

## COMUNIDADES DE PRÁTICA COMO ESPAÇOS DE INVESTIGAÇÃO NO CAMPO DE PESQUISA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

## COMMUNITIES OF PRACTICE AS RESEARCH SPACES IN THE FIELD OF RESEARCH TEACHER TRAINING

Maria Julia Corazza<sup>1</sup>

Jéssica Laguilio Rodrigues<sup>2</sup>

Lourdes Aparecida Della Justina<sup>3</sup>

Rui Marques Vieira<sup>4</sup>

**Resumo:** Este artigo buscou compreender os significados atribuídos ao conceito de Comunidade de Prática (CoP) para analisar como essas se constituem em espaços de investigação no campo de pesquisa formação de professores. Para isso, realizamos um estudo qualitativo, descritivo e bibliográfico a partir de um levantamento de produções acadêmicas sobre comunidades dessa natureza, voltadas para a formação de professores. A análise de conteúdo possibilitou a construção de três unidades de significados: Natureza das comunidades; Objeto de estudo e investigação; Natureza, tipos de pesquisa e metodologias empregadas. Os resultados permitiram concluir que há, ainda, um número incipiente de CoP, presenciais e/ou virtuais, que apresentam como objeto de investigação a aprendizagem e o desenvolvimento profissional docente na perspectiva da pesquisa colaborativa.

**Palavras-chave:** Aprendizagem para e na docência; Desenvolvimento profissional; Pesquisa colaborativa.

**Abstract:** This article aims to understand the meanings attributed to the concept of Community of Practice (CoP) to analyze how these constitute research spaces in the search field teacher learning. For this, we conducted a qualitative, descriptive and bibliographical study from a survey of academic productions on such communities, dedicated to teacher learning. The content analysis enabled the construction of three units of meaning: Nature of the Communities; Object of study and research; Nature, types of research and methodologies employed. The results allowed us to conclude that there is still an incipient number of CoPs, face-to-face and or virtual, presenting research and teaching professional development in a collaborative research perspective.

**Keywords:** Learning for and teaching; Professional development; Collaborative research.

---

<sup>1</sup> Doutora em Genética pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). Professora Associada da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: [mjcorazza@gmail.com](mailto:mjcorazza@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e Matemática (PCM) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: [Jessica.laguilio@gmail.com](mailto:Jessica.laguilio@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). Professora Associada da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: [lourdesjustina@gmail.com](mailto:lourdesjustina@gmail.com)

<sup>4</sup> Doutor em Didática pela Universidade de Aveiro (UA). Professor Auxiliar no Departamento de Educação na Universidade de Aveiro (UA), Aveiro, Portugal. E-mail: [rvieira@ua.pt](mailto:rvieira@ua.pt)

## 1 Introdução

Estudos que investigam as tendências temáticas e metodológicas empregadas nas pesquisas sobre a formação de professores têm sido realizados desde as últimas décadas do século passado (ZEICCHNER, 1998; GARCIA, 1999; ANDRÉ, 2009, 2010; MIZUKAMI, 2003; CUNHA, 2013; DINIZ-PEREIRA, 2013). Entre essas investigações, André (2010) analisa a demarcação e o desenvolvimento desse campo de pesquisa no Brasil, tomando como referência os seguintes critérios estabelecidos por Garcia (1999): a delimitação de um objeto singular de estudo; o emprego de metodologias apropriadas; a constituição de uma comunidade de pesquisadores; a integração ativa de professores às investigações e o reconhecimento social desta área de pesquisa.

Esses e os outros estudos citados revelam que a formação de professores vem se constituindo em um progressivo campo de estudos e investigações, representado por uma comunidade de pesquisadores que tem se preocupado em envolver os professores nas suas pesquisas e empreendido esforços para que essa atividade se torne uma das principais demandas por investimento e implementação de políticas públicas no Brasil e em outros países. Todavia, como apontado por André (2010), existem ainda lacunas nesse campo de pesquisa, principalmente em relação às metodologias empregadas nas investigações e à coerência das produções acadêmicas com o objeto de estudo, delimitado pela comunidade de pesquisadores.

Estudos como os de Zeichner (1998); Mizukami (2003); Cunha (2013), Diniz-Pereira (2013), e André (2010) indicam a ocorrência de mudanças nos enfoques temáticos que caracterizam a delimitação do objeto de estudo ao longo da evolução dessa linha de pesquisa, e também nas ênfases metodológicas das produções acadêmicas sobre a formação de professores, realizadas nas três últimas décadas do século XX e a partir dos primeiros anos do século XXI.

De acordo com Diniz-Pereira (2013, p. 148), podem ser identificadas as seguintes tendências temáticas nessas pesquisas: “treinamento do técnico em educação”, na década de 1970; “a formação do educador”, nos anos de 1980 e “professor-pesquisador”, na última década do século. Na década de 1970, defendida por alguns dos autores citados como marco inicial da constituição desse campo de estudos, o tipo de pesquisa predominante nos Estados Unidos, e que exercia influência no Brasil, baseava-se em “estudos experimentais quantitativos sobre a eficácia de diferentes métodos para treinar os professores em tarefas específicas” (ZEICHNER, 1998, p. 77). Tratava-se de um

programa de pesquisa, fundamentado em teorias comportamentalistas e na racionalidade técnica, que buscava correlacionar “as variações observadas nas medidas de rendimento ou atitudes dos alunos com as variações observadas nas condutas dos professores” (MIZUKAMI; 2003, p. 202). “O professor e os alunos pareciam ser entendidos como seres abstratos, existindo independentemente de tempo e espaço, para os quais a história e a estrutura social pouco contavam.” (CUNHA, 2013, p. 6).

A partir da década de 1980, com a integração de pesquisadores de outras disciplinas, destacando-se a sociologia, a filosofia, a antropologia, a linguística, entre outras áreas disciplinares, a pesquisa quantitativa e experimental passou a ser suplantada por estudos qualitativos sobre o “pensamento do professor” (MIZUKAMI, 2003). Nessa abordagem temática são investigadas as crenças, as teorias pessoais, os processos cognitivos envolvidos na resolução de problemas, na construção de significados pelo professor. Torna-se crescente nas produções acadêmicas o emprego da pesquisa-ação, da pesquisa participante, da pesquisa etnográfica, fenomenológica e da narrativa de história de vida (CUNHA, 2013; MIZUKAMI, 2003; ZEICHNER, 1998). Boa parte da produção acadêmica brasileira desse período, inspirada nas teorias marxistas, enfatizava “a formação do educador”, compreendendo a prática pedagógica como uma atividade política, transformadora da realidade social e, portanto, ressaltava “o compromisso do educador com as classes populares” (DINIZ-PEREIRA, 2013, p. 147-148).

Na perspectiva da abordagem qualitativa, a pesquisa colaborativa, realizada entre professores e pesquisadores para a melhoria de suas práticas, mostra-se como uma estratégia de pesquisa ascendente nas investigações sobre formação de professores desde a década de 1990 até aos dias atuais. As tendências desses estudos dirigem-se para a função do professor, para a sala de aula, com o objetivo de compreender a prática pedagógica, a natureza interativa do processo de ensino e aprendizagem e as construções pessoais de significado (MIZUKAMI, 2003; ANDRÉ, 2010). Por influência de produções internacionais, destacando-se Schön (2008), Tardif (2014), entre outros pesquisadores deste campo de conhecimento, são investigadas as construções de saberes na docência, a experiência, a capacidade reflexiva dos professores na e sobre a ação (CUNHA, 2013; DINIZ-PEREIRA, 2013). Nesse contexto, a aprendizagem da docência, o desenvolvimento profissional, que resultam na construção da identidade do profissional docente, tornam-se o objeto específico de investigação desse campo de pesquisa.

Os reflexos dessas tendências nas dissertações e teses sobre a formação de professores, produzidas no Brasil no período de 1999 a 2000 e em 2007, foram analisados

por André (2010). Esses estudos indicam um aumento gradativo nessas produções ao longo desses anos, como também mudanças em relação ao objeto de estudo, por vezes, acompanhadas pelo emprego das modalidades da pesquisa qualitativa já descritas, e uma evolução nas metodologias de coleta de dados. Ao se referir a essa ‘evolução’, a autora destaca a combinação de duas ou mais técnicas, o retorno do questionário para a coleta de dados quantitativos ou mistos e a utilização de novos instrumentos como “os grupos de discussão, o grupo focal, o registro, o relato autobiográfico, a videografia” (ANDRÉ, 2010, p. 177). Por outro lado, no que diz respeito às lacunas nas metodologias empregadas, André (2010) aponta para a ausência de descrições detalhadas sobre a caracterização dos sujeitos de pesquisa, dos instrumentos e procedimentos metodológicos; para a falta de um domínio teórico sobre as metodologias próprias dessa área de pesquisa e para uma predominância de estudos de casos, abrangendo um número restrito de sujeitos.

De acordo com os levantamentos realizados pela autora, o objeto de estudo, centrado na formação inicial de professores pelos cursos de licenciatura, Pedagogia e Magistério no final do século XX, mudou seu foco para a identidade e profissionalização docente no início dos anos 2000, priorizando as investigações acerca das representações, concepções, saberes e práticas docentes no ano de 2007.

Na discussão desses resultados, André (2010, p.176) argumenta que as investigações acerca das representações, saberes e práticas docentes tornam-se importantes quando articuladas aos “contextos em que surgiram, às circunstâncias em que foram produzidas e às medidas a serem tomadas para promover a aprendizagem da docência”. No entanto, o que as pesquisas têm produzido acerca da formação de professores revela um conhecimento “parcelado, incompleto” e distante do pretendido pela comunidade de pesquisadores ao decidir que o objeto de estudo desse campo de investigação deve estar voltado para a “aprendizagem da docência ao longo da vida” (ANDRÉ, 2010, p. 176-177). A autora argumenta sobre a necessidade de “pesquisas que articulem as concepções do professor, os processos de aprendizagem da docência e suas práticas de ensino” (ANDRÉ, 2010).

Ao se referir à produção de conhecimentos no campo formação de professores, do qual faz parte, Nóvoa (2009) também sinaliza para um excesso de discursos, que embora coerente e consensual entre os autores, mostra-se redundante e repetitivo de conceitos, ideias e medidas estratégicas para a formação e profissionalização docente. O autor argumenta que esses discursos, produzidos e divulgados por pesquisadores universitários,

pelos consultores e pela indústria do ensino, constituída pelas editoras de livros e de outros materiais didático-pedagógicos, dizem muito do que deve ser feito pelos professores das escolas, porém, mostram uma “pobreza de práticas” daquilo que é preciso fazer (NOVÓA, 2009, p.535). Complementando seu discurso, Nóvoa defende

a necessidade de construir políticas que reforcem os professores, os seus saberes e os seus campos de actuação, que valorizem as culturas docentes, e que não transformem os professores numa profissão dominada pelos universitários, pelos peritos ou pela *indústria do ensino*. (NOVÓA, 2009, p. 535, grifos do autor).

Em outras palavras, temos que romper com o modelo de formação docente baseado na racionalidade técnica, ainda presente nas instituições formadoras, e que expressa uma ideologia elitista de que a função da comunidade universitária reside na produção e socialização de conhecimentos para serem aplicados pelos professores na sua prática profissional (TARDIF, 2014; FIORENTINI, 2012, 2013b; GARCIA, 1996). Para Fiorentini (2012, p. 241) este modo de pensar pode ser a causa do “distanciamento entre o mundo da escola e o mundo da universidade” e, portanto, entre a teoria e a prática, dificultando a construção de conhecimentos profissionais a “partir da interlocução entre professores escolares e formadores da universidade”.

Mas, para que ocorra mudança nessa racionalidade, tanto na pesquisa como nos processos de formação docente, torna-se preciso, como nos ensina Tardif (2014, p. 237), reconhecer que “os professores são sujeitos do conhecimento e possuem saberes específicos ao seu ofício”. Isto significa que, em suas práticas cotidianas, esses profissionais não apenas aplicam conhecimentos produzidos na academia, mas também constroem, transformam e mobilizam saberes que resultam da experiência profissional.

Esse reconhecimento, tem levado um número crescente de pesquisadores-formadores, que visa novas formas de investigação e de práticas de formação, a integrar a participação de professores da educação básica às atividades de formação e pesquisa, não como espectadores, mas para atuarem como “colaboradores e copesquisadores” (TARDIF, 2014, p. 238).

Nos últimos anos, estudos que fazem parte do campo de pesquisa formação de professores têm manifestado interesse pela perspectiva do trabalho e da pesquisa colaborativa em Comunidades de Prática (CoP), voltadas para a aprendizagem e desenvolvimento profissional para e na docência.

Dentre essas comunidades, existem aquelas que atuam sem fronteiras ou limites, reunindo professores e outros profissionais da educação de diferentes instituições do país

e do mundo com o propósito de possibilitar a partilha de conhecimentos e saberes construídos em suas práticas docentes cotidianas, mediante processos colaborativos estabelecidos em espaços virtuais. Outras comunidades são locais, atuando de modo presencial e/ou online no domínio das escolas, nas universidades ou em espaços que possibilitam a interface universidade/escola, como projetos, grupos de estudos e pesquisas, disciplinas ou cursos de formação de professores, dos quais participam professores em serviço, pesquisadores-formadores, além de estudantes de graduação e/ou pós-graduação. Esses grupos são também conhecidos como Comunidades de Aprendizagem e Comunidades Investigativas, além de muitas outras denominações, dependendo dos termos associados à palavra comunidades (MEIRINHOS; OSÓRIO, 2006).

Diante da diversidade das expressões utilizadas, questionamos: quais conceitos abarcam as expressões Comunidade de Prática, Comunidade de Aprendizagem e Comunidade Investigativa? Como as comunidades, voltadas para a formação de professores, que se intitulam por estas expressões, se caracterizam como espaços de investigação? Qual é o objeto de estudo dessas investigações? Qual é a natureza e o tipo das pesquisas que ocorrem nestas comunidades? Que metodologias empregam?

Neste texto, buscamos primeiramente compreender os significados atribuídos a estes conceitos para, em seguida, investigar como essas comunidades se constituem como espaços de investigação no campo formação de professores.

## **2 Comunidade de Prática: aprendizagem e investigação**

A concepção de CoP torna-se relevante para a pesquisa sobre a formação de professores, voltada para processos colaborativos na interface universidade/escola, à medida que resulta de uma teoria de aprendizagem que desloca o foco da cognição individual para a prática social.

O termo foi utilizado pela primeira vez por Lave e Wenger (1991), no início da década de 1990, ao divulgarem a ideia de que toda atividade, incluindo a aprendizagem, é situada nas interações, nos contextos das experiências e nas práticas sociais decorrentes da participação ativa das pessoas em comunidades com as quais se identificam. Nesse trabalho, os autores defendem que, em contraste com a aprendizagem por internalização de informações transmitidas no ensino formal, aprender como participação crescente nas CoP diz respeito a toda pessoa que atua no mundo. Isso significa dizer que as CoP estão

por toda parte, nas instituições escolares, acadêmicas, nos diversos setores de trabalho, de lazer, nos ciberespaços, de modo que todos somos participantes e aprendentes de algumas delas, como sujeitos periféricos, ou integrantes do núcleo ativo e/ou central desses grupos sociais.

Nos anos posteriores, Wenger, McDermott e Snyder (2002) definem as CoP como grupos de pessoas que compartilham uma preocupação, um conjunto de problemas ou uma paixão sobre um tema, e que aprofundam seus conhecimentos e experiências nesta área, interagindo de maneira continuada, de modo a se envolvem em um processo de aprendizado coletivo.

Na perspectiva teórica dos autores, nem tudo que se intitula de comunidade, necessariamente se enquadra no conceito aqui exposto, uma vez que a estrutura de uma CoP deve atender a coexistência de três elementos fundamentais: *domínio*, *comunidade* e *prática* (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 27-29).

O *domínio* corresponde a uma área específica de conhecimento, de interesse compartilhado entre os membros, que estabelece as fronteiras e a identidade da comunidade. Neste caso, a adesão à CoP implica em um compromisso com seu domínio, bem como o desenvolvimento de um repertório comum e de capacidades compartilhadas que distingue os membros de outras pessoas. A *comunidade* caracteriza-se pela busca de um interesse em seu domínio. Os membros se envolvem em atividades conjuntas e discussões, auxiliando uns aos outros e compartilhando informações. Para tanto, constroem relações que lhes permitem aprender uns com os outros. Nesse aspecto, destacamos que a CoP se caracteriza por ações colaborativas, por meio das quais os membros do grupo trabalham juntos, compartilhando e negociando interesses, objetivos e significados. Quanto à *prática*, vale ressaltar que em uma CoP os membros interagem uns com os outros estabelecendo normas de relacionamento e conduta por meio de um engajamento mútuo; desenvolvem um senso coletivo de empreendimento comum, o que resulta na construção de um repertório compartilhado de experiências, discursos, histórias, ferramentas, formas de resolver os problemas, etc. (WENGER, 1998).

Ainda se referindo à prática, Wenger (1998) explicita que esta também se relaciona com o modo de as pessoas significarem o mundo mediante a experiência, e de negociarem esses significados nas interações interpessoais, como um dar e receber. Para o autor, a negociação de significados em uma CoP envolve a participação e reificação. A participação pressupõe um envolvimento ativo, de confiança e compromisso mútuo entre os membros, que leva à partilha e à negociação de significados sobre o pensar, o fazer, o

falar, manifestando-se em um sentimento de pertença à comunidade. A reificação é o processo de concretização da experiência por meio da produção, não apenas de objetos materiais como textos, mas de ideias, conceitos e teorias que dão sentido à comunidade. Como reafirma Fiorentini (2013b, p. 65), esses dois processos são “interdependentes e essenciais à aprendizagem e à constituição de identidades de uma CoP”.

Os processos de desenvolvimento da identidade e de construção de conhecimentos interagem de modo recíproco mediante a *participação periférica legítima* no contexto de uma comunidade (WENGER, 1998). Ao explicarem esse processo, Wenger, McDermott e Snyder (2002) ressaltam que uma CoP é constituída por indivíduos com diferentes níveis de conhecimento e distintas formas de participação, dependendo do engajamento de cada um deles na comunidade. Quanto aos níveis, esta participação pode ser: *muito ativa*, como a dos membros que exercem as funções de coordenação, liderança e/ou mediação, e formam o núcleo central da CoP; *ativa*, compondo o grupo que participa regularmente, interagindo com frequência nos debates, discussões, estudos e outras atividades da comunidade; *periférica*, referente aos membros que acompanham as reuniões com certa frequência, mas por serem novatos não interagem diretamente nos debates e discussões; e a *participação marginal*, que diz respeito aos visitantes ou a uma frequência que não possibilita um engajamento ou afiliação à CoP.

Na perspectiva da colaboração, aprender numa CoP significa sair da condição periférica para tornar-se membro ativo dessa comunidade, que constrói conhecimentos a partir do coletivo. A aquisição dos valores e conhecimentos é alcançada ao tornar-se membro completo, competente e engajado na CoP, assim como afirma Daniels (2011, p.137).

Participantes começam como novatos na periferia da comunidade e gradualmente, através da observação e do incremento de participação com os membros estabelecidos da comunidade, os chamados veteranos, adquirem as compreensões e valores juntamente com o modo de falar que constitui a comunidade. Desse modo, eles se movem gradualmente para o centro da comunidade, e novatos se tornam veteranos equipados com o conhecimento, entendimento, linguagem e identidades de membros completos da comunidade [...].

Isto significa dizer que em uma CoP cada participante vai partir do ponto em que se encontra, ou seja, cada um com seu respectivo nível de conhecimento potencial ou ZDP – zona de desenvolvimento proximal (VIGOTSKI, 2007) – que acarretará na atribuição de sentidos e significados diferentes daqueles expressos por outros membros da interação (NEWMAN; GRIFFIN; COLE, 1989).



Nos anos recentes, as CoP têm se caracterizado como espaços singulares para a formação de professores, uma vez que oportunizam a aprendizagem e o desenvolvimento profissional por meio da interação, da partilha e da colaboração, estabelecida por meio de “relações que tendem à não-hierarquização, liderança compartilhada, confiança mútua e co-responsabilidade pela condução das ações” (DAMIANI, 2008, p. 215).

Haja vista os diversos conceitos de colaboração presentes na literatura, destacamos o dizer de Bandeira (2016, p. 25) por considerar que se articula à concepção de CoP expressa por seus criadores. Para a autora, “Em sentido lato, colaborar significa pensar para criar possibilidades de compartilhamento das ideias, percepções, representações e concepções, com o propósito de criar condições de questionar, negociar e reelaborar” (BANDEIRA, 2016, p. 25).

Dada a ênfase nos processos de aprendizagem colaborativa em ambientes de formação de professores, muitos desses estudos têm sido referenciados na literatura como “Comunidade de Aprendizagem” ou “Comunidade Colaborativa de Aprendizagem”. Alguns autores utilizam estas denominações como sinônimos de Comunidade de Prática, enquanto outros buscam diferenciá-las. Para Bezerra (2014), as comunidades de aprendizagem são constituídas por professores e alunos, que interagem por meio de um planejamento didático, com o objetivo de possibilitar a construção e a partilha de conhecimentos, de forma colaborativa. Em relação às CoP, a autora descreve que “são grupos profissionais que partilham do mesmo trabalho e que juntos, buscam soluções para problemas comuns a todos” (BEZERRA, 2014, p. 57). De modo semelhante, Meirinhos e Osório (2014) consideram que o objetivo de uma CoP, seja ela presencial ou virtual, é melhorar o exercício da profissão mediante a partilha, o auxílio mútuo e a aprendizagem colaborativa. Todavia, complementam que toda CoP é uma comunidade de aprendizagem, “uma vez que a prática se baseia numa organização implícita ao serviço da aprendizagem em colaboração” (MEIRINHOS; OSÓRIO, 2014, p.6).

Nas comunidades constituídas na interface universidade/escola, a colaboração ocorre à medida em que os saberes construídos pelos professores de ensino básico, em suas práticas cotidianas, são mobilizados, problematizados, confrontados e ressignificados pelos sujeitos do grupo, a partir dos conhecimentos teóricos e metodológicos, colocados para estudos e discussões, e à luz das análises e interpretações coletivas (FIORENTINI, 2012, 2013a, 2013b).

Esses espaços também possibilitam a realização de investigações que se caracterizam em três tipos - pesquisas sobre o professor, pesquisas com os professores e

pesquisas dos professores (MIZUKAMI, 2003, 2005, 2006; FIORENTINI, 2012, 2013a, 2013b). As pesquisas sobre os professores referem-se às investigações realizadas pelos pesquisadores acadêmicos acerca dos processos de aprendizagem e desenvolvimento profissional dos docentes e dos processos de ensino e aprendizagem dos alunos desses professores. Esses estudos podem ser realizados por meio de pesquisas colaborativas, isto é, mediante a colaboração dos professores da educação básica, que se tornam co-autores na constituição e análise dos dados, na construção coletiva de conhecimentos ligados ao ensino, à aprendizagem dos alunos. Além disso, os problemas que dão origem à essas investigações podem ser “percebidos pelos professores durante suas aulas nas escolas públicas e depois debatidos e transformados em questões de investigação, por esse mesmo grupo, em discussões coletivas” (CARVALHO, 2002, p. 57). Já a pesquisa do professor caracteriza-se como um estudo sistemático, intencional, por meio do qual o docente recolhe, registra e documenta dados e informações sobre a sua própria prática e, por isso, é também denominada de pesquisa do prático (COCHRAN-SMITH; LYTTLE, 2009; MISUKAMI, 2003).

A expressão pesquisa colaborativa surge no campo de estudos formação de professores, no final da década de 1990, concomitantemente às denominações de pesquisa-ação, pesquisa-ação-colaborativa ou pesquisa-ação-crítico colaborativa, entre outros termos, com a finalidade de explicitar investigações que resultam em uma maior aproximação entre a universidade e a escola, ou entre a pesquisa acadêmica e a prática docente.

Nesta linha de pensamento as CoP podem levar os participantes a desenvolverem “práticas de reflexão e investigação sobre os modos de ensinar e aprender”, sendo caracterizadas como comunidades com postura investigativa ou, simplesmente, comunidade investigativa (CRECCI; FIORENTINI, 2013, p.12).

### **3 Investigando Comunidades de Prática**

Visando responder as outras questões deste estudo, nos propomos a realizar uma pesquisa qualitativa, bibliográfica, de caráter descritivo, por meio de uma intensa revisão da literatura sobre a temática de CoP e formação de professores. Essa estratégia nos permitiu realizar um mapeamento sobre as principais constituições e desenvolvimento de CoP.

O estudo se iniciou com a busca de trabalhos publicados em periódicos referenciados pelo portal da CAPES e/ou em plataformas online de domínio público, como os repositórios da Universidade de Aveiro e da Universidade do Minho de Portugal; o repositório da Universidade de Campinas de São Paulo, a SCIELO e a Scholar Google. Para identificar os trabalhos referentes a temática em estudo, foi preciso realizar uma busca com o uso de palavras-chave, presentes tanto no título do trabalho, quanto no resumo, sendo elas “comunidade de prática”, ou “comunidade de aprendizagem”, ou “comunidade investigativa”, cada qual combinada com as expressões “formação de professores”, “aprendizagem da docência” e “desenvolvimento profissional”. Ao todo, foram identificados mais de 150 trabalhos, os quais necessitaram passar por um processo de triagem, por meio da leitura para a identificação dos domínios das CoP. Dessa forma, os trabalhos que não apresentavam a comunidade, seja ela de prática, de aprendizagem ou investigativa, voltada para a formação de professores foram descartadas da análise deste estudo. Ainda, dentre esses que contemplavam a formação de professores, foram selecionados somente os trabalhos que apresentavam um objeto de investigação no espaço da comunidade, totalizando 30 publicações, no período de 2005 a 2016, compreendendo artigos, dissertações, teses e capítulos de livros, as quais foram analisadas mediante seu conteúdo (MINAYO, 2002).

Para a análise do conteúdo dessas produções acadêmicas foi realizada uma leitura flutuante dos resumos, abrangendo outras partes do trabalho quando houve necessidade. Essa leitura possibilitou a identificação das unidades de significados, previamente estabelecidas por meio dos referenciais teóricos, e intituladas de: i) A Natureza das Comunidades de Prática de Formação de professores; ii) Objeto de estudo e investigação; iii) Natureza, tipos de pesquisa e metodologias empregadas. Vale ressaltar que a análise de conteúdo permite ainda agrupar significados correlacionados em categorias no interior dessas unidades, as quais emergiram perante a análise dos trabalhos. Entretanto, isto não significa que cada trabalho pertença a uma única categoria, podendo este abranger mais de uma, como são apresentadas nas seguintes seções (MINAYO, 2002).

#### **4 A Natureza das Comunidades de Prática de Formação de professores**

Ao realizar uma leitura flutuante nos 30 trabalhos selecionados para esta investigação foi possível identificar distintas interfaces de comunidades, que ora se constituem em espaços físicos, ora em espaços virtuais. Desta forma, incluímos parte dos

trabalhos na categoria *CoP presenciais* e outra parte na categoria *CoP virtuais*. Vale destacar que por espaço virtual entende-se todo meio que possui um domínio na *World Wide Web* ou *Web 2.0*, que no caso da CoP pode se encerrar em distintas ferramentas como fóruns, mídias sociais, moodles, dentre outras plataformas *online* que possibilitam a interação e o compartilhamento de informações e materiais entre os membros.

Constituir uma comunidade virtual tem as suas potencialidades, sendo uma delas a capacidade de otimizar a relação entre espaço e tempo, uma vez que a internet pode ser acessada por todos os pontos do globo, o que facilita a comunicação entre pessoas de regiões e países diferentes. Neste sentido, o intercâmbio cultural é facilitado e ocorre na velocidade em que palavras de diferentes idiomas são reconhecidas e significadas, até o conhecimento e interiorização de práticas que se tornam comuns por meio da experimentação no mundo *online*. Todavia, não devemos deixar de considerar que o ambiente virtual tem suas limitações, uma vez que parte da sinestesia do contato interpessoal se perde em meio as plataformas. Para isto, é preciso reconhecer que através da internet é possível alcançar apenas uma extensão das relações estabelecidas fisicamente, ou seja, uma extensão do mundo real, e não um meio exclusivo para tais conexões.

Nesta perspectiva, os trabalhos desenvolvidos sobre comunidades de prática no ambiente virtual foram propostos visando sanar problemas relacionados com a prática docente no contexto do mundo real. Desta forma, as CoP virtuais transcendem as relações estabelecidas nas plataformas para as instituições de ensino. Um dos exemplos de CoP online é a @arcaComum, formada em 2006 (PINTO, 2009), por meio de múltiplas ferramentas da internet, que tem como perfil a desenvoltura do uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) pelos professores da Educação Infantil de diversos países ibero-americanos. O caráter global dessa comunidade permite refletir sobre a necessidade que os professores têm de dominar essas tecnologias da informação para sua prática pedagógica. Esse meio, proporcionado pela @rcaComum, tem como vantagem tornar possível as discussões e reflexões entre os pares de distintas localidades e contextos para favorecer trocas únicas de experiência.

Outra CoP online, de caráter internacional, foi descrita por Cruz (2011) e é composta por alunos e professores de diversas áreas disciplinares do ensino secundário belga, búlgaro, grego, polaco, português e sueco, para a promoção da consciência cultural crítica através do ensino de línguas. Nessa iniciativa, essa CoP assume que as tecnologias

da informação e da comunicação também proporcionam aprimoramento qualitativo nas práticas pedagógicas, sobretudo, nos processos de aprendizagem.

Não resta dúvida que os ambientes colaborativos criados em comunidades virtuais são profícuos para a partilha de conhecimentos, anseios e experiências que contribuam para o aprimoramento pessoal de cada membro de forma assíncrona e síncrona. Ao considerar que essas comunidades são formadas por estudantes de cursos de licenciatura, os quais em conjunto com seus professores mediadores e professores da educação básica compartilham um meio para integrar os conhecimentos da formação inicial e da formação continuada, pesquisadores da academia tem se voltado para essas comunidades para avaliar o impacto desse crescimento pessoal na prática profissional.

Uma das potencialidades destacadas pelos autores em relação a constituição dessas CoP virtuais é a capacidade de promover o contato com as tecnologias da informação por parte dos professores, de forma que os estimulem a utilizá-las em sua prática docente. Além disso, a flexibilidade de acesso as comunidades possibilita a otimização do tempo e das interações entre os participantes, uma vez que o ambiente virtual supera as limitações impostas pelas fronteiras do espaço físico. Devido a este último fator, podemos inferir um índice relevante de trabalhos realizados sobre a constituição de CoP virtuais tal como as CoP presenciais. Vale ressaltar que esta última, mesmo não necessitando de espaços formais para a sua realização, exige que todos os membros disponham do mesmo tempo para se reunirem em um dado local. E, ao considerar que os membros da CoP voltadas para a formação de professores nem sempre dispõem da mesma organização da carga horária, isto dificulta a reunião periódica e síncrona na modalidade presencial.

Mas, como já exposto anteriormente, ao assumir que a *CoP virtual* é uma extensão da realidade, salientamos a importância das constituições das *CoP presenciais*. Dentre estas evidenciadas pelos trabalhos analisados, estão aquelas que ocorrem em espaços formais como em escolas e universidades, podendo inclusive ser a própria escola considerada como uma comunidade de prática investigativa (SPILLER, 2016). O valor atribuído aos encontros presenciais se deve pelo contato físico, pela afeição manifesta entre os membros durante as atividades, pela própria relação estabelecida naquele meio em função de um engajamento mútuo, que torna possível reconhecer o papel individual necessário para manter a comunidade ativa (GOZZI; MIZUKAMI, 2008).

Dentre essas comunidades presenciais analisadas, destacam-se também grupos de estudos e investigações, constituídos por formadores, pesquisadores, futuros professores

e professores da escola básica como, por exemplo, a CoP de Educação Matemática da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Tomamos como referência o grupo de sábado da UNICAMP, que atua há dezessete anos mediante práticas colaborativas, reflexivas e investigativas sobre novos modos de ensinar e aprender matemática (FIORENTINI, 2012).

Ainda dentro desta unidade de significados, foi possível categorizar comunidades que se intitulam como *Comunidade de aprendizagem*, ou *Comunidade profissional de aprendizagem*, *Comunidade colaborativa* ou *Comunidade investigativa*.

## 5 Objeto de estudo e investigação

Na análise criteriosa das produções selecionadas foram identificados elementos que nos permitiram responder à questão de pesquisa: Qual é o objeto de estudo dessas produções? Ou seja, o que investigam? Em resposta, quatro categorias temáticas foram construídas, das quais duas se desdobraram em subcategorias (Quadro 1).

<b>Categorias</b>	<b>Sub-categoria</b>	<b>Total de referências</b>
1 -Comunidade de Aprendizagem e de Prática (CoP) como estratégia de formação docente	a) Processo de Constituição e consolidação em CoP	06
	b) Potencial para o desenvolvimento profissional – formação continuada	12
	c) Potencial para a formação inicial	05
2- Aprendizagem, desenvolvimento conceitual e de capacidades em CoP	a) Capacidades na utilização de TIC	06
	b) Capacidades de Pensamento crítico: questionamento, argumentação, resolução de problemas e tomada de decisão.	05
	c) Aprendizagem colaborativa de conceitos e práticas inovadoras	10
	d) Desenvolvimento curricular	06
3- Análise dos processos colaborativos; liderança; investigação; e negociação de significados.		09
4- Identificação profissional (Identidade docente)		03

**Quadro 1:** Categorias e subcategorias do objeto de investigação das CoP

**Fonte:** Autores

A primeira categoria – *Comunidade de Aprendizagem e de Prática como estratégia de formação docente* – é composta por trabalhos que apresentam o objetivo de identificar e analisar elementos que permitem caracterizar a constituição e o

desenvolvimento da comunidade em estudo como CoP (subcategoria 1a); e/ou o potencial da CoP para o desenvolvimento profissional docente (subcategoria 1b); ou, ainda, para a formação inicial de professores (subcategoria 1c).

Como exemplo da primeira subcategoria, citamos o estudo de Ferreira e Silva (2014) sobre a análise do processo de constituição e consolidação em CoP de um grupo de trabalho colaborativo *online*, iniciado em 2007 por seis professores de história da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte e uma pesquisadora da área de ensino de história. Utilizando como referência as fases evolutivas de uma CoP, descritas por Wenger, McDermott e Snyder (2002), os autores concluem que o grupo já havia passado pelas seguintes fases: a) *potencial* – período em que o interesse comum pelo ensino de história e TIC possibilitou a criação de um ambiente virtual, durante o ano de 2007; b) *coalescente* – momento caracterizado pelo crescente engajamento mútuo dos membros, em decorrência do estabelecimento das “relações de confiança” e da descoberta do “valor da partilha de informação acerca do domínio e da discussão de problemas da prática”; c) *maturação* – fase identificada pela necessidade de organização, sistematização e registro do conhecimento produzido pela CoP (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002, p. 51). Em 2012, a CoP de professores de história já se encontrava na fase de *gestão*, percebida pela manifestação de sentimentos de “orgulho e pertencimento”, como também pela satisfação e comprometimento em colaborar uns com os outros, o que tem motivado os participantes a socializarem os conhecimentos construídos em eventos científicos e em publicações das produções do grupo (FERREIRA; SILVA, 2014, p. 52).

Nesse estudo, Ferreira e Silva (2014) também objetivaram investigar o potencial da CoP como estratégia pedagógica para o desenvolvimento profissional dos docentes (subcategoria 1b). Fundamentando-se na teoria da *participação periférica legítima* (WENGER, 1998), os autores relatam que os quatro professores, identificados no nível periférico de conhecimento durante a fase potencial, transitaram para o nível ativo durante os cinco anos investigados, de modo que todos os membros do grupo *online* já se encontravam neste nível ou no núcleo central, em 2012.

Estudo semelhante foi realizado por Santos e Arroio (2015) ao utilizarem os elementos essenciais à consolidação de uma CoP - *engajamento mútuo, repertório compartilhado e empreendimento comum*, descritos por Wenger (1998), para caracterizar como comunidade desta natureza um grupo Pibid Química (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) da Universidade de São Paulo (USP), constituído por licenciandos, professores supervisores e pelo coordenador do projeto (subcategoria 1a).

Os autores também analisaram nesse estudo o potencial da CoP Pibid Química para a formação inicial de professores (subcategoria 1c), mediante dados obtidos de gravações de reuniões, entrevistas, questionários e outros instrumentos.

O trabalho de El-Hani e Grecca (2011) também apresenta evidências da consolidação da *ComPratica* como uma CoP *online* de biologia, fundamentada na construção de pesquisa colaborativa entre professores do Ensino Médio, pesquisadores, licenciandos e estudantes de pós-graduação. Segundo os autores, o alto nível de participação, a diversidade de atividades e temas, bem como o desenvolvimento de projetos resultantes de questões problematizadoras, colocadas pelos professores do Ensino Médio, são indícios da contribuição dessa comunidade para diminuir a lacuna entre as pesquisas realizadas na universidade e a prática docente nas escolas. Em estudo posterior sobre a *ComPratica*, Sepulveda e El-Hani (2013) defendem que essa comunidade virtual se constitui em um espaço promissor para a realização da prática de ensino e estágio supervisionado de biologia, apoiados em resultados balizados em experiências que têm permitido integrar a participação dos estudantes nas interações sociais de aprendizagem coletiva na CoP e em projetos colaborativos de pesquisa, voltados para a investigação de práticas inovadoras (subcategoria 1c).

Os trabalhos que fazem parte da segunda categoria temática estão diretamente relacionados à perspectiva do objeto de estudo do campo de pesquisa formação de professores, negociado entre os pesquisadores como sendo *a aprendizagem ao longo da vida e o desenvolvimento profissional* (ANDRÉ, 2010; DINIZ-PEREIRA, 2013). Articulam-se também às exigências formativas de uma sociedade cada dia mais científica e tecnológica, na qual os indivíduos são convocados a articular saberes das distintas áreas de conhecimento, utilizando-se de diversas tecnologias da informação e comunicação (TIC), a fim de tornarem-se aptos a compreender, questionar, julgar, criticar, aceitar e tomar decisões em situações distintas da realidade. Estamos falando da necessidade de uma educação que possibilite promover, além do domínio de conhecimentos e do uso de tecnologias, o Pensamento Crítico, definido, segundo Ennis (1985, p. 46), como “uma forma de pensamento racional, reflexivo, focado em decidir no que acreditar ou o que fazer”.

Perante os desafios que o mundo atual exige das instituições educativas e dos docentes, algumas das comunidades virtuais de aprendizagem ou de prática, avaliadas neste estudo, potencializaram e investigaram o desenvolvimento de um conjunto de capacidades para a utilização de TIC (subcategoria 2a) e/ou de Pensamento Crítico



(subcategoria 2b), incluindo o questionamento, a argumentação, a resolução de problemas e a tomada de decisão, por meio da interação, partilha, colaboração e reflexão em CoP voltadas para: a formação de professores da educação de adultos (LOPES, 2012); professores da educação infantil (PINTO, 2009); professores do ensino básico (CRUZ, 2013), professores do ensino superior (BEZERRA, 2014; MARTINS, 2007 ), entre outras.

Destacam-se, ainda, na terceira e quarta subcategorias da categoria *Aprendizagem e desenvolvimento de competências em CoP*, trabalhos como os de Silva e Bartelmebs (2013), Marques (2014), Marques, Loureiro e Marques (2015), que descrevem respectivamente sobre: a) uma CoP presencial envolvendo professores dos anos iniciais e pesquisadores em interações colaborativas e investigativas na aprendizagem de conceitos, modos e práticas de ensinar astronomia (subcategoria 2c); b) uma CoP virtual constituída por professores de ciências e investigadores em Educação em Ciências, engajados na proposição e partilha de práticas pedagógicas inovadoras (subcategoria 2c) e na construção de módulos curriculares de ciências (subcategoria 2d).

Algumas das produções já descritas e outras, ainda não citadas, que contemplam em seus títulos e/ou objetivos a análise de processos de colaboração e/ou liderança (PINTO, 2009); negociação de significados (RAMOS; MANRIQUE, 2015; CYRINO; CALDEIRA, 2011) e investigação (CRECCI; FIORENTINI, 2013) entre membros de CoP, constituíram a terceira categoria desta unidade de significação.

Nessa categoria, os estudos de Ramos e Manrique (2015), Cyrino e Caldeira (2011), Cyrino (2016), Crecci e Fiorentini (2013) e Fiorentini (2012, 2013a) apresentam resultados de pesquisas, realizadas em grupos colaborativos de professores em formação inicial e/ou continuada de matemática, que demonstram como a participação e a reificação, decorrentes do processo de negociação de significados (WENGER, 1998), contribuem para que a CoP adquira uma postura investigativa nos moldes propostos por Cochran-Smith e Lytle (2009) e para o desenvolvimento da identidade profissional dos docentes (categoria 4).

Foi também incluído na quarta categoria – *Identidade profissional* – um capítulo de livro, escrito por Pamplona e Carvalho (2009) que, com base em narrativas de vida, discute os conflitos de identidade de professores formados em matemática, mas que ensinam estatística; além de um artigo de Reali, Tancredi e Mizukami, (2016) que apresenta resultados sobre o desenvolvimento da identidade de mentoras em CoP.

## 6 Natureza, Tipo de pesquisa e Metodologias empregadas

Em relação à natureza das pesquisas que ocorrem no interior das CoP investigadas, evidenciamos que a única categoria extraída foi a de *Pesquisa Qualitativa*, uma vez que todos os trabalhos que descrevem a característica de sua investigação assumem essa abordagem, inclusive aqueles que não a descrevem, mas que apresentam elementos que a identifica. Isto é, todas as investigações realizadas no interior de uma CoP delineiam a natureza qualitativa. Ressaltamos que a partir desta categoria são identificados os tipos de pesquisa, considerados aqui como subcategorias, que serão descritas mais adiante, junto às respectivas metodologias de constituição e análise de dados.

Por Pesquisa Qualitativa se entende toda aquela que promove uma compreensão mais próxima da realidade investigada, seja por meio da observação e ou interação com os sujeitos envolvidos, de forma que o olhar lançado ao objeto de estudo esteja mais voltado para seus aspectos específicos em seu estado natural (CRUZ, 2011; MARQUES, 2014; BEZERRA, 2014). Ainda que a natureza qualitativa da pesquisa tenha sido descrita em contraponto a quantitativa por grande parte desses trabalhos, vale ressaltar que ao se comparar as duas vertentes são evidenciadas três principais diferenças: a interação com o objeto e sua compreensão; a postura do investigador; e o conhecimento construído (FLICK, 2009). Nesses três aspectos, a pesquisa qualitativa pressupõe que o objeto estabeleça uma relação com o investigador de forma diferente da abordagem quantitativa, na medida em que seja possível o investigador se aproximar e interpretar o objeto por meio de suas vivências, para que o conhecimento construído ao longo da investigação seja particularmente fundamentado por um contexto inerente a uma metodologia (BEZERRA, 2014; FLICK, 2009).

Por se tratar de investigações no interior de comunidades, salientamos que para os objetos singulares de estudo, já descritos, a tendência que melhor atende as necessidades nesse campo é a da pesquisa qualitativa. Além disso, se considerarmos que nos trabalhos analisados, seja eles sobre *comunidades de prática*, de *aprendizagem* e ou *investigativa*, todos apresentam os três elementos que os diferenciam da natureza quantitativa, eis que tem se reiterado a consolidação de um campo de pesquisa com metodologias peculiares (ANDRÉ, 2010).

No entanto, devido a essas peculiaridades metodológicas, característica da pesquisa qualitativa, destacamos a interseção dentro dessa categoria com a integração de

abordagens quantitativas nos ensaios qualitativos, de forma que ocorra uma interação entre estas, não no sentido de sobreposição ideológica, mas sim de complementariedade metodológica (COUTINHO, 2016). A necessidade dessa complementariedade emerge perante a crítica de diversos autores, incluindo André (2010), que apontam para as limitações da pesquisa qualitativa no que se refere ao número reduzido de sujeitos envolvidos na investigação, proporcionando em grande parte a ocorrência de inúmeros micro-estudos, que produzem conhecimentos muito particulares que não são abrangentes.

Neste sentido, destacamos a subcategoria *Estudo misto* desenvolvido por Pinto (2009) sobre a @rcaComum; Lopes (2012) sobre a EF@; Cruz (2013) ao investigar os dados recolhidos da Grouply, entre outros. Por meio desses estudos os autores conseguiram realizar uma pesquisa qualitativa, porém com a abrangência de inúmeras interações entre participantes, incluindo aqueles provenientes de diversos países, como no caso da @rcaComum. Desta forma, essas CoP geraram uma pluralidade de dados provenientes desses membros, por meio da plataforma, sendo este um dos fatores que contribuiu para a emergência deste tipo de investigação. Logo, perante a diversidade e a amplitude de estratégias metodológicas de coleta de dados, fez-se necessário a presença de dispositivos quantitativos como parte do processo da pesquisa qualitativa.

Segundo Pinto (2009, p.199), “os estudos qualitativos e quantitativos reconhecem-se como válidos no âmbito da investigação científica e cada vez mais estes podem ser realizados isoladamente ou em complementaridade.”. Com isso, quando são realizados de forma complementar, pode-se caracterizar um *Estudo misto*, uma vez que este concebe a natureza qualitativa, porém com o emprego de metodologias quantitativas, seja para a coleta ou para a análise de dados. A constituição de dados por meio de plataformas e a análise através de softwares empresta da abordagem quantitativa alguns pré-requisitos para a realização da investigação. Todavia, isto não significa que ao realizar as interpretações são apresentados apenas resultados quantitativos, o caráter qualitativo se mantém presente em todas as etapas, complementando o conhecimento produzido com as características peculiares do contexto do estudo desenvolvido. Desta forma, *pesquisas experimentais*, que envolvem manipulações de variáveis relacionadas com o objeto de estudo, podem se associar a diferentes tipos de pesquisas utilizadas pela abordagem qualitativa como, por exemplo, no *Estudo de Caso* realizado por Pinto (2009), que contempla a segunda subcategoria.

A autora supracitada caracterizou seu *estudo de caso* como um tipo metodológico que envolveu a participação ativa e a observação do investigador ao longo de todo o

processo, dentro de uma CoP específica, com um contexto específico, perante problemas delimitados pela própria investigadora. Isto é, o estudo se centrou na compreensão de um caso que manifesta interesse em si próprio, cujo conhecimento a ser produzido é relevante para a comunidade científica, uma vez que um *estudo de caso* pode ser mensurado, concreto, funcional e passível de ser estudado. Embora André (2010) afirme que as pesquisas desenvolvidas em micro-estudo, como as comumente realizadas por *estudo de caso*, produzem conhecimentos estritamente particulares, a investigação da @rcaComum extrapola o número de sujeitos participantes, bem como o limite da localidade, com o uso de sua plataforma. Deste modo, os conhecimentos produzidos por essa pesquisa têm muito a contribuir para a formação de professores de todas as regiões do globo.

Ainda devemos considerar que quando a comunidade contempla um número elevado de participantes de diversas regiões do mundo, como no caso da @rcaComum, o conhecimento oriundo do estudo é disseminado, mesmo que o *caso* em particular seja a plataforma que torna a comunidade um ambiente possível.

Além da @rcaComum, outras CoP analisadas neste estudo, por relatarem a pesquisa no interior de uma comunidade, também se caracterizam como um *estudo de caso* como, por exemplo, as contempladas nos trabalhos de Silva e Bartelmebs (2013), Bezerra (2014), Marques (2014), Marques, Loureiro e Marques (2011, 2015), Spiller (2016), entre outras, demonstrando uma tendência das metodologias empregadas nessa temática. Porém, existem outras investigações que ao contemplarem mais de uma comunidade não são caracterizadas como *estudo de caso*, uma vez que retratam realidades de distintas CoP (PAMPLONA, 2009; CRECCI; FIORENTINI, 2013).

Neste ponto de nossa análise, cabe salientar que autores como André (2010), Zeichner (1998), entre outros, reafirmam a necessidade de que as pesquisas realizadas sobre a formação de professores, independentemente de sua tipologia, tendem fortalecer este campo. Com a análise das tendências metodológicas das CoP, evidenciamos que estas tem contribuído para o desenvolvimento das pesquisas nessa área, justamente, por meio das estratégias metodológicas, que tem impulsionado professores ao compartilhamento de suas características, de sua formação, de seus conhecimentos e de suas práticas dentro dessas comunidades.

Uma tendência que tem recorrido nas CoP é a da *Narrativa histórica*, terceira subcategoria. Neste tipo de pesquisa os investigadores como, Reali, Tancredi e Mizukami (2016), Fiorentini (2013b) e Spiller (2016), entre outros, se preocupam em extrair dos sujeitos envolvidos as suas narrações, seja por meio de entrevistas ou por meio de

produções escritas em diários, plataformas, de forma que o professor possa se expressar, expor seus sentimentos e reflexões na CoP. Esta forma de investigação no campo de pesquisa formação docente muito tem a contribuir se considerarmos que perante essas narrativas o professor pesquisador passa a refletir sobre a sua própria formação e sobre a sua própria prática. Segundo Oliveira (2011), as narrativas permitem ao docente a produção e autoria de sua própria história de vida, que pode ser profícuo para ambos: para o professor no sentido de ter maior conhecimento sobre si e refletir sobre suas práticas para propor mudanças; e para o investigador, no estudo de aspectos relacionados à formação de identidade docente, na mobilização de conceitos, sobre as influências e ou tendências nas práticas docentes, entre outros aspectos.

Todavia, observamos que muitos autores, ao caracterizarem o tipo de pesquisa, utilizaram expressões como *pesquisa etnográfica* (subcategoria 4), *pesquisa participante* (subcategoria 5), *pesquisa-ação* (subcategoria 6), *pesquisa colaborativa ou investigação colaborativa* (subcategoria7), porém nem sempre permitindo ao leitor a distinção de um tipo do outro.

As produções que se descrevem como uma pesquisa etnográfica buscam identificar e acompanhar mudanças nas crenças, nos valores, nas formas de pensamento, nos saberes construídos pelas pessoas que constituem as CoP. Um exemplo é o estudo realizado por Ferreira e Silva (2014) em uma CoP *online*. Os autores caracterizam a metodologia de sua pesquisa como Netnográfica (*net + etnografia*), uma vez que contempla toda a abordagem etnográfica voltada para o estudo dos aspectos culturais e sociais imbricados na vida dos sujeitos investigados. Porém, nesse tipo de pesquisa, o investigador passa a fazer parte do contexto de vida desses sujeitos no ambiente virtual.

Em alguns trabalhos, os autores descreveram que sua pesquisa é do tipo participante (RAMOS; MANRIQUE, 2015; SILVA; BARTELMÉBS, 2013), referindo-se ao processo no qual o próprio pesquisador está imerso no campo de investigação para ouvir, ver e experimentar o contexto junto dos sujeitos envolvidos (MOREIRA, 2011).

Percebemos, ainda, que os termos pesquisa-ação, investigação na ação (CRUZ, 2013; MARQUES, 2014) e pesquisa colaborativa (SEPULVEDA; EL-HANI, 2013; EL-HANI; GRECCA, 2011; FREITAS, 2010) são utilizados como sinônimos pelos autores, ao se referirem às investigações que envolvem a co-participação de pesquisadores-formadores e professores, a partir da prática na escola, ou para analisar o processo de negociação de sentidos e significados em interações entre pesquisadores, professores e outros sujeitos na CoP.

Sobre este aspecto, Desgagné (2007) afirma que as diversas denominações aparecem, muitas vezes, na literatura científica sem uma distinção satisfatória entre as mesmas e, quando esta se faz presente, diferentes pontos de vista são expressos pelos autores. Ferreira e Ibiapina (2011) explicam, por exemplo, que as investigações realizadas com base na perspectiva colaborativa distinguem-se de outras modalidades da pesquisa qualitativa ao pressuporem uma estrita relação entre a pesquisa e a formação docente mediante os princípios da participação, colaboração e reflexão crítica dos participantes.

Para Desgagné (2007), ambos os tipos de pesquisa, colaborativa e pesquisa-ação, mantêm um parentesco entre si à medida que pressupõem um processo sistemático de investigação na ação, envolvendo os docentes em projetos que possibilitam questionamentos reflexivos sobre suas práticas. Desse modo, como explica o autor, a diferença entre os conceitos se assenta em interesses ideológicos distintos:

A pesquisa-ação nos parece mais próxima, em sua motivação de origem, de uma necessidade de recuperar para os docentes o “poder” sobre sua prática, fazendo deles pesquisadores, quer dizer, práticos que questionam sua prática. [...] a pesquisa colaborativa nos parece mais próxima, em sua origem, de uma necessidade de reaproximar os pesquisadores universitários e os docentes, em vista de uma co-construção de “sentidos”, todavia, sem a pretensão de transformar os docentes em pesquisadores e, sem, tampouco, fazer dessa identidade de docente-pesquisador uma condição de sua emancipação (DESGAGNÉ, 2007, p. 28).

Em decorrência da ambiguidade na utilização dos termos, existem diferentes entendimentos entre os autores sobre os conceitos de colaboração e pesquisa colaborativa.

Para Clark, Moss, Goering, Herter, Lamar, Leonard, Robbins, Russel, Templin & Wascha (1996), o potencial da pesquisa colaborativa para o desenvolvimento profissional docente reside em conversações e diálogos entre pesquisadores e professores. Esses autores consideram que o diálogo ocupa uma posição central na pesquisa colaborativa em termos de possibilitar a compreensão dos mundos (universidade e escola) e do trabalho de cada um dos parceiros (pesquisador e professor), dando oportunidade para reflexões mútuas sobre a prática docente e suporte para a ocorrência de mudanças. Mizukami (2003) e Ibiapina (2016) argumentam que, ao ser reduzida ao diálogo, essa definição de colaboração passa a ignorar outros aspectos do trabalho compartilhado entre docentes e pesquisadores. Desse modo, a colaboração passa a ser entendida como a participação “dos envolvidos desde a elaboração do problema de pesquisa até a produção da escrita final do relatório” (IBIAPINA, 2016, p. 39).

Situando-se nesta linha de pensamento, Desgagné (2007) compreende a pesquisa colaborativa como um projeto conjunto entre pesquisadores da universidade e professores

das escolas, que envolve três processos: a co-construção de saberes entre os parceiros; a articulação entre a produção de conhecimentos e o desenvolvimento profissional; a aproximação e a mediação entre a comunidade acadêmica e a escolar. O autor defende que o conceito de colaboração deve se apoiar na compreensão recíproca das preocupações e dos interesses que motivam os parceiros a participarem do projeto de investigação - o “avanço nos conhecimentos” para o pesquisador e a “melhoria da prática”, situada no contexto, para os professores (p. 16).

Quanto a metodologia de constituição de dados nas pesquisas analisadas, os instrumentos de recolha de dados não variam daqueles já descritos nas pesquisas anteriores. Em relação a metodologia de análise de dados provenientes de CoP, muitos continuam utilizando as estratégias metodológicas da análise de discursos, de conteúdo, de narrativas e textual discursiva. Todavia, a análise exploratória de dados quantitativos ou mistos, coletados das interações *online* por meio de softwares como webQDA (COSTA, SOUZA E SOUZA, 2016), requer o emprego de métodos estatísticos, como mostra os estudos de Pinto (2009), Lopes (2012), entre outros.

## 7 Considerações finais

Neste estudo buscamos responder às questões de pesquisas, lançadas à priori, com a finalidade de compreender os significados atribuídos ao conceito de CoP e analisar como esta estratégia tem sido explorada no campo de pesquisa formação de professores.

Encontramos na literatura um número, ainda incipiente, de estudos desse campo de pesquisa realizados no interior de espaços, presenciais e ou *online*, que se intitulam como CoP, Comunidade de Aprendizagem ou Comunidade Investigativa. Depreendemos que, em sua essência, esses conceitos dizem respeito à grupos colaborativos de professores-pesquisadores, estudantes e educadores, envolvidos em estudos, investigações, discussões e negociações de significados sobre o ato de ensinar e aprender no exercício da docência.

Em relação ao objeto de estudo e investigação, evidenciamos que grande parte dessas pesquisas tende a buscar elementos nos referenciais de Lave e Wenger (1991) ou de Wenger (1998) para caracterizar grupos de estudos e/ou trabalhos como CoP. Por outro lado, também se destacam as produções que, ao se aproximarem dos modelos críticos de formação, buscam realizar investigações sobre como os processos de desenvolvimento profissional e de aprendizagem da docência podem ocorrer em CoP. Nessa perspectiva,

o foco das investigações recai sobre os princípios de colaboração e parceria entre pesquisadores, professores em formação inicial e continuada, de modo a possibilitar uma construção conjunta de conhecimentos a partir *da e para* a prática na escola.

Desta forma, um dos grandes desafios pontuados em alguns desses trabalhos, reside no potencial de as CoP tornarem-se espaços de investigação à medida em que permitem articular as atividades de formação com as de investigação, oportunizando a realização de pesquisas com e dos professores.

Vale ressaltar, no entanto, que a maioria desses estudos se caracteriza como pesquisa descritiva e interpretativa *sobre os professores*, uma vez que traz indícios da aprendizagem, do desenvolvimento de capacidades para a docência e dos saberes construídos por meio da prática reflexiva, a partir da análise de narrativas ou dados referentes a depoimentos, entrevistas, respostas a questionários ou registros de interações dialógicas, presenciais ou *online*, entre os membros de CoP.

A análise da metodologia indicou que a maioria das investigações, realizadas no contexto das CoP, resgata as tendências metodológicas recorrentes no campo de pesquisa formação de professores, destacando-se os estudos baseados na abordagem da etnografia, da pesquisa-ação e da pesquisa colaborativa. A perspectiva da constituição de CoP virtuais demonstrou a emergência da complementariedade entre estudos qualitativos e quantitativos, principalmente no que se refere à análise da coleta de dados, realizada por meio de softwares que resgatam um grande número de interações entre participantes no ciberespaço.

É importante salientar que, embora realizado a partir de um número escasso de trabalhos sobre a temática, este estudo revela que a Comunidade de Prática representa uma ferramenta pedagógica promissora para o campo de pesquisa formação de professores.

## Referências

- ANDRÉ, M. E. D. A. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 6-18, set./dez. 2010.
- ANDRÉ, M. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-56, ago./dez. 2009.
- BANDEIRA, H. M. M. Diálogo sobre atividade intelectual e material na colaboração: a que provém este livro? In: IBIAPINA, I. M. L. de M.; BANDEIRA, H. M. M.; ARAUJO, F. M.



(Orgs.). **Pesquisa colaborativa: multirreferenciais e práticas convergentes**. 1. ed. Teresina: EDUFPI, 2016. p. 33-61.

BEZERRA, A. C. S. **Comunidades de prática online e a construção de competências para o ensino ativo**. 2014. 372 p. Tese (Doutorado em Multimídia em Educação) – Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2014.

CARVALHO, A. M. P. A pesquisa no ensino, sobre o ensino e sobre a reflexão dos professores sobre seus ensinamentos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.28, n.2, p. 57-67, jul./dez. 2002.

CLARK, MOSS, P. A., GOERING, S., HERTER, R. J., LAMAR, B., LEONARD, D., ROBBINS, S., RUSSEL, M., TEMPLIN, M. & WASCHA, K. Collaboration as dialogue: Teachers and researchers engaged in conversation and professional development. **American Educational Research Journal**, Washington, v.33, n.1, p. 193-231, mar. 1996.

COCHRAN-SMITH, M.; LYTLE, S. L. **Inquiry as Stance: Practitioner Research for the Next Generation**. 1ª Edição. New York: Teachers College Press, 2009.

COSTA, A. P.; SOUZA, D. N.; SOUZA, F. N. Trabalho Colaborativo na Investigação Qualitativa através das Tecnologias. In: SOUZA, D. N. de; COSTA, A. P.; SOUZA, F. N. de. (Eds.). **Investigação Qualitativa: Inovação, Dilemas e Desafios**. 1. ed. Aveiro: Ludomedia, 2016. p. 105-127.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas**. 2. ed. Leya: Almedida, 2014.

CRECCI, V. M.; Fiorentini, D. Desenvolvimento Profissional de Professores em Comunidades com Postura Investigativa/Professional Development of Teachers in Communities with Inquiry Stance. **Acta Scientiae**, Canoas, v.15, n.1, p. 9-23, jan./abr. 2013.

CRUZ, M. R. D. F. D. **Consciência cultural crítica numa comunidade virtual educativa de línguas**. 2011. 704 p. Tese (Doutorado em Didática e Formação) – Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, Portugal. 2011.

CRUZ, C. S. A. M. **A educação para o desenvolvimento sustentável na formação de professores: a Web 2.0 e as interações numa comunidade de prática online**. 2013. 335 p. Tese (Doutorado em Multimídia em Educação) – Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2013.

CUNHA, M. I. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 609-625, jul./set. 2013.

CYRINO, M. C. C. T.; CALDEIRA, J. S. Processos de negociação de significados sobre pensamento algébrico em uma comunidade de prática de formação inicial de professores de Matemática. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 373- 401, dez. 2011.

CYRINO, M. C. D. C. T. Mathematics teachers' professional identity development in communities of practice: reifications of proportional reasoning teaching. **Bolema**, Rio Claro, v. 30, n. 54, p. 165-187, jan./abr.2016.

DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar em revista**, Curitiba, s/v, n. 31, p. 213-230, jan./abr. 2008.

DANIELS, H. **Vygotsky e a pesquisa**. 1. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

- DESGAGNÉ, S. O conceito de pesquisa colaborativa: a idéia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 29, n. 15, p.7-35, mai./ago. 2007.
- DINIZ-PEREIRA, J. E. A construção do campo da pesquisa sobre formação de professores. **Revista da FAEEDBA-Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p.145-154, jul./dez. 2013.
- EL-HANI, C. N.; GRECCA, I.M. Participação em uma comunidade virtual de prática desenhada como meio de diminuir a lacuna pesquisa-prática na educação em biologia. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 17, n. 3, p. 579-601, jul./set. 2011.
- ENNIS, R. H. A logical basis for measuring critical thinking skills. **Educational leadership**, ALEXANDRIA, v. 43, n. 2, p. 44-48, OUT. 1985.
- FERREIRA, M. S.; IBIAPINA, I. M. L. de M. A pesquisa colaborativa como espaço formativo. In: MAGALHÃES, M. C. C.; FIDALGO, S. S. (Orgs.). **Questões de Métodos e de Linguagem na Formação Docente**. 1ª.Edição. Campinas: Mercado de Letras, 2011. p. 119–140.
- FERREIRA, A. A.; SILVA, B. D. Da Comunidade de prática *on-line*: uma estratégia para o desenvolvimento profissional dos professores de História. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v.30, n.1, p. 37-64, jan./mar. 2014.
- FIORENTINI, D. Investigar e Aprender em Comunidades Colaborativas. In: ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, 16, 2012, Campinas. Anais Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, Campinas: UNICAMP, 2012. p.1-14.
- FIORENTINI, D. Aprendizagem profissional e participação em comunidades investigativas. In: Seminário Práticas Profissionais dos professores de Matemática. Lisboa. 2013. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Anais do Seminário Práticas Profissionais dos professores de Matemática, Lisboa, 2013a p. 01 - 26.
- FIORENTINI, D. A Investigação em Educação Matemática desde a perspectiva acadêmica e profissional: desafios e possibilidades de aproximação. **Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática**, Costa Rica, v. 8, n. 11, p. 61-82, dez. 2013b.
- FLICK, U. **Qualidade na pesquisa qualitativa: Coleção Pesquisa Qualitativa**. Bookman Editora. 2009.
- FREITAS, D. S. **A perspectiva da comunidade aprendente nos processos formativos de professores pesquisadores educadores ambientais**. 2010.225p. Dissertação (Mestrado Educação Ambiental) – Instituto de Educação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2010.
- GARCIA, C. M. **Formação de professores. Para uma mudança educativa**. 1. ed. Porto: Porto Editora, 1999.
- GOZZI, M. P.; MIZUKAMI, M. D. G. N. Comunidade virtual versus Comunidade presencial – uma visão em quatro dimensões. **Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 4, n. 6, p. 135-151, jan./jun. 2008.
- IBIAPINA, I. M. L. M. Reflexões sobre a produção do campo teórico-metodológico das pesquisas colaborativas: gênese e expansão. In: IBIAPINA, I. M. L. de M.; BANDEIRA, H. M.

M.; ARAUJO, F. M. (Orgs.). **Pesquisa colaborativa**: multirreferenciais e práticas convergentes. 1. ed. Teresina: EDUFPI, 2016. p. 33-61.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning**: legitimate peripheral participation. 1. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LOPES, S. M. O. F. **Web2.0, PC e EFA**: impactes de uma Oficina de Formação de professores. 2012. 568 p. Tese (Doutorado em Multimédia em Educação) – Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2012.

MARQUES, M. M. **Comunidades de prática online: contributos para a prática letiva**: um estudo de caso no âmbito da Educação em Ciência envolvendo professores e investigadores. 2014. 152 p. Tese (Doutorado em Didática e Formação) – Departamento de Educação, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2014.

MARQUES, M. M.; LOUREIRO, M. J.; MARQUES, L. Dinâmicas de interação numa comunidade de prática online envolvendo professores e investigadores: um estudo no âmbito do projecto IPEC. **Educação, Formação & Tecnologias**, Monte da Caparica, v. 4, n. extra, p. 37-46. abr. 2011.

MARQUES, M. M.; LOUREIRO, M. J.; MARQUES, L. Desenvolvimento curricular numa comunidade de prática-princípios operacionalizados no âmbito do Projeto IPEC1. **Revista Academia y Virtualidad**, Bogotá, v.8, n. 1, p. 35-53, 2015.

MARTINS, T. **Concepção de uma comunidade de prática online**: um estudo em torno da integração das TIC na disciplina de EVT. 2007. 318 p. Dissertação (Mestrado em Multimédia em Educação) – Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2007.

MEIRINHOS, M.; OSÓRIO, A. A colaboração em ambientes virtuais: aprender e formar no século XXI. **A colaboração em ambientes virtuais: aprender e formar no século XXI**, Cores d'eleição. Braga. 2014. 186p.

MEIRINHOS, M.; OSÓRIO, A. Aprendizagem em ambientes colaborativos a distância: transformação das funções do formador e dos formandos. INTERNATIONAL CONFERENCE ABOUT E-LEARNING AND EDUCATION METHODOLOGIES, TECHNOLOGIES AND PROFESSIONAL TRAINING/DLC&W 2006. 6th. Lisboa. 2006. **Proceeding...** Lisboa: Instituto Superior de Economia e Gestão (UTE). 2006. P.1-16. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/1110>>. Acesso em: 23 jun. 2017

MINAYO, M. C. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 1ª.Edição. Petrópolis: Vozes, 2002.

MIZUKAMI, M. G. N. A Pesquisa Sobre a Formação de Professores: metodologias alternativas In: BARBOSA, R. L. L. (Org.). **Formação de Educadores**: desafios e perspectivas. 1ª.Edição. São Paulo: Ed. UNESP, 2003. p. 201-232.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: professores formadores. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. 2005. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/3106>>. Acesso em 20. Jun.2017.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: conhecimento específico, contextos e práticas pedagógicas. In: NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (Orgs.). **A Formação do professor que ensina Matemática**: perspectivas e pesquisas. 1ª.Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 213-231.

MOREIRA, M. A. **Metodologias de pesquisa em ensino**. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.

NEWMAN, D.; GRIFFIN, P.; COLE, M. **The construction zone: Working for cognitive change in school**. 1ª. Edição. New York: Cambridge University Press, 1989.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista de Educación**, Madrid, v. 350, p. 203-218, sept./dic. 2009.

OLIVEIRA, R. M. A. R. Narrativas: contribuições para a formação de professores, para as práticas pedagógicas e para a pesquisa em educação. **Educação Pública**, Cuiabá, v. 20, n. 43, p. 289-305, mai./ago. 2011.

PAMPLONA, A. S.; CARVALHO, D. D. Comunidades de prática e conflitos de identidade na formação do professor de matemática que ensina estatística. In: FIORENTINI, D. et al. (Org.). **Práticas de formação e de pesquisa de professores que ensinam Matemática**, Campinas, SP. Mercado das Letras. p.211-232. 2009.

PAMPLONA, A.S. **A formação estatística e pedagógica do professor de matemática em comunidades de prática**. 2009. 267p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009. Disponível em: <[http://www.repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/251749/1/Pamplona\\_AdmurSeverino\\_D.pdf](http://www.repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/251749/1/Pamplona_AdmurSeverino_D.pdf)>. Acesso em: 3 abr. 2017.

PINTO, M. S. M. **Processos de colaboração e liderança em comunidades de prática online: o caso da @ rcaComum**, uma comunidade ibero-americana de profissionais de educação de infância. 2009. 455p. Tese (Doutorado em Multimídia em Educação) – Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, Braga, 2009.

RAMOS, W. R.; MANRIQUE, A. L. Comunidade de Prática de Professores que Ensinam Matemática como Espaço de Negociações de Significados sobre a Resolução de Problemas. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 53, p. 979-997, dez. 2015.

REALI, A. M. R.; TANCREDI, R. M. S. P.; MIZUKAMI, M. G. N. Comunidade de aprendizagem profissional: tensões nos processos de desenvolvimento profissional de mentoras. **Educação**, Porto Alegre, v. 39, n. 1, p. 121-132, jan./abr. 2016.

SANTOS, V. C.; ARROIO, A. A formação de professores em comunidades de prática: o caso de um grupo de professores de química em formação inicial. **Química Nova**, São Paulo, v. 38, n. 1, p.144-150, jan. 2015.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SEPULVEDA, C.; EL-HANI, C. N. Prática de ensino e estágio supervisionado como participação em comunidade e prática: examinando uma proposta para licenciaturas em ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS 9, 2013, Águas de Lindóia. **Atas...** Rio de Janeiro: ABRAPEC, 2013, p.1-8.

SILVA, J. A.; BARTELMEBS, R. C. A Comunidade de Prática como Possibilidade de Inovações na Pesquisa em Ensino de Ciências nos Anos Iniciais/The Community of Practice as possible innovations in research in science education in the primary school. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 15, n. 1, p. 191-208, jan./abr. 2013.

SPILLER, L. K. P. C. **Desenvolvimento profissional de professores de Matemática de uma comunidade com práticas investigativas: o caso do Colégio de Aplicação da UFRJ.** 2016. 222 p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2016.

TARDIF, M. **Saberes docente e formação profissional.** 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WENGER, E, McDERMOTT, R., SNYDER, W. M. **Seven Principles for Cultivating Communities of Practice.** 1. ed. Boston: Harvard Business School Press, 2002. Disponível em: <<http://hbsworkingknowledge.hbs.edu/pubitem.jhtml?id=2855&sid=0&pid=0&t=knowled>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

WENGER, E. **Communities of practice: Learning, meaning, and identity.** 1. ed. Cambridge: University Press, 1998.

ZEICHNER, K. M. Tendências da pesquisa sobre formação de professores nos Estados Unidos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 9, p. 76-87, set./dez. 1998.

**Recebido em:** 22 de agosto de 2017.

**Aceito em:** 11 de outubro de 2017.