhores práticas organizacionais, gestão dos acervos e conteúdos informacionais, gestão da tecnologia e dos sistemas de informação e mensuração de ativos intangíveis.

As facetas citadas pela autora compreendem um conjunto de práticas e iniciativas que visam facilitar a produção e o compartilhamento de conhecimentos. É na faceta gestão de competências e aprendizagem organizacional citada por

Cianconi (2003), que se enquadram as comunidades de prática, nosso objeto de pesquisa.

2.2.4 Análise Crítica da Gestão do Conhecimento

Com o objetivo de proporcionar uma visão dialética da gestão do conhecimento, apresentaremos a seguir algumas críticas encontradas na literatura para o tema. Para tanto, utilizamos os principais pontos abordados nos trabalhos de Souto (2007), Bolaño e Mattos (2004) e Essers e Schreinrmakers (1997).

Souto (2007) divide sua crítica em três dimensões. Na primeira dimensão, a autora foca na amplitude e imprecisão que há no termo gestão do conhecimento, na sua ambiguidade e também destaca que não há muita clareza na diferença que há entre gestão do conhecimento e gestão da informação. A autora também fala sobre como é comum a gestão do conhecimento ser apresentada como solução para todos os problemas e como substituta de outros conceitos que não deram certo anteriormente.

Campos (2007, p.120), assim como Souto (2007) e Bettencourt e Cianconi (2012), destacou a mesma questão em sua crítica. Segundo o autor: "cabe a preocupação com o tratamento de conceitos fundamentais e estabelecimento de diferenciações básicas, como o caso mais obvio dos conceitos de informação e conhecimento".

Essa questão do conceito, destacada na crítica de Souto (2007), reflete um desafio e uma necessidade que são reais, o que levou os autores consultados em nossa pesquisa, (ALVARENGA NETO, 2008; DAVENPORT; PRUSAK, 1999; FERNANDES, 2006; NONAKA; TAKEUCHI, 1995; WILSON, 2002), a estabelecerem, logo no início de seus textos, as definições e as diferenças entre informação e conhecimento e só depois disso, avançam para as discussões sobre o processo de produção de conhecimentos e informações.

A segunda dimensão da crítica de Souto (2007) se refere à estratégia. A autora questiona o quanto o conhecimento pode ser gerenciável, tendo em vista que é pessoal, subjetivo e que reside na mente das pessoas.

Neto, Barbosa e Pereira (2007 p. 14-15). Os autores acreditam que a palavra gestão, quando associada a conhecimento, não deve ser entendida como sinônimo de controle. Na verdade, trata-se da "promoção de atividades criadoras de conhecimento organizacional. [...] Assim, gestão do conhecimento passa a significar gestão <u>para</u> o conhecimento" (ALVARENGA NETO; BARBOSA; PEREIRA, 2007, p. 15, grifo dos autores). Não se trata de controlar o conhecimento, mas de proporcionar um contexto que seja favorável para a sua produção e conversão, o chamado contexto capacitante ou *ba*, como definido por Nonaka e Konno (1998).

Na dimensão da estratégia, Souto (2007) também critica o fato da gestão do conhecimento ser apresentada como a única solução para prevenir falhas ou desastres e finaliza desaprovando aqueles que abordam a GC como uma ruptura radical com ideias já existentes na literatura. No que se refere a esse último ponto, concordamos com o que é colocado pela autora, tendo em vista a ausência de trabalhos no campo da CI que relacionem o tema a outras teorias e bases epistemológicas.

A última dimensão considerada por Souto (2007) se refere à parte operacional da GC. A questão apresentada se relacionada ao fato da tecnologia da informação ser destacada como a mais importante estratégia da gestão do conhecimento.

A colocação feita por Cianconi (2003, p. 17) complementa a crítica feita por Souto (2007) sobre esse aspecto, pois além de destacar que uma infraestrutura tecnológica não é suficiente para garantir o sucesso dos projetos de GC, a autora indica os elementos que devem ser considerados para aumentar o potencial deste tipo de iniciativa.

[...] a despeito de disporem de infraestrutura tecnológica e de projetos de gestão do conhecimento, muitas organizações se limitam a uma visão parcial da GC e não a implementam em todo o seu potencial, o que exige políticas e ações explicitamente voltadas ao compartilhamento de informações, a motivação para que isto ocorra, as modificações nas relações entre organizações e empregados, as práticas que levem a reutilização do conhecimento. (CIANCONI, 2003, p. 17).

Sendo assim, observamos que a tecnologia da informação é, certamente, parte do processo de GC. Com a sua adoção pode-se facilitar e estimular a geração de um contexto capacitante para a produção e para o compartilhamento do conhecimento. No entanto, não reside nela a principal estratégia da GC que, em uma perspectiva contra-hegemônica, deveria ser pensada para ampliar as capacidades e habilidades dos indivíduos, indo além dos objetivos e resultados priorizados pelos os homens de negócio que, na maior parte dos casos, se limita a melhorias e redução de custos nos processos produtivos.

Em sua análise, Souto (2007) coloca que embora o discurso da gestão do conhecimento tenha ênfase na atividade humana de criação, compartilhamento e uso do conhecimento, a implementação é realizada por meio de métodos que não consideram a interdependência, as relações e as interações entre humanos e conhecimento, resultando em uma visão mais positivista do conhecimento.

Por outro lado, segundo a autora, quando a gestão do conhecimento assume uma perspectiva construtivista, surgem outras lacunas que são críticas, a saber: a similaridade semântica entre conhecimento e informação e o objeto da gestão, nesse caso, o conhecimento.

Ao abordar esses dois tópicos a autora volta a falar da dificuldade em ter clareza das diferenças entre conhecimento e informação e da possibilidade da gestão do conhecimento ser um novo termo para tratar de coisas já existentes e ser na verdade nada mais que a gestão de informações.

Souto (2007) acirra suas críticas, ao falar que o conhecimento não pode ser gerido, não pode ser separado da ação humana. Ela conclui que esses dois pontos colocam em risco o discurso e a prática da GC e que podem impactar em seus fundamentos conceituais.

Vale à pena destacar que em seu texto, Souto (2007) não menciona a obra de Nonaka e Takeuchi (1997) e nem outros trabalhos desses autores que são considerados os precursores do modelo de criação do conhecimento explicitado no que chamaram de "espiral do conhecimento".

Percebe-se em Souto uma tendência a afastar-se da perspectiva pragmática e instrumental do conhecimento discutida pelos teóricos da educação

corporativa. Suas análises apontam para uma abordagem histórico-ontológica do conhecimento constatada pelo estreito vínculo entre trabalho e educação. Contudo, a autora não aprofunda essa discussão.

Bolaño e Mattos (2004) também apresentam uma visão crítica da GC. Para os autores, que construíram sua crítica em cima da obra de Nonaka e Takeuchi (1997), a gestão do conhecimento nos aproxima daquilo que "caracteriza a dominação capitalista do trabalho intelectual, a qual não pode operar através de formas de coerção puramente físicas". (BOLAÑO; MATTOS, 2004, p. 15).

Ainda falando a respeito dessa dominação capitalista, é oportuno citar Frigotto (2003, p. 54). O autor afirma que "o controle e o monopólio do progresso técnico e do conhecimento que está na base desta nova sociabilidade é crucial na competição intercapitalista e na subordinação do trabalho ao capital". No entanto, ao continuar sua análise, Frigotto (2003, p. 54) afirma que "o conhecimento é também uma força (material) na concretização dos interesses dos trabalhadores".

Essa segunda afirmação de Frigotto (2003) nos leva a refletir sobre como um processo de GC poderia ajudar os trabalhadores a expandirem essa força que é o conhecimento e assim, buscarem e alcançar seus interesses, que podem ser independentes ou paralelos aos interesses das organizações que implantam e patrocinam as iniciativas de gestão do conhecimento, como uma comunidade de prática.

Wainwright (1998, apud CIANCONI, 2003, p. 104) defende que é necessário desenvolver uma teoria da organização social do conhecimento. Para esse autor, o conhecimento é

[...] um produto social, algo que pode ser socialmente transformado pela ação das pessoas, por meio da colaboração, do compartilhamento, da combinação de conhecimentos, de modo coletivo, de modo a superar os limites que individualmente as pessoas possuem (WAINWRIGHT, apud CIANCONI, 2003, p. 104).

Na visão de Wainwright esse compartilhamento de conhecimento poderia ajudar os indivíduos a superarem limites individuais, ampliando seus

conhecimentos, sendo assim beneficiados por esse processo. Essa visão se aproxima do conceito de zona de desenvolvimento proximal de Vigotsky que será discutido posteriormente nesse trabalho.

Bettencourt e Cianconi (2012) também se posicionam sobre essa questão. Para as autoras,

O estímulo à troca e produção de conhecimentos, com o objetivo de inovação, nas instituições privadas, certamente, favorece continuar o jogo do capitalismo, na busca de produtividade intelectual para o rendimento de maiores lucros. Porém, seja nas organizações privadas, sejam em órgãos públicos e/ou instituições de ensino e pesquisa, vem sendo observado por meio de diversos estudos, inclusive na área da Ciência da Informação, que, além da inovação, o estimulo à produção e troca de conhecimentos favorece melhores condições de trabalho e amplia o conhecimento dos indivíduos [...]. (BETTENCOURT; CIANCONI, 2012, p. 10, grifo nosso)

Cianconi (2003) conclui que a GC pode, se implementada de forma adequada, contribuir para democratizar e para aumentar o conhecimento individual e coletivo. Partindo dessa ótica, todos os envolvidos seriam beneficiados em um processo de gestão do conhecimento: os indivíduos, os grupos e as organizações.

Por fim, somamos a essa análise um questionamento levantado por Frigotto (2003, p. 55):

[...] que possibilidades, no plano das contradições, engendra para aqueles que lutam para liberar a educação da esfera privada, dos grilhões do capital e mesmo do imperativo mundo da necessidade e situá-la no plano da esfera pública e, portanto, protegida do imediatismo interesseiro do mercado capitalista? (FRIGOTTO, 2003, p. 55)

Essas questões perpassam a nossa pesquisa e foram investigadas em nosso trabalho de campo como será apresentado mais adiante.

A terceira e última crítica que apresentaremos aqui, tem um cunho mais conceitual e destaca lacunas observadas por Essers e Schreinrmakers (1997) no modelo de Nonaka e Takeuchi. Essas lacunas seriam:

 Ausência de uma rotina de verificação e análise dos conhecimentos criados: durante o processo de criação do conhecimento precisam ser previstas verificações e análises para garantir que ele não se torne uma produção

- vulnerável de respostas caprichosas para necessidades e desafios que sejam apresentados. (ESSERS; SCHREINRMAKERS, 1997, p. 27).
- Ausência de critérios para estabelecer a verdade e a validade dos conhecimentos: primeiro os autores questionam a ausência de um processo de verificação e análise dos conhecimentos criados e como consequência chegam a esse segundo ponto. O questionamento aqui é se Nonaka e Takeuchi teriam tomado a questão da necessidade de estabelecer critérios de verificação como já dada ou se entendem que esses critérios não importam na criação do conhecimento corporativo como importam na produção do conhecimento científico. Essers e Schreinrmakers (1997, p. 28) questionam se esses critérios poderiam ser substituídos por critérios de rentabilidade e de retorno sobre investimentos, tal como previram os autores.
- Inexistência de orientações que apoiem ou que prevejam a necessidade de resolução de conflitos entre os times: o que pode ocorrer quando alguns membros forem mais compromissados com suas próprias convicções do que com a busca de consenso sobre um novo produto ou conceitos da organização? De acordo com os autores, existe essa possibilidade de conflitos e ela ocorre atualmente quando pessoas de diferentes culturas e background são requeridas para resolver um problema complexo. (ESSERS; SCHREINRMAKERS, 1997, p. 28).
- Incomensurabilidade dos paradigmas: outro ponto destacado pelos autores é que o modelo de Nonaka e Takeuchi desconsidera a possibilidade de quebras na comunicação e de conflitos entre os membros de uma organização devido à incomensurabilidade dos paradigmas que eles tenham como referência. Essers e Schreinrmakers (1997, p. 30) destacam que a incomensurabilidade não se aplica somente aos problemas filosóficos, mas a questões práticas das organizações também, em particular nos processos de criação de conhecimento. Os autores destacam, por exemplo, conflitos que podem surgir em organizações multinacionais, derivados da junção de diferentes culturas e costumes. E são questões como essas que Nonaka e Takeuchi não trabalharam em sua teoria.

As lacunas colocadas pelos autores são pertinentes, no entanto, elas são consideradas em estudos que tratam de conceitos e de implantação e sustentação de CoPs. (LEAVITT, 2001; WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002).

Esses estudos indicam, por exemplo, a adoção de algumas estratégias como a verificação e a análise dos conhecimentos criados. Sendo assim, antes de um conhecimento ser disponibilizado para toda a comunidade, membros com a função de validadores, analisariam os conteúdos e discutiriam com os autores, a necessidade de ajustes quando houvesse.

A resolução de conflitos também é prevista e poderia ser realizada por um mediador ou por pessoas reconhecidas pelos membros da comunidade de prática como uma referência no tema em discussão. No entanto, é necessário que essas pessoas reconhecidas como referência façam parte da comunidade, acompanhem as discussões e sejam orientadas a desempenhar um papel diferenciado com foco na facilitação para troca e produção de conhecimento.

Por último, a questão da incomensurabilidade dos paradigmas pode ser minimizada em uma comunidade de prática tendo em vista que, por definição (WENGER, 2006), uma comunidade reúne um grupo de pessoas que partilham interesse e experiência em um mesmo domínio de conhecimento e buscam aprender e resolver problemas relacionados a esse domínio por meio de interações e trocas.

Nesse sentido, concordamos com Kuhn (1962, p. 239) que afirma que:

[...] na medida em que os indivíduos pertencem ao mesmo grupo e, portanto compartilham a educação, a língua, a experiência e a cultura, temos boas razões para supor que suas sensações são as mesmas. Se não fosse assim, como poderíamos compreender a plenitude de sua comunicação e o caráter coletivo de suas respostas comportamentais ao meio ambiente?

Isso não extingue a existência de tensões em uma CoP, no entanto, como será discutido mais adiante, os participantes buscam em conjunto a criação de um sentido comum para as atividades que são desenvolvidas.

É seguindo nessa linha que podemos relacionar as comunidades de prática, ao conceito de análise do domínio e comunidades discursivas de Hjorland e Albrechtsen (1995).

As comunidades discursivas são conceituadas por Hjorland e Albrechtsen (1995) como uma parte da divisão social do trabalho, composta por indivíduos, instituições, paradigmas, conceitos e pontos vista construídos socialmente na história do grupo. Já a análise do domínio "pauta-se na noção de comunidades discursivas, as quais produzem documentos e informações e se caracterizam por terem específicas necessidades informacionais" (AMORIM; CAFÉ, 2014, p. 1045).

Embora não seja objetivo de nosso trabalho aprofundar esses conceitos, eles se tornam importantes para destacar uma perspectiva da ciência da informação que se relaciona claramente com as comunidades de prática, nosso objeto de estudo.

2.2.5 Construtivismo Social: Aproximações com a GC

O construtivismo social, teoria defendida por Lev Vigotsky (1896-1934), afirma que o desenvolvimento e a aprendizagem se dão por meio de um processo sócio histórico. O objetivo de Vigotsky é trabalhar "com a importância do meio cultural e das relações entre indivíduos na definição de um percurso de desenvolvimento da pessoa humana e não propor uma pedagogia diretiva [...]" (OLIVEIRA, 1993, p. 63).

Aplicado à ciência da informação, o construtivismo social busca compreender o que constitui, interfere e modifica a visão de mundo do indivíduo. Essa abordagem critica as visões objetivas que percebem o indivíduo como isolado, pois entende que ele cria sentidos a partir de um contexto histórico social que envolve não somente ele, mas os grupos nos quais está inserido (FERNANDES, 2006).

Segundo Fernandes (2006, p. 21), a comunicação é um dos aspectos mais significativos no construtivismo social e "consiste em interação dos indivíduos em

seus grupos e frente a outros grupos, onde a compreensão implica num entendimento (há partilha não só de significados, mas de sentidos)".

Esse processo de comunicação seria bem similar ao que acontece em uma comunidade de prática, tendo em vista que, por meio da troca de experiências, informações e conhecimentos, os membros podem criar novos sentidos e novos conhecimentos, sendo assim construtores de uma visão compartilhada e construídos por essa mesma visão.

Outro aspecto analisado por Fernandes (2006) é o papel do profissional da informação. Na abordagem construtivista social, a principal preocupação da autora está relacionada ao quanto a visão de mundo desse profissional pode impactar nos processos de representação do conhecimento em um sistema de informação e o quanto isso impactaria nos usuários desse sistema.

Talja, Tuominen e Savolainen (2005, p. 85) também usam os conceitos de Vigotsky ao discutirem os "ismos" da ciência da informação. Eles reforçam que do ponto de vista desse teórico, a formação do conhecimento e o desenvolvimento de estruturas de conhecimento, se posicionam em um contexto sociocultural. Desse modo, o desenvolvimento dos indivíduos derivaria das interações com o ambiente e com os grupos, de modo que ambos: indivíduo e ambiente são modificados.

Também chamada de coletivismo por Talja, Tuominen e Savolainen (2005), essa teoria, quando aplicada à ciência da informação, deixaria de ter seu foco na estrutura de conhecimento individual e passaria a se preocupar com os processos de produção, compartilhamento e apreensão de conhecimento em comunidades e grupos, uma visão que se relaciona com os conceitos já discutidos de gestão do conhecimento e que serão discutidos novamente quando explorarmos o tema comunidades de prática.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997, p. 67) a conversão do conhecimento consiste na interação social entre o conhecimento tácito e o explícito, gerando assim mais conhecimento para indivíduos, grupos, organizações e interorganizações, conforme a dimensão ontológica do conhecimento.

Esses autores afirmam que essa conversão é um "processo 'social' entre indivíduos e não confinada dentro de um indivíduo." (NONAKA; TAKEUCHI,

1997, p. 97, grifo nosso), devendo os conhecimentos serem explicitados ao ponto de se tornarem do grupo e da organização. No entanto, conforme veremos mais adiante, tal perspectiva centra-se na "ampliação do negócio" ficando o desenvolvimento do trabalhador secundarizado face aos interesses das organizações, sendo este um dos limites desta teoria, principalmente para aqueles que acreditam no trabalho como o principio educativo em qualquer modalidade de educação, formal ou não formal, como as CoPs.

Nonaka e Takeuchi descaracterizam o conceito de construtivismo social criado por Lev Vigotsky ao tomá-lo numa perceptiva pragmática centrada nos interesses das organizações e não da sociedade. Como é sabido, Vigotsky quando analisou os processos de desenvolvimento e aprendizagem em crianças foi com o propósito de demonstrar que a aprendizagem não se dava no indivíduo de forma isolada, mas dependia de sua interação com o ambiente (o meio social), sendo, assim, uma construção sócio-histórica, que deveria ser compartilhada por todos a favor de todos. Segundo ele, "a verdadeira trajetória do desenvolvimento do pensamento não vai no sentido do pensamento individual para o socializado, mas do pensamento socializado para o individual" (VIGOTSKY, 1989, p. 48).

É oportuno destacar que a teoria marxista da sociedade (conhecida como materialismo histórico dialético) teve grande influência sobre o pensamento desse estudioso. "Assim, para Vigotsky na melhor tradição de Marx e Engels, o mecanismo de mudança individual ao longo do desenvolvimento tem sua raiz na sociedade e na cultura" (VIGOTSKY, 2007, p. xxvi).

Embora os estudos de Vigotsky tenham sido realizados com crianças, os conceitos por ele apresentados se estendem como uma visão do desenvolvimento humano, podendo ser retomados numa leitura critica acerca do conceito de gestão do conhecimento como começamos a discutir. A seguir, abordaremos outros conceitos e visões defendidas pelo teórico, relacionando-os a questões verificadas na gestão do conhecimento.

Vigotsky acreditava que para entender os processos psicológicos superiores era necessário determinar sua origem e traçar sua história, por isso, seus experimentos tinham o objetivo de desvendar os processos que eram encobertos pelo comportamento habitual. Para o teórico, um experimento deveria oferecer o

máximo de oportunidades para que o sujeito pudesse se engajar nas atividades que eram observadas e não apenas rigidamente controladas. (VIGOTSKY, 2007).

Essa preocupação em entender o processo e oferecer oportunidades para o engajamento do sujeito ao longo de um experimento nos permite ter uma ideia menos pragmática e mais criativa daquilo que os teóricos da GC chamam de "contexto capacitante", entendendo-o como uma plataforma ou ambiente de aprendizagem onde os processos de socialização, externalização, combinação e internalização possam ocorrer com maior facilidade, promovendo o desenvolvimento individual e coletivo. No entanto, tais aproximações ainda se apresentam como um desafio⁴.

Para Vigotsky, segundo Oliveira (1998, p. 61), "o indivíduo não tem instrumentos endógenos para percorrer, sozinho, o caminho do pleno desenvolvimento". Deste modo, o contato com os objetos de conhecimento não seria suficiente para garantir a aprendizagem e nem a imersão em ambientes informadores promoveria necessariamente o desenvolvimento, sendo necessária a troca e a interação com membros do grupo. (OLIVEIRA, 1998, p. 61).

Essa perspectiva do pensamento de Vigotsky, também foi incorporada por Nonaka e Takeuchi (1997) ao discorrem sobre a tese da "espiral do conhecimento", ao dizerem que o processo de conhecimento não estaria confinado dentro do indivíduo, mas pelo contrário, é fruto de um processo social e de interação em que "ideias e intenções individuais se tornariam integradas com o modelo mental do mundo que o grupo tem." (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 43). Os mesmo autores reforçam essa ideia, destacando que "na visão racionalista, a cognição humana é um processo dedutivo de indivíduos, mas um indivíduo nunca é isolado da interação social quando percebe as coisas." (NONAKA; TAKEUCHI, 1995, p. 67). Apesar da critica à visão racionalista do conhecimento, a visão construtivista apresentada pelos autores ainda se mostra limitada quando se aproxima da dimensão social do

categoria central. Mas no ambiente organizacional as perspectivas são outras: a educação para o trabalho objetiva a responder às necessidades adaptativas, funcionais e de treinamento do trabalhador, exigidas em diferentes graus no mundo empresarial. Por isso, conforme ressaltam Frigotto (2003), Kuenzer (2002) e Ramos (2003) devemos analisar o processo educacional refletindo

sobre as contradições que marcam a nossa sociedade.

⁴ Para que o ambiente organizacional seja de fato um "contexto capacitante" o trabalho deve ser a

conhecimento, tal como teorizou Vigotsky, para quem a interiorização da cultura e das relações sociais deveria acontecer de forma ativa e voltada para o interesse do coletivo e não exclusivamente das organizações.

Segundo Vigotsky no curso do desenvolvimento intelectual, o momento mais significativo "[...] que dá origem às formas puramente humanas de inteligência prática e abstrata, acontece quando **a fala e a atividade prática**, então duas linhas completamente independentes de desenvolvimento, **convergem**" (VIGOTSKY, 2007, p. 12, grifo nosso).

Entendemos que os processos de conversão do conhecimento conseguem promover a convergência da fala e da prática, tendo em vista que na socialização, externalização e combinação os indivíduos têm a oportunidade de trocar e acessar conhecimentos e experiências. No momento da internalização, que é justamente o aprender fazendo, o indivíduo pode por em prática aquilo que trocou com seus pares e poderá, inclusive, ter o apoio deles nessa aplicação. Após a aplicação, suas experiências e percepções também poderão ser compartilhadas com o grupo, reiniciando assim o ciclo de conversão de conhecimento, cujos saberes, quando significativos também para os trabalhadores, deveria extrapolar o ambiente organizacional podendo ser aplicado em outros contextos. É isso que procuraremos investigar ao realizar a pesquisa de campo.

Ao abordar a etapa de socialização do processo de conversão de conhecimento, é possível estabelecer uma outra relação com as ideias de Vigotsky. Em seu conceito, o teórico não se refere somente à aprendizagem ou ao ensino. Conforme Oliveira (1998, p. 56-57), Vigotsky trata a aprendizagem como "um processo global de relação interpessoal que envolve, ao mesmo tempo, alguém que aprende, alguém que ensina e a própria relação de ensino-aprendizagem". Na socialização não estamos tratando de um processo formal de ensino aprendizagem, mas sim dessa relação de troca, onde os envolvidos por meio de conversas e trocas informais se beneficiam mutuamente.

Outro conceito importante abordado na teoria de Vigotsky é o de zona de desenvolvimento proximal que consiste no espaço que há entre aquilo que a criança é capaz de fazer sozinha e aquilo que ela só consegue desenvolver com o apoio de outra criança ou adulto. Nas palavras do autor:

Ela [a zona de desenvolvimento proximal] é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VIGOTSKY, 2007, p. 97).

Em um ambiente de aprendizagem organizacional, entendendo-o com um espaço de educação não-formal, estima-se que os participantes de um grupo possam por meio das ações de conversão (socialização, externalização, combinação e internalização) trocar conhecimentos e ampliar o seu nível de desenvolvimento potencial ou proximal.

[...] a característica essencial da aprendizagem é que engendra a área de desenvolvimento potencial, ou seja, que faz nascer, estimula e ativa na criança um grupo de processos internos de desenvolvimento no âmbito das inter-relações com outros, que, na continuação, são absorvidos pelo curso interior de desenvolvimento e se convertem em aquisições internas da criança. (VIGOTSKY, 2010, p. 115).

Para que haja produção de conhecimento, estima-se que haja uma relação de confiança e troca na qual os indivíduos, além de compartilhar seus conhecimentos, experiências e práticas, possam trazer para o grupo suas dificuldades e desafios, a fim de encontrar e construir soluções, ampliando assim as possibilidades de desenvolvimento real do grupo.

Essa mesma ideia aparece de forma clara na própria definição de uma comunidade prática que, segundo Wenger (2006), consiste em um grupo de pessoas que **buscam aprender e resolver problemas** relacionados à sua área por meio de interações e trocas.

Para Vigotsky esse processo de interação e troca, em momento algum representaria um tipo de dominação e o teórico aprofunda esse ponto ao abordar a questão do determinismo cultural. Há aqui uma crítica à teoria que consiste em questionar até que ponto a intervenção do outro social levaria à possibilidade de controle de um indivíduo sobre o outro. A essa pergunta Vigotsky responde que aquilo que é sócio histórico

[...] não é sinônimo de "coletivo" ou de "sistema social", no sentido de uma força opressora que se impõe monoliticamente ao indivíduo. É pensado, isso sim, como processo, onde o mundo cultural, em

seus múltiplos recortes macroscópicos e microscópicos, apresentase ao sujeito como o outro, a referência externa que permite ao ser humano constituir-se como tal. Se, por um lado, o processo de internalização do material cultural molda o indivíduo, definindo limites e possibilidades de sua construção pessoal, é exatamente esse mesmo processo que lhe permite ser autenticamente humano: na ausência do outro o homem não se constrói homem. (OLIVEIRA, 1992, 67-68).

Vimos aqui um conjunto de ideias que foram propostas por Vigotsky antes que o conceito e as iniciativas da gestão do conhecimento tomassem forma e fossem prioritárias para garantir a competitividade e a inovação das empresas. O foco original dessa perspectiva teórica (o construtivismo social) é o desenvolvimento amplo do indivíduo e não o alcance de resultados e de mais valia para o capital. E embora os autores que defendem a gestão do conhecimento e as próprias comunidades de prática não citem diretamente a obra de Vigotsky, os pontos aqui apresentados aproximam e tornam claras quais são as influências do construtivismo social presentes nesses temas.

Por isso, a ideia que move essa pesquisa é explorar a contradições que tal situação engendra, pois uma CoP, por exemplo, envolve conhecimentos tácitos e explícitos que são compartilhados e ressignificados pela práxis, ainda que moldados por uma cultura organizacional focada na rentabilidade, eficiência e lucro. Para tanto, tomando como referencial as teses de Vigotsky, procura-se explorar os limites e as possibilidades de se pensar este espaço como lugar de construção de conhecimentos que poderão ser usados em outros contextos e não apenas para ampliar os rendimentos da empresa e de seu negócio.

Após a discussão sobre gestão do conhecimento, entraremos na revisão de literatura sobre as comunidades de prática, uma ferramenta que operacionaliza as práticas de produção do conhecimento aqui discutidas.

2.3 COMUNIDADES DE PRÁTICA

Todos nós pertencemos a comunidades de prática. Em casa, no trabalho, em nossos hobbies – nós pertencemos a comunidades de prática em algum momento. E as comunidades a que pertencemos mudam ao longo de nossas vidas. De fato, as comunidades de prática estão em todo lugar. (WENGER, 1998, p. 6, **tradução nossa**).⁵

As comunidades de prática são definidas como grupos de pessoas que compartilham preocupações, problemas e interesse em determinado assunto e que aprofundam seus conhecimentos sobre esse assunto por meio de interações permanentes. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002).

Para Davenport e Hall (2002, p. 172) as CoPs seriam como um nível de organização social do mundo onde uma prática é comum e coordenada e onde formas de entendimento são negociadas, criadas e compartilhadas. De acordo com as autoras, em uma CoP é possível explorar o contexto social e físico no qual são criados artefatos e também é possível analisar o papel desempenhado por diferentes objetos dentro e fora dos limites dessa comunidade.

Segundo Wenger, McDermott e Snyder (2002) as pessoas que fazem parte de uma CoP (membros) não precisam necessariamente trabalhar juntas todos os dias, mas elas interagem porque encontram valor nas trocas que realizam. Ao se reunirem, compartilham informações, ideias e conselhos e se ajudam na resolução de problemas. Discutem situações, aspirações e necessidades, ponderam questões que são comuns, criam ferramentas, normas, manuais e outros documentos ou simplesmente acumulam conhecimentos tácitos por meio do que é compartilhado.

Lave e Wenger (1991) afirmam que as comunidades seriam uma espécie de currículo vivo onde aprendizes desenvolveriam novos conhecimentos por meio da troca com seus pares e pessoas mais experientes. Por isso, Wenger (2010) reforça que uma comunidade de prática estaria inserida em um contexto mais amplo onde

-

⁵We all belong to communities of practice. At home, at work, at school, in hour hobbies – we belong to several communities of practice at any given time. And the communities of practice to which we belong change over the course of our lives. In fact, communities of practice are everywhere. (WENGER, 1998, p. 6).

se busca entender as dimensões sociais do aprendizado que ocorreria a partir das relações entre o indivíduo e o mundo.

Uma vez que consideramos essas questões, é possível identificar potenciais comunidades de prática em diversos locais e grupos, mesmo naqueles onde não existe um sistema formal de aprendizagem estabelecido.

Communities of practice are not a new idea. They were our first knowledge-based social structures, back when we lived in caves and gathered around the fire to discuss strategies for cornering prey, the shape of arrowheads, or which roots were edible. In ancient Rome, "corporations" of metalworkers, potters, masons, and other craftsmen had both a social aspect (members worshipped common deities and celebrated holidays together) and a business function (training apprentices and spreading innovations). In the Middle Ages, guilds fulfilled similar roles for artisans throughout Europe. Guilds lost their influence during the Industrial Revolution, but communities of practice have continued to proliferate to this day in every aspect of human life⁶. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 5).

Os membros de uma CoP acumulam conhecimentos e criam um vínculo porque percebem que aprendem em conjunto. O valor desse processo não estaria meramente relacionado ao trabalho dessas pessoas, ao invés disso, os autores destacam a satisfação pessoal que resulta do conhecimento, da troca e da sensação de pertencimento a um grupo. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER 2002).

Wenger e Wenger (2015, p.4) pontuam que cientistas sociais adotam o termo comunidades de prática com diferentes objetivos, mas sua origem estaria relacionada à teoria da aprendizagem, mais especificamente, às tentativas de desenvolver relatos sobre a natureza social da aprendizagem humana.

O trabalho de Murillo (2011) nos ajuda a compreender melhor o surgimento do termo. Segundo o autor, os responsáveis seriam Lave e Wenger (1991) que em

_

⁶ As comunidades de prática não são uma nova ideia. Elas foram nossas primeiras estruturas sociais de conhecimento, quando vivíamos em cavernas e nos reuníamos em torno do fogo para discutir estratégias de caça ou para falar sobre as raízes que poderiam servir de alimento. Na Roma antiga, os grupos de metalúrgicos, oleiros, pedreiros e outros artesãos possuíam um aspecto social (adoravam divindades e festejavam juntos) e uma função de negócios (treinavam aprendizes e propagavam inovações). Na Idade Média, as guildas desempenharam função semelhante à dos artesãos na Europa. Elas perderam sua influência durante a revolução industrial, mas as comunidades de prática proliferaram até hoje em todos os aspectos da vida humana. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 5, tradução nossa).

seus estudos, focavam na aprendizagem social como uma crítica à abordagem cognitiva que era dominante. Esses autores fundamentaram sua pesquisa em cinco estudos etnográficos realizados em instituições tradicionais de ensino e o resultado foi uma teoria da aprendizagem que defende que as pessoas aprendem tornandose membros de comunidades sociais onde o conhecimento reside, não de forma abstrata, mas como práticas incorporadas e compartilhadas.

Apesar de essas reflexões surgirem como novidades no campo da pedagogia empresarial, elas não o são. Como já foi dito, estudiosos como Lev Vigotsky (1896-1934) já discutiam em suas teorias, a importância das interações sociais para a aprendizagem e para o desenvolvimento do indivíduo. De acordo com Oliveira (1998, p. 61), para esse teórico, "o indivíduo não tem instrumentos endógenos para percorrer, sozinho, o caminho do pleno desenvolvimento". Deste modo, o contato com os objetos de conhecimento não seria suficiente para garantir a aprendizagem e nem a imersão em ambientes informadores promoveria necessariamente o desenvolvimento, sendo necessária a troca e a interação com membros do grupo. (OLIVEIRA, 1998, p. 61).

No entanto, conforme sinalizamos anteriormente, no ambiente corporativo, o lastro teórico dos estudos sobre o construtivismo social e o interacionismo, com raras exceções, é apresentado numa perspectiva diferente daquela pensada pelo educador russo, tendo em vista que a produção do conhecimento gerada no ambiente empresarial não se dá a favor de toda a sociedade, conforme idealizou Vigotsky, mas sim de acordo com os interesses da organização.⁷

Mas, sem desconsiderar essa abordagem, o objetivo dessa seção é entender como o conceito de comunidade prática vem evoluindo ao longo dos anos, por isso avançamos nas análises tomando como base os estudos de Cox (2005), autor que analisou guatro trabalhos considerados seminais sobre o tema, a saber:

Vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2000. Para discutir os conceitos de Vigotsky dentro dos limites da pedagogia liberal, apostando em uma ação contra hegemônica ver: RAMOS, M. É possível uma pedagogia das competências contra-hegemônica? Relações entre pedagogia das competências, construtivismo e neopragmatismo. **Trabalho, educação e saúde**, v. 1, n. 1, p. 93-

114, 2003.

⁷ Para reflexões sobre a apropriação de conceito de Vygotsky pela pedagogia liberal ver DUARTE, N. Vigotsky e o "aprender a aprender": crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria

Lave e Wenger (1991), Brown e Duguid (1991), Wenger (1998) e Wenger, McDermott e Snyder (2002).

As principais questões destacadas por Cox (2005) em sua análise são apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 6: Autores seminais e suas questões-chave

Autores Questões chave		
Autores		
Lave e Wenger (1991)	 Propõe uma nova abordagem para compreender a aprendizagem, inclusive a que ocorre no local de trabalho. Aprendizagem é informal e social e exige envolvimento com a prática. Conhecimento é transmitido por meio da interação social, substituindo o modelo cognitivo de transmissão de conhecimentos. Aprendizagem vai além da aquisição de conhecimentos e impacta na criação de identidade do indivíduo. Uma comunidade de prática nunca é precisamente definida. Tratase de um conceito sutil onde vemos um grupo ordenado e próximo em que os participantes compartilham entendimentos sobre o que estão fazendo e o que isso significa para suas vidas. Uma CoP inclui mestres (oldtimers) e aprendizes (newcomers). É importante esclarecer que nesse contexto, não se trata de uma relação entre professor e aluno. Ao invés disso, os mestres seriam frequentemente responsáveis por facilitar para os aprendizes, o acesso às práticas da comunidade. (LAVE, 1991, p. 68). 	
Brown e Duguid (1991)	 O objetivo da abordagem desses autores é mostrar como grupos informais de trabalho improvisam soluções para determinados problemas, quando conhecimentos e metodologias já estabelecidos não se mostram adequados. Basearam-se no trabalho de Orr (1990). A ênfase está na geração de novos conhecimentos para resolver novos problemas, havendo um foco menor no reaproveitamento de conhecimentos já existentes. Destaca o improviso de novas práticas ao invés do reaproveitamento de práticas existentes. Conhecimento é transmitido oralmente, por meio de narrativas pouco estruturadas. Destaca a importância das empresas valorizarem o potencial de inovação presente no "chão de fábrica" e a partir dessa valorização, fomentarem as redes informais que discutem como o trabalho deve ser feito. O conceito de comunidade adotado não contempla níveis diferentes de participação (mestre e aprendiz, por exemplo). A relação entre as comunidades e o resto do mundo, incluindo a organização é uma questão chave. Autores rejeitam modelos de trabalho formalizados. 	

Wenger (1998)	 O autor apresenta e define as CoPs como um grupo de pessoas mutuamente engajadas que coexistem em uma organização e criam um repertório comum. Foco na questão da criação de uma identidade na CoP. Aprofundamento na importância das diferentes trajetórias observadas nos diferentes níveis de participação em uma CoP. Discute o dilema vivido pelo indivíduo que faz parte de múltiplas CoPs. Explora os limites entre diferentes comunidades. A questão do "poder" não é uma preocupação. Uma CoP pode não ser harmônica todo tempo, havendo a possibilidade de conflitos entre os membros. Apresenta indicadores que podem ser utilizados para analisar uma CoP.
Wenger, McDermott e Snyder (2002)	 Autores simplificam, popularizam e promovem a mercantilização do termo comunidades de prática. Foco está no valor das CoPs como uma ferramenta de gestão e como um facilitador para inovação e resolução de problemas. O conceito é redefinido para: grupo de pessoas que compartilham uma preocupação, um problema ou a paixão por um tema e que aprofundam seus conhecimentos e expertise nesse tema por meio de interações contínuas. O objetivo da CoP é aprender e compartilhar conhecimento, não necessariamente realizar uma atividade ou um trabalho.

Fonte: Cox (2005)

Embora não tenha sido considerado em nosso quadro por não adotar o termo comunidades de prática, é importante destacar o texto de Orr (1990) que, segundo Murillo (2011), seria um trabalho seminal sobre o tema.

Mesmo sem usar a definição de CoPs, Orr (1990) analisou como técnicos da Xerox desenvolveram uma comunidade informal e por meio dela trocavam dicas e contavam histórias de seu dia a dia que ajudavam uns aos outros a solucionarem problemas com as máquinas copiadoras. O autor (ORR, 1990) adotou o termo comunidades ocupacionais que, de acordo com Murillo (2011), consistiriam em um grupo de pessoas que se consideram engajadas no mesmo tipo de trabalho, que se identificam com seu trabalho e compartilham os mesmos valores, normas e perspectivas. A relação dessas pessoas vai além das questões relacionadas ao trabalho, reunindo trabalho e lazer.

Ainda que não tenha adotado o termo comunidades de prática em seu trabalho, de acordo com Murillo (2011), há pesquisadores que reconhecem o estudo de Orr (1990) como a etnografia mais antiga de uma comunidade de prática.

Considerando as diferentes visões e definições apresentadas para o tema, Murillo (2011) destaca que, embora o conceito seja trabalhado há mais de duas décadas, ele ainda não possuiria uma definição amplamente aceita e que na literatura podem ser verificados trabalhos que não distinguem as CoPs de outras estruturas sociais envolvidas com conhecimento e aprendizagem. O autor, assim como Wenger e Wenger (2015, p.4), destaca que acadêmicos e profissionais vêm adaptando e interpretando o conceito de maneiras diferentes, sendo a ambiguidade verificada nos estudos seminais sobre o tema o principal desafio para se chegar a uma única definição. (MURILLO, 2011).

Tendo em vista as possíveis ambiguidades e múltiplas definições, adotamos na pesquisa em andamento, o conceito de Wenger, McDermott e Snyder (2002). Assim, entendemos as comunidades de prática como grupos de pessoas que compartilham preocupações, problemas e interesse em determinado assunto e que aprofundam seus conhecimentos sobre esse assunto por meio de interações permanentes. Esse conceito, junto com o modelo de estrutura, características e classificações de comunidades que serão apresentados nessa seção, direcionam nosso campo de pesquisa e definem de forma clara o que é o nosso objeto. Contudo, dada a opção de tomá-lo numa perspectiva critica, ao longo dessa seção procuraremos ver os limites e as possibilidades que tais formulações engendram.

É importante considerar em nossa discussão teórica sobre as CoPs, um conceito defendido por Lave e Wenger (1991), relacionado à teoria social da aprendizagem por eles desenvolvida e às comunidades de prática que estariam inseridas nessa teoria. Trata-se da importância da participação periférica ou legitimate peripheral participation no processo de aprendizagem. Para Lave e Wenger (1991), novos membros (newcomers) de uma comunidade se tornariam mais experientes (oldtimer), à medida que tivessem a oportunidade de participar de forma mais recorrente de atividades em curso nessa comunidade, interagindo com seus pares.

Essa interação os ajudaria a ampliar gradualmente o entendimento sobre as práticas e conhecimentos trabalhados pelo grupo. Sendo assim, um novo membro (newcomer) iniciaria sua atuação na comunidade com uma participação periférica (legitimate peripheral participation), realizando atividades mais básicas. A partir das

trocas e interações com o grupo, ele iria em direção a uma atuação mais completa (full participation), atuando como um membro mais experiente, ou oldtimer.

Mais uma vez vemos uma clara aproximação da didática empresarial com a teoria do construtivismo social defendida por Lev Vigotsky⁸ (1896-1934). Isso fica evidente quando Wenger (1991) discute o conceito *legitimate peripheral participation* acima descrito, pois ele traz uma estreita relação com a ideia de zona de desenvolvimento proximal, apresentada por Vigotsky (2007) e já definida na seção anterior como a

[...] distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VIGOTSKY, 2007, p. 97).

Ao desenvolver o conceito de zona de desenvolvimento proximal, Vigotsky (2007) indica que a formação do ser humano se dá como um processo históricosocial distinguindo-se da aprendizagem dos animais. Ou seja: uma criança é capaz de imitar ações que ela não realizaria por conta própria e são essas experiências que a ajuda a desenvolver suas faculdades intelectuais.

Duarte (2001, p. 253) ressalta que o desenvolvimento que parte da colaboração é a fonte de todas as propriedades especificamente humanas. Por conseguinte, o aspecto central para toda a psicologia do ensino, apoia-se na possibilidade de elevar-se para um grau intelectualmente superior a partir de experiências de colaboração.

Esse aspecto – a colaboração – é largamente apropriado no campo da pedagogia empresarial como veremos mais adiante. Mas a fase anterior – a participação – é também uma questão que instiga os teóricos da área, pois não há aprendizagem nem trocas se não há algum nível de participação, ainda que baixo ou periférico.

_

⁸ A teoria da aprendizagem sociointeracionista de Vygotsky foi pensada para uma pedagogia de corte socialista, mas vemos que sua metodologia foi apropriada por autores da pedagogia liberal, tanto na educação formal com na educação não-formal, como as comunidades de prática. Ao longo desse estudo veremos algumas dessas aproximações, tanto junto a autores estrangeiros como nacionais.

Wenger, McDermott e Snyder (2002), ao discutirem a questão da participação apresentam uma nova proposta: assumem a possibilidade de um membro permanecer sempre com uma atuação periférica, já que pessoas diferentes poderiam ter interesses diferentes ao se tornar parte de uma comunidade.

Os autores relatam que costumavam pensar que deveriam encorajar todos os membros da comunidade a participarem igualmente. Mas considerando que as pessoas possuem diferentes níveis de interesse na comunidade, essa expectativa não seria real. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002).

Wenger, McDermott e Snyder (2002) avançam nessa discussão e concluem que em uma comunidade haveria três níveis principais de participação, a saber:

- (1) Core group: pequeno núcleo de membros (geralmente 10 a 15% do total) que participam ativamente das discussões e de todas as atividades realizadas na comunidade. Esse grupo assume tarefas na CoP, identifica tópicos relevantes a serem trabalhados e movimenta o processo de aprendizagem. Esse grupo seria o "coração" da comunidade.
- (2) Active group: esse grupo participa das reuniões da CoP regularmente e também de fóruns e discussões, mas sem a regularidade do core group. Representam de 15 a 20% do total de membros.
- (3) Peripheral group: nesse grupo geralmente se concentra a maior parte dos membros da CoP. São aqueles que possuem uma participação menos frequente na CoP, mas que observam a interação dos outros dois grupos citados. Alguns permanecem nesse grupo porque acreditam que suas contribuições podem não ser apropriadas. Outros simplesmente não dispõem de tempo para contribuir de forma mais ativa. Os autores afirmam que em outras situações (reuniões tradicionais de equipes de trabalho, por exemplo) esse comportamento seria desestimulado, no entanto, em uma CoP, a participação periférica seria algo essencial, tendo em vista que essas pessoas muitas vezes podem não ser tão passivas quanto parecem. Ao invés disso, ao observarem as interações poderiam repensar suas atividades, refletir sobre as questões trabalhadas e ter insights.

Um membro periférico de uma comunidade participou de quase todos os encontros realizados durante dois anos, mas quase nunca contribuiu. Então ele foi transferido para uma nova divisão da empresa e para surpresa de todos, iniciou uma comunidade similar naquele local. (WENGER; MCDERMETT; SNYDER, 2002, p. 56, tradução nossa)

Além dos três níveis acima, os autores destacam os *outsiders*, pessoas que estão fora da CoP, mas que possuem algum interesse por ela, por exemplo: clientes, fornecedores e estudiosos.

Por fim, afirmam que as pessoas podem se movimentar entre os três níveis, considerando aspectos como o tempo disponível para participação e o tema em discussão. A chave para uma boa participação e para a movimentação saudável entre os diferentes níveis seria a promoção de atividades que permitissem que participantes de todos os níveis se sentissem como membros da CoP. E assim, ao invés de forçar a participação, as comunidades bem-sucedidas ofereceriam oportunidades para àqueles que estão à margem das discussões. (WENGER; MCDERMETT; SNYDER, 2002).

Após analisar os conceitos apresentados, avançamos verificando em quais cenários as CoPs poderiam ser adotadas. Nesse sentido, Wenger e Wenger (2015) falam sobre a aplicação de comunidades de prática em diferentes contextos.

Nas organizações o conceito vem sendo adotado devido à percepção de que o conhecimento seria um ativo crítico que precisaria ser gerenciado estrategicamente, ideia corroborada pela teoria do capital humano.

Geralmente a iniciativa aparece ancorada em uma estratégia de gestão do conhecimento ou como uma ação de treinamento e desenvolvimento, ancorada em uma estratégia de educação corporativa.

Nesse contexto, os esforços que inicialmente visavam gerenciar o conhecimento por meio de sistemas de informação, não apresentaram os resultados esperados e as CoPs ofereceriam uma nova abordagem com foco nas pessoas e nas estruturas sociais que fomentam e estimulam a aprendizagem. (WENGER; WENGER, 2015).

Wasko e Faraj (2000, p. 155-156) ratificam essa questão quando afirmam que o conhecimento seria o recurso mais importante para as organizações, pois representa ativos intangíveis, rotinas operacionais e processos criativos que são difíceis de reproduzir. Enquanto isso, a aprendizagem individual e a criação de novos conhecimentos, ocorreriam no momento em que as pessoas combinassem e trocassem seus conhecimentos pessoais com seus pares.

Em organizações governamentais os motivadores seriam os mesmos apresentados pelas organizações privadas. No entanto, os autores destacam que a formalidade e a burocracia observadas nesse contexto poderiam interferir no processo de compartilhamento de conhecimentos. Além de comunidades internas, organizações governamentais poderiam usar as CoPs para trabalhar problemas que são típicos do governo – por exemplo: saúde, segurança e educação - e que requerem o compartilhamento de conhecimento e informações entre diferentes níveis. (WENGER; WENGER, 2015).

Wenger e Wenger (2015) trazem outro exemplo de aplicação das CoPs: as instituições de educação. Nesse caso, a comunidade de prática poderia ser utilizada para apoiar a capacitação de professores e para facilitar o acesso e a troca entre as pessoas que ficam mais isoladas. De acordo com os autores, pensar o desenvolvimento de uma CoP no setor de educação envolveria três questões principais: (1) como organizar experiências educativas que fundamentem a aprendizagem por meio da participação em CoPs? (2) como relacionar a experiência dos alunos à prática, por meio da participação em CoPs mais amplas, além dos muros da escola? (3) como atender às necessidades de aprendizagem ao longo da vida dos alunos, organizando CoPs focadas em tópicos que fossem de interesse contínuo, indo além dos anos em que eles passam na escola?

Os autores (WENGER; WENGER, 2015) trazem outros exemplos de aplicação de CoPs, como em associações de profissionais e em setores sociais que, de acordo com suas atuações específicas, também buscam oportunidades para promover a aprendizagem, construir e compartilhar conhecimentos.

Como mencionamos, a apropriação do conceito de comunidade de prática nas organizações – seja como uma estratégia de educação corporativa e/ou de gestão do conhecimento - se dá pela necessidade de promover a aprendizagem,

organizar, registrar e compartilhar os conhecimentos criados nos processos de trabalho. Uma necessidade que ocorre, principalmente, devido às frequentes mudanças nos processos produtivos e nos conhecimentos necessários para executá-los, à inserção de novas tecnologias, à competitividade, à busca por inovação e à necessidade de desenvolvimento contínuo dos trabalhadores para atender a essas novas demandas.

Wenger e Wenger (2015, p. 4) destacam outras questões que motivam as organizações a buscarem as CoPs, tais como: (1) o fato delas permitirem o estabelecimento de um sentimento de responsabilidade coletiva por parte dos trabalhadores no que diz respeito a gestão do conhecimento que é necessário para realização do trabalho, desde que haja a devida estrutura para essa gestão; (2) o fato das comunidades aproximarem a aprendizagem da prática, tendo em vista que os membros de uma comunidade são os membros das equipes que realizam as atividades das organizações; (3) a criação e o compartilhamento de conhecimentos tácitos tanto quanto de conhecimentos explícitos; (4) a criação de conexões entre pessoas de toda a organização, sem limites geográficos.

Destacando o lado do trabalhador nesse processo, Wenger, McDermott e Snyder (2002, p. 17) afirmam que uma comunidade de prática bem-sucedida é aquela capaz de agregar valor para seus membros (trabalhadores) tanto quanto para a organização. Os autores reconhecem que se não estiverem claros para os membros os benefícios diretos de sua participação, a comunidade não prosperará, pois eles não investirão nela. Do mesmo modo, se o valor da comunidade não estiver claro para a organização como um todo, haverá dificuldades para obter os recursos necessários para sua manutenção e também para legitimar os conhecimentos gerados.

"As comunidades de prática bem-sucedidas prosperam quando há intersecção entre os objetivos e necessidades da organização e as paixões e aspirações dos participantes." (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 32, tradução nossa).

Zboralski (2009, p. 98) contribui para essa discussão e em seu trabalho, afirma que as pessoas se sentem motivadas a participar desse tipo de iniciativa, principalmente, pelos benefícios que ela pode trazer para a realização do trabalho e

para a construção de uma rede de relacionamentos na organização. A autora, com base em uma pesquisa realizada com membros de comunidades de prática, resume que ao participar de um CoP, os trabalhadores poderiam avançar em determinados projetos, melhorar suas perspectivas de carreira, facilitar a realização do trabalho além de melhorar o contato com pares e colegas.

Wenger, McDermott e Snyder (2002, p. 16) reuniram um conjunto de potenciais benefícios de médio e longo prazo que podem ser obtidos para trabalhadores e organizações que utilizam comunidades de prática. Essas informações são apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 7: Potenciais benefícios para organizações e trabalhadores

ORGANIZAÇÕES	TRABALHADORES
Resultados para os negócios e desenvolvimento	Melhorias na experiência de trabalho e
de competências organizacionais	promoção do desenvolvimento profissional
Espaço para solucionar problemas. Respostas rápidas para questões do trabalho. Redução de tempo e custo envolvido em tarefas. Melhoria da qualidade das decisões. Coordenação, padronização e sinergia entre diferentes unidades e áreas. Garantia de qualidade em produtos e serviços. Capacidade de assumir riscos com apoio da CoP. Capacidade de executar um planejamento estratégico. Retenção de talentos. Capacidade para desenvolver projetos de conhecimento. Fórum para identificar melhores práticas da indústria (benchmarkings). Construção de alianças baseadas em conhecimento. Capacidade de antever desenvolvimentos tecnológicos. Capacidade de aproveitar oportunidades de mercados emergentes.	Ajuda para superar desafios. Acesso a conhecimentos especializados. Capacidade para contribuir com o time. Confiança na abordagem de problemas. Interação e troca com pares de forma leve e informal com participação mais significativa. Senso de pertencimento. Fórum para expandir conhecimentos e competências. Rede de contatos para se manter atualizado sobre sua área de interesse. Melhorias na reputação profissional. Empregabilidade. Forte sentido de identidade profissional.

Fonte: Wenger, McDermott e Snyder (2002, p. 16)

Verificamos que é necessário combinar as necessidades das organizações e as necessidades dos membros (trabalhadores) de uma CoP para o real sucesso desse tipo de iniciativa. Os caminhos múltiplos e complexos nos quais as CoPs podem entregar valor para ambos: membros e organizações, seriam a razão para as CoPs estarem se tornando um tema presente na agenda das empresas.

(WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002). No entanto, embora a teoria defenda a necessidade uma contrapartida para os trabalhadores nesse processo, é preciso analisar como isso ocorre de forma efetiva dentro de uma CoP e o quanto os trabalhadores realmente identificam benefícios que são gerados para eles.

Ainda que na literatura sejam destacados motivadores e potenciais benefícios relacionados às organizações e aos trabalhadores, é importante ratificar que existem barreiras que impactam de forma significativa no processo de implantação e engajamento em uma CoP.

Cox (2005) aborda essa questão e pontua que Wenger subestima o poderoso processo de racionalização que é verificado no contexto capitalista. Alguns pontos observados pelo autor que tomaram força no século XXI e que impactam diretamente na implantação e no engajamento em uma CoP são: as mudanças organizacionais, os empregos temporários, os trabalhos executados de forma individual que criam relação somente entre o subordinado e supervisor direto, os ambientes competitivos e o pouco tempo para execução das tarefas. (COX, 2005)

Wenger (2010) ao falar sobre o tema que faz parte da crítica realizada por Cox (2005), destaca outros pontos que fazem parte de uma visão crítica de seu trabalho, a saber: o uso da linguagem como uma ferramenta de poder nas CoPs (BARTON; TUSTING, 2005 apud WENGER, 2010) e a influência que uma rede pode receber de seu contexto institucional, político e cultural (FOX, 2003 apud WENGER, 2010).

Wenger (2010) responde a essas indagações afirmando que sua teoria tem o aprendizado como fundamento e que o tema poder não é seu foco, pois trata-se de uma teoria da aprendizagem e não de uma teoria política. No entanto, não podemos naturalizar a questão, pois como vimos em Frigotto (2003), deter conhecimentos dá poder (econônomico e político) a quem os possui. Por isso, no mundo das corporações há uma preocupação para que o conhecimento do trabalhador seja compartilhado entre os pares, tornando-se estrutural e explícito. Ou seja: que saia da esfera individual e passe para a esfera organizacional. Ao fazer parte da esfera organizacional ele deixa de ser somente dos trabalhadores e torna-se da empresa.

Apesar de insistir que a questão do poder não é o seu foco, Wenger (2010) reconhece que os questionamentos levantados sobre o tema deveriam ser parte de seu trabalho, por serem inerentes a uma perspectiva social sobre a aprendizagem. Por esse motivo, ele desenvelve algumas reflexões sobre o poder nas comunidades de prática.

De acordo com o autor, o desenvolvimento de uma prática seria resultado da negociação e da construção de sentido entre os membros de uma comunidade, ainda que essa comunidade esteja sob situação total de controle. O caráter autogerador de conhecimentos atribuído às comunidades de prática poderia obscurecer o grau em que elas são influenciadas e moldadas por seu contexto, seja ele institucional, político ou cultural. (WENGER, 2010). A partir de suas análises observa que uma comunidade de prática pode agir de forma diferente daquela idealizada pelos gestores. Significa que a empresa não tem total controle sobre uma CoP, o que nos parece ser uma brecha para pensarmos como usar esse ambiente de aprendizagem também a favor do trabalhador.

É por isso que Wenger (2010) afirma que existe uma limitação na aplicação do poder nas CoPs. Para ele, uma prática criada em uma CoP poderia ser uma resposta ao poder e não um resultado dele. Assim, podemos inferir que as práticas geradas em uma CoP podem ser uma resposta a uma forma de trabalhar imposta pela organização. Essas práticas podem, inclusive, impactar na forma de trabalhar previamente imposta. (WENGER, TRAYNER, LAAT, 2011). Mas a empresa pode se aproveitar dessa situação, vendo nela um novo ciclo de criação de valor, o que geralmente ocorre quando um conhecimento criado pelo grupo passa por testes e experimentações até se tornar um novo procedimento ou mudar procedimentos já existentes na organização.

A questão que se coloca na perpectiva desta pesquisa é: como reverter essa situação a favor do trabalhador.

2.3.1 Estrutura, Características e Classificações

Seja qual for o seu objetivo, uma CoP é a combinação de três elementos: um **domínio do conhecimento** que irá definir o conjunto de questões que serão

trabalhadas; a **comunidade**, um grupo de pessoas que se preocupam e que tem interesse nesse domínio; e a **prática**, as experiências que essas pessoas desenvolvem para atuar de forma efetiva nesse domínio. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 27).

O domínio do conhecimento ajuda os membros a entenderem a área de atuação da CoP, a definirem os seus objetivos e a perceberem o valor da CoP para todos os envolvidos. Ele diferencia a CoP de um grupo de amigos e direciona os membros para contribuírem e para participarem, guia o aprendizado e dá significado para as ações que são realizadas. Participar de uma comunidade implica ter compromisso com esse domínio e indica que o membro possui uma competência compartilhada com os outros participantes da CoP que os distingue de outras pessoas. Conhecer o domínio ajuda os membros a saberem o que perguntar, o que compartilhar e como organizar essas informações.

Mapear o domínio de uma CoP e definir seu conteúdo seria como uma arte. Esse domínio não deve ser uma questão passageira, ao contrário, deve retratar questões complexas que demandam aprendizagem (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 27; WENGER; WENGER, 2015).

Uma comunidade forte promove interações e relações baseadas no respeito mútuo e na verdade. Há encorajamento para compartilhar ideias, expor falta de conhecimento, fazer perguntas difíceis e para escuta entre os pares. Por terem interesse em um domínio comum, os membros se engajam em discussões e ajudam uns aos outros. Há a construção de uma relação que promove e sustenta o aprendizado entre eles (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 27; WENGER; WENGER, 2015).

A **prática** consiste no conjunto de estruturas, ideias, ferramentas, informações, linguagem, histórias e documentos que os membros criam, compartilham e mantêm na CoP. Os membros de uma comunidade criam esse conjunto de recursos que podem ser utilizados no dia a dia, apoiando na resolução de problemas e na construção de conhecimentos. Enquanto o domínio define o tópico que será trabalhado, a prática consiste no conhecimento que é compartilhado, desenvolvido e mantido na CoP (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 27; WENGER; WENGER, 2015).

Quando esses três elementos – domínio, comunidade e prática – funcionam juntos, formam uma estrutura de conhecimento ideal. Estrutura essa que pode assumir a responsabilidade de desenvolver e compartilhar conhecimento na organização (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 29).

Na perspectiva desse trabalho de pesquisa, a intenção é investigar se os conhecimentos produzidos em uma CoP ultrapassam a esfera do coletivo organizacional e somam-se às aprendizagens individuais; se são usados para além do espaço da empresa ou para resolver questões que não estejam restritas ao trabalho propriamente dito para o qual a pessoa foi contratada.

Avançado, no entendimento acerca da estrutura de uma CoP, é importante observar algumas características desse ambiente de aprendizagem para melhor conhecer o seu formato e objetivos. Para Wenger, McDermott e Snyder (2002) merecem destaque as seguintes características:

- (1) Dimensão: se refere ao número de membros que a comunidade possui. Uma comunidade por ter um número reduzido ou centenas, milhares de membros.
- (2) Ciclo de vida: o tempo de vida de uma CoP varia em cada caso. Algumas podem durar séculos como os artesãos que passam seu ofício para diferentes gerações. Outras podem durar poucos anos e ainda assim, serem muito relevantes para o processo de gestão do conhecimento.
- (3) Dispersão geográfica: uma comunidade geralmente é iniciada por pessoas que trabalham próximas ou no mesmo local. No entanto, as trocas que no passado eram realizadas por meio de cartas, por exemplo, hoje são facilitadas pelas tecnologias de comunicação. É relevante destacar que o que impulsiona o compartilhamento de conhecimento não é necessariamente a forma de comunicação, mas sim a prática do compartilhamento, problemas, situações, desafios e perspectivas.
- (4) Perfil dos membros: aqui os autores falam sobre a homogeneidade e a heterogeneidade entre os membros. Algumas CoPs são compostas somente por pessoas que possuem uma mesma expertise. No entanto, outras podem ser formadas por pessoas com diferentes *backgrounds*, mas que compartilham um desafio, como por exemplo: atender a um determinado

cliente ou atuar em um determinado país ou contexto. No entanto, ter um problema, um desafio em comum, é o melhor motivador para a criação da prática de compartilhamento.

- (5) Limites de atuação: uma CoP pode ter seu limite de atuação restrito a uma unidade de negócio, uma área da organização ou pode reunir pessoas entre diferentes organizações.
- (6) Origem: a origem de uma CoP pode ser espontânea, a partir de iniciativas dos próprios membros que buscam interagir com seus pares para resolver problemas e criar novos conhecimentos; ou intencional, nesse caso há intervenção e esforços da organização para viabilizar a criação da comunidade porque percebe a necessidade de promover a produção de conhecimentos específicos. O fato da CoP ser intencional ou espontânea não impacta em seu nível de informalidade. Há comunidades ativas e com um longo ciclo de vida que permanecem informais, enquanto outras mantêm uma estrutura com agenda de atividades e produção de conteúdos.
- (7) Relação com a organização: uma CoP pode ser institucionalizada ou não na organização. As institucionalizadas geralmente estão ancoradas em algum programa de desenvolvimento ou de gestão do conhecimento da organização. Nesses casos, a busca por recursos e a conquista da legitimidade da CoP fazem parte desses programas (desenvolvimento ou gestão do conhecimento). Em contrapartida, há comunidades formadas por pessoas que interagem, resolvendo problemas e criando conhecimentos de forma independente e desconectada de algum programa ou processo da empresa. Os desafios desses grupos são principalmente: obter recursos, ser reconhecido na organização, envolver todos os interessados e criar potenciais produtores de novos conhecimentos.

Como já foi discutido, as ambiguidades e as diferentes definições atribuídas ao termo comunidade de prática resultam em uma adoção inadequada desse conceito. Além disso, as possibilidades de troca, interação e armazenagem de informações oferecidas pelas tecnologias da informação e de comunicação, tornam esse cenário ainda mais complexo, fomentando o uso do termo para descrever outros tipos de iniciativa que não são necessariamente uma comunidade de prática.

Para evitar essas ambiguidades conceituais, autores analisaram algumas comunidades e propuseram classificações que as diferenciam a partir de características relacionadas ao seu objetivo, perfil dos membros, tipo de atividade que realiza, ciclo de vida e etc. (BARAB; DUFFY, 2012; LEAVITT, 2001; HENRI; PUDELKO, 2013).

Selecionamos a contribuição de Henri e Pudelko (2003) para nossa discussão, tendo em vista que ela foi elaborada com base na teoria social da aprendizagem de Wenger (1998), na qual as comunidades de prática estão inseridas.

Cabe ressaltar que, embora o trabalho desses autores (HENRI; PUDELKO, 2003) se refira às comunidades virtuais, as características por eles apresentadas são comuns em uma CoP. Sendo assim, a classificação proposta nos ajuda a compreender melhor o que é e o que não é uma comunidade de prática.

Henri e Pudelko (2003) analisaram os diferentes tipos de comunidades virtuais e com base em algumas premissas, as classificaram em: comunidades de interesse, comunidades de interesse orientadas a objetivos, comunidades de aprendizagem e comunidades de prática.

Para estabelecer as classificações, Henri e Pudelko (2003) consideraram três aspectos:

A intenção de formação da comunidade, isto é, uma meta, mais ou menos definida, associada a uma atividade que irá envolver a construção de conhecimento. Esta intenção de formação será posta em prática através de ações como a definição de um objetivo, a publicação da lista de participantes, a escolha das ferramentas e recursos de comunicação, e a adoção de regras de funcionamento e conduta na comunidade;

O nível de envolvimento entre os participantes, que depende da intensidade de sua ligação. O grupo pode apresentar maior ou menor coesão, e esse aspecto influencia diretamente na participação na comunidade, que pode ser descrita em termos de envolvimento, ajuda mútua, compartilhamento de significados e afirmação de uma identidade comum;

A evolução da intenção da comunidade e da integração entre os participantes. Para os autores, o nível de atividade de uma comunidade virtual evolui quando o objetivo da comunidade se consolida, justificando a ação coletiva em torno daquele objetivo, e quando os participantes se tornam mais envolvidos e mais

conscientes de que constituem uma entidade social de aprendizado. (SZABO; SILVA, 2007, p. 61).

A partir da análise dos aspectos citados, Henri e Pudelko (2003) elaboraram a seguinte proposta de classificação:

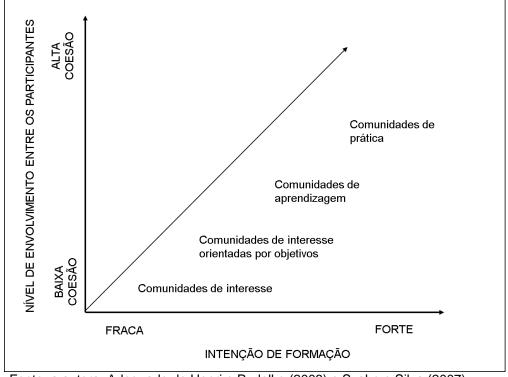


FIGURA 2: Classificação para comunidades virtuais

Fonte: a autora. Adequado de Henri e Pudelko (2003) e Szabo e Silva (2007).

As **comunidades de interesse** (*community of interest*) refletem uma fraca intenção de formação e um baixo nível de envolvimento entre os participantes. São aquelas formadas por grupos de pessoas que se reúnem para discutir um tema de interesse comum. Seus membros trocam informações, obtém respostas para questões pessoais ou problemas, melhoram seus conhecimentos sobre determinados assuntos e compartilham paixões. Essas comunidades podem deixar de existir logo após sua criação ou podem durar anos. (HENRI; PUDELKO, 2003; SZABO; SILVA, 2007).

Esse grupo não possui um objetivo comum. As aspirações, nesse caso, estão mais voltadas para o sujeito e não para o grupo e o conhecimento obtido é

aplicado em um nível mais individual do que coletivo. Por isso, os membros não esperam necessariamente que os outros compartilhem seus conhecimentos e também não se sentem responsáveis por dizer como aplicam seus próprios conhecimentos. (HENRI; PUDELKO, 2003; SZABO; SILVA, 2007).

Há um envolvimento mínimo entre as pessoas e é esse envolvimento que ainda que seja mínimo, que facilita o processo de negociação de significados, conciliando as diferentes perspectivas envolvidas. Sem essa negociação, a comunidade pode deixar de existir ou então pode ser influenciada e por um grupo de membros que irão impor seus pontos de vista sobre os outros que terão uma participação esporádica. (HENRI; PUDELKO, 2003; SZABO; SILVA, 2007)

Para se manter, essa comunidade precisa garantir um balanço entre a participação - experiência social de viver em comunidade e participar de atividades sociais - e a reificação - processo de dar forma à experiência produzindo objetos que tomam a forma de coisas. (SZABO; SILVA, 2007; WENGER, 1998). Sendo assim, a necessidade de formalizar o conhecimento produzido pelos membros pode dar origem, por exemplo, a listas de perguntas mais frequentes – as FAQs (HENRI; PUDELKO, 2003, p. 478-479).

Entretanto, entendemos que não se deve subestimar o fato de que o próprio conteúdo informacional das discussões que ocorrem nas comunidades de interesse representa um legado de saber significativo para a humanidade. Esse conteúdo é um produto coletivo difícil de ser mensurado ou comparado ao benefício individual das comunidades, e se relaciona à formação da inteligência coletiva [...]. (SZABO; SILVA, 2007, p. 63).

O exemplo de comunidade de interesse citado por Henri e Pudelko (2003) foi a Usenet, um sistema que permite a troca de mensagens de texto, provendo um serviço com grupos de discussão organizados por temas específicos, abertos ao público da internet. É importante destacar que na análise dos estudos de caso identificados na BRAPCI e na BENANCIB não verificamos nenhum exemplo que se encaixe nessa modalidade.

As comunidades de interesse orientadas por objetivo (goal-oriented community of interest) possuem intenção de formação e nível de relacionamentos maiores que os observados nas comunidades de interesses e são projetadas para apoiar a realização de um projeto específico. Por isso, seu ciclo de vida é pré-

definido e está totalmente relacionado ao projeto que a originou, ainda que possa ser estendido se houver recursos, interesse dos membros (nesse caso se tornaria uma comunidade de interesses) ou a necessidade de criar novas comunidades para atender demandas resultantes do projeto original (HENRI; PUDELKO, 2003).

Os membros dessa comunidade são especialistas selecionados por possuírem competências e experiências diferentes e complementares que serão reunidas para apoiar a realização de um projeto, uma diferença clara das comunidades por interesse que são abertas para o público sem considerar suas competências e experiências. (HENRI; PUDELKO, 2003).

Seus membros possuem diferentes perspectivas e participações na realização do projeto e por isso, é preciso que eles criem um significado comum entre si para que seja possível a troca e a união de suas estruturas de conhecimento, gerando um aprendizado mútuo. Além disso, à medida que os membros percebem os benefícios da heterogeneidade dos conhecimentos do grupo, fica mais clara sua capacidade de inovação e de criatividade. (HENRI; PUDELKO, 2003).

O desafio principal desse tipo de comunidade é a construção de um entendimento compartilhado do objetivo do projeto que a originou. Tendo clareza desse objetivo, os membros podem interagir e gerar conceitos e conhecimentos que servirão ao projeto. Se inicialmente o objetivo do projeto não estiver claramente definido, ele pode ser construído de forma colaborativa entre os membros, mas se isso falhar, eles não se reconhecerão e não se engajarão na iniciativa. Isso mostra que a participação e a reificação também sustentam essa comunidade. Nesse caso, ao entender os objetivos do projeto e ao criar um significado compartilhado, o grupo passa a ter capacidade de desenvolver conceitos, ferramentas e outros objetos que deixam clara qual é a área de intervenção da comunidade. (HENRI; PUDELKO, 2003).

Observa-se que as comunidades de interesse orientadas a objetivos fogem até certo ponto do padrão de descentralização e autoregulação da maior parte dos exemplos de comunidades virtuais apresentadas até o momento. Isto porque a execução de um projeto requer o sentido de coordenação de atividades para que os seus resultados sejam alcançados. Entretanto, a ênfase do aspecto de coordenação não diminui a importância da interação coletiva nas

comunidades de interesse orientadas a objetivos para realizar projetos que talvez não pudessem ser viabilizados de outra maneira. (SZABO; SILVA, 2007, p. 63).

O exemplo de comunidade de interesse citado por Henri e Pudelko (2003, p. 480) foi o da Learn-Nett, uma iniciativa financiada pela União Européia que reuniu pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, tais como: tecnologia comunicação, sociologia, educacional. psicologia educacional. economia. processamento de dados e ergonomia. Esse grupo tinha como objetivo comum desenvolver e implementar atividades de educação a distância para futuros Esse tipo de abordagem vem recebendo críticas de educadores brasileiros, pois são geralmente capitaneadas por organismo multilaterais, como o Banco Mundial, cujo olhar para a educação privilegia aspectos econômicos, tendo como referência a relação custo-benefício, em que "a formação docente é pensada em termos da melhor forma de se produzir um profissional competente tecnicamente" (SANTOS, 2000, p. 174) 9.

Para além das desconfianças que tal tipo de abordagem pode suscitar, cabe lembrar que há também boas práticas. Na revisão de literatura que fizemos para essa pesquisa, identificamos um estudo de caso na BRAPCI que mostra a experiência de um grupo de professores do curso de Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná, como será apresentado mais à frente.

As **comunidades de aprendizagem** (*learner's community*) são compostas por aprendizes que podem estar em uma mesma classe, ou em classes, instituições e localizações diferentes. A criação desse tipo de comunidade ocorre quando um tutor ou instrutor deseja induzir em seus alunos um processo de aprendizagem baseado na prática, resultando em um projeto construído por meio da colaboração entre esses alunos.

uma analise, conforme mencionamos na primeira seção desta pesquisa, que trata a educação como um investimento compatível com um projeto educacional de viés econômico, "[...] fundamentado em uma visão técnica e instrumental da educação" (SANTOS, 2000, p.174).

_

⁹ Para aprofundar esse debate ver: SANTOS, L. L. C. P. A implementação de políticas do banco mundial para a formação docente. **Caderno de Pesquisa**, n. 111, dez./ 2000, p. 172-181. Para Santos (2000), a ênfase dada pelo Banco Mundial à formação continuada dos docentes decorre de uma análise, conforme mencionamos na primeira seção desta pesquisa, que trata a educação como

O ciclo de vida dessa comunidade está relacionado aos estágios do programa de educação em que ela estiver inserida. Tendo em vista que as atividades possuem um período estimado de realização, o engajamento dos alunos geralmente é finalizado após a realização dessas atividades.

Nesse sentido, assim como as comunidades de interesse orientadas por objetivo, esse tipo de comunidade difere das comunidades de prática que teriam um caráter mais contínuo nas organizações.

A maior parte das atividades realizadas nesse tipo de comunidade objetiva a construção de conhecimentos e tem raízes em teorias sócio cognitivistas, sócio construtivistas e construtivistas. A construção de conhecimentos nessa modalidade, também envolve a criação de significado comum, a participação e reificação.

A participação ocorre por meio de trocas, sejam presenciais ou virtuais. Os resultados dessa participação podem ser verificados em trabalhos individuais ou coletivos que ajudam os participantes a entenderem seu papel e que também visibilidade para a comunidade.

O objetivo desse tipo de comunidade é especificamente promover o aprendizado que, nesse caso, ocorre de forma diferente da que é verificada em outras comunidades. Isso porque, nas comunidades de aprendizagem, esse processo é guiado por um instrutor, um tutor do qual a comunidade depende fortemente.

Outra diferença é que nesse tipo de comunidade o aprendizado está relacionado a objetivos disciplinares e transdisciplinares que fazem parte de um currículo ou programa de estudos. Além disso, as atividades a serem realizadas na comunidade são pensadas de acordo com o nível de desenvolvimento dos participantes e com o contexto da instituição.

Henri e Pudelko (2003, p. 481) enfatizam que por esses motivos, uma comunidade de aprendizagem não deveria ser chamada de comunidade de prática, como de acordo com os autores, frequentemente ocorre na literatura.

Um exemplo claro de comunidade de aprendizagem foi encontrado entre os estudos de casos verificados em nossa pesquisa bibliográfica na BRAPCI. Trata-se

do Projeto Integrado em Gestão da Informação - PIGI, realizado pela Universidade Federal do Paraná em 2004 e 2005. Essa experiência teve o objetivo de

[...] estabelecer uma proposta comum às disciplinas, promovendo uma compreensão mais consistente e estruturada dos processos, produtos, sistemas, serviços relativos à gestão da informação. O resultado pretendido — dentro dos limites estabelecidos pelos professores engajados — compunha se de um trabalho que contemplasse conteúdos verificados nas disciplinas envolvidas. Pretendeu-se, dentro do possível, racionalizar o trabalho dos docentes e discentes envolvidos, estabelecendo "âncoras" de conhecimentos paralelos ou hierarquizados entre as disciplinas, assim como verificando os objetivos, as características e os ferramentais a serem explorados que poderiam servir ou integrar-se em um único trabalho final. (FREITAS et al., 2007, p. 8-9)

Para cada disciplina foram definidos objetivos, conteúdos e propostas de trabalhos de campo específicos. Essas propostas de trabalho de campo ajudavam o aluno a ter contato com atividades práticas relacionadas aos conteúdos apresentados em aula e como resultado, geraria produtos específicos relacionados a cada disciplina. Com o escopo de cada disciplina estabelecido, os professores elaboraram o roteiro com instruções, prazos e orientações para o trabalho final, que incluiria os produtos gerados para as cinco disciplinas, devidamente relacionados.

Interessante foi observar que, antes de desenvolverem esse projeto, os professores atuaram em um modelo de comunidade de interesse orientada por objetivos. Isso porque eles tinham um desafio comum: além das discussões sobre a mudança curricular que estavam ocorrendo no âmbito do curso, eles verificaram que

[...] o perfil do estudante (não apenas universitário) do século XXI caracteriza-se por uma significativa resistência às aulas expositivas e pela preferência pelo trabalho prático diante da discussão teórica, em grande parte respaldada pela quantidade, diversidade e disponibilidade de estímulos informativos e o acesso às tecnologias de comunicação (FREITAS et al., 2007, p. 8-9).

Considerando esse cenário, professores de diferentes disciplinas que buscavam uma integração de seus conteúdos, conhecimentos e habilidades, se engajaram e passaram a realizar reuniões de trabalho, além de criarem uma lista de discussão onde trocavam ideias e materiais. O resultado dessas trocas e a solução encontrada foi o citado projeto – PIGI.

É oportuno, em novas pesquisas, analisar as comunidades de aprendizagem que podem estar presentes tanto em instituições de educação como em organizações públicas ou privadas.

No caso das organizações, seria interessante entender como a adoção desse tipo de iniciativa tem apoiado o desenvolvimento de competências dos trabalhadores, substituindo, em alguns casos, as ações presenciais de treinamento tradicionalmente oferecidas. Também cabe avaliar, o quanto esse tipo de iniciativa facilitaria a adoção de uma pedagogia contra-hegemônica.

As **comunidades de prática** (*community of practice*) surgem entre pessoas que no mundo real já fazem parte de uma determinada comunidade, isto é, pessoas que praticam uma mesma atividade ou que compartilham as mesmas condições de trabalho.

Seu ciclo de vida não é previamente definido e nem é um projeto específico que a mobiliza, ao invés disso, ela se caracteriza por uma evolução lenta e por uma alta capacidade de integrar novos membros. O desafio desse tipo de comunidade seria desenvolver e enriquecer a prática profissional por meio do compartilhamento de conhecimentos entre os membros.

Para a organização, uma comunidade de prática ajuda a tornar perenes práticas que são desejáveis, a integrar novos membros e também a manter o conhecimento e a habilidade que são essenciais para uma prática profissional eficiente. Para o indivíduo, ela traz a oportunidade de reforçar sua identidade profissional e de enriquecer ou aperfeiçoar sua prática cotidiana ao mesmo tempo em que ele contribui com seus pares.

Ao participar de uma comunidade de prática, os membros se tornam conscientes de que compartilham preocupações e interesses, de que participam de um mesmo sistema de conhecimento e de que suas trocas estão voltadas para problemas de seu dia a dia de trabalho, o que expressa de forma clara o domínio da CoP.

A construção de uma identidade profissional para o grupo é uma questão essencial para o sucesso da CoP e que está diretamente relacionada ao processo

de aprendizagem que nela ocorre. É essa identidade que permite a evolução das práticas tanto quanto a integração de novos membros.

Os resultados gerados pela participação em uma comunidade de prática reificam e traduzem o conhecimento coletivo e normalizado do grupo. Esses conhecimentos habilitam a geração de novos conhecimentos e a realização de atividades. É nesse processo que as comunidades delineiam sua zona de influência e se definem em relação a outras comunidades e em relação à própria organização.

É a obtenção desses resultados, que transmitem o conhecimento coletivo dos trabalhadores, que as organizações buscam prioritariamente com esse tipo de iniciativa, visando aumentar sua produtividade e lucros, reduzir falhas e melhorar seus processos produtivos.

Um exemplo de comunidade de prática será discutido em nossa pesquisa de campo, onde, explorando as contradições que tal perspectiva engendra, analisaremos que possibilidades e benefícios uma CoP pode oferecer para os trabalhadores, indo além dos benefícios oferecidos para as organizações.

2.3.2 Papéis e Processos em uma Comunidade de Prática

Quando uma comunidade de prática é formada, é importante determinar o tipo de apoio que ela irá precisar e também quem serão os responsáveis por esse apoio.

De acordo com um estudo conduzido pela American Productivity and Quality Center – APQC (2010), onde foram analisados modelos de funcionamento de comunidades de prática de diferentes empresas, seria relevante ter clareza das seguintes questões em uma CoP: quem está perguntando e quem está respondendo às questões nos fóruns de discussão, quem mantem e atualiza as notícias e conteúdos da comunidade e quais líderes apoiam as iniciativas da CoP e cuidam do engajamento dos membros. (AMERICAN PRODUCTIVITY AND QUALITY CENTER, 2010).

Ao considerar essas questões, observamos a necessidade de definir papéis e responsabilidades para a CoP. De acordo com Tang e Yang (2009, p. 500), o

papel poderia ser conceituado como um conjunto de expressões comportamentais de um sistema social que definem as tarefas e funções de um ator que faz parte desse sistema. Esse papel também poderia ser definido por meio de quatro características: a posição do ator, sua função ou tarefas, habilidades comportamentais que são esperadas e por fim, a interação social, entendida como a rede de relacionamentos criada por esse ator.

Buscando possíveis respostas para as questões levantadas no estudo da American Productivity and Quality Center (2010), analisamos o trabalho editado por Leavitt (2001), onde são mapeadas as melhores práticas de implantação e de sustentação de CoPs. Nesse mapeamento, os autores indicam dentre outras informações, um conjunto de papéis e responsabilidades que seriam fundamentais em uma comunidade de prática, independentemente de seus objetivos. Esses papéis seriam: o **patrocinador**, o **líder** e os **membros**.

O **patrocinador** seria um executivo de nível alto ou médio que acredita na CoP e que por isso está disposto a apoiá-la. Seria responsável por prover recursos financeiros e econômicos e visibilidade para a iniciativa. (LEAVITT, 2001).

O **líder** geralmente é quem inicia a CoP. É alguém que possui interesse e quer ver o desenvolvimento de algum tópico ou área. Seu objetivo é garantir que os conhecimentos adquiridos por meio da iniciativa, sejam utilizados em benefício da organização. (LEAVITT, 2001).

Os **membros** são a base da CoP e sem sua colaboração, o patrocinador e o líder não conseguiriam expandir e criar conhecimento. Em algumas organizações, de acordo com sua área de atuação, os membros são automaticamente convidados a fazer parte de uma determinada comunidade. Em outras, os membros podem saber da existência de uma determinada CoP e, por seu próprio interesse, solicitar sua inclusão. (LEAVITT, 2001).

Esses seriam os papéis fundamentais, no entanto, de acordo com o tipo de comunidade de prática, seus objetivos e do perfil da organização, podem haver outros papéis que foram selecionados por nós no trabalho de Leavitt (2001) e destacados a seguir:

- (1) Facilitador: responsável por facilitar a organização dos encontros que são realizados na CoP. Esse ator também seria responsável por registrar e disseminar as novidades da CoP, assim como atualizar seus sites. O papel de facilitador, geralmente pode ser desempenhado por um profissional que esteja iniciando sua carreira. (LEAVITT, 2001).
- (2) Bibliotecário: responsável por prover informações sob demanda. Os bibliotecários podem ter seu modelo de atuação modificado dependendo da CoP. Leavitt (2001) afirma que esses profissionais apoiariam a CoP com serviços especializados de consultoria. Complementando a ideia apresentada pelos autores, observamos a oportunidade de atuação do profissional da ciência da informação em processos que vão desde o desenho da CoP, quando é definida sua arquitetura de informação, taxonomia e modelos de descrição e catalogação de conteúdos, até a sustentação da iniciativa. Nessa fase, que ocorre após o desenho e lançamento da CoP, o bibliotecário poderia apoiar a melhoria contínua da arquitetura de informação, assim como o processo de disseminação seletiva de informações, considerando os múltiplos interesses dos membros que fazem parte de uma CoP.
- (3) Profissional de tecnologia da informação: responsável por desenvolver sites e prover o suporte tecnológico necessário. (LEAVITT, 2001).
- (4) Ponto focal: são representantes das CoPs, espalhados de acordo com sua dispersão geográfica. Eles podem compartilhar as práticas e conhecimentos gerados por um grupo específico e também prover feedback em nome desse grupo. Podem realizar reuniões semestrais entre si e reuniões com uma maior frequência com as pessoas que atuam nas áreas mais operacionais (fábricas, por exemplo), a fim de identificar suas necessidades e interesse de conhecimento. (LEAVITT, 2001).
- (5) Gestor da CoP: o gestor conhece profundamente o trabalho que é realizado em uma CoP e é reconhecido como um especialista em sua área de atuação. A busca por melhoria contínua e a habilidade de comunicação, também são características desse perfil que pode realizar atividades como: avaliação e aprovação de conteúdos a serem publicados na CoP, treinamento dos pontos focais e comunicação contínua com esse grupo, organização da agenda e da

- logística necessária para encontros, revisão das atividades da CoP e elaboração de relatórios com os resultados da iniciativa. (LEAVITT, 2001).
- (6) Especialistas: são responsáveis pela validação das práticas discutidas na CoP. Ele explora o processo de aplicação dessas práticas em diferentes localidades e decide quando essas novas práticas devem ser incluídas no processo ou na estratégia da organização. (LEAVITT, 2001).
- (7) Gestores de conhecimento: responsáveis por facilitar o compartilhamento de conhecimento na CoP. Desenvolvem a infraestrutura necessária para apoiar o compartilhamento de conhecimentos e disponibilizam os recursos para organizar os dados e informações e armazená-los em uma taxonomia que permita sua fácil recuperação. Também seriam responsáveis pelo treinamento dos membros da CoP, ajudando-os a entender todo processo de inclusão e submissão de conteúdos. (LEAVITT, 2001). Em nossa análise, identificamos aqui uma oportunidade para atuação em parceria com o profissional da informação, tendo vista em sua experiência desenvolvimento de arquiteturas e taxonomias de informação e no treinamento de usuários para utilização de recursos informacionais.

É importante ratificar que, embora esses papéis e responsabilidades tenham sido considerados relevantes em nossa análise, eles não são obrigatórios nem constituem um padrão para todas as CoPs. O modelo de funcionamento será diferente de acordo com a instituição e os objetivos da iniciativa. Alguns papéis podem, por exemplo, ser desempenhados por uma mesma pessoa que possua expertise para tal, outros podem nem existir, por não serem considerados relevantes para o funcionamento da CoP.

Outro ponto relevante é a percepção verificada no estudo (LEAVITT, 2010) da oportunidade de atuação do profissional da informação em processos que vão desde o desenho da CoP até à gestão e disseminação dos conhecimentos e informações nela gerados.

Após a análise de potenciais papéis e responsabilidades que uma CoP pode abranger, avançamos na discussão, fazendo uma análise de processos em

que esses atores poderiam estar envolvidos para garantir a implantação e sustentação da comunidade de prática.

Wenger (2010) destaca que para cultivar a capacidade de aprendizagem em sistemas sociais, como é o caso de uma CoP, seria necessário um modelo de governança que direcionaria decisões sobre o que seria importante, o que seria considerado como aprendizagem e sobre quais seriam as prioridades. É nesse modelo de governança que estariam contemplados os principais processos, atividades críticas e rituais necessários para manter uma comunidade de prática. Pensando em um movimento contra-hegemônico, torna-se essencial a participação efetiva dos trabalhadores nessa governança, influenciando para trazer para dentro das CoPs, suas reais de necessidades de aprendizagem e desenvolvimento.

A governança poderia ter dois formatos: um mais vertical e hierárquico comumente observado nas estruturas das instituições, ou, um modelo mais horizontal, comum nas comunidades de prática e que reflete as relações que existem entre os membros.

Para promover a aprendizagem, esses dois modelos precisariam interagir, mesmo que inevitavelmente permaneçam em tensão. De acordo com Wenger (2010), o desafio seria compreender e desenvolver processos e atividades que fossem transversais ao modelo hierárquico e ao modelo vertical. O autor cita o seguinte exemplo de atividade que faria parte de um processo de reconhecimento de membros: de tempos em tempos, quando alguém é reconhecido por suas valiosas contribuições na CoP, uma carta é enviada ao gerente dessa pessoa, reconhecendo a importância da participação do funcionário na iniciativa. Trata-se basicamente do envio de uma carta ao gestor, pois sem essa ação, ele poderia não ter conhecimento da importância da participação do funcionário na CoP. Para Wenger (2010), atividades como o envio dessa carta, poderiam aumentar a visibilidade e a integração entre as estruturas verticais e horizontais.

Exemplos de processos e atividades críticas para a manutenção de uma CoP também podem ser verificados em Blashka e Trees (2010) e podemos destacar: (1) alinhamento contínuo com as necessidades do negócio e das pessoas; (2) comunicação contínua sobre o valor da CoP e os resultados e benefícios que ela oferece; (3) treinamento e capacitação de todos os membros da CoP, considerando

diferentes papéis e responsabilidades que podem existir; (4) realização de ações reconhecimento dos membros, de acordo com suas contribuições e participação na CoP; (5) apoio aos membros durante todo o ciclo de vida da CoP, facilitando o acesso e o compartilhamento de conteúdos; (6) e avaliação de resultados.

Wenger (1998) chama a atenção para uma importante questão relacionada à gestão de comunidades de prática. Para o autor, os processos indicados para sua implantação e sustentação podem ajudar as CoPs a serem reconhecidas, encorajadas, apoiadas e nutridas, mas esses processos não produzirão conhecimentos. A produção de conhecimentos se daria a partir do nível de engajamento e de interesse dos membros.

É possível desenhar processos, responsabilidades e políticas para uma CoP, mas não é possível desenhar as práticas que serão geradas nela. É possível definir papéis, mas não a identidade que será construída por meio desses papéis. É possível definir uma visão e objetivos para a CoP, mas não é possível desenhar o comprometimento necessário para reunir esforços em torno dessa visão e objetivos. É possível promover a percepção da necessidade de negociar significados na CoP, mas não é possível produzir esse significado em si. É possível desenhar um currículo de temas a serem trabalhados na CoP, mas não o aprendizado em si. (WENGER, 1998).

Essas questões deixam claro que, ainda que possua processos, papéis e responsabilidades bem definidos, o sucesso de uma CoP depende do nível de engajamento dos participantes e da sua motivação em aprender e criar conhecimentos de forma coletiva.

Isso nos leva a uma reflexão sobre a necessidade de uma atuação mais direta dos trabalhadores na governança da CoP, promovendo um modelo mais horizontal na gestão desse tipo de iniciativa. À medida que os trabalhadores tiverem a oportunidade e forem convocados a atuar na governança da CoP de maneira mais direta, apoiando na definição de seus objetivos e incluindo questões que sejam realmente relevantes para eles, o engajamento tende a aumentar, pois verão ali refletidos os seus interesses, além de melhorias nos processos organizacionais, o que beneficiaria tanto as empresas como os indivíduos. Esse poderia ser um movimento contra-hegemônico dentro do contexto discutido.

Essa atuação mais direta dos trabalhadores na governança da CoP, daria sentido ao ponto de vista defendido por Wenger, McDermortt e Snyder (2002), segundo o qual, a oportunidade de aprender juntos a partir do enfoque coletivo de problemas relacionados ao trabalho seria, por si só, seria extremamente motivadora e significaria o desenvolvimento de competências essenciais que poderiam garantir às organizações uma vantagem competitiva sustentável e aos trabalhadores, melhorias na experiência de trabalho e desenvolvimento profissional.

2.3.3 O Processo de Implantação de uma CoP e seu Ciclo de Vida

O processo de implantação de uma CoP passa por etapas como o entendimento das reais necessidades da empresa e dos trabalhadores, a definição do patrocinador e do líder, o desenho da arquitetura de informação a ser adotada no ambiente, a definição dos conteúdos e seus formatos, a criação de uma agenda de atividades, a produção e a coleta de conteúdos iniciais, o desenho do plano de comunicação e lançamento, além do treinamento dos envolvidos, considerando possíveis diferenças de papéis e responsabilidades.

McDermott (2001) considera dez fatores como críticos para implantação de uma CoP. São eles: (1) focar em tópicos que sejam importantes **para a organização e para os seus membros, os trabalhadores**; (2) identificar um membro que seja reconhecido pelo grupo para atuar na coordenação da CoP; (3) se certificar de que as pessoas terão tempo e incentivo para participar da iniciativa; (4) construir a CoP sobre os valores centrais da organização; (5) conseguir o envolvimento de lideranças reconhecidas na organização, de preferência desde o início; (6) promover a construção de relações entre os membros da comunidade; (7) desenvolver um grupo central (*core group*) ativo e engajado; (8) Criar fóruns para estimular o pensamento coletivo e sistemas para compartilhar informações; (9) Facilitar o acesso, a realização de contribuições e o uso de práticas e conhecimentos; (10) e criar um diálogo verdadeiro sobre questões que sejam relevantes.

Dentre os fatores acima citados, é importante destacar o primeiro, onde o autor ratifica a importância de abordar tópicos que são críticos não somente para a

organização, mas também para os trabalhadores. No entanto, a real aplicação dessa premissa deve ser avaliada de CoP para CoP, não sendo possível afirmar que todas adotarão esse princípio, embora ele seja considerado como crítico para o sucesso da iniciativa.

O quarto fator destacado pelo autor, fala da importância de construir a CoP considerando os valores e a cultura da organização. A preocupação nesse caso estaria relacionada à criação de uma cultura de compartilhamento de conhecimentos que muitas vezes não existe na organização. Como a transformação cultural seria algo difícil e lento, ao invés de tentar mudar uma cultura de não compartilhamento, os responsáveis pela implantação de uma CoP deveriam buscar maneiras de tornar esse compartilhamento natural e rotineiro, tomando cuidado para não ir de encontro aos valores já existentes na organização.

A promoção da criação de relações, a criação de fóruns, a facilitação do acesso e da contribuição, além do fomento ao diálogo, também são fatores críticos de sucesso citados por McDermott (2001) e podem ajudar a tornar o compartilhamento de conhecimento um processo mais fluido nas organizações. Tais ações podem estimular um pensamento coletivo que extrapole os limites desenhados pelas corporações. É aí que reside, ainda que em potência, o poder de uma CoP e movidos por esta proposição é que construímos esta pesquisa.

Contemplando as etapas citadas e também os fatores considerados críticos em McDermott (2001), Leavitt (2001) desenvolveu um modelo com as principais fases e atividades do desenho de uma CoP, a saber: (1) a criação de um *business case* para o desenvolvimento da CoP; (2) identificação dos líderes para a comunidade; (3) a definição do domínio da comunidade; (4) o desenho das principais atividades da comunidade e da sua estrutura; (5) recrutamento e engajamento de membros; (6) alinhamento com a cultura da organização; (7) definição dos papéis e responsabilidades; (8) desenvolvimento de uma estrutura de apoio; (9) implantação de tecnologia de informação adequada; (10) e o lançamento da CoP. A seguir descreveremos cada uma dessas atividades.

(1) Criação do *business case*: esse estudo deve ser elaborado para indicar o valor potencial da comunidade para a organização e deve ser apresentado para aqueles que serão responsáveis por liberar os recursos necessários

para sua implantação. Por isso, é importante que essas informações estejam bem claras e indiquem, não somente os benefícios para a organização, mas também o valor da participação dos membros. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002).

- (2) Identificação dos líderes: como a participação em uma comunidade é algo voluntário, um fator que pode contribuir para manter os membros unidos é a inspiração vinda dos líderes dessa CoP. Por isso, selecionar os líderes certos é fundamental para o sucesso desse tipo de iniciativa. Nesse processo, os líderes podem surgir de forma natural, devido a sua atuação na própria comunidade ou devido à relação que já mantêm com os participantes do grupo, podem ser selecionados pelos responsáveis pelo desenvolvimento da comunidade, devido às suas habilidades para executar esse papel ou podem, em alguns casos, ser escolhidos pelos próprios membros a partir de votações e discussões em grupo. Em ambos os casos, é preciso que o indicado tenha forte interesse no desenvolvimento dos tópicos tratados na CoP. (LEAVITT, 2001).
- (3) Definição do domínio da comunidade: definir o domínio da CoP, como já foi dito, é uma tarefa complexa e crucial para o seu sucesso. O domínio não deve tratar de questões que sejam passageiras, ao invés disso, devem ser selecionadas questões que demandem aprendizagem e que persistam ao longo do tempo. Essa definição pode ser feita a partir de componentes do processo de trabalho, a partir de disciplinas que sejam chave para a realização do trabalho, a partir de tópicos verificados na estratégia do negócio ou até mesmo a partir de oportunidades de negócio. (LEAVITT, 2001).

Analisando os elementos destacados por Leavitt (2001) para a definição do domínio, percebemos que na pedagogia corporativa, o processo de educação está estritamente relacionado à melhoria de desempenho nos processos de trabalho, sendo um investimento que amplia os negócios da empresa proporcionando-lhe mais lucro.

De forma sublimada, o trabalhador deverá buscar estratégias para tirar para si vantagens dessa aprendizagem, superando os estreitos limites de uma educação

concebida de acordo com as teses da TCH. A essa ideia, relacionamos mais uma vez o conceito de pedagogia das competências contra-hegemônica defendido por Ramos (2003).

Nesse movimento contra-hegemônico, a formação dos trabalhadores partiria de um referencial teórico-metodológico centrado na práxis humana mediada pelo trabalho, inicialmente na sua dimensão especificamente econômica, mas processualmente na sua dimensão ontológica, tentando potencializar ações emancipatórias. (RAMOS, 2003).

Nesse sentido, ouvir potenciais membros durante a definição do domínio de uma CoP, seria uma forma de identificar suas necessidades e também de descobrir questões que eles já compartilham. Embora essa seja ação indicada para o desenho de uma CoP (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 79), é importante que sua realização tenha como objetivo ouvir e entender verdadeiramente as necessidades dos trabalhadores, extrapolando limites que tenham sido previamente pensados e impostos pela organização.

(4) Desenho da estrutura e das principais atividades da CoP: nessa etapa é elaborada a arquitetura de informação da comunidade e são definidos os padrões de descrição das práticas (conteúdos e informações gerados pelos membros) que serão compartilhadas pelos membros. Exemplos de produtos gerados nessa fase seriam a taxonomia da CoP e os formulários de registro de conteúdos. Criada com base na linguagem adotada pelos membros, é a partir da taxonomia que todos os conteúdos da CoP serão organizados. Ela deve ser intuitiva, facilitando a inclusão de conteúdos e principalmente, a sua recuperação, provendo rápido acesso aos conhecimentos que serão armazenados na CoP. Já os formulários para registro de conteúdos, devem ser de preenchimento simples a fim de facilitar a explicitação de conhecimentos tácitos. Ao mesmo tempo, devem possuir metadados que garantam o cadastro das informações que permitirão a recuperação desses conteúdos na CoP. Nessa fase também deveriam ser definidos os principais processos que farão parte do dia a dia da comunidade, tais como: o processo de compartilhamento e validação de conteúdos, o processo de atualização de informações e páginas dos sites, a dinâmica de comunicação com os membros e etc. Vale destacar que esses processos visam facilitar a aprendizagem e a interação na CoP, mas os resultados dependerão do nível de participação e engajamento dos membros.

A adoção de um modelo de trabalho nessa fase, que contemple um profissional da ciência da informação em parceria com um profissional de tecnologia da informação e um especialista no domínio da CoP, abrangeria diferentes expertises que juntas poderiam trazer resultados diferenciados para iniciativa, isso devido aos conhecimentos específicos e complementares que cada um desses profissionais investiria no desenvolvimento dos produtos aqui citados. Leavitt (2001) sinaliza que parte das empresas que participaram de seu estudo considerou o papel do bibliotecário na estrutura de apoio externo, enquanto outra parte já incluiu esse profissional em sua estrutura de apoio interno para as comunidades. Um exemplo dado nesse estudo é de uma empresa que contratou bibliotecários e especialistas para o desenvolvimento de taxonomias e para organizar e classificar os dados capturados para as bases de conhecimento disponíveis nas CoPs. Deste modo, quem consulta a CoP tem acesso a uma arquitetura de pesquisa padronizada que facilita a recuperação de informações.

(5) Seleção e engajamento de membros: de acordo com Wenger, McDermott e Snyder (2002), iniciar uma CoP envolve o equilíbrio entre descoberta e imaginação. O autor traz essa afirmativa ao refletir sobre os potenciais membros da CoP. Segundo ele, se o responsável por iniciar uma CoP ignorar as redes que já existem e compartilham conhecimentos sobre o domínio, ele deixará de obter a participação de colaboradores mais prováveis. No entanto, quando há concentração somente nessas redes já existentes, a possibilidade de trazer novas ideias e conhecimentos para a CoP é reduzida. Sendo assim, seria importante, no momento de divulgar a iniciativa, ampliar a comunicação, considerando pessoas que estejam além das redes existentes e já conhecidas. Nesse exercício, também é importante descobrir quem fala com quem e quais questões essas pessoas discutem. Também é relevante identificar as características das relações já estabelecidas. Os autores frisam

¹⁰ O estudo de Leavitt (2001) considerou pessoas envolvidas na gestão de comunidades de prática de 45 empresas sediadas no exterior de segmentos diversos tais como: telecom, óleo e gás, tecnologia da informação, saúde, organizações governamentais e etc.

que construir as CoPs sobre redes já existentes e aproveitar as conexões e questões que são presentes nesse grupo, seria a chave do sucesso das fases iniciais de uma comunidade de prática. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002). A abrangência dos participantes da CoP é assim definida logo no seu planejamento, mas outro fator importante é o engajamento dessas pessoas ao longo do ciclo de vida da CoP. Por isso, é preciso pensar ainda nessa etapa, em estratégias que possam ser adotadas para engajá-los e para atrair mais membros. Em Leavitt (2001), são destacadas algumas práticas adotadas para encorajar a participação e para engajar os membros em uma CoP, tais como: estímulo à motivação intrínseca, resultante do interesse que os membros teriam pelos tópicos da CoP e também da oportunidade de contribuição e de conexão. Para as empresas participantes desse estudo (LEAVITT, 2001), a motivação intrínseca seria ainda mais importante do que qualquer ação de reconhecimento e recompensa pela participação, o que reforça a necessidade de um envolvimento mais direto dos trabalhadores na governança na CoP; a importância para o trabalho: deixar claros os benefícios que a participação trará para o dia a dia do trabalhador é um outro modo de envolvê-lo na CoP. É importante que haja a percepção de que participar desse tipo de iniciativa facilitará o acesso a informações que ajudarão o trabalhador também de forma individual.

- (6) Alinhamento com a cultura organizacional: como já abordado quando falamos dos fatores críticos de sucesso, essa etapa aponta para a necessidade de garantir o alinhamento entre os objetivos da CoP e a cultura organizacional. Uma CoP não deve ser adotada para mudar a cultura organizacional ou para forçar as pessoas a compartilharem seus conhecimentos. Ao invés disso, devem ser pensadas estratégias que tornem esse processo de compartilhamento necessário, rotineiro e natural.
- (7) Definição de papéis e responsabilidades: nessa etapa são definidos aqueles que terão papéis específicos na CoP. O patrocinador, o líder e os membros são papéis comumente adotados, mas em muitos casos não são suficientes para sustentar a iniciativa. Por isso, algumas empresas consideram na

estrutura de suas CoPs alguns papéis e responsabilidades específicos, como citado anteriormente. É importante que as pessoas selecionadas para desempenharem esses papéis tenham clareza do que se espera de sua atuação e sejam devidamente capacitados para realizar as tarefas esperadas.

- (8) Desenvolvimento de uma estrutura de apoio: trata-se da estrutura que irá prover o direcionamento e os recursos para a comunidade. Essa estrutura apoia a comunidade sem "sufocar" seu processo criativo e sua individualidade. Esse papel geralmente é desempenhado por uma área de gestão do conhecimento que garante que os objetivos da comunidade estejam alinhados aos objetivos da organização e que monitora os resultados alcançados. Esse grupo, em um nível mais operacional, pode facilitar e coordenar reuniões da comunidade, definir prioridades, buscar especialistas que possam ajudar nas discussões, além de gerenciar os conteúdos. Também são destacados na estrutura de apoio, especialistas específicos como profissionais de tecnologia da informação, bibliotecários e etc. (LEAVITT, 2001, p. 82)
- (9) Implantação da tecnologia de informação adequada: a seleção da ferramenta tecnológica que hospedará a CoP deve possibilitar principalmente: a pesquisa de conteúdos, a comunicação e a colaboração entre os membros e aplicação de conhecimentos na prática. Essas questões seriam fundamentais para garantir o processo de aprendizagem e compartilhamento de conhecimentos. (LEAVITT, 2001, p. 99).
- (10) Lançamento da CoP: a estratégia de lançamento de uma CoP varia de organização para organização. Há empresas que realizam eventos de lançamento, conferências, encontros e etc. Em outros casos, há empresas que preferem atuar de forma mais silenciosa, visando construir uma relação de confiança onde os membros se sintam mais a vontade par discutir problemas e ideias. (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 87). Independente da estratégia adotada é relevante destacar a importância de um plano de comunicação e divulgação que alcance membros já

selecionados e também potenciais membros. Esse plano também deve deixar clara para a organização e para os membros os objetivos e a importância da iniciativa, ajudando em seu processo de legitimação.

Após seu lançamento, os responsáveis pela comunidade de prática precisam estar atentos ao seu ciclo de vida que é rico e complexo, passando por múltiplas relações, níveis de conexões, novos interesses, mudanças nos objetivos organizacionais, mudanças nos interesses dos trabalhadores e etc. Essas mudanças muitas vezes podem colocar a comunidade em uma nova direção e sua energia pode aumentar ou diminuir ao longo do tempo.

Após sua implantação, a CoP passaria a viver seu estágio de maturação onde, segundo Wenger, McDermott e Snyder (2002), ocorreriam transformações em seu foco, papel e limites. Deste modo, os responsáveis pela CoP devem estar atentos para: identificar novas necessidades de conhecimentos; desenvolver uma nova agenda de aprendizagem; redefinir o papel da CoP, se necessário; redefinir os limites da CoP; estabelecer processos que facilitem a ambientação de novos membros e a continuidade da dinâmica e das relações existente entre membros antigos; organizar o repositório de conhecimentos; manter a relevância do domínio; legitimar, institucionalizar a voz da CoP na organização; rejuvenescer a CoP, introduzindo novos tópicos, ideias, membros e práticas, promovendo encontros e etc.; identificar e recrutar novos membros para o grupo central (*core group*); e identificar novos líderes, se necessário.

Além de entender os diferentes momentos de uma CoP, é importante considerar estratégias para avaliar os resultados obtidos ao longo do seu ciclo de vida. Leavitt (2001) fala sobre o processo de mensuração de resultados em uma CoP e destaca dois modelos de avaliação.

O primeiro teria foco em avaliar a saúde da comunidade de prática e envolve a análise de informações relacionadas ao acesso, ao número de participantes em encontros e reuniões, aos números de problemas resolvidos por meio da CoP, dentre outros dados quantitativos. Essa análise garante a visibilidade das atividades realizadas na CoP, mas não indica o valor que ela gera para a organização. Para tanto, seria necessário realizar uma avaliação mais qualitativa que cruzaria os resultados da CoP com os objetivos do negócio. Na visão dos

autores, as empresas poderiam avaliar, por exemplo, o conjunto de conhecimento gerados pela CoP e seu impacto em processos, na redução de falhas e na melhoria de performance dos trabalhadores (LEAVITT, 2001).

Wenger, Trayner e Laat (2011) analisam os diferentes ciclos de criação de valor em uma CoP, provendo indicadores que facilitam a realização de uma avaliação mais qualitativa desse tipo de iniciativa.

O primeiro ciclo e mais básico seria o de valor imediato que inclui as interações entre os membros, tais como: ajuda na resolução de problemas, conversas online, o compartilhamento de uma boa prática ou de uma lição aprendida, a realização de visitas e etc. Essas interações produziriam valor à medida em que os membros pudessem se inspirar e aprender na troca com o outro. Alguns indicadores sugeridos para avaliar esse primeiro ciclo seriam: participações em reuniões e encontros da CoP, número de membros ativos (membros que acessam a CoP em um dado período), número de acessos, experiências compartilhadas, debates sobre questões relevantes e etc. (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011).

O segundo ciclo aborda a criação de um "capital de conhecimento" de valor potencial. Isto é, podem ser produzidos conhecimentos que não venham a ser aplicados imediatamente por todos os membros, mas que podem ser armazenados para o momento em que ele for necessário. Por exemplo: um membro pode compartilhar a experiência vivida em um acidente de trabalho. Mesmo que tal acidente não aconteça novamente, é interessante ter esse conhecimento para evitar que ele ocorra ou para saber como sair da situação, caso ela venha a se repetir. Alguns indicadores citados pelos autores são: entrevistas realizadas com membros, testes e pesquisas, número de referências ou recomendações compartilhadas, avaliação de produtos, frequência de downloads e etc. (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011).

O terceiro ciclo envolve a aplicação de conhecimentos que geram mudança na prática do trabalho. É como se o membro identificasse um conhecimento de valor potencial e passasse a testá-lo em diferentes contextos e situações, buscando implementar melhorias e inovações em seu processo de trabalho. Alguns indicadores citados pelos autores são: novos caminhos e formas de realizar o

trabalho, novos conceitos e linguagem, relatórios sobre reuso de uma prática ou conhecimento, novos processos e políticas e etc. (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011).

O quarto ciclo aponta para a melhoria de performance. De acordo com os autores, adotar novas práticas ou ferramentas que mudam o processo de trabalho não é suficiente se isso não resultar em uma melhoria na performance. Nesse estágio, Wenger, Trayner e Laat (2011) voltam seu olhar não somente para os objetivos do negócio, mas também para os objetivos do indivíduo. Eles destacam a necessidade de se refletir sobre os efeitos que a aplicação de um conhecimento traz para ambas as partes interessadas, a organização e o trabalhador. Exemplos de indicadores citados pelos autores são: feedback dos clientes, nível de satisfação do cliente, indicadores do processo de trabalho, avaliações do projeto e etc. (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011).

Ainda que atente para o indivíduo nesse quarto ciclo, os indicadores apresentados pelos autores partem da perspectiva dos resultados para o negócio, não sendo apontado nenhum exemplo que tenha como ponto de partida a perspectiva do trabalhador.

O quinto e último ciclo fala sobre a mudança de estratégia, processos, critérios e métricas com base em uma prática gerada e testada pela CoP. Essas mudanças podem gerar impactos no nível individual, coletivo ou organizacional. Exemplos de indicadores citados pelos autores são: novas métricas, novos processos de avaliação, definição de novas expectativas e objetivos, novas políticas institucionais. (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011).

Segundo os autores, a última fase desse ciclo é alcançada quando a aprendizagem social causa a revisão de conhecimentos e critérios de sucesso préestabelecidos. Um exemplo disso seria quando um conhecimento criado pelo grupo passasse por testes e experimentações até se tornar um novo procedimento ou mudar procedimentos já existentes na organização. Esse tipo de mudança só seria adotada se efetivamente trouxesse melhorias para o processo do trabalho, no entanto, indicaria a influência dos trabalhadores mesmo em uma estrutura controlada e sujeita à cultura e aos limites institucionais. (WENGER; TRAYNER; LAAT, 2011).

Os autores destacam que não há hierarquia ou linearidade entre os ciclos, embora eles apresentem uma relação complexa entre si. Percebe-se que todo o ciclo envolve algum um tipo de avaliação, qualitativa ou quantitativa, que tem como foco o negócio. O trabalhador é visto pelo olhar dos analistas como uma das variáveis econômicas para a empresa ganhar vantagem competitiva, já que geram conhecimentos que, ainda que potenciais, podem mudar a performance de rendimento de alguma etapa do processo de trabalho.

De acordo com os estudos realizados pelas corporações, a troca de aprendizagens significa uma possibilidade de desenvolvimento pessoal para os profissionais. No entanto, sabemos que conceito de "desenvolvimento pessoal" é muito amplo e para a empresa pode significar crescimento na carreira, promoção, etc. Por isso, para entender a que tipo desenvolvimento pessoal os relatórios se referem, realizamos um estudo de caso junto a uma comunidade de prática de uma empresa da indústria de óleo, gás natural e energia, cujas análises e resultados apresentaremos na seção três dessa pesquisa.

2.3.4 Estado da Arte do Tema na Ciência da Informação

Visando identificar o estado da arte desse tema que é considerado uma ferramenta de gestão do conhecimento, analisamos as publicações sobre o assunto nas bases BRAPCI e BENANCIB. Nosso objetivo era conhecer especificamente a abordagem dada ao assunto nas principais publicações de ciência da informação no Brasil.

A pesquisa foi realizada com as palavras-chave: comunidade de prática, comunidade de aprendizagem e comunidades virtuais e foram recuperados 26 trabalhos. Desse total, 22 foram publicados na base de periódicos – BRAPCI - e quatro na base de anais de congresso - BENANCIB.

Com relação à abordagem dada ao tema, verificamos que 18 (70%) dos trabalhos recuperados são estudos de caso. Três (11%) tem um foco maior na discussão de teorias e conceitos e o restante, trata de assuntos relacionados à gestão da informação, redes sociais e comunicação científica. Destaca-se que o foco desses estudos são as organizações, sendo a GI e a GC apresentadas como variáveis importantes para agregar valor aos serviços e ganhar vantagens

competitivas. Não encontramos nenhum um estudo que tomasse o trabalhador como objeto de análise; entender como ele se vê e o que aprende ao participar de ambientes de aprendizagens como as CoPs, por exemplo.

Percebeu-se também que o tema comunidade de prática é recente entre os pesquisadores da área de CI. De acordo com os levantamentos realizados nota-se que o assunto apareceu pela primeira vez no BENANCIB em 2003. Já na BRAPCI, a primeira publicação foi em 2007 e ao longo dos anos, o volume de trabalhos ficou assim distribuído:

QUADRO 8: Publicações/ano tema: comunidade de prática (Bases BRAPCI e BENANCIB)

Ano	Número de trabalhos BRAPCI	Número de trabalhos BENANCIB
2003	0	1
2007	4	0
2008	3	0
2009	0	2
2010	2	1
2011	1	0
2012	5	0
2013	1	0
2014	1	0
2015	2	0
2016	3	0
Total	22	4

Fonte: produzido pela autora

Visando ampliar o entendimento do estado da arte do tema no campo da Ciência da Informação, realizamos uma pesquisa também na *Library and Information Science Abstracts* – LISA. Nesse caso, utilizamos como palavra-chave o termo "communities of practice" no título e recuperamos 125 artigos.

Assim como nas publicações nacionais, o maior número de trabalhos foram estudos de caso, totalizando 56 textos (45%). Em seguida verifica-se uma preocupação em trabalhar teorias e conceitos sobre o tema e foram publicados 42 trabalhos com esse objetivo. Outra abordagem foi o uso de comunidades de prática em processos e instituições de educação, com um total de 13 trabalhos. Gestão do conhecimento foi outro assunto considerado, totalizando 10 trabalhos. Além desses

temas, foram identificados textos sobre softwares e ferramentas e uma análise de publicações sobre o tema.

Cabe ressaltar que, tal como nos levantamentos feitos nas bases de dados brasileiras, na LISA o foco dos estudos também são as organizações. Não encontramos trabalhos que tenham analisado a perspectiva dos trabalhadores.

Na LISA, ao longo dos anos, o volume de trabalhos ficou assim distribuído:

QUADRO 9: Publicações/ano tema: comunidade de prática (Base LISA)

Ano	Número de trabalhos BRAPCI
1996	1
1998	1
1999	1
2000	3
2001	2
2002	3
2003	8
2004	5
2005	8
2006	13
2007	4
2008	9
2009	8
2010	15
2011	11
2012	9
2013	8
2014	10
2015	1
2016	4
Total Geral	124

Fonte: produzido pela autora

Este breve levantamento permitiu-nos ter uma visão geral de como o tema comunidades de prática vem sendo tratado no campo da ciência da informação. Os artigos encontrados na BRAPCI e na BENANCIB mostraram-nos que há uma tendência na CI em discutir esse assunto no nível de sua aplicação, com estudos de casos reais em contextos diversos. Nessas bases, não foram encontrados estudos que apontem o papel que o profissional da informação poderia desempenhar nesse contexto. Também não identificamos dentre as publicações nacionais, nenhuma que trate do tema a partir de uma abordagem crítica, como é proposto em nossa

pesquisa. Esses fatores deixam mais clara nossa contribuição para o campo no Brasil.

Após a revisão bibliográfica apresentada nessa seção, avançaremos para o trabalho de campo, onde analisaremos a CoP de uma empresa do setor de óleo, gás natural e energia visando identificar as contrapartidas que ela pode gerar para os trabalhadores, além dos benefícios gerados para a organização e seus processos produtivos.

3. TRABALHO DE CAMPO

Nesta seção apresentamos o estudo de caso realizado em uma comunidade de prática de uma empresa da indústria de óleo, gás natural e energia.

Nosso principal objetivo na análise da CoP foi verificar em que medida uma comunidade de prática pode influenciar e impactar os trabalhadores, além das organizações e seus processos produtivos.

As informações foram organizadas em três subseções. Na primeira apresentamos informações sobre a comunidade de prática pesquisada, dando visibilidade as suas características e processos, aos papéis e responsabilidades dos envolvidos, aos tipos de conhecimento e funcionalidades disponíveis, além de outros dados que ajudem a conhecer melhor o perfil de nosso campo empírico.

Em seguida, apresentamos a metodologia utilizada e os instrumentos adotados para a coleta de informações e, por fim, descrevemos os resultados obtidos.

3.1 A COMUNIDADE DE PRÁTICA

A comunidade de prática pesquisada pertence a uma empresa do setor de óleo, gás natural e energia. Seu domínio envolve conhecimentos técnicos necessários para operação e para segurança em plataformas e embarcações.

Foi escolhida entre as CoPs existentes na empresa para participar desse estudo, devido a sua representatividade na organização e também ao seu tempo de vida, tendo as características adequadas para nossa análise.

Para facilitar o entendimento, adotaremos daqui em diante a denominação CoP Operacional ao abordar o nosso campo empírico.

Lançada em 2006, a CoP Operacional possui em média 3350 membros que estão lotados em diferentes regiões do país e distribuídos nos níveis operacional, técnico, de liderança e de especialista. Os cargos variam entre operadores, técnicos de operação, engenheiros, consultores, químicos, gerentes e etc.

Analisando o histórico, verificamos que a proposta de criação de comunidades de prática na empresa pesquisada se deu no início dos anos 2000, devido à necessidade de desenvolver soluções que ajudassem a tratar os seguintes desafios: capturar o conhecimento da força de trabalho com maior tempo de casa; acelerar o processo de aprendizagem; apoiar o processo de mudança, devido aos impactos da globalização; replicar melhores práticas; o envelhecimento da força de trabalho. Nessa época, mais de 70% dos trabalhadores estava acima de 40 anos.

As comunidades de prática foram então desenhadas e os benefícios esperados dessa iniciativa eram: a criação de uma ponte entre os mais experientes e os mais jovens; a preservação e a disseminação de conhecimentos; a repetição de acertos e a prevenção de erros; a reutilização de processos e sistemas de eficiência comprovada para obtenção de economia de tempo, custos, recursos e melhoria contínua; e a criação de uma base para a identificação de profissionais que, de acordo com sua expertise, pudessem participar de processos de trabalho específicos na empresa.

Definidas como um grupo de pessoas da mesma área de conhecimento que compartilham ideias, experiências e lições aprendidas para a solução de problemas, visando preservar e aprimorar sua capacitação e competências, as comunidades de prática da organização estudada fazem parte da estratégia corporativa de gestão do conhecimento. São mais de 20 CoPs em fase em maturação e todas têm como proposta de valor, o desenvolvimento da expertise profissional, pessoal e técnica, através de acessos a bases integradas de conhecimentos e do compartilhamento de experiências, levando ao crescimento do negócio.

Após a realização de projetos piloto que tiveram uma boa aceitação na organização, foram estruturados processos para a criação e para a manutenção das CoPs, que vêm sendo revisitados e melhorados ao longo do tempo, se tornando padrões corporativos definidos pela área corporativa de gestão do conhecimento.

A seguir, apresentaremos informações relacionadas a três desses padrões. O primeiro se refere aos tipos de conhecimento e as funcionalidades que fazem parte da CoP, o segundo aos papéis e responsabilidades envolvidos e o terceiro à metodologia de implantação e sustentação.

A CoP Operacional, assim como as outras comunidades disponíveis na empresa, busca conectar pessoas e coletar conhecimentos. Sendo assim, sua arquitetura contempla funcionalidades, áreas e formulários que permitem a interação entre os trabalhadores e o registro de conhecimentos.

Como canal de interação, está disponível o fórum de discussão, espaço onde qualquer membro pode publicar dúvidas e questões para as quais precise de apoio. O fórum conta com um moderador que ajuda a manter o foco das discussões e que também atua quando ocorrem situações inadequadas em uma discussão.

Outro canal que facilita a interação entre os trabalhadores são as páginas amarelas, espaço onde os profissionais criam um perfil, declarando em quais áreas possuem conhecimento e experiência, criando uma base que ajuda as pessoas a saberem a quem pedir apoio em situações específicas.

Quanto ao registro e explicitação de conhecimentos, são disponibilizados formulários que permitem o cadastro de três itens de conhecimento: as práticas, as lições aprendidas e os alertas técnicos.

A prática é uma experiência que provou ter valor ou efetividade e que pode ser aplicada em outros contextos no futuro. Reflete uma técnica, uma metodologia ou um procedimento que tenha sido implementado e que tenha melhorado os resultados do negócio onde foi utilizado.

A lição aprendida é uma narrativa organizada em campos específicos que ajudam a explicar uma experiência que foi inovadora ou que trouxe resultados inesperados. A proposta é registrar essa experiência com seus acertos e erros.

O alerta técnico é uma comunicação de curto prazo de procedimentos que trouxeram resultados indesejáveis ou outros eventos que exijam atenção. Um exemplo seria o registro de um alerta técnico com orientações específicas relacionados ao uso de um equipamento.

De acordo com seus interesses, os membros podem se cadastrar para receber e-mails automáticos quando esses itens forem publicados. Além do fórum, das páginas amarelas e dos itens de conhecimento, a CoP Operacional conta com

espaços onde são disponibilizados artigos e informações sobre eventos internos e externos relevantes para o público em questão.

Com relação à seleção dos temas que serão discutidos, não há nenhum direcionamento que indique que essa atividade não possa ser realizada pelos membros, no entanto, não há muita iniciativa nesse sentido por parte dos trabalhadores. Por isso, a indicação dos temas se dá, na maioria dos casos, por intervenção do patrocinador ou dos representantes da CoP, papéis que serão descritos a seguir.

Como discutido na seção sobre as comunidades de prática, a efetividade de uma CoP demanda o estabelecimento de alguns papéis e responsabilidades. Na CoP Operacional, assim como nas outras CoPs existentes na mesma empresa, adota-se a seguinte estrutura:

- (1) Patrocinador: altos executivos e diretores das áreas de negócio que ajudam a legitimar a comunidade na organização.
- (2) Área corporativa de gestão do conhecimento: especialistas em gestão do conhecimento que atuam na área corporativa e definem padrões que direcionam e facilitam o funcionamento das CoPs. Esses padrões corporativos apoiam a realização de ações que vão desde a abertura de uma CoP até o seu gerenciamento ao longo de seu ciclo de vida. Essa área, além de desenvolver os padrões, apoia na disponibilização do sistema, na realização de diagnósticos e na organização de eventos para os membros. Um objetivo da área corporativa de gestão do conhecimento (GC), é fazer com que o uso das CoPs se torne parte do processo de trabalho. Na prática, isso quer dizer que os membros deveriam consultá-las automaticamente antes, durante e depois de iniciar uma nova atividade, promovendo o aprendizado antes, durante e depois da realização de seus projetos.
- (3) Representante corporativo: é um especialista no domínio da CoP e interessado em seu desenvolvimento. O representante corporativo promove a concepção, a estruturação, o desenvolvimento e a manutenção da CoP com apoio da área corporativa de GC. Ele é responsável por trazer direcionamentos para a CoP, de acordo com as necessidades do negócio.

Também atua na padronização de informações e na avaliação dos resultados da iniciativa. Outra atividade que o representante corporativo pode realizar está relacionada à curadoria de conteúdos ou disseminação seletiva de informações para os membros.

- (4) Representante local: profissional que apoia o representante corporativo no processo de concepção e de estruturação da CoP, levantando as particularidades da área e da localidade em que atua. Devido à dispersão geográfica dos membros, esse papel torna-se necessário para que as especificidades de diferentes públicos, áreas e regiões sejam contempladas na CoP. O representante local realiza treinamentos para os membros e atua no engajamento de novos empregados, além de estimular a participação nas atividades da CoP como um todo. Assim, o representante corporativo, pode ser um curador de conteúdo, ajudando na disseminação seletiva de informações.
- (5) Membros: são todos que fazem parte da CoP. Eles podem cadastrar itens de conhecimento, publicar em fóruns de discussão e também cadastrar seus dados nas páginas amarelas.
- (6) Validador: é um especialista reconhecido formalmente pela organização e indicado pela área que possui expertise no tema. Sua principal atribuição é revisar os itens de conhecimento cadastrados pelos membros, garantindo que sejam disseminados e replicados sem nenhum risco para a empresa. As práticas, lições aprendidas e alertas técnicos só são disponibilizados para todos os membros da CoP, após análise desse validador que poderá, quando necessário, solicitar ajustes e revisões nos conteúdos.
- (7) Moderador de fóruns: profissional responsável por mediar as discussões nos fóruns de discussão. Ele faz a pós moderação, isso quer dizer que os conteúdos publicados pelos membros no fórum não necessitam de uma validação prévia. O moderador ajuda a manter o foco das discussões e também atua quando há publicações inadequadas. Uma nova proposta relacionada aos fóruns de discussão visa identificar oportunidades de transformar as informações ali publicadas em itens de conhecimento. Esse é

um desafio que também vem sendo acompanhando pela área corporativa de gestão do conhecimento.

Esses papéis e responsabilidades fazem parte da metodologia de implantação e de sustentação das CoPs adotada na empresa. Essa metodologia envolve quatro etapas:

- (1) Estruturação: momento em que se define o domínio, o escopo, o públicoalvo, os processos de trabalho relacionados ao domínio e a taxonomia da CoP. Nessa fase, o representante corporativo atua em parceria com a área corporativa de gestão do conhecimento. É importante destacar que ocorre a participação de uma equipe de bibliotecários no desenho da taxonomia, visando construir uma estrutura que facilite a classificação e a recuperação dos conteúdos.
- (2) Operacionalização: essa etapa consiste na configuração do sistema que hospedará a CoP. Esse sistema tem como premissa, a disponibilização de conteúdo classificado em uma taxonomia com a devida validação. Por isso, as funcionalidades disponíveis garantem a construção de uma árvore taxonômica e a validação prévia de conteúdos antes da disponibilização para toda CoP. Na operacionalização também é gerada a lista inicial de membros a serem cadastrados, o treinamento das pessoas que terão papéis e responsabilidades específicas e a coleta inicial de conteúdos, de modo que a CoP seja lançada já com alguns itens de conhecimento para consulta.
- (3) Lançamento: consiste na campanha de comunicação para o público-alvo da CoP e para outros públicos, garantindo que a iniciativa ganhará destaque e reconhecimento na organização. No lançamento também é realizado o treinamento dos primeiros membros. Há um esforço para atrelar o lançamento da CoP a algum evento presencial realizado pela área de negócio que possui expertise naquele domínio, visando ampliar sua divulgação.
- (4) Manutenção: consiste no acompanhamento e manutenção periódica da CoP. Nessa fase será realizada a atualização de conteúdos, o acompanhamento de validações de itens de conhecimento, o

acompanhamento das discussões no fórum, a realização de ações de reconhecimento e incentivo e etc.

No que se refere às ações de reconhecimento e incentivo citadas na etapa de manutenção, os responsáveis pela CoP buscam identificar os itens de conhecimento que contribuíram efetivamente para o negócio, tendo como critérios de avaliação questões como inovação, produtividade e redução de custos. Nesses casos, os autores dos conteúdos podem receber um elogio formal em seu currículo corporativo, o que traz um impacto positivo para o desenvolvimento de sua carreira na empresa. Premiações e reconhecimento público em eventos e encontros da CoP também são ações de reconhecimento, assim como a realização de entrevistas com membros, a criação de destaques na página e em boletins da comunidade de prática.

3.2 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE COLETA

Na pesquisa de campo, utilizou-se como metodologia o estudo de caso que, de acordo com YIN (2006, p. 19), deve ser adotado quando

[...] se colocam questões do tipo 'como' e 'por que'; quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.

Os instrumentos utilizados no estudo de caso para coleta de informações foram: entrevista, análise documental e questionário. Nosso objetivo foi combinar métodos diferentes, fazendo o que Braga (2007) trata como a triangulação de dados que permite, em alguns casos, um melhor entendimento da complexidade do objeto estudado. A seguir, explicamos cada um dos instrumentos adotados com mais detalhes.

(1) Entrevista: adotou-se a entrevista aberta, definida por Minayo (2007) como aquela em que os informantes falam livremente sobre um tema e as perguntas do investigador buscam trazer maior profundidade às reflexões. Os entrevistados foram os representantes da área corporativa de gestão do conhecimento. Nosso objetivo foi entender a estratégia e

os principais objetivos da CoP Operacional, mapear os diferentes papéis e responsabilidades adotados, os principais processos e padrões adotados na gestão das CoPs, o perfil dos participantes, os resultados esperados, além de conhecer a arquitetura do ambiente utilizado para hospedar a comunidade de prática.

- (2) Pesquisa documental: foram consultados os relatórios gerados pelo sistema que hospeda a CoP com dados qualitativos e quantitativos que deram visibilidade do fluxo de informações e dos itens de conhecimento mais consultados ou publicados.
- (3) Questionário: por meio dessa ferramenta, buscamos realizar uma aproximação com a realidade sobre a qual foi formulada nossa pergunta de pesquisa e também estabelecer uma interação com os atores que conformam essa realidade (MINAYO, 2009). As perguntas foram direcionadas aos membros da CoP com o objetivo de levantar suas percepções sobre os impactos da participação nesse tipo de iniciativa. O questionário foi enviado por meio de uma ferramenta de pesquisa interna da empresa detentora da CoP Operacional.

Os três instrumentos utilizados no estudo de caso geraram um conjunto de informações que foram analisadas e agrupadas em quatro pilares, a saber: o perfil dos membros, os acessos, o conteúdo e, por fim, os impactos e influências desses conteúdos na vida dos trabalhadores. O detalhamento de cada um desses pilares é apresentado a seguir.

3.3 ANÁLISE DE RESULTADOS

3.3.1 Perfil dos Membros

A fim de conhecer melhor o perfil dos trabalhadores que fazem parte da CoP Operacional, analisamos sua faixa etária, o tempo de atuação na organização e o tempo de participação na comunidade de prática. A faixa etária dos membros está assim distribuída:

QUADRO 10: Distribuição dos membros por faixa etária

Idade	%
20 a 30 anos	8%
30 a 40 anos	39%
40 a 50 anos	20%
50 a 60 anos	31%
Mais de 60 anos	2%

Fonte: Relatórios da empresa (2017)

O tempo de empresa dos membros é apresentado no quadro a seguir:

QUADRO 11: Tempo de empresa dos membros

Tempo de empresa	%
0 a 5 anos	4%
5 a 10 anos	19%
10 a 15 anos	44%
15 a 20 anos	1%
20 a 25 anos	1%
25 a 30 anos	10%
Mais de 30 anos	21%

Fonte: Relatórios da empresa (2017)

Percebe-se que mais de 50% dos membros tem 40 anos ou mais, por isso a preocupação com o envelhecimento da força de trabalho. Os dados coletados revelaram também que mais que 60% dos trabalhadores que fazem parte da CoP tem até 15 anos de casa, o que reforça a necessidade de investimentos em ações que facilitem a transferência de saberes dos mais experientes para os mais novos, tendo em vista que os principais conhecimentos do segmento são obtidos a partir da prática e vivência nas funções e não estão disponíveis fora da empresa.

Numa perspectiva crítica, conforme ressalta Santos (2009), no contexto da reestruturação produtiva e do neoliberalismo, a teoria do capital humano caracteriza-se pela afirmação de que o conhecimento, é o principal fator de produção para a criação de valor, sendo as CoPs, nessa perspectiva de análise,

uma das estratégias usadas pelas empresas para atingir esse fim, revelando-se uma poderosa ferramenta. "[...] de intensificação do controle do capital sobre a formação dos trabalhadores" (SANTOS 2009, não paginado). No entanto, em nossa análise, buscamos verificar contradições e possíveis oportunidades geradas para os trabalhadores nesse contexto.

O tempo de participação na CoP é apresentado no quadro abaixo:

QUADRO 12: Tempo de participação na CoP

Tempo de participação na CoP	%
0 a 2 anos	14%
2 a 5 anos	17%
5 a 8 anos	13%
Mais de 8 anos	56%

Fonte: Relatórios da empresa (2017)

Além dessas informações, vale a pena resgatar outras características já citadas e relacionadas a esse público que ajudam a conhecer melhor o perfil daqueles que fazem parte da CoP Operacional. São trabalhadores que atuam no nível operacional, técnico, de especialistas e de liderança, em cargos como: técnicos operacionais, engenheiros, químicos, consultores, gerentes e etc.

Da população total que faz parte da CoP – 3350 membros – 35% estiveram ativos no ano de 2016. Esse percentual indica o número de membros que efetivamente acessaram ao ambiente no período indicado e foi essa a nossa população de referência no envio do questionário. Isto quer dizer que embora todos tenham recebido o convite para participar da pesquisa, somente o grupo que acessa a CoP periodicamente (esses 35%) tinha maior probabilidade de contribuir para nosso estudo.

Assim sendo, tivemos o retorno de 98 trabalhadores, o equivalente a 8% do total de membros ativos. Entre os respondentes temos: 49 engenheiros, 39 técnicos de operação, três químicos, dois consultores e um administrador, todos trabalhadores do quadro efetivo.

A faixa etária dos respondentes está assim distribuída:

QUADRO 13: Distribuição dos participantes da pesquisa por faixa etária

Idade	%
20 a 30 anos	9%
30 a 40 anos	33%
40 a 50 anos	23%
Acima de 50 anos	35%

Fonte: A autora.

58% dos respondentes tem 40 anos ou mais. Mais de 60% deles afirmaram participar de mais de uma CoP e 40% faz parte da CoP Operacional há mais de cinco anos.

Quanto ao papel desempenhado na CoP, 88 são membros, cinco são representantes locais e cinco são validadores. Essas informações nos ajudam a entender melhor o perfil dos respondentes e indicam que em nossa análise tivemos a oportunidade de trabalhar com a percepção de diferentes trabalhadores, seja quanto ao seu nível hierárquico, cargo ou papel desempenhado na CoP Operacional.

Considerando a idade dos trabalhadores, seus cargos, papel desempenhado e tempo de participação na CoP, podemos inferir que trata-se de um grupo com um potencial de conhecimento tácito acumulado que precisa ser explicitado, seja através das práticas, lições aprendidas ou alertas.

Conforme vimos, autores da área de gestão do conhecimento, como Nonaka e Takeuchi (1997), ao analisarem os processos de trabalho em tempo de reestruturação produtiva, ressaltam importância do conhecimento tácito como elemento estratégico na composição do capital intelectual, considerando-o como o principal ativo das organizações para ampliarem seus negócios.

Percebe-se então, uma preocupação na gestão do conhecimento, em capturar esse conhecimento tácito, tornando-o explícito, passando a ser do grupo

de trabalho e por fim da organização. Desse modo, ainda que o trabalhador deixe de fazer parte do quadro funcional, seus conhecimentos terão sido preservados e disseminados dentro da organização.

A mudança de posse do conhecimento, da esfera individual para a esfera organizacional, é denominada, conforme Santos (2009) de capital estrutural. Sob esse aspecto explica a autora:

"[...] Quando o conhecimento deixa de pertencer à esfera individual (propriedade, portanto, do trabalhador) e passa a pertencer à esfera organizacional, sob a forma de conhecimento coletivo, da equipe ou do 'time', passa a ser designado capital estrutural (SANTOS, 2009, não paginado).

Após apresentar o perfil dos membros da CoP e o perfil dos participantes da pesquisa, avançamos apresentando informações sobre os acessos realizados.

3.3.2 Acesso

Ao abordar a questão do acesso, analisamos dados quantitativos que refletem a quantidade de acessos realizados à CoP Operacional e também dados qualitativos que indicam as questões que motivam a participação nesse tipo de iniciativa.

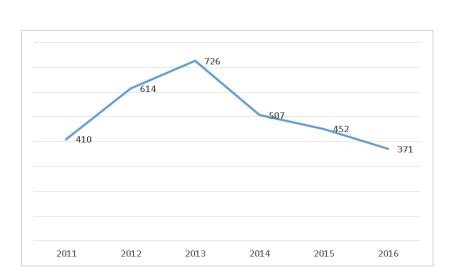


Gráfico 2: Média mensal de acessos à CoP entre 2011 e 2016

Fonte: Relatórios da empresa 2017

Os números apresentados indicam uma variação na quantidade de acessos, sendo perceptível um declínio nos últimos três anos. Essa questão pode estar atrelada às mudanças ocorridas na fase de maturação da CoP Operacional, questão que será discutida adiante, quando abordarmos o pilar que fala sobre conteúdo.

Quando questionados sobre a frequência com que costumam utilizar a CoP, 31% dos trabalhadores afirmam que acessam ao ambiente pelo menos uma vez por semana, enquanto outros 60% afirmam não acessar com frequência.

Seria oportuno mapear as razões que inibem o acesso à CoP, tendo em vista que essa seria uma oportunidade para os trabalhadores aprenderem antes, durante e depois da atuação em um novo projeto. Questões como falta de tempo, falta de interesse em compartilhar conhecimentos, falta de interesse nos temas trabalhados e até a falta de reconhecimento, podem interferir nesse cenário.

No contexto da CoP Operacional, algumas barreiras relacionadas à falta de interesse para compartilhar conhecimento podem ser verificadas. Há casos em que o conhecimento é considerado extremamente estratégico e um grande diferencial, seja para a empresa, seja para o próprio trabalhador e por isso, observa-se uma resistência em seu compartilhamento.

Antunes (2000, p. 38) reforça essa ideia ao afirmar que o "mundo empresarial" guarda uma "[...] lógica societal onde o capital vale e a força humana de trabalho só conta enquanto parcela imprescindível para a reprodução deste mesmo capital".

Trabalhando na perspectiva da contradição, tendo em vista que "[...] o capital é incapaz de realizar sua autovalorização sem utilizar-se do trabalho humano" (ANTUNES 2000, p. 38) e que uma comunidade de prática é um espaço de troca de conhecimentos, de que forma o trabalhador pode reverter esse quadro a seu favor?

Tal reflexão parte do questionamento levantado em Frigotto (2003)¹¹ sobre as possibilidades de se adquirir conhecimento nesse tipo de contexto observando-o e dele se apropriando como um espaço para o desenvolvimento de uma estratégia que gere benefícios e contrapartidas mais claras para os trabalhadores.

Como discutido anteriormente, enquanto o atual modo de produção se mantém hegemônico, seria oportuno apontar para os trabalhadores participantes da CoP a necessidade de se propor uma agenda de aprendizagem que abarcasse também as suas necessidades e não só as do negócio; a definição de objetivos que trouxessem resultados para além dos processos produtivos, focados também em resultados para o indivíduo, pois as organizações entendem que não existe capital sem trabalho e sem o conhecimento dos trabalhadores.

Mais da metade dos respondentes reconhece que não apoia a seleção dos temas que são discutidos na comunidade e embora não exista nenhum direcionamento para que os temas sejam definidos somente pela organização, eles não assumem esse papel. Atuar de forma mais ativa, influenciando na criação dessa agenda de aprendizagem, poderia ser um caminho para ampliar suas possibilidades de aprendizagem e gerar mais acessos para a CoP.

Por outro lado, um fator que se mostrou relevante para os trabalhadores acessarem à CoP, foi a participação em novos desafios ou experiências de trabalho. 67% dos respondentes afirmam buscar apoio na CoP Operacional nesse tipo de situação.

Outros fatores destacados como motivadores de acesso foram: busca por atualização e aprendizagem, resolução de problemas e esclarecimento de dúvidas, identificação de conhecimentos sobre processos específicos, busca de boas práticas e lições aprendidas, apoio para novos projetos e estudos, além da busca de orientação técnica.

-

¹¹ Cabe ressaltar que Frigotto (2003) se referia à escola pública, entendendo-a como o ponto mais avançado das sociedades liberais democráticas, onde o Estado apresenta-se como educador e cumpre esse dever. As aproximações aqui se deram no sentido de entendermos as CoPs como o espaço de educação não-formal mais avançado e democrático em ambientes de aprendizagem corporativos.

Ao considerar esse conjunto de questões destacadas pelos trabalhadores como motivadores para acesso à CoP, verificamos que essa ferramenta é percebida como um canal de apoio e aprendizagem. Esse pode ser considerado um benefício relevante para o trabalhador que, por meio da CoP, pode construir novos saberes a partir da experiência e da troca com seus pares.

Por conta desse potencial, deve o trabalhador buscar oportunidades que tornem a estrutura a CoP cada vez mais horizontal para que por meio dela, entendendo-a como um ambiente de aprendizagem não formal, ele possa se apropriar de conhecimentos para o seu desenvolvimento enquanto indivíduo e coletivo.

Ainda sobre a participação dos trabalhadores na definição dos temas discutidos na CoP, afastando-se de qualquer ingenuidade, tendo em vista que sabemos que no mundo empresarial uma CoP é um instrumento de GC, expandir a perspectiva pela qual são definidas as questões trabalhadas na CoP, pode gerar benefícios para ambos: organização e trabalhador. Apesar de estreitos, esses limites e possibilidades devem ser explorados a favor da maioria que ali está compartilhando seus conhecimentos: os trabalhadores.

Além do trabalhador buscar essas oportunidades, aqueles profissionais que atuam no planejamento das CoPs e em outras ações de capacitação nas organizações, podem contribuir nesse contexto avançando com práticas pedagógicas que sejam autônomas e emancipatórias e ainda que, como Kuenzer (2002) afirma, essas práticas possam não ser suficientes, elas ajudariam na busca pela superação da contradição entre capital e trabalho e apoiariam a formação de um trabalhador criativo e autônomo, indo além de um simples tarefeiro, realizador de ações esvaziadas de conhecimentos técnicos. (KUENZER, 2002).

É nesse sentido que Ramos (2003) defende uma pedagogia contrahegemônica das competências, na qual os movimentos educacionais seriam construídos com base nos interesses dos trabalhadores e não só do capital e onde seriam considerados além dos processos produtivos, as relações complexas e contraditórias que são construídas no trabalho.

3.3.3 Conteúdo

Na análise do pilar conteúdo, buscamos verificar dados quantitativos relacionados ao volume de itens e discussões publicados na CoP Operacional. Além dos dados quantitativos, mapeamos o tipo de atividade mais realizada pelos membros - consulta ou publicação de conteúdos - assim como o tipo de conteúdo mais publicado e ou consultado.

O gráfico a seguir apresenta o fluxo de publicação de conteúdos na CoP nos últimos 10 anos.

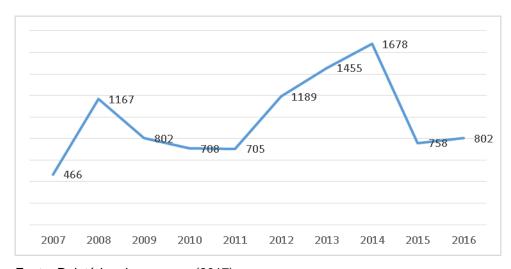


Gráfico 3: Volume de discussões e itens de conhecimento publicados entre 2007 e 2016

Fonte: Relatórios da empresa (2017)

É visível o aumento do número de publicações no primeiro ano da iniciativa, seguido por três anos onde esse mesmo número caiu, mantendo-se em uma média. Após esse período, verifica-se um novo aumento considerável do número de publicações, seguido por um declínio nos últimos dois anos. Esse aumento e declínio podem evidenciar a entrada e saída de membros, a implantação de novos processos de trabalho, a realização de eventos e ações de comunicação, dentre outras situações no contexto da CoP e no contexto organizacional.

As práticas são os itens de conhecimento mais publicados e correspondem a 59% conteúdo disponível, seguidas pelas lições aprendidas e alertas técnicos que

correspondem a 21 e a 20% do acervo respectivamente. Não tivemos acesso ao número absoluto de itens de conhecimento (prática, lição aprendida e alerta técnico) disponíveis na base, somente aos percentuais. Vale esclarecer que os valores indicados no gráfico acima contemplam além dos itens de conhecimento, as discussões postadas no fórum.

As oscilações no uso e consequentemente no volume de conhecimentos registrados em uma CoP, são previstas e destacadas na literatura na fase que Wenger, McDermott e Snyder (2002) consideram o seu estágio de maturação.

Os autores destacam que nessa etapa podem ocorrer transformações em seu foco, papel e limites, sendo necessária uma análise que vise identificar novas necessidades de conhecimento e de aprendizagem. De acordo com os autores, também pode ser necessário redefinir o papel da CoP e seus limites. Eles também apontam para a importância de ambientar novos membros, manter o repositório de conhecimentos organizado e estabelecer processos que facilitem a continuidade da dinâmica e das relações existente entre membros antigos.

A legitimação, o rejuvenescimento e a introdução de novas ideias e tópicos também são ações relevantes para a sustentação e manutenção da comunidade de prática. Deste modo, seria relevante que trabalhadores e profissionais responsáveis pela capacitação e desenvolvimento da força de trabalho, focassem na realização de diagnósticos para que novas necessidades fossem identificadas, não somente com base nos desafios do negócio (dado é intrínseco ao ambiente), mas também considerando de forma abrangente as necessidades dos trabalhadores.

Para os teóricos da pedagogia corporativa, a troca e a retroalimentação dessas informações entre os representantes locais e corporativos e a área corporativa de gestão do conhecimento, provoca o desenvolvimento de estratégias e de agendas de aprendizagem atualizadas e adequadas aos diferentes momentos da organização e dos membros. Provocar esse processo e colocar como pauta também as suas necessidades de aprendizagem é um desafio que se coloca para o trabalhador nos momentos de discussão e negociação dessas estratégias e agendas.

Quando questionados sobre as ações que mais realizam na CoP, os resultados foram os seguintes:

Consultar as Páginas Amarelas

Consultar as Páginas Amarelas

Discussões nos Fóruns

Publicação de conteúdo

Gráfico 4: Atividades realizadas na CoP Operacional

Fonte: A autora.

72% dos respondentes afirmaram que a principal atividade que realizam é a leitura/download de conteúdos. A publicação de conteúdos foi destacada como atividade mais realizada somente por 2% dos respondentes.

Esses números ratificam a existência de diferentes níveis de participação em uma comunidade de prática, questão discutida em Wenger, McDermott e Snyder (2002). No entanto, os membros da CoP entendem que, mesmo que não estejam criando novos conteúdos, estão absorvendo conhecimentos que não teriam acesso por outra ferramenta que não a CoP. Essa questão aparecerá de forma clara quando analisarmos as respostas dadas à última pergunta do nosso questionário, como mostraremos mais adiante.

De acordo com os especialistas da área corporativa de gestão do conhecimento, os membros que mais publicam são realmente os profissionais mais

seniores. Os profissionais de níveis mais iniciantes acompanham as discussões, no entanto, são mais observadores.

Com o tempo, esses profissionais menos experientes são expostos a processos mais relevantes, tornam-se conhecidos e passam a ter uma participação mais ativa na CoP. Essa situação além de descrever de forma clara o conceito de participação periférica de Wenger (1991), tangibiliza o de zona de desenvolvimento proximal de Vigotsky (2007), quando apropriado na perspectiva dos estudos corporativos. Nesse momento, percebe-se a criação de iniciativas que estimulem a participação dos trabalhadores nesse processo, habilitando-os a migrar da posição de observadores para uma posição mais ativa, adquirindo conhecimentos que, ao beneficiar a organização (foco central do processo) de alguma forma também ampliam suas competências e capacidades.

Quando perguntados sobre a frequência em que consultavam os conteúdos, 53% dos respondentes afirmam que realizam essa atividade pelo menos uma vez por mês. Os conteúdos mais consultados por 89% dos membros são as práticas, lições aprendidas e alertas técnicos, ou seja, registros que explicitam conhecimentos e experiências vivenciadas por outros trabalhadores. Embora a resolução de problemas e o esclarecimento de dúvidas tenham sido destacados como um motivador para o acesso à CoP, é interessante verificar que somente 8% dos respondentes indicaram o fórum de discussão como o item mais usado ou consultado na CoP.

Outro fator analisado em nossa pesquisa, foi a percepção dos membros quanto à facilidade na recuperação de conteúdos no ambiente, questão estreitamente relacionada à taxonomia e à organização de conhecimentos na CoP.

Sobre esse tema, 45% dos respondentes afirmam que recuperam as informações na CoP com facilidade. 40% se mantiveram neutros e 15% indicaram que têm dificuldade em recuperar conteúdos. Esses números indicam um espaço para avaliação das principais dificuldades verificadas na recuperação de conteúdos, visando alimentar e atualizar a taxonomia adotada para melhor atender às necessidades dos trabalhadores. Facilitar o acesso e a recuperação de conteúdos pode, inclusive, ser mais um caminho para fomentar a participação na comunidade de prática.

3.3.4 Impactos e Influências Percebidos pelos Trabalhadores

Foi por meio de três questões colocadas no questionário que buscamos avaliar de forma objetiva, as percepções dos trabalhadores sobre os impactos que a participação na CoP Operacional poderia trazer para seu desenvolvimento e aprendizado.

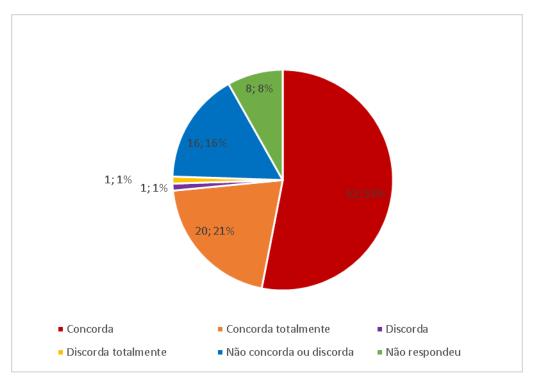
A primeira pergunta foi: "o que você aprende/aprendeu por meio da participação na CoP pode ser aplicado em situações fora da realidade da empresa? Se sim, cite 1 exemplo.

Nem todos os 98 participantes responderam a essa pergunta. Mas dentre as 36 respostas recebidas, 30 trabalhadores afirmaram que os conhecimentos podem ser aplicados fora da realidade da empresa pesquisada, desde que se atue no mesmo segmento industrial. Ao citar exemplos dos conhecimentos adquiridos, os participantes destacaram a qualidade desses conteúdos e o nível avançado de expertise, não encontrado em outras empresas do mesmo segmento seja no Brasil ou no mundo.

O segundo questionamento foi: "Entendo que os conhecimentos e experiências que obtive por meio da minha participação na CoP podem ser aplicados em novos contextos e em novas oportunidades de trabalho, seja dentro ou fora da empresa atual". Foram recebidas 90 respostas, com os seguintes resultados:

[continua]

Gráfico 5: Respostas para a pergunta: "Entendo que os conhecimentos e experiências que obtive por meio da minha participação na CoP podem ser aplicados em novos contextos e em novas oportunidades de trabalho, seja dentro ou fora da empresa atual"



Fonte: a autora

74% dos membros concordam que os conhecimentos obtidos por meio da participação na CoP podem ser usados em outros contextos. Isso indica que o conjunto de saberes ali adquiridos serão levados pelo trabalhador e poderão ser adotados em novas oportunidades de trabalho, dentro ou fora da realidade atual, desde que se esteja no mesmo setor ou indústria.

O terceiro questionamento teve o objetivo de entender o quão particular e específico é o conhecimento obtido por meio de uma CoP, podendo representar, de certo modo, um diferencial para quem o detém. A pergunta foi: "Entendo que participar da CoP me ajudou a ampliar conhecimentos que não são facilmente obtidos em sala de aula ou outros meios formais de aprendizagem." Foram recebidas 90 respostas, com os seguintes resultados:

1; 1% 2; 2% 26; 27% Concorda Concorda totalmente Discorda

■ Não concorda ou discorda ■ Não respondeu

Gráfico 6: Respostas para a pergunta "Entendo que participar da CoP me ajudou a ampliar conhecimentos que não são facilmente obtidos em sala de aula ou outros meios formais de aprendizagem."

Fonte: a autora

Discorda totalmente

Mais de 70% dos participantes responderam que os conhecimentos obtidos por meio da CoP não seriam acessíveis em salas de aula ou outros meios formais de aprendizagem.

As respostas a essas duas perguntas nos levam a inferir que os trabalhadores que participam da CoP Operacional veem nessa iniciativa um caminho para o desenvolvimento de conhecimentos específicos, que podem trazer vantagens e aumentar sua empregabilidade, frente a um contexto de reestruturação produtiva, onde as mudanças na base técnica do capital, face à incorporação de novas tecnologias aos processos produtivos, exigem uma atualização permanente.

No caso da CoP Operacional trata-se de conhecimentos ressignificados pela própria experiência compartilhada e que garantem a esses trabalhadores a manutenção de seus postos de trabalho, mas são conhecimentos muito circunscritos ao negócio da empresa ou a sua área atuação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em nossa pesquisa tivemos como principal objetivo analisar como ocorrem os processos de produção de conhecimento e de aprendizagem em uma comunidade de prática, verificando a existência de contrapartidas e de benefícios para os trabalhadores que participam desse tipo de iniciativa de gestão de conhecimento.

Iniciamos nossa discussão com uma análise do contexto de reestruturação produtiva que levou as organizações a estabelecerem estratégias de capacitação e de captura e disseminação dos conhecimentos dos trabalhadores, visando alcançar maior competitividade e inovação.

Avançamos para uma análise do tema gestão do conhecimento, trazendo seus principais conceitos e pilares e relacionando-os a elementos presentes na teoria do construtivismo social de Vigotsky. Nosso objetivo ao realizar essas aproximações foi mostrar como teóricos da educação corporativa se apropriam desses conceitos e teorias - pensados inicialmente para promover o desenvolvimento da sociedade, mas que são ressignificados no contexto à empresarial visando eficácia е bom rendimento dos negócios consequentemente, suas margens de lucro. As tensões criadas por essa apropriação e ressignificação são apresentadas, porém não foi objetivo de nosso estudo resolvê-las e sim destacar a sua existência, sendo oportuno o desenvolvimento de novos trabalhos que possam aprofundá-las.

Adotando uma perspectiva crítica sobre o tema, buscamos investigar as contradições que ele engendra e em que medida estratégias de GC, como as CoPs, poderiam gerar benefícios para os trabalhadores envolvidos nesse tipo iniciativa. E foi para possibilitar essa investigação que estudamos uma comunidade de prática, um tipo de ferramenta comumente utilizada para promover a produção de conhecimentos nas organizações.

Na análise sobre as comunidades, além de apresentar seus principais conceitos, também identificamos ideias que refletem elementos presentes na teoria construtivista, tal como o conceito de participação periférica de Lave e Wenger (1991) e a zona de desenvolvimento proximal de Vigotsky (2007). Outros pontos

destacados ao longo do texto indicam mais exemplos de aproximação entre as teorias e ratificam uma ressignificação desses conceitos nas teses sobre gestão do conhecimento.

Ainda assim, em nosso trabalho de campo, buscamos checar a existência de contrapartidas para os trabalhadores e essa investigação foi realizada com base na própria percepção daqueles que participam de uma comunidade de prática.

Por fim, chegamos à conclusão de que, embora uma comunidade de prática seja desenhada para responder aos desafios e proporcionar melhoria e inovação em processos de trabalho, gerando mais lucro para as organizações, ao se aproximar desse tipo de iniciativa, o trabalhador tem acesso a conhecimentos que não seriam obtidos de outro modo. Conhecimentos esses que podem ser, de acordo com a visão dos próprios trabalhadores, aplicados em outros contextos, gerando oportunidades de trabalho, desde que ele esteja no mesmo setor ou indústria.

Ainda assim, observamos que essas oportunidades estão muito restritas àquilo que as organizações entendem como uma prioridade para seus negócios, tendo em vista que os trabalhadores ainda não apresentam, pelo menos na CoP pesquisada, uma atuação ativa na definição de temas que farão parte da agenda de aprendizagem da comunidade de prática.

Também é importante destacar a importância da atuação daqueles que cuidam do planejamento das CoPs e outras ações de capacitação, cabendo a esses profissionais a busca de uma proposta pedagógica contra-hegemônica, que mesmo não sendo suficiente, poderia ajudar a promover uma formação mais completa para os indivíduos, contemplando questões que estejam além dos processos de trabalho.

Duas questões chamaram nossa atenção e poderão ser aprofundadas em novos estudos. A primeira é relacionada a busca de práticas contra-hegemônicas que possam ser aplicadas no contexto apresentado em nossa pesquisa. Para tanto, poderiam ser realizadas novas pesquisas sobre o tema "comunidades de prática" no campo da educação e no campo da administração, em busca de uma abordagem crítica que, assim como a nossa, busque contradições e contrapartidas para os trabalhadores.

A segunda se refere a análise de um outro tipo de CoP citado na classificação de Henri e Pudelko (2003), especificamente as comunidades de aprendizagem, a fim de verificar do mesmo modo como fizemos nessa pesquisa, como se dá o processo de produção de conhecimentos e de aprendizagem e as possíveis contrapartidas para os trabalhadores. Para trazer um novo elemento para esse estudo, podem ser verificadas comunidades que explorem habilidades mais pessoais e comportamentais, como as exigidas na nova qualificação do trabalhador (BASTOS, 2006; KUENZER, 2011) no lugar de conhecimentos técnicos.

Assim, finalizamos o presente trabalho com a clareza de que é preciso manter uma busca continuada de possibilidades e oportunidades que, contraditoriamente, num contexto capitalista, possam proporcionar benefícios mais diretos para os trabalhadores. E destacamos em nossa conclusão a ideia de Kuenzer (2002) de que, apoiando-se na categoria da contradição - que defende que o capitalismo traz em si, a semente de seu desenvolvimento assim como a semente de sua destruição - deve-se buscar um caminho onde possamos analisar suas positividades e negatividades, além de seus avanços e retrocessos, que ao mesmo tempo evitam e aceleram a sua superação.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão do conhecimento em organizações:** proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva, 2008.
- ALVARENGA NETO, R. C. D.; BARBOSA, R. R.; PEREIRA, H. J. Gestão do conhecimento ou gestão de organizações na era do conhecimento? Um ensaio teórico-prático a partir de intervenções na realidade brasileira. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v, 12, n. 1, p. 5-24, jan./ abr. 2007.
- AMERICAN PRODUCTIVITY AND QUALITY CENTER. Establish clear roles and responsibilities for communities of practice. Houston, Texas, 2010.
- AMORIM, F. B.; TOMAÉL, M. I. Gestão da informação e gestão do conhecimento na prática organizacional: análise de estudos de casos. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 8, n. 2, p. 1-22, jan./jun. 2011.
- AMORIM, I. S.; CAFÉ, L. M. A. Análise do domínio Hjorlandiana sob a luz da filosofia de Deleuze. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014, Belo Horizonte. **Anais**... Belo Horizonte: UFMG, 2014.
- ANTUNES, R. Trabalho e precarização numa ordem neoliberal. In: CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Ed.). La Ciudadania Negada. Políticas de Exclusión en la Educación y el Trabajo. Buenos Aires, 2000.
- BARAB, S. A.; DUFFY, T. From practice fields to communities of practice. In: JONASSEN, D.; LAND, S. M. **Theoretical foundations of learning environments**. 2. ed. New York: Taylor & Francis, 2012.
- BARBOSA, R. R. Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. **Informação & Informação**, v. 13, n. especial, p. 1-25, 2008.
- BARBOSA, R. R.. Gestão do conhecimento na literatura acadêmica: um estudo sobre a produção científica na Base Scopus. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. **Anais**... Florianópolis: UFSC, 2013.
- BARBOSA, R. R.; SEPÚLVEDA, M. I. M; COSTA, M. U. P. Gestão da informação e do conhecimento na era do compartilhamento e da colaboração. **Informação e Sociedade**, v. 19, n. 2, p. 13-24, maio/ago. 2009.
- BARRADAS, J. S.; CAMPOS FILHO, L. A. N. Gestão do conhecimento: a produção científica em periódicos brasileiros entre 1997 e 2006. **Informação e Sociedade**, v. 18, n. 1, p. 183-194, jan./ abr. 2008.
- BARRETO, A. A. A questão da informação. **Revista São Paulo em Perspectiva**, v. 8, n. 4, 1994. Disponível em: <
- http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/BARRETO%20A%20Questao%20da%20Informacao.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2016.
- BASTOS, A. V. B. Trabalho e qualificação: questões conceituais e desafios postos pelo cenário de reestruturação produtiva. In: BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G. S.; MOURÃO, L. (Org). **Treinamento, desenvolvimento e educação em**

- **organizações e trabalho**: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 23-40.
- BASTOS, A. V. B.; LIMA, A. A. **Trabalho e educação:** bases conceituais. Brasília: SESI, 2002.
- BETTENCOURT, M. P. L.; CIANCONI, R. B. Gestão do conhecimento: um olhar sob a perspectiva da ciência da informação. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 5, n. 1, 2012.
- BLASHKA, S.; TREES, L. (Ed.) **Sustaining effective communities of practice.** Houston, Texas: American Productivity and Quality Center, 2010.
- BOLAÑO, C.; MATTOS, F. Conhecimento e Informação na atual reestruturação produtiva: para uma crítica das teorias da Gestão do Conhecimento. **DataGramaZero**, v. 5, n. 3, jun. 2004.
- BRAGA, K. S. Aspectos relevantes para a seleção de metodologia adequada à pesquisa social em ciência da informação. In: MUELLER, S. P. M. (Org.). **Métodos para a pesquisa em ciência da informação**. Brasília: Thesaurus, 2007, p. 17-37.
- BROWN, J. S.; DUGUID, P. Organizational learning and communities of practice: toward a unified view of working, learning and innovation. **Organization science**, 2,1, 40-57, 1991.
- CAMPOS, L. F. B. Análise da nova gestão do conhecimento: perspectivas para abordagens críticas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 1, p. 104-122, jan./ abr. 2007.
- CAMPOS, M. L. A.; GOMES, H. E. Taxonomia e classificação: a categorização como princípio. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Anais...** Salvador, BA, 2007.
- CAPURRO, R. HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./ abr. 2007.
- CIANCONI, R. B. **Gestão do conhecimento:** visão de indivíduos e organizações no Brasil. 2003. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) CNPq/IBICT/ECO, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.
- COSTA, M. D.; CASTRO, G. Mapeamento de teses e dissertações sobre gestão do conhecimento em cursos de pós-graduação em ciência da informação no Brasil. . In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Anais**... Salvador: UFBA, 2007.
- COX, A. M. What are communities of practice? a comparative review of four seminal works. **Journal of Information Science**, v. 31, n. 6, p. 527-540, 2005.
- CUNHA, L. A.; GÓES, M. de. **O golpe na educação**. 7. ed. Ed. Rio de Janeiro, 1991.
- DAHLBERG, I. Knowledge organization: a new science? **Knowledge Organization**, v. 33, n. 1, p. 11-19, 2006.

- DAVENPORT, E.; HALL, H. **Organizational knowledge and communities of practice.** Annual Review of Information Science and Technology, v. 36, n. 1, p. 171-227, 2002.
- DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. São Paulo: Publifolha, 1999.
- DUARTE, N. **Vigotsky e o "aprender a aprender":** crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria Vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2000.
- ESSERS, J.; SCHREINRMAKERS, J. Nonaka's subjetivista conception of knowledge in corporate knowledge management. **Knowledge organization**, v. 24, n. 1, 1997, p. 24-32.
- FERNANDES, G. C. **Quatro visões no campo da ciência da informação**. Rio de Janeiro, 2006. 42 p. Trabalho apresentado à banca avaliadora do concurso para Professor Adjunto 1 DE do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para aprovação.
- FRIGOTTO, G. A produtividade da escola improdutiva. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1993.
- FRIGOTTO, G. A educação como campo social de discuta hegemônica. In: ______ Educação e a crise do capitalismo real. São Paulo: Cortez, 2003.
- FRIGOTTO, G. Os delírios da razão: crise do capital e metamorfose conceitual no campo educacional. In: GENTILI, P. (Org.). **Pedagogia da exclusão:** crítica ao neoliberalismo em educação. **11.ed.** Petrópolis: Vozes, 2004.
- GENTILI, P. Educar para o desemprego: a desintegração da promessa integradora. In: FRIGOTTO, G. (Org.). **Educação e crise do trabalho:** perspectivas de final de século. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998, pp. 76-99.
- GENTILI, P. Três teses sobre a relação trabalho e educação em tempos neoliberais. In: LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D.; SANFELICE, J. L. (Orgs.). **Capitalismo, trabalho e educação.** Campinas: Autores Associados, 2002, p. 45-59.
- GERMANO, J. W. O discurso político sobre a educação no Brasil autoritário. **Cad. Cedes**, v. 28, n. 76, p. 313-332, set./ dez. 2008.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOMES, H. E. Tendências da pesquisa em organização do conhecimento. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 2, n. 1, 2009, p. 60-88.
- GURTEEN, D. Creating a knowledge sharing culture. **Knowledge Management Magazine**, v. 2, n. 5, fev./ 1999.

- HENRI, F.; PUDELKO, B. Understanding and analysing activity and learning in virtual communities. **Journal of Computer Assisted Learning**, v. 19, p. 474-487, 2003.
- HJORLAND, B; ALBRECHTSEN, H. Toward a new horizon in information science: domain-analysis. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 46, n. 6, p. 400-425, 1995.
- KUENZER, A. Z. A relação entre educação e trabalho: pressupostos teóricos. In: **Educação e trabalho no Brasil:** o estado da questão. Brasília: INEP; Santiago: REDUC, 1991, p. 21-34.
- KUENZER, A. Z. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In: LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D.; SANFELICE, J. L. (Orgs.). **Capitalismo, trabalho e educação.** Campinas: Autores Associados, 2002, p. 77-95.
- KUENZER, A. Z. . As mudanças no mundo do trabalho e a educação: novos desafios para gestão. In: Naura S. Carapeto Ferreira. (Org.). **Gestão democrática da Educação:** atuais tendências, novos desafios. 7ed.São Paulo: Cortez, 2011. Disponível em: < http://drb-
- assessoria.com.br/AsmudancasnomundodotrabalhoeaEducacaotexto2.pdf> Acesso em: 30 ago. 2015.
- KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.
- LASTRES, H. M. M.; FERRAZ, J. C. Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado. In: LASTRES, H. ALBAGLI, S. (Org.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 27-57.
- LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning:** legitimate peripheral participation. Cambridge, Cambridge University Press, 1991.
- LEAVITT, P. (Ed.). Building and sustaining communities of practice: continuing success in knowledge management. Houston, Texas: American Productivity and Quality Center, 2001.
- MCDERMOTT, R. **Knowing in community:** 10 critical success factors in building communities of practice. Community Intelligence Labs, 2001. Disponível em: http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Knowing_in_Community_-_10_Critical_Success_Factors_in_Building_CoP.pdf Acesso em: 10 jan. 2017.
- MACHADO, L. R. S. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: KUENZER, A. Z. et al. (Org.). **Trabalho e educação**. 2.ed. Campinas: Papirus, 1994, p. 9-23. (Coletânea CBE).
- MANFREDI, S. M. Trabalho, qualificação e competência profissional: das dimensões conceituais e políticas. **Educação e Sociedade**, vol.19, n.64, p.13-49, set./ 1999.
- MEISTER, J. C. Educação corporativa. Makron Books: São Paulo, 1999.

- MELO, A. Educação básica e formação profissional na visão dos empresários brasileiros. **Educ. Soc.**, v. 30, n. 108, p. 893-914, out. 2009.
- MINAYO, M. C. Z. O desafio da pesquisa social. In: _____; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (Org). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009, p. 9-29.
- MINAYO, M. C. S. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. In: MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (Orgs.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009, p. 61-77.
- MIRANDA, A. C. D.; FACHIN, G. R. B.; SANTOS, R. N. M. Gestão do conhecimento e temas relacionados: uma análise através da base Library and Information Science Abstracts LISA. **Biblos**, v. 23, n. 1, p. 247-258, 2009.
- MURILLO, E. Communities of practice in the business and organization studies literature. **Information Research**, v. 16, n. 1, 2011.
- NEHMY, R. M. Q.; PAIM, I. Repensando a sociedade da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 7, n. 1, p. 9-21, jan./ jun. 2002.
- NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of "Ba": building a foundation for knowledge creation. **California Mangement Review**, v. 49, n. 3, spring, p. 40-54, 1998.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- OLIVEIRA, M. K. Vygotsky: alguns equívocos na interpretação de seu pensamento. **Cadernos de pesquisa,** n. 81, p. 67-69, maio 1992.
- OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky:** aprendizagem e desenvolvimento, um processo sóciohistórico. São Paulo: Scipione, 1993.
- OLIVEIRA, M. K. Pensar a educação: contribuições de Vygotsky. In: _____ et. al. **Piaget-Vygotski:** novas contribuições para o debate. 5. ed. São Paulo: Ática, 1998, p. 51-83.
- ORR, J.E. Sharing knowledge, celebrating identity: community memory in a service culture. In: MIDDLETON, R; EDWARDS, D. (Ed.), **Collective remembering:** memory in society. London: Sage Publications, 1990, p. 169-189.
- PAIVA, V. Sobre o conceito de "Capital Humano". **Cadernos de Pesquisa**. n. 113, jul. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/cp/n113/a10n113.pdf >. Acesso em 25 nov. 2016.
- RAMOS, M. N. Educação profissional e qualificação: categorias histórico-sociais da formação humana. IN: _____. A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação. São Paulo: Cortez, 2001, p. 25-69.
- RAMOS, M. É possível uma pedagogia das competências contra-hegemônica? Relações entre pedagogia das competências, construtivismo e neopragmatismo. **Trabalho, educação e saúde**, v. 1, n. 1, p. 93-114, 2003.

- SALM, C. L. **Escola e trabalho**. 1980. Tese. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 1980.
- SANTOS, L. L. C. P. A implementação de políticas do banco mundial para a formação docente. **Caderno de Pesquisa**, n. 111, p. 172-181, dez. 2000.
- SANTOS, A. F. T. Capital intelectual. In: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2009. Disponível em: http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/capint.html>. Acesso em 01 abr. 2017.
- SBARDELOTTO, Denise Kloeckner. Educação no regime civil-militar (1964-1985) no Brasil e a Teoria do Capital Humano. In: JORNADA DO HISTEDBR: A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA, A EDUCAÇÃO BRASILEIRA E OS DESAFIOS DE SUA INSTITUCIONALIZAÇÃO, 11., 2013, Cascavel. **Anais...** Cascavel, PR: UNIOESTE, 2013.
- SCHULTZ, T. W. **O capital humano:** investimentos em pesquisa e educação. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1973.
- SETZER, V. W. Dado, Informação, Conhecimento e Competência. **DatagramaZero**, n. zero, dez. 1999.
- SILVA, Jefferson Soares da. ; SILVA, Adnilson José da. . A teoria do capital humano e sua influência econômica e política sobre a educação e o trabalho no Brasil nas décadas de 1960 e de 1980. In: SEMINÁRIO DO TRABALHO: TRABALHO, EDUCAÇÃO E POLÍTICAS SOCIAIS NO SÉCULO XXI, 8., 2012, Marília. **Anais**... Marília, SP: UNESP, 2012.
- SOUTO, P. N. Knowledge management: uncovering risky gaps underlying the criticism and moving to another perspective. **Ciência da Informação**, v. 36, n. 2, p. 64-73, maio/ ago. 2007.
- STEWART, T. A. **Capital intelectual:** a nova vantagem competitiva das empresas. 10a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- SZABO, I.; SILVA, R. R. G. Uma revisão da classificação de comunidades virtuais proposta por Henri e Pudelko. **Informação e Sociedade**, v. 17, n. 3, p. 59-68, set./ dez. 2007.
- TALJA, S.; TUOMINEN, K.; SAVOLAINEN, R. "Isms" in information Science: constructivism, collectivism and constructionism. **Journal of Documentation**, v. 61, n. 1, p. 79-101, 2005.
- TANG, H.; YANG, H. User role and perception of requirements in a web-based community of practice. **Online Information Review**, v. 29, n. 5, p. 499 512, 2005.
- VIGOTSKY, L.S. Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- VIGOTSKY, L.S. . A formação social da mente. 7. ed. São Paulo: Matins Fontes, 2007.

- VIGOTSKY, L.S. . Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: _____; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 11.ed. São Paulo: Ícone, 2010, p. 103-117.
- WASKO, M.; FARAJ, S. "It is what one does": why people participate and help others in electronic communities of practice. **Journal of Strategic Information Systems**, v. 9, n. 2/3, p. 155-173, 2000.
- WENGER, E. **Communities of practice:** learning, meaning and identify. New York: Cambridge University Press, 1998.
- WENGER, E. **Communities of practice:** a brief introduction. 2006. Disponível em: < http://wenger-trayner.com/intro-to-cops/>. Acesso em: 11 jan. 2013.
- WENGER, E. Communities of practice and social learning systems: the career of a concept. In: BLACKMORE, C. (Ed.) **Social learning systems and communities of practice**. London: Springer Verlag and the Open University, 2010. Disponível em: http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2012/01/09-10-27-CoPs-and-systems-v2.01.pdf Acesso em: 06 jan. 2017.
- WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W. M. Cultivating communities of practice. Boston, Massachusetts: Harvard Business School, 2002.
- WENGER, E.; TRAYNER, B.; LAAT, M. **Promoting and assessing value creation in communities and networks:** a conceptual framework. Rapport 18. 2001. Disponível em: < http://wenger-trayner.com/resources/publications/evaluation-framework/> Acesso em: 20 dez. 2016.
- WENGER, E.; WENGER, B. **Communities of practice:** a brief introduction. Wenger Trainer, 2015. Disponível em: < http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2015/04/07-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2017.
- WILSON, T. D. The nonsense of 'knowledge management'. **Information Research**, v. 8, n. 1, Oct. 2002.
- YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Estudos de caso. São Paulo: Artmed, 2006.
- ZBORALSKI, K. Antecedents of knowledge sharing in communities of practice. **Journal of Knowledge Management**, v. 13, n. 3, p. 90-101, 2009.

ANEXO

Questionário enviado aos membros da CoP Operacional

1. Em qual área da organização você atua?
2. Qual o seu nível hierárquico?
3. Qual o seu cargo?
4. Qual a sua idade?
5. De quantas comunidades de prática você faz parte?
6. Há quanto tempo você faz parte da CoP em questão?
7. Qual é o papel que você ocupa na CoP em questão?
8. Geralmente, em quais situações você busca ajuda na CoP?
9. Quando você tem algum desafio ou nova experiência no trabalho, você busca apoio, boas práticas e lições aprendidas na CoP? Sim/Não
10.Com qual frequência você acessa a CoP em questão?
Não acesso com frequência
1 X por semana
2 x por semana
3 x por semana
4 x por semana
5 x por semana
Mais de 5 x por semana
11. Você apoia na seleção dos temas/questões que serão discutidos na CoP? Sim/Não
12. O que você mais realiza na CoP?
Consulta aos pares
Leitura/download de conteúdos
Publicação de conteúdos
Postagens no fórum de discussão
13. Com qual frequência você publica conteúdos na CoP?
Não costumo publicar conteúdos
1 x por mês
2 x por mês
3 x por mês
4 x por mês
Mais de 4 x por mês

14. Com qual frequência você consulta conteúdos na CoP?

Não costumo publicar conteúdos

1 x por mês

2 x por mês

3 x por mês

4 x por mês

Mais de 4 x por mês

15. Que tipo de conteúdo você mais publica na CoP?

Alerta técnico

Discussões

Lição aprendida

Prática

16. Que tipo de conteúdo você mais consulta na CoP?

Alerta técnico

Discussões

Lição aprendida

Prática

17. Recupero facilmente conteúdos e informações que procuro na COP. Considerando essa afirmação, você:

Discorda totalmente

Discorda

Não concordo, nem discordo

Concorda

Concorda totalmente

- 18. Destaque até 3 importantes conhecimentos/aprendizados que você obteve por meio da participação na CoP.
- 19. O que você aprende/aprendeu por meio da participação da CoP pode ser aplicado em situações fora da realidade da empresa? Se sim, cite 1 exemplo.

Sim/Não

Comentários

20. Entendo que os conhecimentos e experiências que obtive por meio da minha participação na CoP podem ser aplicados em novos contextos e em novas oportunidades de trabalho, seja dentro ou fora da empresa. Considerando essa afirmação, você:

Discorda totalmente

Discorda

Não concordo, nem discordo

Concorda

Concorda totalmente

21. Entendo que participar da CoP me ajudou a ampliar conhecimentos que não são facilmente obtidos em sala de aula ou outros meios formais de aprendizagem. Considerando essa afirmação, você:

Discorda totalmente

Discorda

Não concordo, nem discordo

Concorda

Concorda totalmente