

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE

Andressa Freitas Lopes

**COMUNIDADES DE PRÁTICA NO ESPAÇO ESCOLAR:
POSSIBILIDADES PARA O EXERCÍCIO E QUALIFICAÇÃO
DOCENTE**

Santa Maria, RS
2022

Andressa Freitas Lopes

**COMUNIDADES DE PRÁTICA NO ESPAÇO ESCOLAR: POSSIBILIDADES PARA
O EXERCÍCIO E QUALIFICAÇÃO DOCENTE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para o título de **Mestre em Educação em Ciências**.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Caldeira Brant de Tolentino Neto

Santa Maria, RS
2022

FICHA CATALOGRÁFICA

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Finance Code 001

Lopes, Andressa Freitas
Comunidades de Prática no espaço escolar:
possibilidades para o exercício e qualificação docente /
Andressa Freitas Lopes.- 2022.
103 p.; 30 cm

Orientador: Luiz Caldeira Brant de Tolentino Neto
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de
Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e
Saúde, RS, 2022

1. Formação de professores 2. Trabalho coletivo 3.
Comunidade de Prática I. Brant de Tolentino Neto, Luiz
Caldeira II. Título.

Andressa Freitas Lopes

**COMUNIDADES DE PRÁTICA NO ESPAÇO ESCOLAR: POSSIBILIDADES PARA
O EXERCÍCIO E QUALIFICAÇÃO DOCENTE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para o título de **Mestre em Educação em Ciências**.

Aprovada em 24 de fevereiro de 2022:

Luiz Caldeira Brant de Tolentino Neto, Dr. UFSM
(Presidente/Orientador)

Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino, Dr^a (UEL)

Julio Cesar Bresolin Marinho, Dr. (UNIPAMPA)

Cadidja Coutinho, Dr^a (UFSM)

Santa Maria, RS
2022

NUP: 23081.019418/2022-57		Prioridade: Normal
Homologação de Ata 010 - Organização e Funcionamento		
COMPONENTE		
Ordem	Descrição	Nome do arquivo
2	Folha de aprovação de dissertação	Folha_aprovacao_Andressa_Lopes.pdf
Assinaturas		
04/03/2022 15:15:14		
LUIZ CALDEIRA BRANT DE TOLENTINO NETO (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR)		
05.23.00.00.0.0 - DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DO ENSINO - DMEN		
04/03/2022 15:44:47		
Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino (Pessoa Física)		
Usuário Externo (120.***.***.**)		
04/03/2022 17:50:25		
JULIO CESAR BRESOLIN MARINHO (DOCENTE DE OUTRA IES)		
02.10.18.00.0.0 - CURSO-PROGRAMA PG EDUCAÇÃO em CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE - CPPGECQVS		
07/03/2022 08:24:42		
CADIDJA COUTINHO (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR)		
05.23.00.00.0.0 - DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DO ENSINO - DMEN		
<p style="text-align: center;">  </p>		
Código Verificador: 1208892		
Código CRC: 9bf600d2		
Consulte em: https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html		

AGRADECIMENTOS

Na vida nada se constrói sozinho, quem dirá uma dissertação. Essa, realiza-se junto a família, parcerias, amizades e colegas. Diversas pessoas me acompanharam durante o percurso da dissertação e não poderia deixar de agradecê-las. Já adianto que caso tenha esquecido alguém, minhas mais sinceras desculpas, mas foram dois longos anos e muitas coisas a lembrar. Desde agora, meu muito obrigada, com todo amor e carinho.

Iniciarei agradecendo a Deus, por todas bênçãos derramadas em minha vida, por poder estar escrevendo esta dissertação em uma pós-graduação de uma Universidade Pública. Agradeço aos meus pais! Meu pai onde estiver, agradeço por continuar me apoiando e me dando forças sempre. A minha mãe, minha eterna mestra, doutora, que me apoiou a vida toda, acreditou em mim quando nem eu acreditava, esteve comigo nos momentos bons e ruins da vida, me incentivou quando eu mais precisava! A minha família, por se fazer presente me apoiando e me amando.

Ao meu maravilhoso namorado, Fernando, que esteve comigo em todos momentos desta dissertação, nos dias de sorrisos, nos dias de lágrimas, nos de desespero...Me compreendeu, me auxiliou, me fez mais forte! Seus pais, Maria e Luciano, que mesmo me conhecendo à pouco tempo já acreditam no meu potencial, acreditam em mim!

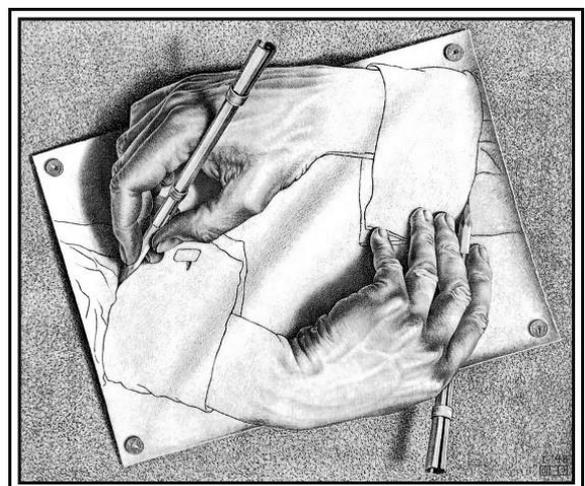
Ao meu orientador, faltam palavras, acreditou no meu potencial desde a graduação, entrou nesse maravilhoso mundo das Comunidades de Prática, me deu a liberdade de escrever, criar, cair e levantar, me deu a liberdade de ser. Obrigada pelas oportunidades e pela amizade.

Aos meus amigos, por toda diversão, risadas, conversas e apoio, mesmo em tempos de pandemia. Gostaria de agradecer em especial a Marina e Paola que apareceram nesse mundo acadêmico a 9 anos e seguirão comigo rumo ao doutorado e a vida. A Gabriela e a Jaiane que tiveram a paciência no início para me ensinar a escrever, a corrigir, a dialogar, além é claro, da parcerias, dos jogos de “idosas” e tudo mais. A Graciele, minha fiel escudeira e companheira, esteve comigo desde o início desta dissertação, sempre com muitas conversas e risadas, viveu minhas angústias, minha escrita, meu tema, meus dias de dúvida e meus dias de certeza!

Ao Programa de Pós-Graduação, por me proporcionar todos estes momentos maravilhosos, de grandes aprendizados e amizades. Gostaria de dar ênfase aos colegas dos grupos IDEIA, DCN e GEMS, que foram tijolinhos importantes da minha construção.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo auxílio financeiro em meu segundo ano de Mestrado.

Obrigada a todos!



“Drawing Hands” de M. C. Escher, 1948

RESUMO

COMUNIDADES DE PRÁTICA NO ESPAÇO ESCOLAR: POSSIBILIDADES PARA O EXERCÍCIO E QUALIFICAÇÃO DOCENTE

AUTORA: Andressa Freitas Lopes

ORIENTADOR: Luiz Caldeira Brant de Tolentino Neto

Dentre as características que definem os ambientes educacionais - desde as formações profissionais até a atuação docente na Educação Básica - está a predisposição ao trabalho coletivo. Neste viés, são estudadas as Comunidades de Prática (CoP), que se caracterizam por um grupo de indivíduos que interagem de acordo com um tema/interesse, participando de processos de colaboração, por meio do compartilhamento de conhecimentos, recursos e práticas, para a construção de conhecimento tanto pessoal quanto coletivo. Sob este olhar, objetivamos analisar que espaços/momentos ocupados por professores atuantes na Educação Básica podem constituir uma Comunidade de Prática relevante para o trabalho e qualificação docente. Para tal, temos os seguintes objetivos específicos: (a) mapear os potenciais espaços e momentos escolares que se aproximam e/ou se distanciam da formação e manutenção de uma Comunidade de Prática; (b) investigar as contribuições destes espaços para a qualificação docentes e; (c) retratar o processo de autoformação, enquanto pesquisadora, dentro de uma CoP. Este esforço de pesquisa, de viés qualitativo-quantitativo, consiste na produção de dados por meio de questionários *survey* e entrevistas semiestruturadas com professores em atuação na Educação Básica. Para a confecção destes materiais adotamos as três dimensões da prática - engajamento mútuo, empreendimento conjunto e repertório compartilhado - e o senso de pertencimento. A partir dos dados gerados, empregamos a análise de conteúdo para investigação e tratamento. Inferimos que todos os ambientes escolares aqui estudados têm potencial para serem uma Comunidades de Prática, alguns com maiores percalços, outros muito próximos de já o serem. Entre os mais distantes dos eixos formadores de uma CoP, encontramos os “Colegiados e Comissões” e as “Reuniões de pais e mestres”. Já entre os constituidores de uma CoP, com todos os eixos da CoP presentes e reafirmados, obtivemos as “Formações Pedagógicas” e as “Reuniões Pedagógicas”. Ao nos debruçarmos sobre a segunda, que continha as maiores frequências positivas sobre os eixos das CoP, confirmamos com os professores sua constituição, apresentando as três dimensões da prática e o senso de identidade e pertencimento fortemente evidenciados. Em consequência a isso, as Reuniões Pedagógicas demonstraram-se relevantes para a qualificação docente, podendo promover o senso de pertencimento à sua escola e à comunidade, estudar outras áreas, otimizar tempo de estudo e planejamento, adquirir novos conhecimentos, dentre outros. Também é colocado pela autora desta dissertação, em um exercício autobiográfico, que trabalhar em uma CoP oportunizou trabalhar de forma coletiva e colaborativa com o outro, motivou a estar e continuar na pós-graduação, favoreceu a aprendizagem espontânea e clara sobre a área de Educação em Ciências. Dessa forma, as escolas e universidades, ao desfrutarem de uma CoP para a formação de grupos, concedem aos professores e estudantes inúmeros momentos de qualificações, que auxiliam no aprimoramento da práxis docente, do convívio com o coletivo e do crescimento como ser humano, bem como motivam a reconhecerem-se como participantes ativos de uma sociedade e de uma educação democrática.

Palavras-chave: Formação de professores. Trabalho coletivo. Comunidade de Prática.

ABSTRACT

COMMUNITIES OF PRACTICE IN THE SCHOOL SPACE: POSSIBILITIES FOR TEACHING PRACTICE AND QUALIFICATION

AUTORA: Andressa Freitas Lopes

ORIENTADOR: Luiz Caldeira Brant de Tolentino Neto

Among the characteristics which define educational environments – from the professional formations to the teaching on the Basic Education – is the predisposition to collective work. In this bias, are studied Communities of Practice (CoP), which are defined as a group of individuals who interacts according to a theme/interest, participating of collaboration processes, through shared knowledge, resources and practices, to construct both personal and collective knowledge. Under this perspective, we aim to analyze possible spaces/moments occupied by teachers who actuate on the Basic Education that may constitute a Community of Practice relevant to teaching practice and qualification. To achieve it, we have the following specific objectives: (a) map the potential school's spaces and moments which are close and/or far from the formation and maintenance of a Community of Practice; (b) investigate these spaces contributions` to the teachers` qualification and; (c) describe the process of self-formation, as a researcher, inside a CoP. This research effort, of a qualitative-quantitative imprint, consists of generating data by means of *survey* questionnaires and semi-structured interviews with teachers who actively work on the Basic Education. To make these materials we adopted the three dimensions of practice – mutual engagement, joint undertaking and shared repertoire – and the senses of identity and belonging. Starting from the generated data, we employed the content analysis to investigate and process data. We inferred that all school spaces studied here have potential to be a Community of Practice, some with bigger nuisances, other quite close of being a CoP themselves. Amongst the furthest from the formative axis of a CoP, we find the “collegiates and commissions” and “parents and teachers’ meetings”. As the constituents of a CoP, presenting and reaffirming all the necessary formative axis, we obtained “pedagogical formations” and “pedagogical meetings”. As we pored over the second one, which had the highest positive frequency related to the CoP axis, we confirmed with the teachers its constitution, presenting the three dimensions of practice and strongly evidenced identity and belonging` senses. As a result of this, the “pedagogical meetings” have proven themselves to be relevant to the teachers` qualification, being capable of promoting their identity and belonging senses towards their school and community, study other areas, optimize their time of study and planning, acquiring new knowledge, among others. It is also asserted by this dissertation`s author, on an auto-bibliographical exercise, that being in a CoP has allowed working in a collective and collaborative manner, has motivated her to be and stay in graduate school, has favored spontaneous and clear learning about the Science Education area. Therefore, schools and universities that enjoy the use of a CoP to form groups, concede to teachers and students countless moments of qualification which assists the enhancement of teacher` praxis, conviviality with the collective and growth as a human being, as well as motivate them to recognize themselves as active participants of a society and of a democratic education.

Keywords: Teacher formation. Collective work. Community of Practice.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Elementos essenciais constitutivos de uma CoP.....	24
Figura 2 — Dimensões de uma Comunidade de Prática.	26
Figura 3 — Componentes da teoria social da aprendizagem e pressupostos básicos para a formação de uma CoP.....	29
Figura 4 — Distribuição de pesquisas relacionadas a CoP.....	39
Figura 5 — Questão do questionário que relaciona cinco pilares de uma CoP com locais e espaços possivelmente frequentados pelos professores.	52
Figura 6 — Questão dissertativa do questionário acerca de CoP.....	52
Figura 7 — Distribuição do tempo de experiência dos professores participantes da pesquisa..	59

SUMÁRIO

	MEMORIAL	12
1	INTRODUÇÃO	14
2	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA COMUNIDADES DE PRÁTICA	20
2.1	COMUNIDADES DE PRÁTICA: UM BREVE RETRATO DO DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL	20
2.2	OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA	24
2.3	AS DIMENSÕES DA PRÁTICA PRESENTES EM UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA	27
2.4	SENDO DE IDENTIDADE E PERTENCIMENTO EM UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA	29
3	COMUNIDADES DE PRÁTICA CONSTITUÍDAS POR PROFESSORES NO BRASIL	32
3.1	ESTADO DA ARTE NO PORTAL DE PERIÓDICO DA CAPES	32
3.2	AMBIENTES DE TRABALHO COLETIVO ENTRE PROFESSORES QUE POSSIBILITAM A FORMAÇÃO DE UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA	46
4	PERCURSOS METODOLÓGICOS	49
4.1	PRODUÇÃO DE DADOS COM SUJEITOS: QUESTIONÁRIOS <i>SURVEY</i>	50
4.2	PRODUÇÃO DE DADOS COM SUJEITOS: ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS	55
5	APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	59
5.1	O QUE DIZEM OS PROFESSORES: QUESTIONÁRIOS <i>SURVEY</i>	59
5.2	O QUE DIZEM OS PROFESSORES: ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS	67
5.2.1	Caracterização dos sujeitos	67
5.2.2	As Reuniões Pedagógicas como espaço para formação de uma Comunidade de Prática	69
5.2.3	As Reuniões Pedagógicas como Comunidade de Prática no ambiente escolar: potencialidades para a qualificação docente	74
6	REFLEXÕES DE UMA PESQUISADORA EM UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA	77
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
	REFERÊNCIAS	83
	APÊNDICE A — QUESTIONÁRIOS <i>SURVEY</i> UTILIZADOS NA PRODUÇÃO DE DADOS DESTA DISSERTAÇÃO	95
	APÊNDICE B — MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	99
	APÊNDICE C — LISTA DOS TRABALHOS ENCONTRADOS NO ESTADO DA ARTE	102

MEMORIAL

Como tudo tem um começo, o meu amor pela docência, por ensinar e pela educação, iniciou-se logo na infância. Filha de um professor e de uma mulher guerreira, sempre fui orientada a querer ser mais. Bolsista de uma escola particular, tive a oportunidade de ser monitora, auxiliando meus colegas nas dificuldades em Química, Física e Matemática.

Nascida e criada em Santa Maria, estudar na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) era quase uma obrigação, ou uma simples continuação dos estudos. Nessa tão difícil decisão de qual curso superior escolher, optei pela Química Licenciatura, ingressando logo após a conclusão do Ensino Médio, no ano de 2013. Logo no segundo ano do curso, entrei como estudante de Iniciação Científica no Núcleo de Educação em Ciências (NEC), onde conheci as possibilidades de pesquisa na área da Educação, como o Programa Nacional do Livro Didático e a formação de professores. Após um ano desta experiência, chegou o tão esperado momento de iniciar o estágio no Ensino Fundamental, na disciplina de Ciências, e para descrevê-lo, só tenho uma palavra: realização.

O momento do estágio em Ciências foi mais que marcante, foi o suficiente para me sentir incompleta somente com o curso de Química, me fazendo em 2017, logo após a formatura, ingressar no Curso de Ciências Biológicas Licenciatura da UFSM. Sem demora, ao ingressar no curso, fui conversar com o professor que trabalhasse com assuntos relacionados a área de Ensino e Educação, e foi lá que conheci meu orientador. No decorrer deste curso tive diversas oportunidades, como a monitoria no Departamento de Biologia Molecular e Bioquímica; ser bolsista no Programa de Educação Tutorial (PET) da Biologia; educadora de Química no Práxis - Coletivo de Educação Popular Pré-ENEM e; participar das reuniões do IDEIA: Educação em Ciências.

Em 2020 me formei no Curso de Biologia e ingressei no mestrado no Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Meu pré-projeto para a seleção relacionava formação de professores com a temática sexualidade. Contudo, logo na primeira conversa com meu orientador, sabíamos que a temática sexualidade seria de grandes obstáculos, pois não era um tema que circundava suas pesquisas. Diante disso, foi-me oferecido algumas possibilidades de futuras pesquisas: o STEM (referentes às palavras do inglês *Science, Technology, Engineering and Mathematics*) ou a Educação em Espaços não formais (neste caso, no Jardim Botânico da UFSM). Após pesquisas sobre as temáticas, escolhi o maior desafio que poderia ter, o desconhecido por mim até então, STEM.

Pronta para começar o tão sonhado e desejado mestrado, dia 16 de março de 2020 a UFSM fecha suas portas físicas, uma avassaladora pandemia chegou! A partir daí, tudo mudou! Os dias passaram a ser na frente do computador, as reuniões passaram a ser somente virtuais e a solidão física e acadêmica ameaçava chegar.

Mas a solidão não chegou, muito pelo contrário, novos grupos se formaram, e com ele, novos estudos e novos amigos. As reuniões do grupo IDEIA, como já antes frequentadas, sempre de muitos estudos, aprendizados e diversões, acabou tornando-se uma porta para o novo mundo de grupos de estudos e pesquisas. Logo de início, acabei por me inserir no Grupo de discussão das Diretrizes Curriculares Nacionais, onde estudamos políticas públicas educacionais brasileiras, em especial, as voltadas para formação de professores. Ademais, o grupo com enfoque na futura temática da minha dissertação, o Grupo de Estudos do Movimento STEM (GEMS), onde desvendamos e desmembramos tudo acerca desta temática.

Posto um pouco da minha trajetória acadêmica até aqui, posso constatar que, em sua maior parte, se fez presente a participação em grupos, coletivos e comunidades. Particpei dos mais diversos grupos, das mais diferentes discussões e dos mais variados estudos. Logo, notei a relevância destes grupos para a formação pessoal e profissional dos sujeitos, principalmente no que tange a identidade docente, a formação acadêmica, e também, a relação entre amigos e colegas da Licenciatura.

Diante disso, percebi carências ao longo das trajetórias que suprisse compreender melhor as contribuições dos grupos de pesquisa, ensino e extensão para e na formação docente. Durante toda nossa vida fizemos grupos na escola, na faculdade, no trabalho, nas amizades, nos hobbies. Mas será que já paramos para pensar na relevância desses grupos para nossa identidade docente? Ou até mesmo, na nossa formação pessoal? A gigantesca importância e as muitas inquietudes que minha participação nesses mais variados grupos acarretou, principalmente no último ano da minha trajetória acadêmica, trouxeram a mim, nessa dissertação, a temática dos trabalhos coletivos e colaborativos, principalmente, neste caso, as Comunidades de Prática.

Saliento que, a partir deste momento, começarei a escrever esta dissertação em primeira pessoa do plural, pois considero que a presente pesquisa foi construída coletivamente, com a contribuição de diversos autores, entre eles: meu orientador, colegas de grupos de pesquisa e amigos da Comunidade de Prática.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente é sabido as diversas preocupações que agem nos ambientes educacionais, seja na formação inicial, continuada ou nas escolas de Educação Básica. Dentre essas problemáticas, o aperfeiçoamento para alcançar uma maior qualidade da educação pública por meio da qualificação de professores ganharam destaque nos últimos 20 anos (FREITAS, 2007; GATTI, 2010). A partir de estudos desenvolvidos no decorrer desses anos, compreendeu-se que não basta apenas um investimento na formação docente, mas sim, em todo sistema que envolve a Educação, desde questões pedagógicas até questões mais amplas, como as políticas públicas educacionais.

Nesse sentido, considera-se o trabalho docente complexo, reflexivo e constante, no qual existe um movimento de exigências e aspirações no aperfeiçoamento do “ser professor”. Para tanto, faz-se primordial mais que somente um somatório de competências individuais e experienciais, sendo necessário pensar num trabalho coletivo de fato, em que os professores formam uma equipe com troca e colaboração (NÓVOA, 2011). “Os conhecimentos produzidos pelo e no trabalho coletivo são singulares tanto no conteúdo quanto na forma, isso porque eles se desenvolvem a partir de uma riqueza de vivências dos sujeitos (conteúdo) e nas relações com o grupo (forma)” (COSTA e VARANI, 2017, p. 54).

Diversas vezes “o exercício da docência é feito essencialmente de negociações e de estratégias de interação nas quais com frequência ocorrem tensões e dilemas” (SADALLA e SÁ-CHAVES, 2008, p. 190). Normalmente essas situações precisam ser respondidas prontamente o mais rápido possível, sem que possa, muitas vezes, refletir e considerar as possíveis implicações. Logo, um contexto do trabalho coletivo pode “fornecer os contornos para as tomadas de decisão individual e coletiva, orientando a postura do grupo frente aos dilemas da prática profissional” (CUNHA e BARBOSA, 2017, p. 311).

Essa troca de experiências e a partilha dos saberes auxiliam uma formação mútua em que, ao mesmo tempo que o professor forma, também se forma. O processo contínuo e permanente de aquisição de novos conhecimentos compartilhados pode trazer, em diversos ambientes, o enriquecimento na maneira de pensar, agir e resolver problemas. Assim, é indispensável “[...] dar lugar destacado à criação de espaços de trabalho em grupo e de debate, que permitam a articulação entre experiências pessoais e experiências partilhadas” (ESTEVES, 2010, p. 52).

Neste aspecto, diversos trabalhos discutem a relevância do trabalho coletivo entre professores. Para Chaluh (2010), Prado, Morais e Araújo (2011) e Cunha, Ometto e Prado

(2013) este tipo de trabalho resulta em oportunidades privilegiadas de reflexão sobre a rotina escolar e criação de parcerias para o aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem. É enfatizado as potencialidades para organização de comunidades críticas, além da promoção da autonomia no desenvolvimento pessoal e profissional dos professores (CHALUH, 2009). Por meio da interação e reflexão compartilhada em grupo, as dimensões sociais e políticas de ensino podem ir sendo problematizadas, trazendo à vista a sua própria prática em sala de aula, tanto no que tange aos estudantes, quanto ao que tange às suas condições de atuação (ZEICHNER, 1993). Portanto traz consigo o

[...] apoio moral, que auxilia a ultrapassar fracassos, a eficiência acrescida, que permite o rompimento de redundâncias no trabalho em conjunto, a eficácia melhorada, a partilha de ideias, experiências e responsabilidades, o que leva o docente a ser mais eficiente, a sobrecarga de trabalho reduzida, partilha de ideias e de circunstâncias reduzindo o excesso de trabalho e aumentando a criatividade; a certeza situada, o trabalho em conjunto reduz a insegurança, a capacidade de reflexão acrescida possibilita a reflexão e promove o diálogo sobre as próprias práticas curriculares, melhorando-as, as oportunidades de aprendizagem proporcionam aos docentes o aprendizado mútuo, e ao aperfeiçoamento contínuo, a colaboração incentiva os docentes a encararem a mudança como um processo de aprimoramento constante em que poderão encontrar respostas aos problemas diagnosticados (HARGREAVES, 1998 *apud* CARVALHO, 2018, p. 41)

Contudo, mesmo com a relevância do trabalho coletivo nas escolas, não devemos cair na armadilha de responsabilizar exclusivamente os professores sobre as condições de desenvolver e modificar a escola, nem mesmo, promover a inovação e garantir o sucesso (DIAS-DA-SILVA e FERNANDES, 2006). Nesse sentido, deve-se defender as potencialidades do trabalho coletivo, sem relacioná-lo à "expectativas mágicas". Acreditando dessa maneira, que este modo de trabalho diz respeito a um exemplo de organização do trabalho docente como forma de aprimoramento, discussão, enfrentamento de determinadas imposições, dentre outros.

Modelos centrados somente em professores vistos como seres individuais impossibilitam, muitas vezes, a troca entre docentes, impedindo assim a reflexão e a transformação da cultura docente, uma vez que não atinge um coletivo (DAVIS *et al.*, 2012). Desse modo, “a bagagem essencial de um professor adquire-se na escola, através da experiência e da reflexão sobre a experiência. O que dá sentido à formação é o diálogo entre os professores, a análise rigorosa das práticas e a procura **coletiva** das melhores formas de agir” (NÓVOA, 2011, p. 72, **grifo do autor**).

Nos ambientes escolares, esses momentos e espaços de diálogo podem ser exemplificados com as reuniões pedagógicas, planejamentos anuais, gincanas, reuniões de escolha do livro didático, colegiados, dentre outros. Dessa forma, pensar, refletir, estudar e

compreender as potencialidades para a formação e qualificação docente dos ambientes coletivos e colaborativos relacionados a atuação docente torna-se importantíssimo. Mas como podemos criar, manter e sustentar esses ambientes em que os professores se relacionam, discutem, interagem, refletem e se (re)constroem enquanto professores?

Dentre as possibilidades para esse modo de trabalho encontram-se as Comunidades de Prática (CoP). Inúmeras pesquisas sobre essas temáticas têm sido elaboradas, entre elas: mapeamentos (RODRIGUES, SILVA e MISKULIN, 2017; WILBERT, DANDOLINI e STEIL, 2018), possíveis contribuições para a construção da identidade profissional (PAMPLONA e CARVALHO, 2009; RAMOS e MANRIQUE, 2015; ESTEVAM e CYRINO, 2016), possível local para desenvolvimento de conhecimentos e atividades, como planejamentos, aulas e experiências (AZEVEDO, PUGGIAN e FRIEDMANN, 2013), dentre outros.

O conceito acerca da Comunidades de Prática é “composta por um arcabouço conceitual que reflete sobre a aprendizagem na sua dimensão social” (PAULINO, 2011, p. 25), ou seja, um grupo de indivíduos que interagem de acordo com um tema/interesse comum, tendo como finalidade adquirir uma aprendizagem individual e coletiva através das relações sociais. Além disso, é incorporado ao seu eixo central elementos chaves que a caracterizam como uma CoP, como o senso de pertencimento e de identidade, a existência ou indícios de colaboração entre os membros, o engajamento mútuo, o empreendimento conjunto e o repertório compartilhado (WILBERT, DANDOLINI e STEIL, 2018).

De forma geral, as CoP são apontadas como importantes locais de criação de conhecimentos a partir do aprendizado coletivo. Para Cavalcanti, Gomes e Pereira (2001), essas comunidades são “oficinas intelectuais”, onde um grupo de pessoas busca, da melhor maneira possível, aprender mais, solucionar dúvidas e resolver problemas. Complementar a isso, Davenport e Prusak (1998) colocam a criação e o uso de velhos e novos conhecimentos como práticas cada vez mais valorizadas, sendo consideradas estratégias que visam incentivar a criatividade, aperfeiçoar competências e gerar inovações.

A CoP busca entender a atividade dentro e com o mundo, compreendendo a aprendizagem como uma atividade interligada ao contexto, enfatizada como um entendimento social e histórico-cultural dos sujeitos (LAVE e WENGER, 1991). Nesse viés, deve-se levar em conta que quando duas pessoas passam por uma mesma situação, terão diferentes experiências, pois cada um vivenciará aquele momento unicamente. Desse modo

Aprender implica que a pessoa seja capaz de estar engajada em novas atividades, de executar novas tarefas e de dominar novas interpretações. As atividades, as tarefas, as funções e as interpretações não existem de forma isolada: elas fazem parte de um sistema mais amplo de relações nas quais ganham sentido (LAVE e WENGER, 1991, p. 53).

Ou seja, “à medida que um indivíduo progride em uma Comunidade de Prática, as aprendizagens acontecem e o indivíduo se constrói” (AZEVEDO, 2016, p. 71). Em continuação a esse pensamento, Wenger (1998) descreve que a aprendizagem em uma CoP envolve uma interação entre experiência, conhecimento e competências. Desta maneira, o conceito de Comunidade de Prática dos últimos anos (LAVE e WENGER, 1991; WENGER, 2001), mostra-se uma ferramenta pertinente para estudos e pesquisas relacionadas à formação de professores, sendo assim, palco de cada vez mais pesquisadores em diversos países (RAMOS e MANRIQUE, 2015).

Apesar das CoP terem se constituído como um espaço promissor para o desenvolvimento de pesquisas que procuram compreender as potencialidades para a aprendizagem e da formação de grupos com professores e/ou licenciandos (BELINE, 2012; NAGY, 2013, ENGELMAN et al, 2017), não foi encontrado nenhum trabalho que estude a possibilidade de emergência das CoP pelos próprios membros da comunidade escolar. Dessa maneira, em consideração à relevância da essencialidade de uma profunda conexão entre os sujeitos atuantes e construtores da Educação, dar-se-á ênfase, nesta dissertação, às Comunidades de Prática relacionadas aos professores atuantes no contexto escolar. Para tal, temos como questão norteadora de pesquisa: *Que espaços/momentos escolares podem constituir-se uma Comunidade de Prática relacionada ao exercício e qualificação docente?*

Importante esclarecer que, quando nos referirmos a espaço, momento ou local de uma Comunidade de Prática, estamos nos aproximando do pensamento relativo ao conceito de *práxis*. Logo, não nos referimos ao espaço físico, material ou concreto, mas sim, com um sentido mais amplo, onde o espaço é produto da sociedade e das relações reais desta com a natureza num processo dialético, que pode ser identificado em determinados momentos (CARLOS, 2002). Para nós, este conceito desempenha “[...] um papel ou uma função decisiva na estruturação de uma totalidade, de uma lógica, de um sistema” (LEFÉBVRE, 1976, p. 25). Portanto,

Aqui o lugar é entendido como um espaço com certo significado, um espaço vivido (SOUZA, 2013), experienciado e que, empiricamente, “está mais próximo ao indivíduo” pelas práticas (que não deixam de ser sociais e espaciais) do seu cotidiano, me refiro ao lugar de trabalho, ao lugar de lazer, de descansar etc., ou seja, o local onde tais práticas e relações se reproduzem (SANTOS, 2018, p. 116)

Então, para responder à questão apresentada, este trabalho terá como objetivo principal: analisar que espaços/momentos formados por professores atuantes na Educação Básica podem constituir uma Comunidade de Prática relevante para o trabalho e qualificação docente. Para tanto, este se guiará por meio dos seguintes objetivos específicos: (a) mapear os potenciais espaços e momentos escolares que se aproximam e/ou se distanciam da formação e manutenção de uma Comunidade de Prática; (b) investigar as contribuições destes espaços para a qualificação docentes e; (c) retratar o processo de autoformação, enquanto pesquisadora, dentro de uma CoP.

Neste viés, apresentaremos no primeiro capítulo as Comunidades de Prática, apresentando os principais fundamentos teóricos a seu respeito, sendo eles: um breve retrato das conceituações no decorrer dos anos, seus elementos estruturais, as dimensões que a permeiam. Dialogaremos também a respeito de outra característica descrita como essencial para sua compreensão, a identidade.

No segundo capítulo buscamos mapear os estudos, no Brasil, acerca de Comunidades de Prática entre professores das últimas duas décadas. Para isso descrevemos um breve estado da arte das publicações no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) utilizando como descritor “Comunidades de Prática” combinado com outros seis descritores. Ainda, elencamos os espaços/momentos escolares em que se faz presente trabalhos em grupo, e que possivelmente, poderiam ser CoP.

Já no terceiro capítulo descrevemos o passo a passo da metodologia utilizada, no qual optamos por dividi-la em duas partes, de acordo com as fontes de informação. Na primeira parte, descrevemos a construção de questionários *survey*, enquanto na segunda, a confecção de roteiros de entrevistas semiestruturadas para produção de informações relacionadas aos sujeitos, mais especificamente, aos professores e professoras atuantes na Educação Básica.

As análises e discussões dos resultados encontrados estão presentes no quarto capítulo, em que, inicialmente, expomos os resultados obtidos da análise dos questionários *survey* aplicados aos professores atuantes da Educação Básica. Em um segundo momento analisamos as contribuições destes resultados para a qualificação do trabalho docente por meio de entrevistas semiestruturadas aplicadas de forma triangulada.

No quinto capítulo trago uma reflexão sobre o processo de minha formação enquanto pesquisadora participante de uma Comunidade de Prática. É elaborado em primeira pessoa e conto sobre o meu caminho desde a entrada em um grupo, a transformação do mesmo em uma CoP, até suas contribuições para minha formação enquanto pesquisadora em Educação em Ciências e ser humano.

No sexto e último capítulo, referente às considerações finais, evidenciamos a importância de alguns pontos discutidos nos capítulos anteriores, com ênfase nos resultados encontrados sobre a formação de uma Comunidade de Prática para o ambiente escolar. Também trataremos das potencialidades de sua criação e manutenção para a qualificação do professor, do pesquisador e do ser humano, considerando o ambiente escolar e a pós-graduação em Educação em Ciências.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA COMUNIDADES DE PRÁTICA

Neste capítulo apresentaremos os estudos envolvidos na nossa construção de um quadro teórico das Comunidades de Prática (CoP), sua origem, um retrato do desenvolvimento de sua conceituação, os elementos estruturais, as dimensões da prática e a identidade, características fundamentais para seu funcionamento, desenvolvimento e manutenção. Esta fundamentação teórica, ainda que não esgote completamente o estudo sobre CoP, mostrará as diversas mudanças ao longo do tempo, criando perspectivas diferentes para o seu conceito. O referencial teórico selecionado para desenvolver esta pesquisa abrangeu os conceitos fundamentais relativos às CoP encontrados em Lave e Wenger (1991), Wenger (1998, 2010), Wenger e Snyder (2000) e Wenger, McDermott e Snyder (2002).

2.1 COMUNIDADES DE PRÁTICA: UM BREVE RETRATO DO DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL

O termo Comunidade de Prática ou Comunidade de Aprendizagem pode ser uma novidade, mas a noção de trabalho em conjunto ou em equipe não, é tão antiga quanto os hominídeos, pois diferentes noções de comunidades sociais vêm de longas datas, tendo como exemplo, os primeiros homens que moravam em cavernas e se aglomeravam em volta de fogueiras para (re)formular estratégias de caça, ferramentas ou até mesmo quais raízes seriam comestíveis (WENGER, MCDERMOTT e SNYDER, 2002). Fato que persistiu durante toda história humana, perpassando a Idade Média e chegando até os dias atuais, alcançando os mais diversos aspectos da vida humana. Neste sentido, é assegurado que todos nós, de alguma forma, já pertencemos e vivemos experiências coletivas, comunitárias e colaborativas próximas à uma CoP, ou até mesmo, uma própria CoP, seja como membros mais participativos ou mais periféricos, no ambiente de trabalho, na escola, em casa ou em nossos momentos de lazer (WENGER, 1998).

Contudo, mesmo após uma longa existência e uma ampla utilização nos estudos no Brasil acerca de CoP, diversas publicações revelam as variadas áreas da ciência que as investigam, como por exemplo, saúde, educação, gestão organizacional, gestão do conhecimento, sociologia, dentre outras. Deste modo, temos dois lados de uma mesma moeda: de um lado, uma riqueza de perspectivas, indicando sua transversalidade a diferentes contextos; de outro, diferentes entendimentos e conceituações a respeito de um mesmo objeto.

Diante disso, escolhemos seguir as definições referentes a Comunidade de Prática postas originalmente por Jean Lave, norte-americana nascida em 1939, antropóloga social e professora na Universidade da Califórnia/Berkeley em parceria com o também sociólogo Etienne Wenger, suíço nascido em 1952, com estudos em sistemas de aprendizagem social e Comunidades de Prática. Contudo, daremos ênfase principalmente às descritas e aprofundadas por Wenger ao longo do tempo.

O termo comunidade geralmente descreve um grupo de pessoas conectadas por um interesse comum em que, normalmente, seu papel e suas relações definem sua identidade. Além disso, conforme o amadurecimento da comunidade, desenvolve-se cultura e métodos para comunicação própria (RIEL e POLIN, 2004). Acredita-se que os indivíduos possam aprender observando e orientando outros sujeitos, sendo mais seguros e eficientes, do que aprender na base da tentativa e erro (BANDURA, 1977).

Para isso devemos compreender que as CoP são tipos de comunidades de aprendizagem (LAVE e WENGER, 1991; WENGER, 1998), que trazem consigo diversos elementos que formaram a base para o desenvolvimento do conceito de CoP no início dos anos 1990 (LI *et al.*, 2009). O termo Comunidade de Prática surgiu em 1987, e foi publicado em 1991 por Jean Lave e Etienne Wenger no livro *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*¹. Tais estudos buscavam explicar socialmente a aprendizagem humana, baseados em conceitos antropológicos e teorias sociais (WENGER, 2010). Os autores tinham como tema central a interação entre novatos e especialistas e o processo de criação da identidade profissional. Para tal, usam como exemplos, parteiras, açougueiros e alfaiates que aprenderam seus ofícios na observação e na prática do próprio local de trabalho. Desta forma, grande parte do aprendizado acontecia em encontros informais, nos quais havia a interação entre os sujeitos, o compartilhamento de histórias e experiências, além de consultas abertas dos novatos para/com os especialistas. No decorrer desse processo, identificava-se lacunas na prática e eventuais maneiras de lidar com problemas recorrentes.

Nessa primeira publicação, o termo Comunidade de Prática é vagamente definido como um grupo de indivíduos que participam de modo ativo, colaborativo no compartilhamento de conhecimentos, saberes, perspectivas, atividades e, sobretudo, suas práticas, na busca do aprimoramento individual e coletivo. Por isso, Lave e Wenger (1991) sugeriram que a maior

¹ LAVE J.; WENGER, E. C. **Legitimate Peripheral Participation in Communities of Practice**. Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

parte da aprendizagem dos profissionais acontecia nas relações sociais e não necessariamente em ambientes educacionais, conceito batizado futuramente como aprendizagem situada.

Baseando-se na aprendizagem situada como bloco de construção, Wenger expande seu conceito de CoP em seu livro *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*² de 1998. Por meio de aspectos teóricos da educação, sociologia e teoria social, refinou o seu conceito de CoP, tendo como foco a socialização, a aprendizagem e o desenvolvimento da identidade do sujeito e da CoP. Nesta obra, Wenger define o conceito de Comunidade de Prática como sendo

Sentir-se vivo enquanto um ser humano significa que nós estamos constantemente engajados na busca/consecução de empreendimentos de todos os tipos, desde para assegurar nossa sobrevivência física até a procura de prazeres mais elevados. Na medida em que definimos estes empreendimentos e nos engajamos conjuntamente em sua busca, interagimos uns com os outros e com o mundo e afinamos nossas relações... Em outras palavras, nós aprendemos. No decorrer do tempo, esta aprendizagem coletiva resulta em práticas que refletem tanto a consecução de nossos empreendimentos quanto o atendimento de relações sociais. Estas práticas são então a propriedade de um tipo de comunidade criada ao longo do tempo por uma busca sustentada de um empreendimento compartilhado. Faz sentido, então, chamar este tipo de comunidade, de Comunidades de Práticas (WENGER, 1998, p. 45, tradução nossa)

Ainda, delimita as três dimensões da prática inter-relacionadas (que serão tratadas posteriormente): engajamento mútuo, empreendimento conjunto e um repertório compartilhado. Discute também, a relevância das diferentes participações dentro de um ou mais grupos.

Devido ao aprofundamento e desenvolvimento da sua conceituação, em meados dos anos 2000, diversos relatórios emergem na literatura rotulando grupos como Comunidades de Prática. Por exemplo, o estudo etnográfico de Orr (1996) com técnicos de máquinas da empresa Xerox, as Comunidade de Prática *online* para professores de Ciências em Michigan (PALINCSAR et al., 1998), a Comunidade multidisciplinar no Banco Mundial (WENGER, McDERMOTT e SNYDER, 2002), a Comunidade de engenheiros automotivos na *Chrysler Corporation* (HAAS, AULBUR e THAKAR, 2003), dentre outros.

Em 2002, no livro *Cultivating Communities of Practice: a guide to managing knowledge*³ de Wenger, McDermott e Snyder, surge uma conceituação com foco em fornecer uma ferramenta para que as organizações gerenciem os trabalhadores na busca de aumentar sua

² WENGER, E. C. **Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity**. New York: Cambridge University Press, 1998.

³ WENGER, E. C.; McDERMOTT, R.; SNYDER, W. M. **Cultivating Communities Of Practice: A Guide To Managing Knowledge**. Boston: Harvard Business School Press, 2002.

produtividade (WENGER, MCDERMOTT e SNYDER, 2002; SAINT-ONGE e WALLACE, 2003). Aqui, as CoP se referem a “um grupo de pessoas que compartilham uma preocupação, um conjunto de problemas ou uma paixão por um tópico, quem aprofunda seus conhecimentos e experiências nesta área, interagindo com em uma base contínua. ” (WENGER, MCDERMOTT e SNYDER, 2002, p. 4) Também é reconhecida como um lugar que "oferece novas possibilidades - muitas ainda não descobertas - para tecer a organização em torno do conhecimento, conectando pessoas, resolvendo problemas e criando oportunidades de negócios” (ibidem, p. 4).

As diferentes interpretações para uma CoP tornam desafiadora sua aplicação e seu pleno aproveitamento. O Quadro 1 criado por Wenger, McDermott e Snyder (2002, p. 42), ajuda na diferenciação das CoP de outras estruturas de trabalho.

Quadro 1 — Diferenças entre as CoP e outras estruturas organizacionais.

(Continua)

	Qual é o propósito?	Quem pertence a ela?	O quanto as fronteiras são claras?	O que as mantém unidas?	Quanto tempo duram?
Comunidade de Prática	Criar, expandir e trocar conhecimentos, e desenvolver competências individuais	Auto-seleção baseada na especialidade ou paixão por um tópico	Impreciso	Paixão, comprometimento e identificação com o grupo e sua especialidade	Evolui e termina organicamente (dura enquanto o tópico for relevante e houver valor e interesse em aprender em conjunto)
Departamento Formal	Gerar um produto ou serviço	Todos que se reportam ao gerente do grupo	Claro	Requisitos do trabalho e objetivos comuns	Pretende-se que seja permanente (mas dura até a próxima reorganização)
Equipe Operacional	Cuidar de uma operação ou de um processo continuado	Associação determinada pela gerência	Claro	Responsabilidade compartilhada com relação à operação	Pretende-se que seja continuada (mas dura o tempo que a operação for necessária)
Equipe de Projeto	Executar uma tarefa específica	Pessoas que têm um papel direto na realização da tarefa	Claro	Os objetivos do projeto e marcos	Fim pré-determinado (quando o projeto se conclui)

Quadro 1 — Diferenças entre as CoP e outras estruturas organizacionais.

(Conclusão)

	Qual é o propósito?	Quem pertence a ela?	O quanto as fronteiras são claras?	O que as mantém unidas?	Quanto tempo duram?
Comunidade de Interesse	Ser informado	Quem estiver interessado	Impreciso	Acesso à informação e sentimento de concordância	Evolui e termina organicamente
Redes Informais	Receber e passar informação, saber quem é quem	Amigos e conhecidos no ramo de negócio, amigos de amigos	Impreciso	Necessidades mútuas e relacionamentos	Nunca inicia ou termina realmente (existe enquanto as pessoas mantiverem contato ou lembrarem umas das outras)

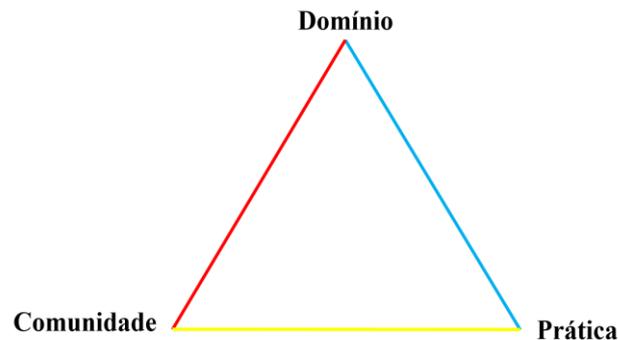
Fonte: Wenger, McDermontt e Snyder, 2002, p. 42.

Além disso, os autores apresentam nesta obra, três características estruturais obrigatórias de uma CoP, nomeadas como “domínio”, “comunidade” e “prática”. Elencamos e descrevemos, a seguir, estas e outras características essenciais que facilitam uma melhor compreensão e diferenciação do que venha a ser uma CoP.

2.2 OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA

Como elencado acima, uma CoP deve coexistir possuindo três elementos estruturais primordiais (WENGER, 1998, 2002, 2010), o *domínio*, a *comunidade* e a *prática*, representados graficamente na Figura 1 abaixo. Nota-se uma interdependência e interligação entre os elementos estruturais da CoP, em que não basta olharmos apenas para um ponto, mas precisamos olhar para o todo (o conjunto).

Figura 1 — Elementos essenciais constitutivos de uma CoP.



Fonte: Autora (2021), baseado em Wenger (2002).

O *domínio* corresponde a um assunto, tema ou área específica do conhecimento que seja de interesse comum entre os sujeitos, ou seja, é aquilo que estabelece as fronteiras e, posteriormente, a identidade da comunidade. Nesta dimensão são definidas as questões norteadoras, fator chave de inspiração para contribuição e participação. Quando bem definido e com compromisso na participação, o domínio guia o aprendizado e dá sentido às ações. Segundo Sato (2008),

Um domínio bem definido confere à comunidade uma legitimidade em relação àqueles que estão implicados (membros, padrinhos, etc.). É o domínio que atrai e mantém os membros, em outras palavras, o domínio é a razão de ser da comunidade (SATO, 2008, p. 18, *apud* AZEVEDO, 2008).

À medida que o sujeito participa e interage da comunidade, sua trajetória vai se modificando, ou seja, diferentes papéis são desempenhados, criando assim, em cada membro, uma identidade própria dentro do domínio para ser identificado.

A *comunidade* é uma entidade dinâmica, no qual caracteriza-se pelos sujeitos que buscam e desenvolvem o domínio, ou seja, é o que “inspira os membros a contribuírem e participarem, guia suas aprendizagens, e dá significado a suas ações” (WENGER, MCDERMOTT e SNYDER, 2002, p. 28). Neste sentido, os membros da comunidade “criam o tecido social da aprendizagem” (*ibidem*, p. 28) a partir de discussões, estudos e atividades conjuntas, compartilhando informações, conhecimentos e experiências. Cria-se uma estrutura social por meio das relações e interações que devem facilitar o aprendizado, aperfeiçoar suas práticas e desenvolver um sentimento de pertencer a algo. Frisamos que tudo isso pode acontecer mesmo que estas relações não sejam, em suma, sempre harmônicas, pois

discordâncias e diversas opiniões complementam e embasam novos conhecimentos e discussões.

Quanto à *prática*, considera-se um conjunto de repertórios compartilhados, estabelecidos pela comunidade, que incluem documentos, ideias, conhecimentos, ferramentas, linguagens, experiências, dúvidas e maneiras de abordar problemas recorrentes. Em essência, a prática é sempre uma prática social em que a capacidade é advinda da experiência que a comunidade compartilha, desenvolve e mantém, isto é, todos os membros são considerados os praticantes.

Vale ressaltar que em uma CoP, para que a prática efetivamente aconteça, os membros devem interagir uns com os outros de maneira sustentada e contínua, estabelecendo normas de relacionamento e organização por meio de um engajamento mútuo, desenvolvendo um senso coletivo de empreendimento comum, o que deve acarretar na construção de um repertório compartilhado e de produtos da comunidade (WENGER, 1998). Dessa forma, o conceito

[...] não recai a nenhum sobre um lado das dicotomias tradicionais que dividem o agir do saber, o manual do mental, ou o concreto do abstrato. O processo do engajamento na prática sempre envolve a pessoa inteira, tanto agindo quanto conhecendo. Na prática, a chamada atividade manual não é impensada e a atividade mental não é incorpórea. E nenhuma delas é o concreto solidamente evidente, nem o abstrato transcendentemente geral, em vez disso, ambos obtêm seus significados dentro das perspectivas de práticas específicas e podem assim obter uma multiplicidade de interpretações. (WENGER, 1998, p. 47-48)

Nesse sentido, o termo prática aqui descrito, afasta-se da compreensão dicotômica entre teoria e prática, sendo a fonte de conexão de uma comunidade, e que deve ser compreendida como uma prática social em um determinado contexto histórico. Em corroboração a isso, Braga complementa

O sentido da palavra prática, na locução “Comunidade de Prática”, é o de práxis, ou seja, a capacidade advinda da experiência de fazer algo com perfeição: perícia, técnica, maestria, exercício, hábito, saber, especialidade, etc. Ele denota uma série de modos, definidos socialmente, de realizar coisas num determinado domínio: abordagens comuns, padrões estabelecidos, ações, comunicações, soluções de problemas, desempenhos e responsabilidades. Os membros de uma CoP são praticantes de uma determinada área de interesse, ou seja, de um domínio. (BRAGA, 2008, p. 23)

Wenger (1998, p. 47) ainda complementa escrevendo que

O conceito de prática conota fazer, mas não apenas fazer em si. Isto é fazer em um contexto histórico e social que dá estrutura e significado para o que fazemos. Nesse sentido, a prática é sempre uma prática social. Esse conceito de prática inclui o

explícito e o tácito. Isto inclui o que é dito e o que não é dito; o que é representado e o que é assumido. Inclui a linguagem, ferramentas, documentos, imagens, símbolos, funções bem definidas, critérios especificados, procedimentos codificados, regulamentos e contratos que várias práticas tornam explícitos para uma variedade de propósitos. Mas também inclui todas as relações implícitas, convenções tácitas, dicas sutis, regras, práticas incontáveis, intuições, percepções específicas, sensibilidades bem sintonizadas, compreensões incorporadas, suposições subjacentes e visões de mundo compartilhadas.

Portanto, para que uma CoP seja criada e mantida, faz necessário a presença desses três elementos estruturais, o domínio, a comunidade e a prática trançados entre si. A seguir nos deteremos nas três dimensões da prática aqui discutida, sendo elas: o engajamento mútuo, o empreendimento conjunto e o repertório compartilhado.

2.3 AS DIMENSÕES DA PRÁTICA PRESENTES EM UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA

Neste tópico, nos deteremos na compreensão das três dimensões da prática (engajamento mútuo, empreendimento conjunto e repertório compartilhado) descritas por Wenger em 1998. A Figura 2 mostra a representação gráfica dessas três dimensões vigentes em uma Comunidade de Prática e, logo a seguir, é explicitado sobre cada uma delas.

Figura 2 — Dimensões da Prática de uma Comunidade de Prática.



Fonte: Bolzani Junior (2004) a partir de Wenger (1998).

O *engajamento mútuo* é aquele que dá sentido às CoP, criando laços entre os participantes através da interação entre os membros. Através dele, tarefas são realizadas em

conjunto, utilizando-se do compartilhamento de ideias, informações, percepções e conselhos, no qual futuramente dará sentido e/ou significado para o grupo. Nesta dimensão mostram-se indivíduos comprometidos e engajados em ações, negociantes da significação, além de construtores do seu senso de pertencimento.

Para Clarke (2008), a dimensão do engajamento mútuo significa uma maneira de sobrepujar as diferenças e diversidades dentro de uma CoP, de maneira a não implicar uma homogeneidade entre os membros. Desta forma, enfatizamos a importância das CoP serem compostas por indivíduos com diferentes atribuições, podendo assim, existir distintos papéis e contribuições para a comunidade.

A participação dos sujeitos na prática são os mais distintos, assim como a importância e o que aquilo acarreta para cada um é único. Essa dimensão é aquilo que os conecta, que define seu lugar na CoP, sua afiliação e sua identidade. Wenger ainda coloca que uma atitude de “revolta geralmente revela maior compromisso do que conformidade passiva” (1998, p. 77). Além disso, como bem enfatizado pelo autor, essa dimensão pode gerar em uma CoP o sentimento de

poder, prazer, competição, colaboração, desejo, relações econômicas, dependência, experiência, desamparo, sucesso e fracasso, acumulação e privação, aliança e competição, facilidade e luta, autoridade e colegialidade, resistência e obediência, raiva e ternura, atração e repugnância, diversão e tédio, confiança e suspeita, amizade e ódio.” Comunidades de prática têm tudo (WENGER, 1998, p. 77).

A dimensão do *empreendimento comum/negociado/articulado* contribui para compor a coerência e a coesão das CoP, visto que ele é o resultado de um processo coletivo, definido pelos membros ao longo do seu desenvolvimento e que reflete toda a complexidade do envolvimento mútuo. Vale ressaltar, que o empreendimento é comum não por ter sempre um consenso entre decisões ou por que os membros possuem as mesmas opiniões, mas porque ele é negociado de maneira comum, com boas relações, propostas de sugestões e um espaço agradável. Diante disso, tem em sua base o conceito da responsabilidade mútua, o que reflete a complexidade de uma Comunidade de Prática, uma vez que pode provocar a interferência em aspectos pessoais e interpessoais.

Dessa forma, podemos dizer que ocorre a colaboração, a responsabilidade mútua, o envolvimento ativo e constante de pessoas que trabalham e negociam em direção a um objetivo comum. Dessa forma, Cyrino e Caldeira (2011, p. 377) pontuam que

o empreendimento é tanto generativo como limitador. Ao mesmo tempo em que expomos novas ideias e agimos de acordo com nossos impulsos e emoções, também dirigimos, organizamos e controlamos essas ideias e ações no sentido de compreender e de coordenar o empreendimento conjuntamente.

Por fim, na terceira e última dimensão da prática, temos o *repertório compartilhado*, no qual há contribuição para a coerência da comunidade, uma vez que objetiva criar recursos para as negociações e discussões. Dentre eles podemos citar o conjunto de histórias, artefatos, experiências, arquivos escritos, procedimentos, documentos, políticas, eventos, ou até mesmo a criação de conceitos, símbolos, rotinas, jargões, dentre outros, que demonstrem o processo do engajamento mútuo. Estes elementos criados na CoP trazem um significado a todos os membros, já que mesmo sendo de natureza heterogênea, pertencem a prática coletiva do grupo.

Esse repertório não ganha coerência em si mesmo, mas sim por se fazerem pertencentes à prática de uma comunidade, por pertencerem à história da CoP. Por isto, seus significados são não fixos, mas dinâmicos e interativos, ou seja, podem ser interpretados e reconhecidos pela CoP que o desenvolveu e/ou (re)aplicados e (re)negociados para a produção de novos significados em distintos momentos.

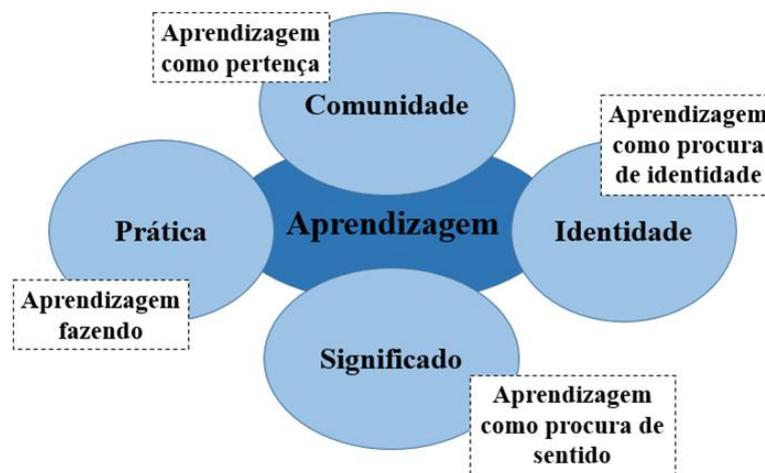
Dessa forma, a aprendizagem nas CoP é compreendida como uma prática social, na qual se faz necessário e primordial a associação das três dimensões supracitadas. Somando-se a isso, para que haja a presença e o funcionamento com êxito destas em uma CoP, os sujeitos precisam se sentir pertencentes e identificados com aquele grupo, precisam sentir-se parte de um todo. Dessa forma, trataremos a seguir da relevância do senso de identidade e pertencimento, primordial para o desenvolvimento de uma CoP.

2.4 SENSO DE IDENTIDADE E PERTENCIMENTO EM UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA

Logo em sua primeira obra conjunta com Lave, Wenger descreve a Teoria Social da Aprendizagem, na qual declara a aprendizagem como uma parte integrante da prática social e intimamente ligada à participação em uma Comunidades de Prática. A ideia geral é que se os membros forem engajados em situações corriqueiras de seu cotidiano e interagirem com outras pessoas, o aprendizado ocorrerá. Para tal são definidos quatro componentes fundamentais que integram-na (Figura 3), são eles: a) o significado, que traduz a capacidade e necessidade para alcançar sentido para/com o mundo (enquanto procuramos, aprendemos); b) a prática, que enuncia o compartilhamento de recursos e ideais, mantendo o envolvimento e engajamento

mútuo (enquanto fazemos, aprendemos); c) a comunidade, local em que definimos nossos projetos, sendo reconhecida nossa participação (enquanto construímos o sentido de pertença, aprendemos) e; d) a identidade, que surge da forma como a aprendizagem transforma quem somos, construindo histórias pessoais e coletivas nas comunidades (enquanto construímos nossa identidade, aprendemos).

Figura 3 — Componentes da Teoria Social da Aprendizagem e pressupostos básicos para a formação de uma CoP.



Fonte: Autora (2021) a partir de Wenger (1998).

Nos quatro componentes da Teoria Social da Aprendizagem, a aprendizagem é reconhecida como uma prática social que é desenvolvida nas comunidades por meio da negociação de significados adquiridos em suas experiências vividas e que interligadas ao compromisso dentro das Comunidades de Prática estabelece identidades. Todavia, apesar da palavra aprendizagem aparecer no centro, ela pode trocar sua posição com qualquer outro componente sem perder seu sentido, pois os elementos são interdependentes e se definem mutuamente.

Nesta dissertação daremos enfoque apenas ao componente da identidade, considerada “transformacional, transformadora, limitada ao contexto, e construída, mantida e negociada através da linguagem e do discurso” (VARGHESE *et al.*, 2005, p. 23). Tais características posicionam a identidade não como categoria, mas como um nexos, coerente e primordial para o desenvolvimento de uma CoP.

No contínuo processo da construção de identidade individual, há negociação de significados das suas experiências vivenciadas na comunidade onde a ligação entre identidade

e prática é profunda (COMARELLA, 2009). Desta maneira, desenvolver uma prática requer uma comunidade, que requer - por sua vez - engajamento e reconhecimento mútuo entre os participantes, podendo desenvolver assim, uma negociação de identidades. Quando um participante se envolve em uma prática dentro da CoP, há o processo de interação, que potencializa o florescer de uma imagem de si próprio e dos demais. Essa identidade é dinâmica, (re)negociada ao longo de sua participação em uma CoP, perpassando diversos caminhos e formando uma trajetória que religa o passado, o presente e o futuro (SATO, 2008).

“A identidade não se trata de um traço do caráter, uma etiqueta ou um papel na sociedade; ela é formada pelas experiências vividas socialmente nas comunidades” (SATO, 2008, p. 18, *apud* AZEVEDO, 2008). Fato autenticado por Wenger em

Uma identidade não é uma idéia abstrata ou um rótulo, tais como um título, categoria étnica, ou traço de personalidade. É uma vivência de pertencimento (ou não pertencimento). Uma forte identidade envolve profundas ligações com os outros através de histórias e experiências compartilhadas, reciprocidade, afeto e compromissos mútuos (WENGER, 2000, p. 239).

Devemos entender este conceito como um pivô entre o social e o individual, considerado um processo fortemente relacionado à participação dos membros nas comunidades, e que a partir dessa, herda-se a riqueza e complexidade da prática. Em outras palavras, “é tão enganoso ver as identidades como abstratamente coletivas quanto vê-las como estritamente individuais” (WENGER, 1998, p. 146). Construir uma identidade está intrinsecamente relacionado com a negociação de significados das experiências em comunidades.

A identidade é um conceito fortemente ligado às situações que vivemos e às pessoas que convivemos, e assim nossas identidades incorporam o passado e o futuro no próprio processo de negociação do presente. A identidade é vista não como um objeto estático ou linear, mas sim como algo contínuo, temporal e complexo, como um labirinto, no qual a identidade expressa-se pela maneira de ser e viver no mundo (WENGER, 1998).

Ao compreendermos estes pontos colocados até aqui a respeito de uma Comunidade de Prática, emergem alguns questionamos: será que existem CoP constituídas por estes componentes no mundo docente? Como elas se encaixam e aparecem? Quais as potencialidades podem acarretar para a qualificação docente? Perguntas essas que tentaremos responder nesta dissertação a partir do nosso próximo capítulo, a começar por um mapeamento dos trabalhos que relacionam CoP ao “ser professor”.

3 COMUNIDADES DE PRÁTICA CONSTITUÍDAS POR PROFESSORES NO BRASIL

Sabemos que o professor é um ator presente na vida de quase todos os sujeitos, desde a infância até, muitas vezes, a terceira idade, sendo responsável pelo ensino e outras tantas funções, até mesmo aquelas que não são de sua responsabilidade profissional. Nunes (2001) evidencia que o professor é considerado um mobilizador de saberes, um ser que constrói e reconstrói seus conhecimentos de acordo com as suas necessidades, experiências e percursos.

Diante de idas e vindas, lutas e vitórias, nos percursos relacionados aos professores, diferentes estudos, com diferentes vertentes, foram sendo elaborados. Entre eles, encontramos pesquisas relacionadas à formação inicial e continuada com enfoque em: projeto pedagógico de curso, disciplinas específicas de cada área, estágios em espaços de educação não formal, práticas como componente curricular, avaliações em larga escala, tecnologias de informação e comunicação, interdisciplinaridade, dentre outros.

Dentre estes tópicos, pretendemos neste capítulo, mapear os estudos, no Brasil, acerca de Comunidades de Prática entre professores. Para tal, empreendemos uma pesquisa que se aproxima de um estado da arte, no qual Soares e Maciel (2000) classificam-na como descritivo-explicativo. Além disso, elencaremos também os espaços/momentos escolares que são efetivados geralmente em grupos, podendo assim, serem constituintes de uma CoP.

3.1 ESTADO DA ARTE NO PORTAL DE PERIÓDICO DA CAPES

Para Fiorentini e Lorenzato (2006, p. 103), estudos do tipo estado da arte “procuram inventariar, sistematizar e avaliar a produção científica numa determinada área (ou tema) de conhecimento, buscando identificar tendências e descrever o estado do conhecimento de uma área ou de um tema de estudo”. Concepção corroborada por Viol e Miskulin (2014, p. 511) ao afirmarem que pesquisas deste tipo visam “reconhecer e identificar os principais resultados das investigações realizadas na área investigada, as principais tendências temáticas assim como as abordagens dominantes e emergentes. Silva, Fernandes e Amorin (2013) ainda colocam que, o Estado da Arte permite compreender a evolução histórica da produção de determinado assunto, bem como descobrir lacunas ainda não exploradas.

Deste modo, adotamos para esta etapa os aspectos elencados por Romanowski e Ens (2006): 1) definição do descritor para buscas e do recorte temporal; 2) definição da plataforma; 3) estabelecimento de critérios para seleção dos materiais; 4) levantamento e separação dos

materiais e; 5) Leitura e organização dos materiais. Por conseguinte, foi desenvolvido, em outubro de 2021, um levantamento das publicações no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Ressaltamos que esta plataforma foi escolhida devido a ser uma política pública do governo brasileiro de acesso à informação científica nacional e internacional.

Como descritores, utilizamos o termo “Comunidades de Prática” combinado com os descritores “Formação docente”, “Exercício docente”, “Prática docente”, “Atividade docente”, “Trabalho docente” e “Formação de Professores” para os últimos 20 anos (período em que as publicações científicas digitais abertas tornaram-se comuns no Brasil). Para tal, obtivemos os seguintes resultados quantitativos:

Comunidade de Prática + Formação docente: 66 produções

Comunidade de Prática + Exercício docente: 6 produções

Comunidade de Prática + Prática docente: 63 produções

Comunidade de Prática + Atividade docente: 24 produções

Comunidade de Prática + Trabalho docente: 29 produções

Comunidade de Prática + Formação de professores: 132 produções

Para análise destes trabalhos encontrados, seguimos a metodologia de Bardin (2011), com os seguintes passos: a) Pré-análise: momento para leitura “flutuante”, no qual busca-se conhecer o texto, organizar as ideias iniciais e (re)formular de hipóteses, também acontece a elaboração de indicadores primordiais para futura discussão com os resultados; b) Codificação: agrupamento dos dados brutos do artigo, o que permite a descrição de suas características; c) Categorização: espaço para diferenciação e reagrupação de características comuns aos critérios estabelecidos previamente. Para essa etapa da pesquisa os artigos foram analisados pelas seguintes categorias a priori: (i) Ano de publicação; (ii) Local de publicação; (iii) Autores; (iv) Filiação institucional dos autores (v) Como a CoP é empregada no estudo; d) Inferência: interpretação dos resultados encontrados e; e) Informatização: utilização de recursos (programas, plataformas e softwares) para a organização e realização da análise.

Seguindo as etapas da metodologia supracitada, obtivemos um total de 320 artigos e, após leitura flutuante dos trabalhos completos, foram excluídos artigos que encontravam-se duplicados e/ou com um dos descritores apenas nas referências e/ou que trouxessem as CoP como resultados de pesquisas bibliográficas e/ou se referissem a CoP apenas com professores do Ensino Superior e/ou acontecessem fora do Brasil, selecionando-se ao final os 33 que relacionavam diretamente os descritores supracitados. Dos 33 selecionados. Estes trabalhos são

apresentados, em ordem cronológica no Quadro 4 a seguir e também no formato de referências, seguindo as normas da MDT, no Apêndice C.

Quadro 4 — Artigos indexados no portal de periódico da CAPES entre 2001 e 2021 que relacionam CoP com professores.

(Continua)

Nº	Ano	Revista	Autor(es)	Filiação institucional do(s) autor(es)	Título do artigo
1	2009	Bolema - Boletim de Educação Matemática	Admur Severino Pamplona e Dione Lucchesi de Carvalho	UFMT UNICAMP (Mato Grosso e São Paulo)	O Ensino de Estatística na Licenciatura em Matemática: a inserção do licenciando na comunidade de prática dos professores de Matemática
2	2010	Bolema: Boletim de Educação Matemática	Heloisa da Silva	UNESP (São Paulo)	Uma Caracterização do Centro de Educação Matemática – CEM (1984–1997) como uma Comunidade de Prática de Formação Continuada de Professores de Matemática
3	2011	Ciência & Educação	Charbel Niño El-Hani e Ileana María Greca	UFBA Universidade de Burgos (Bahia e Espanha)	Participação em uma comunidade virtual de prática desenhada como meio de diminuir a lacuna pesquisa-prática na educação em ^{Biologia}
4	2013	Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia	Rodrigo Sychocki da Silva, Alexandre Moretto Ribeiro e João Luis Tavares da Silva	UFRGS (Rio Grande do Sul)	História da matemática & tecnologias da informação e comunicação: uma experiência semipresencial cooperativa na formação de professores
5	2014	Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade	Marcia Cristina Nagy e Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino	UEL (Paraná)	Aprendizagens de professoras que ensinam Matemática em uma Comunidade de Prática
6	2014	Educar em Revista	Glauco Gomes de Menezes	UFPR (Paraná)	A utilização das TIC nos processos de formação continuada e o envolvimento dos professores em Comunidades de Prática

Quadro 4 — Artigos indexados no portal de periódico da CAPES entre 2001 e 2021 que relacionam CoP com professores.

(Continuação)

Nº	Ano	Revista	Autor(es)	Filiação institucional do(s) autor(es)	Título do artigo
7	2015	Ilha do Desterro	Simone Sarmento e William Kirsch	UFRGS FURG (Rio Grande do Sul)	Inglês sem fronteiras: uma mirada ao contexto de prática pelo prisma da formação de professores
8	2015	ScientiaTec	Aline Grunewald Nichele Karen Selbach Borges	IFRS (Rio Grande do Sul)	Comunidades de Prática docente: uma alternativa para a formação continuada de professores
9	2015	Química Nova	Valéria Campos Santos e Agnaldo Arroio	USP (São Paulo)	A formação de professores em Comunidades de Prática: o caso de um grupo de professores de química em formação inicial
10	2015	Bolema: Boletim de Educação Matemática	Wanusa Rodrigues Ramos e Ana Lúcia Manrique	PUCSP (São Paulo)	Comunidade de Prática de Professores que Ensinam Matemática como Espaço de Negociações de Significados sobre a Resolução de Problemas
11	2016	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	Vagner Ricardo de Araujo Pereira e Carlos Roberto Massao Hayashi	UFSCar (São Paulo)	Comunidade de prática no ensino superior
12	2016	Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática	Everton José Goldoni Estevam e Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino	UFPR UEL (Paraná)	Desenvolvimento Profissional de Professores em Educação Estatística
13	2016	Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática	Everton José Goldoni Estevam e Márcia Cristina De Costa Trindade Cyrino	UEL (Paraná)	Comunidades de Prática como contexto para o desenvolvimento profissional docente em Educação Estatística

Quadro 4 — Artigos indexados no portal de periódico da CAPES entre 2001 e 2021 que relacionam CoP com professores.

(Continuação)

Nº	Ano	Revista	Autor(es)	Filiação institucional do(s) autor(es)	Título do artigo
14	2014	Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto	Inês Cardoso, Paula Batista e Amândio Graça	Universidade do Porto (Portugal)	Narrativas acerca da formação de professores de Educação Física em contexto de prática supervisionada
15	2016	Bolema: Boletim de Educação Matemática	Márcia Cristina De Costa Trindade Cyrino	UEL (Paraná)	Mathematics Teachers' Professional Identity Development in Communities of Practice: Reifications of Proportional Reasoning Teaching
16	2017	Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática	Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino e Loreni Aparecida Ferreira Baldini	UEL (Paraná)	Ações da formadora e a dinâmica de uma comunidade de prática na constituição/mobilização de TPACK
17	2017	Revista Portuguesa de Educação	Margarida Alves, Paula Queirósii e Paula Batista	Universidade do Porto (Portugal)	O valor formativo das Comunidades de Prática na construção da identidade profissional
18	2018	Educação	Vania Finholdt Angelo Leite e Helena do Amaral Fontoura	UERJ (Rio de Janeiro)	Parceria entre universidade e escola básica: formando uma comunidade de prática?
19	2018	Revista @ambienteeducação	Sara Miranda de Lacerda e Ana Lúcia Mamrique	Faculdade Sumaré PUC-SP (São Paulo)	Aprendizagem da Docência: investigando a participação de duas estudantes de Pedagogia em uma Comunidade de Prática

Quadro 4 — Artigos indexados no portal de periódico da CAPES entre 2001 e 2021 que relacionam CoP com professores.

(Continuação)

Nº	Ano	Revista	Autor(es)	Filiação institucional do(s) autor(es)	Título do artigo
20	2018	Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática	Cristina Cirino de Jesus, Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino e Hélia Margarida de Oliveira	UEL Universidade de Lisboa (Paraná e Portugal)	Análise de tarefas cognitivamente desafiadoras em um processo de formação de professores de Matemática
21	2019	EccoS – Revista Científica	Senira Ane Ferraz Fernandez, Carlos Vital Giordano e Isabel Domingues	USP PUC-SP CPS	Educação Profissional e Formação Docente: um estudo sobre comunidades de prática
22	2019	Revista Mundi Sociais e Humanidades	Andressa Torinelli, Marta Gisele Fagundes Dutra e Marcia Valéria Paixão	IFC IFPR (Santa Catarina e Paraná)	Comunidades de Prática: a prática educacional na prática
23	2019	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	Maria Clarisse Vieira	UnB (Brasília)	Comunidades de práticas como espaços de formação inicial na educação de jovens e adultos
24	2019	Calidoscópio	Everton Vargas da Costa	Framingham State University (Estados Unidos da América)	A Formação no Seminário do Programa de Português para Estrangeiros da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: uma modalidade híbrida de aprendizagem do professor-autor
25	2019	Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática	Douglas da Silva Tinti e Ana Lúcia Manrique	UFOP PUCSP (Minas Gerais e São Paulo)	Sou professora de Matemática tradicional! Análise de traços de identidade de Amanda em relação à constituição profissional
26	2019	Revista Thema	Marcus Eduardo Maciel Ribeiro e Maurivan Güntzel Ramos	IFSul PUCRS (Rio Grande do Sul)	A estruturação de subprojetos de Química do PIBID na forma de uma Comunidade de Prática: vivências desse modo de formação de professores no Rio Grande do Sul

Quadro 4 — Artigos indexados no portal de periódico da CAPES entre 2001 e 2021 que relacionam CoP com professores.

(Conclusão)

Nº	Ano	Revista	Autor(es)	Filiação institucional do(s) autor(es)	Título do artigo
27	2019	Alexandria	Everton José Goldoni Estevam e Márcia Cristina De Costa Trindade Cyrino	UEL (Paraná)	Condições de aprendizagens de professores que ensinam matemática em contextos de comunidades de prática
28	2019	Caderno Brasileiro de Ensino de Física	Douglas Grando de Souza, Elkin Adolfo, Vera Rey e Eliane Angela Veit	UFRGS (Rio Grande do Sul)	Recursos Educacionais Abertos para o Ensino de Física: um curso de extensão para licenciandos brasileiros e colombianos
29	2019	Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática	Laís Maria Costa Pires de Oliveira e Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino	UEL UNESPAR-PR (Paraná)	Ações de uma formadora no desenvolvimento da agência profissional de professoras em uma Comunidade de Prática
30	2019	Revista Linguagem & Ensino	Everton Vargas da Costa e Margarete Schlatter	Framingham State University UFRGS (Estados Unidos da América e Rio Grande do Sul)	A interlocução com os pares na formação profissional e a construção da identidade do professor-autor-formador
31	2020	Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade	Joana Paulin Romanowski, Soraia Carise Prates e Pura Lucia Oliver Martins	PUC-PR UP (Paraná)	Aprendizagem da docência para a Educação Básica em Comunidades de Prática
32	2020	Research, Society and Development	Daniel Machado da Conceição e Cristiano Mezzaroba	UFSC UFS (Santa Catarina e Sergipe)	Aprender o ofício acadêmico: impressões etnográficas sobre espaços de formação profissional no Ensino Superior
33	2020	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	Micaías Andrade Rodrigues, Valéria Campos dos Santos e Agnaldo Arroio	UFPI Escola Alef Peretz USP (Piauí e São Paulo) (Rio Grande do Sul)	A Formação de Comunidades de Prática no Ensino de Física: Uma Análise a Partir de Grupos de Estudo de Aula

Inicialmente, ao analisarmos a segunda coluna do Quadro 4, que diz respeito aos anos de publicação destes periódicos, notamos que o primeiro trabalho foi apresentado somente no ano de 2009, 18 anos após seu surgimento. O cenário começa a modificar-se nos anos de 2014, 2015 e 2016 quando há um leve crescimento de publicações sobre essa temática, com respectivamente dois, quatro e cinco artigos selecionados. Nos anos seguintes, o número de publicações foi de 2 artigos em 2017 e três artigos em 2018. Em 2019 há uma aceleração atípica nessa produção, alcançando 10 artigos encontrados na plataforma. Quantitativo que não se manteve em 2020, ano com apenas três artigos selecionados.

É possível observar que há um ponto interessante no ano de 2019, demonstrado que ao longo dos anos, principalmente a partir de 2015, a conceituação de CoP relacionada a formação de professores tem começado a se tornar expressiva. Contudo, gostaríamos de lembrar que, devido a data de coleta dos dados, muitas publicações poderiam ainda não estarem disponíveis no Portal de Periódicos CAPES para os últimos anos.

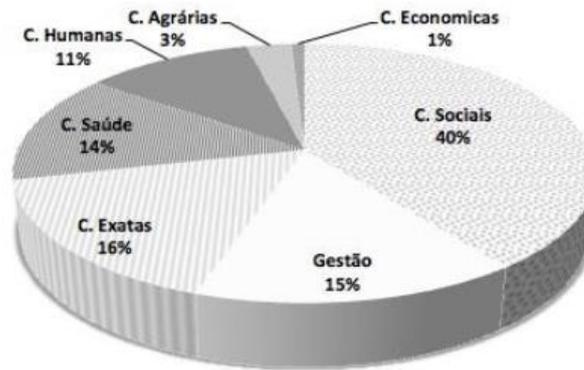
Esse aumento a partir dos anos de 2015/2016 é encontrado também por Rodrigues, Silva e Miskulin (2017), em seu levantamento de dissertações e teses no Banco da Capes da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e por Wilbert, Dandolini e Steil (2018) no mapeamento de artigos e periódicos dentro dessa mesma temática, das Comunidades de Prática. Ademais, apesar de existirem outros levantamentos sobre CoP, com pesquisas em diversas plataformas, e com os mais variados descritores que a relacionam, não foi encontrado nenhuma justificativa para este aumento de publicações nestes anos.

Quanto ao local de publicação dos artigos analisados (terceira coluna), encontramos majoritariamente, as revistas Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática (cinco artigos) e Bolema - Boletim de Educação Matemática (quatro artigos). Desta forma, podemos analisar e concluir também quanto às áreas do conhecimento (disciplinares), no qual observa-se uma maior produção acadêmica proveniente da área da Educação Matemática, totalizando 13 dos 33 artigos (ou aproximadamente 40%). As CoP são constituídas por membros de diversas áreas e de diferentes níveis de ensino (aqui intituladas de Multidisciplinares), integram 6 artigos desta amostra. Posteriormente temos as áreas de Pedagogia e Linguagens com três artigos, seguido de dois artigos nas áreas de Física, Química e Sociais e Humanidades e por fim, a Biologia e a Educação Física com um artigo.

Sobre isso, observamos uma notoriedade de estudos relacionando CoP com professores nas áreas de Matemática, Linguagem e Pedagogia, frisando então, que áreas como Ciências da Natureza, Saúde e Ciências Humanas exploram timidamente este campo de pesquisa. Em

contrapartida, Wilbert, Dandolini e Steil (2018) expõem a área da gestão organizacional com a presença de investigações sobre CoP em uma gama de campos do conhecimento, como demonstrado na Figura 4.

Figura 4 — Distribuição de pesquisas relacionadas a CoP.



Fonte: Wilbert, Dandolini e Steil, 2018.

Fato esse que contribui para observarmos um indício da dificuldade existente quanto à formação de um grupo interdisciplinar e/ou transdisciplinar na área das Ciências Naturais. Contudo, ressaltamos a primordialidade destes níveis de integração, pois quando desenvolvidos em ambientes escolares e na formação de uma CoP podem complementar a abordagem disciplinar, fazendo

[...] emergir novos dados a partir da confrontação das disciplinas que os articulam entre si; ela nos oferece uma nova visão da Natureza e da Realidade. A transdisciplinaridade não procura o domínio de várias disciplinas, mas a abertura de todas as disciplinas ao que as une e as ultrapassa. [...] A visão transdisciplinar é resolutamente aberta na medida em que ela ultrapassa o campo das ciências exatas devido ao seu diálogo e sua reconciliação, não somente com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior [...] (NICOLESCU *et al.*, 2000, p. 168-169).

Na quarta coluna percebemos, pela repetição de autorias, a existência de grupos de referência em trabalhos que envolvem Comunidades de Prática, o que pode ser visto nos 8 artigos que tem entre os autores a professora doutora Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino, da Universidade Estadual de Londrina (UEL). A professora Cyrino lidera o “Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores que ensinam Matemática - GEPEFOPEM” que, desde 2003 desenvolve pesquisas no campo da formação docente e que, recorrentemente, aborda as CoP.

A respeito da distribuição geográfica da filiação dos autores principais que publicaram os artigos envolvendo as CoP, observamos uma predominância na região Sul e Sudeste, totalizando 10 artigos de autores das Faculdades e Universidades do Paraná, 6 no estado de São Paulo, 5 no Rio Grande do Sul, 2 em Santa Catarina e 1 nos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais. Com uma perceptiva distância no número de publicações, encontramos 3 artigos na região Centro-Oeste e 1 na região Nordeste. Foram encontrados também, em 4 artigos, autores filiados a instituições internacionais, sendo elas, Portugal e Estados Unidos da América. Desta forma, a única região brasileira em que não encontramos publicações com foco nas Comunidades de Prática, é o Norte.

Ao compararmos as regiões dos autores encontrados nos periódicos desta análise com o estudo elaborado por Rodrigues, Silva e Miskulin (2017) com Teses e Dissertações envolvendo CoP, podemos notar que os números são muito próximos, pois os autores identificaram que dentre 46 pesquisas, 43 foram elaboradas por autores da região Sul e Sudeste. Isso nos traz a importante informação sobre quais regiões possuem grupos que têm se dedicado ao assunto, fazendo-nos refletir a respeito de: Será que as contribuições das CoP dependem ou independem do contexto de atuação dos professores? Ou seja, existe uma maior tradição de formação e manutenção das CoP no Sul? Ou ainda, há diferenciações entre escolas da região urbanas em relação a escolas do meio rural?

Destes trabalhos publicados, em diferentes áreas, lugares e anos, tentamos compreender em cada um deles, o papel que a CoP desenvolvia. Para isso, foram criadas categorias utilizando as seguintes perguntas: Qual é o objeto de estudo dessas produções? O que investigam? Deste modo, após a leitura minuciosa do objetivo do trabalho, bem como a atribuição da CoP naquele estudo, foram definidas quatro categorias, elencadas no Quadro 5, a saber: “Importância da CoP quanto à contribuição para a identidade profissional”, “CoP como espaço para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas”, “As Tecnologias aliadas a CoP” e “Potencial constituição de nova CoP”.

Quadro 5 — Categorias relacionadas ao papel da CoP empregada nos artigos encontrados no Portal do periódico da CAPES de 2001 a 2021.

Categorias	Total de artigos	Artigos categorizados
Importância da CoP quanto à contribuição para a identidade profissional (IP)	23	1, 2, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32 e 32
CoP como espaço para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas (DC)	15	3, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 28 e 29
As Tecnologias aliadas a CoP (TC)	4	4, 6, 8 e 16
Potencial constituição de nova CoP (PC)	5	11, 18, 28, 32 e 33

Fonte: Autora, 2022.

Ressaltamos que em alguns trabalhos ficou subentendido indícios de classificações coerentes com mais de uma categoria, pois há sobreposições e os limites entre as categorias não são concretos e intransponíveis na formação de uma CoP com professores no que se refere a identidade profissional, desenvolvimento de atividades, uso de TICs e potencialidade para sua formação. Sabemos das limitações que se assume quando se estabelecem categorias, mesmo assim, enfatizamos a importância de tê-las como forma de sistematizar o que encontramos na pesquisa, de buscar padrões, tendências, movimentos, potencialidades etc. Dessa forma, um artigo pode se encaixar em mais de uma categoria, pois pode ser que um trabalho tenha o objetivo de desenvolver atividades com uso de TICs, que acarretará na construção da identidade profissional e pessoal. Podendo assim, demonstrar mais uma vez, a versatilidade das CoP em ambientes educacionais.

A primeira categoria, presente em 23 dos artigos analisados, intitula-se “*Importância da CoP quanto à contribuição para a identidade profissional*”. Nela são englobados trabalhos compostos por uma CoP que apresenta como objetivo identificar e analisar elementos agregadores para o desenvolvimento profissional, seja na formação inicial ou continuada de professores. Como exemplos, temos o trabalho de Douglas Tinti e Ana Lúcia Manrique (2019, p. 1), que “analisa a constituição profissional e o entendimento acerca dos processos de ensino e de aprendizagem de uma professora de Matemática, denominada Amanda, membro de uma Comunidade de Prática – CoP, constituída em um dos projetos do OBEDUC”. Também, o artigo de Inês Cardoso, Paulo Batista e Amândio Graça (2016, p. 1), que objetiva “captar o

olhar interno de uma professora cooperante sobre a dinâmica da comunidade de prática na reconstrução da identidade profissional de três estagiários de Educação Física”.

No que diz respeito à identidade do docente, consideramos sua fluidez, instabilidade e evolução fortemente influenciada pelos contextos socioculturais. Logo, a (re)construção da identidade do professor é um processo dinâmico, com inúmeras (re)interpretações (FLORES e DAY, 2006). Circunstância que pode ser presenciada diariamente, podendo ser mais forte no contexto de uma CoP, através de processos reflexivos e colaborativos de aprendizagem.

Na segunda categoria, com 15 resultados, encontram-se pesquisas com “*CoP como espaço para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas*”, em que são incluídos artigos que tratam da CoP como espaço para criação, confecção e planejamento de atividades, que buscam o aprimoramento da práxis em sala de aula. O trabalho de Douglas de Souza, Elkin Vera Rey e Ives Araujo (2019, p. 795) exemplifica esta categoria, pois retrata uma congregação “de licenciandos de Física colombianos e brasileiros, buscando favorecer o eventual surgimento de uma Comunidade de Prática interessada no desenvolvimento de Práticas Educacionais Abertas no Ensino de Física”.

Aqui, por meio da formação de professores, os membros discutem e refletem seus saberes, constroem relacionamentos de confiança e, nesse processo, podem desenvolver atividades que auxiliam e complementam sua práxis em sala de aula. “O propósito de constituir uma CoP de formação de professores é o de romper com modelo de formação baseado em cursos de treinamento nos quais os conteúdos e a gestão sejam pré-determinados pelo formador ou pela instituição formadora” (CYRINO e BALDINI, 2017), tornando assim, o processo de construção de conhecimento dinâmico, maleável e coletivo.

Na terceira categoria, encontramos quatro trabalhos que descrevem “*As Tecnologias aliadas a CoP*”, e demonstram o uso de Tecnologias Digitais ou de Informação e Comunicação como importantes alicerces para formação de uma CoP composta por professores e licenciandos. Para retratar esta categoria, trazemos o trabalho de Glauco Gomes de Menezes (2014, p. 283), que “discute sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e levanta preocupações contemporâneas sobre o papel do professor da educação básica como um produtor de conhecimento” apresentando relações com a participação destes na CoP.

Em diálogo ao uso de tecnologias para auxiliar a CoP, temos também seu uso na formação e interfaces de comunidades, que ora se constituem em espaços físicos, ora em espaços virtuais. A primeira delas, são as que ocorrem normalmente em espaços formais como em escolas e universidades, enquanto a segunda, aquelas que acontecem por meios digitais e *online*.

No caso do mundo digital das CoP, “existem distintas ferramentas como fóruns, mídias sociais, *Moodle*, dentre outras plataformas que possibilitam a interação e o compartilhamento de informações e materiais entre os membros” (CORAZZA et al, 2017, p. 477). Em vista disso, os autores ainda enfatizam que

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. [...] 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 (CORAZZA et al., 2017, p. 477).

Além disso, o contato com as tecnologias por parte dos professores pode oportunizar e estimular sua utilização no trabalho docente. Considerado um instrumento poderoso na promoção do aprendizado para a educação, de um ponto de vista quantitativo e qualitativo (COLL e MONEREO, 2010).

Por último, temos cinco trabalhos que retratam os “*Potenciais de constituição de nova CoP*”, tratando-as como possível resultado da união de professores e estudantes em determinada atividade. Caso esse demonstrado no artigo de Micaías Rodrigues, Valéria Campos e Agnaldo Arroio (2015) envolvendo dois grupos com professores e licenciandos em física onde “utilizam indicadores de presença de Comunidades de Prática de Wenger para verificarmos se as atividades de estudo de aula propiciaram a formação destas”. Então, diferentemente dos demais trabalhos que já desenvolviam seus estudos com uma CoP formada, os artigos dessa categoria trazem potenciais grupos, eventos e momentos que podem acarretar na formação de uma nova CoP no ambiente escolar e/ou superior.

Essa maleabilidade de funções e benefícios que uma CoP pode acarretar, são apresentados também por Silva (2015, p. 17) ao dizer que

em contextos colaborativos como esses, formados por grupos heterogêneos, é possível desenvolver em conjunto uma série de ações práticas, como: realizar estudos teórico-metodológicos, elaborar recursos didáticos, refletir sobre estratégias de ensino, produzir narrativas, problematizar sobre o processo formativo, refletir sobre a prática no sentido de aprimorá-la e melhorá-la, entre outras.

Outro ponto que pensamos ser interessante, após essa análise, diz respeito ao público constituinte das CoP retratadas nos periódicos. Vimos que, em quase todos os trabalhos, a constituição é feita por um grupo de estudantes de licenciatura relacionado com professores em

atuação na Educação Básica ou com pesquisadores, ou até mesmo com docentes em formação continuada. Neste quesito, a CoP na maioria dos casos é um grupo heterogêneo, composto por sujeitos com diferentes saberes e diferentes experiências.

Neste viés, enfatizamos a importância da interação de sujeitos com diferentes experiências e expectativas a respeito do trabalho docente sobre uma prospecção do constante aperfeiçoamento da profissão. Tal ponto pode ser observado também em outro levantamento elaborado por Mega e colaboradores (2020), com uma maior variedade de descritores relacionados às Comunidades de Prática, no qual foram identificados dentre 55 artigos: 18 artigos sobre formação profissional não docente; oito, sobre formação inicial de professores; seis sobre indução profissional de professores e 23 artigos sobre formação continuada de professores.

Da mesma forma, Imbernón (2010) enfatiza que professores participantes de uma CoP em diferentes momentos da carreira docente acabam favorecendo uma aproximação da formação inicial com a continuada, corroborando assim, com a formação de professores em um processo *contínuum*. Portanto, uma CoP com essa formação heterogênea, entre recém formados, licenciandos, pesquisadores e professores experientes promove uma articulação entre os saberes da universidade e escola.

Por fim, mesmo sabendo da relevância do Portal de Periódicos da CAPES, destacamos a existência de limitações nesta pesquisa, pois foi identificado em buscas externas que diversos artigos não foram contemplados. Isso pode acontecer, pois nem todas revistas têm essa plataforma como um de seus indexadores. Contudo, podemos frisar que mesmo não fazendo parte desta amostra, diversos grupos de pesquisa e estudos têm acrescentado trabalhos importantes a respeito das CoP.

Após esta breve discussão elaborada a partir do levantamento bibliográfico, foi possível conhecer um pouco sobre as principais pesquisas que relacionam Comunidades de Prática com professores nos últimos 20 anos. Todavia, enfatizamos que, em nenhum trabalho desse levantamento foi encontrado análises de CoP formadas espontaneamente em ambientes dentro da escola, mesmo havendo muitos momentos escolares em que há formação de trabalhos e grupos colaborativos. Então, trataremos a seguir, os possíveis (ou não) espaços escolares em que existe a formação destes grupos para/com a participação de professores.

3.2 AMBIENTES DE TRABALHO COLETIVO ENTRE PROFESSORES QUE POSSIBILITAM A FORMAÇÃO DE UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA

Quando pensamos no papel do professor no espaço escolar, majoritariamente pensamos no exercício de lecionar. Todavia, fazem parte do cotidiano das escolas e dos professores, diversas outras atividades, como reuniões, planejamentos, discussões sobre o projeto pedagógico da escola, formações pedagógicas, colegiados e comissões, escolha do livro didático, comemorações em dias festivos, dentre outros. Em todos estes momentos, pode (ou não) haver a integração entre o corpo docente, a direção e a equipe pedagógica.

Estes momentos de integração, como discutido anteriormente, podem ser considerados trabalhos coletivos e colaborativos. Neles, são oportunizados a explicitação dos princípios que orientam as reflexões e as ações dos professores, favorecendo avanços individuais, coletivos e consequentemente voltados a melhorias na escola. Segundo Lessard (2005 *apud* Borges, 2010) o trabalho coletivo do professor leva em consideração a interação entre profissionais com o mesmo estatuto e que relacionam os estudantes aos conteúdos, às estratégias de ensino, aos pais, aos gestores da escola, ao projeto de escola, entre outros.

Assim sendo, elencamos a seguir alguns espaços/momentos escolares em que há a formação de grupos entre professores, gestores e sociedade que podem possibilitar a formação de uma CoP:

- a) *Reuniões Pedagógicas (RP)*: momento que há viabilidade de, juntamente aos demais professores, discutir suas dúvidas, seus anseios, suas alternativas, seus receios e suas práticas, contribuindo consequentemente no seu desenvolvimento profissional (PAPI e MARTINS, 2019).
- b) *Planejamentos*: existem vários níveis que se complementam e se interpenetram, como o Planejamento de um Sistema Educacional, o Planejamento de Currículo e o Planejamento Didático e de Ensino. Mesmo sendo variados, os planejamentos são considerados uma manifestação da prática social, inseparável da totalidade do contexto em que está inserida, suprimindo assim, a dimensão do trabalho docente na perspectiva histórico-política (FREITAS, 1995).
- c) *Projeto Político Pedagógico (PPP)*: é entendido “[...] como a própria organização do trabalho pedagógico da escola” (VEIGA, 2002, p. 11). É a identidade da instituição escolar, considerado o documento que distingue uma escola da outra por meio de elaboração e execução de metas. Logo, “constitui-se em um instrumento valioso de

mediação entre as ansiedades, desejos e intenções dos sujeitos escolares e o planejamento de suas ações cotidianas” (SOUSA e CORRÊA, 2002, p. 73).

- d) *Comissões e colegiados*: são organizações compostas por representantes da comunidade escolar, como: Associação de Pais, Mestres e Funcionários, Conselho Escolar, Conselho de Classe e Grêmio Estudantil. Com papel fundamental na administração escolar, são considerados espaços de democratização da escola, constituindo-se um meio de gestão escolar que tem por finalidade auxiliar na tomada de decisões.
- e) *Escolha do Livro Didático*: de tempos em tempos as escolas escolhem, geralmente em grupos, os livros didáticos que serão recebidos e utilizados pelos estudantes nos próximos anos. Estas escolhas decorrem do Programa Nacional do Livro Didático que tem como uma de suas responsabilidades, a distribuição sistemática, regular e gratuita de livros didáticos a estudantes da rede pública do país. Ainda hoje, ao associarmos os livros didáticos ao trabalho docente, percebemos em muitos casos, sua utilização como um instrumento central de apoio ao professor, podendo ser até mesmo, sua única referência e/ou assumindo o papel do currículo escolar (FRISON et al., 2009).
- f) *Formação continuada*: ser professor significa estar em constante movimento de estudo e aperfeiçoamento de sua prática, na prospecção de uma práxis. Logo, “a complexidade da nossa sociedade demanda uma formação continuada, tendo em vista que a formação inicial mostra-se insuficiente para lidar com todos os desafios que a escola apresenta” (PACÍFICO, DIAS e ALMEIDA, 2019, p. 30).
- g) *Participações em planejamentos e organizações de datas festivas, comemorações, eventos, gincanas*: momentos que por mais descontraídos que sejam, precisam também do coletivo escolar trabalhando em colaboração. A festa não é só boa de participar, mas de pensar também, pois antes de tudo, é um ato coletivo, extraordinário, extra temporal e extra lógico, valendo-se de um espaço privilegiado de diferenças, criatividade, coletividade e sociabilidade (PEREZ, 2002).

Notamos então, que o trabalho coletivo mais de uma vez mostra-se basilar e vital para o desenvolvimento de um ambiente escolar democrático, acessível, e principalmente, um local onde os professores realmente sintam-se parte. Em todos estes espaços há a possibilidade de formação de uma Comunidade de Prática espontânea e natural. Isto posto, nosso trabalho a partir deste momento é analisar se estes espaços/momentos escolares realmente vão ao encontro da formação de uma CoP. Para tal, o capítulo a seguir, tratará de questionários que relacionam

os pilares da CoP (as três dimensões da prática e o senso de identidade e pertencimento) com estes espaços/momentos, bem como de entrevistas semiestruturadas.

4 PERCURSOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho teve como orientação as chamadas pesquisas mistas - pesquisas misturadas, híbridas, integrativas, multi-métodos, estudos triangulados, pesquisas quali-quantitativas - que contam como um elo *continuum* entre a pesquisa qualitativa e quantitativa (TEDDLIE e TASHAKKORI, 2009; JOHNSON, ONWUEGBUZIE e TURNER 2007). Em defesa das pesquisas quanti-quali e da compatibilidade das duas formas, Eisner (1981) afirma que

Cada abordagem ao estudo de situações educacionais provê de maneira única sua própria perspectiva. Cada uma ilumina a seu modo as situações que os seres humanos procuram compreender. O campo da educação em particular precisa evitar o monismo metodológico. Nossos problemas devem ser atacados de todas as maneiras que forem frutíferas [...] A questão não é contrastar qualitativo e não qualitativo, mas como abordar o mundo educacional. É para o artístico que devemos nos voltar não como uma rejeição ao científico, mas porque com ambos podemos atingir visão binocular. Olhar através de um só olho nunca proporcionou muita profundidade de campo. (EISNER, 1981, p. 9, tradução nossa)

Flick (2004) descreve a pesquisa qualitativa e a quantitativa não como opostos incompatíveis que não devam ser combinados, mas como complementares. Ainda, Gatti (2004) afirma que investir em pesquisas de caráter misto (ou quali-quantitativas) contribui para a compreensão de relações mais amplas. Portanto, sujeitos pesquisadores em processo de construção do conhecimento, não devem escolher entre um método e outro, mas devem utilizar a diversidade de abordagens existentes que se adequam à sua questão de pesquisa (GUNTHER, 2006). Dessa forma, métodos mistos combinam “métodos predeterminados das pesquisas quantitativas com métodos emergentes das qualitativas, assim como questões abertas e fechadas, com múltiplas formas de dados contemplando todas as possibilidades, incluindo análises estatísticas e análises textuais” (DALL-FARRA e LOPES, 2013, p. 70).

Esta pesquisa abrangerá os dois enfoques entremeados, em que um sozinho não é suficiente, em que a colaboração entre os dois enriquecerá a coleta de dados e trará uma visão mais panorâmica de análise. A respeito desta pesquisa, essa combinação orienta a importância de produzir dados suficientes para identificar os espaços correspondentes a uma Comunidade de Prática entre os professores, além de sua relevância para o ensino e aprendizagem dos sujeitos.

Dessa forma, esta pesquisa tem o componente quantitativo como apoio para obtenção de dados numéricos e mensuráveis, advindos dos questionários. Isto nos proporcionará um mapeamento da visão dos professores a respeito de espaços escolares em uma pesquisa do tipo

descritiva; no qual desencadeará e orientará a etapa seguinte de entrevistas (que é qualitativa, expositiva e explicativa).

Esta pesquisa foi realizada em três etapas. A primeira etapa diz respeito à construção de um questionário *survey*, que foi validado e aplicado a professores atuantes da Educação Básica, a fim de mapear as possíveis CoP frequentadas pelos mesmos. Na segunda etapa, confeccionamos uma proposta preliminar para roteiro de entrevistas semiestruturada, remodelada e aplicada posteriormente às contribuições da banca de qualificação. Esta é orientada em descobrir as contribuições dessas CoP para o trabalho docente. Por fim, a última etapa consiste na sistematização, análise e discussão dos dados coletados.

Com objetivo de melhorar e facilitar a organização dessas etapas do percurso metodológico, a dividiremos em dois subtópicos, conforme as fontes de informações: questionários *survey* (4.1) e entrevistas semiestruturadas (4.2).

4.1 PRODUÇÃO DE DADOS COM SUJEITOS: QUESTIONÁRIOS *SURVEY*

Segundo Marconi e Lakatos (2002), os questionários são instrumentos para coleta de dados formados por uma série ordenada de perguntas, que devem ser enviadas juntamente a uma nota ou carta explicando a natureza da pesquisa. Os autores destacam a complexidade de sua elaboração, visto que exige cuidado na seleção das questões para obtenção de informações válidas e fidedignas. Em colaboração, Gil (2008, p. 121), define o questionário como:

uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.

Ainda, o autor descreve este instrumento como tradutor dos objetos de pesquisa em questões específicas, podendo assim, através dos resultados descrever características ou testar hipóteses construídas durante a pesquisa. Ademais, enfatiza a importância de um pré-teste/validação do instrumento, no qual possui a finalidade de “evidenciar possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação, desnecessidade das questões, constrangimentos ao informante, exaustão, etc” (GIL, 2008, p. 134). Os sujeitos que farão a validação podem responder ao questionário de forma crítica e sugestiva, de forma a assegurar ao máximo a validade e precisão das questões.

Neste viés, construímos um questionário eletrônico, que continha como objetivo inicial avaliar as possíveis Comunidades de Prática que permeiam a vida dos professores atuantes na Educação Básica. Contudo, após os debates realizados durante o exame de qualificação, nota-se que o questionário mostra-se potente em estudar como as três dimensões da prática de uma CoP (engajamento mútuo, empreendimento compartilhado, repertório compartilhado) e o senso de pertencimento apresentam-se nos espaços escolares, que permeiam a vida dos professores atuantes.

O questionário foi gerado a partir do aplicativo *Formulários Google*, em que há necessidade de conexão com a internet para abrir, preencher e enviar as respostas. O questionário tem 32 itens, sendo a maioria de múltipla escolha e com escala de mensuração tipo Likert com quatro níveis (1 - discordo plenamente, 2 - discordo, 3 - concordo e 4 - concordo plenamente).

Para sua gênese, foram elaboradas algumas questões norteadoras que analisavam as principais concepções prévias dos professores a respeito das Comunidades de Prática, como “Você já ouviu falar de Comunidade de prática?”; “Mesmo que não tenha ouvido falar, qual sua concepção do termo Comunidade?”; “E do termo prática?”; “Unindo os dois termos, o que você acha que CoP representa?”; “Descreva (se existente) suas participações em grupos envolvendo um tema de interesse comum entre todos os sujeitos envolvidos?”; dentre outras. Ao levar estas questões para o grupo de estudos da UFSM, verificamos que as questões estavam vagas e abrangentes demais, que muitas respostas viriam curtas, sintéticas e desvinculadas dos nossos objetivos. Então, foi tomada a decisão de mexer na estrutura do questionário, bem como no conteúdo e informação das indagações.

Em seguida, para uma segunda versão do seu desenvolvimento, foram utilizadas as informações obtidas a partir dos referenciais teóricos, tendo como pilar central, o estudo elaborado por Julieta Wilbert, Gertrudes Dandolini e Andrea Steil (2018). Neste, os autores objetivavam investigar possíveis transformações do conceito de CoP a partir de buscas nas bases *Scopus* e *Scielo* utilizando os termos “comunidade de prática”, “comunidades de prática” e “*community of practice*”. Em seus resultados obtiveram os seguintes resultados quanto aos principais elementos embasadores para caracterizarem um grupo como uma CoP

a) em 69% dos estudos são perceptíveis “**senso de pertencimento**” e de “**identidade**” por parte dos membros como característica que identifica que o grupo é uma CoP; alguns estudos, como Lewis (2017) e Nistor et al. (2014) sugerem a **existência de engajamento ou senso de identidade**, inclusive membros de CoPs mediadas por tecnologia.

b) 85% dos estudos sugerem a existência ou indícios de **colaboração** entre os membros das CoPs estudadas empiricamente, ou mencionam colaboração como atributo de CoPs.

c) **três dimensões** de CoP descritas por Wenger (1998): **o engajamento mútuo, o empreendimento conjunto e o repertório compartilhado**, são explicitados como elementos centrais do conceito em 55% dos estudos. (WILBERT, DANDOLINI e STEIL, 2018, p. 110, **grifo nosso**)

Como notado nos parágrafos acima, além da categorização exposta por Wenger (Quadro 3), outros estudos enfatizam as possíveis definições e classificações para considerarmos um grupo como uma Comunidade de Prática. Depois de estudado e discutido a versão 1 do instrumento e o estudo demonstrado por Wilbert, Dandolini e Steil (2018), construímos o questionário utilizando alguns de seus resultados, sendo eles os nossos critérios definidores de uma CoP: o engajamento mútuo, o empreendimento compartilhado, o repertório compartilhado e o senso de pertencimento/identidade.

Enfatizamos, neste momento, a preocupação e cuidado com cada detalhe na construção deste instrumento de produção de dados. Entre os pontos primordiais para sua efetiva construção, frisamos: o *layout*, a apresentação, a escolha das palavras para cada questão, a ordem dos itens, a separação das seções, o volume de perguntas, o tempo que seria gasto para respondê-lo, a cordialidade no convite e nos agradecimentos e até mesmo a viabilidade de ser respondido no computador ou no celular.

Para tal, modificamos a estrutura do instrumento versão 1, no qual continha questões abertas, para majoritariamente afirmações respondidas por meio de uma escala Likert. Logo, para cada pilar (engajamento mútuo, empreendimento compartilhado, repertório compartilhado e o senso de pertencimento/identidade) uma afirmação foi elaborada e correlacionada com locais e espaços possivelmente frequentados por grupos de professores atuantes na Educação Básica (exemplificado pela Figura 5), como: reuniões da escola, planejamento de atividades interdisciplinares, discussões sobre o projeto pedagógico da escola, reuniões de pais e mestres, grupo de discussões e estudos em ambientes de formação continuada, colegiados e comissões, formações pedagógicas e escolha do livro didático. Este cruzamento entre a afirmação a respeito das características de uma CoP e os ambientes frequentados pelos professores foi submetido a uma escala Likert, indo de discordo plenamente (1) a concordo plenamente (4). Ao final, colocamos uma questão onde são unificadas todas as características das afirmativas acerca de uma CoP, oferecendo a possibilidade de relatar, em caso afirmativo de participação, como foi sua experiência neste espaço (Figura 6).

Figura 5 — Exemplo de questão do questionário que relaciona quatro pilares de uma CoP com locais e espaços possivelmente frequentados pelos professores.

Nos momentos listados abaixo (presencialmente ou remotamente), as **decisões** ocorrem através de uma **construção coletiva** (com a participação de todos), atingindo um significado ou resultado compartilhado.

	Discordo Plenamente	Discordo	Concordo	Concordo Plenamente
Reuniões da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento de atividades interdisciplinares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reuniões de pais e mestres (APM)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grupos de discussões e estudo em ambientes de Formação Continuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colegiados e Comissões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formações pedagógicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolha do Livro Didático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fonte: Autora, 2021.

Figura 6 — Questão dissertativa do questionário acerca de CoP.

Você já sentiu na sua vida profissional e/ou pessoal pertencente e identificado a um grupo onde * as discussões e decisões ocorrem de forma horizontal (sem hierarquia) através de uma construção coletiva, de um envolvimento ativo e constante, além de utilizar recursos, termos, valores e jargões próprios do grupo para facilitar a troca e diálogo? Se sim, conte-nos um pouco sobre.

Texto de resposta longa

Fonte: Autora, 2021.

Posteriormente à confecção, iniciamos a validação dos questionários em duas etapas. A primeira ocorreu entre 29 participantes de um curso de extensão para professores da Educação Básica, intitulado “Entendendo as necessidades da escola do século XXI a partir do Movimento STEM” realizado em outubro de 2020. Eram professores atuantes com diferentes níveis de experiências, indo de 3 anos até mais 30 anos de docência, com formações em diversas áreas, como Química, Ciências Biológicas, Pedagogia, Matemática e Letras. Ainda, originavam-se dos mais variados estados do Brasil: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Roraima, São

Paulo e Mato Grosso. Após discussões com os colegas do grupo responsável pelo curso a respeito das respostas, pequenas alterações no cabeçalho foram desenvolvidas, deixando mais claro que o questionário era para ser respondido de acordo com suas experiências e não como consideravam que deveria ser.

A segunda etapa da validação objetiva revisar e aperfeiçoar novamente os questionários, tendo como base a primeira etapa. Desta forma, convidamos cinco professores que, mesmo não envolvidos com pesquisas relacionadas às Comunidades de Prática, possuíam uma relevante experiência de atuação em sala de aula na Educação Básica nas áreas de Química, Física, Matemática, Pedagogia e Biologia. Para tal, foi acrescido ao questionário, um espaço para sugestões após cada questão, além de uma área final para sugestões e críticas acerca do todo.

Após a análise desta validação, levando em conta as observações descritas pelos participantes da validação, reelaboramos alguns aspectos do questionário, entre eles: a redação de algumas afirmações na busca de uma maior clareza, adição da possibilidade dos espaços serem realizados presencialmente ou remotamente e a adição na questão dissertativa sobre a experiência poder ser tanto profissional quanto pessoal. Frisamos que nenhuma questão foi retirada, nem adicionada e que a escala se manteve entre quatro valores (discordo plenamente, discordo, concordo e concordo plenamente).

Por fim, como produto final para análise, após exame de qualificação, optamos pela desconsideração das alternativas que envolviam a horizontalidade, visto que Wenger não aborda este ponto em seus estudos, mas sim a liderança compartilhada (*expertise*). Desconsiderou-se também, quaisquer espaços que não estavam intrinsecamente envolvidos ao ambiente escolar, tais como ambientes de lazer e espaços religiosos. Uma captura da tela em que se encontra o questionário *online* está disponível no Apêndice A.

Para aplicação deste instrumento de pesquisa foram enviados e-mails a Secretaria de Município da Educação de Santa Maria (SMED) e a 8ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), no qual era descrito uma breve explicação a respeito do objetivo do questionário e um pedido de seu encaminhamento a todos professores que estejam em atuação na Educação Básica de escolas do Rio Grande do Sul. Também, como estratégia complementar, foram encaminhados e-mails aos professores da região de Santa Maria que, usualmente, recebem estudantes em momento de estágios requeridos pelos cursos de licenciatura.

4.2 PRODUÇÃO DE DADOS COM SUJEITOS: ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

Para atingirmos o nosso objetivo de investigar mais detalhadamente as contribuições da CoP mais próxima vivenciadas pelos professores, foram selecionados com base nas respostas obtidos pelos questionários, atuantes na Educação Básica para entrevistas semiestruturadas. Enfatiza-se que foram evidenciados docentes que atuavam na região Sul, para aproximação com a realidade da autora, bem como das áreas das ciências, na busca de contribuições para a área de Educação em Ciências. Infere-se a participação de três sujeitos para aplicação das entrevistas de forma triangulada. Este instrumento foi discutido e validado pela banca de qualificação, resultando em pequenas alterações.

A entrevista é uma técnica para coleta de informações sobre um determinado assunto, no qual o pesquisador solicita diretamente as questões requeridas aos sujeitos pesquisados. Dessa forma, “o pesquisador visa apreender o que os sujeitos pensam, sabem, representam, fazem e argumentam” (SEVERINO, 2007, p. 124). Contudo, para que a qualidade do depoimento seja garantida, faz-se essencial ao pesquisador, nas palavras de Oliveira (2000), “saber ouvir”, pois é indispensável estar aberto à compreensão de diferentes opiniões e respostas.

Por sua natureza interativa, este instrumento permite tratar diversos temas considerados complexos, que dificilmente poderiam ser investigados efetivamente somente com questionários (ALVES-MAZZOTTI e GEWANDSZNAJDER, 2004). Acrescentado a isso, Abramovay e Castro (2003, p. 49) destacam que “a utilização da entrevista como método se apoia na convicção que os atores não são simples agentes, portadores de determinadas estruturas, mas sim produtores ativos do social, depositários de um saber importante que compõe o seu sistema de valores”. Os autores enfatizam também a importância de, neste momento, o entrevistador esclarecer ao entrevistado sobre o exato significado do que pretende conhecer, tornando as perguntas mais acuradas e as respostas mais fidedignas.

Para escolha dos sujeitos e para viabilizar o estudo, serão elaborados alguns critérios que também passaram pelas contribuições da banca de qualificação. Primeiramente o(a) docente deve ter respondido a todas as questões presentes no questionário, facilitando compreender um pouco mais sobre suas experiências no ambiente escolar. Em um segundo momento, será analisada a resposta da questão dissertativa, no qual selecionamos aqueles que citaram em suas respostas o ambiente inferido como mais próximo obtido e discutido a partir dos questionários *survey*. Caso este não seja contemplado, escolheremos aqueles que citaram outros momentos escolares como possibilidade para momentos coletivos. Por fim, após

selecionarmos nossos indivíduos e enviar os convites para a participação das entrevistas, o sujeito deve estar disposto a participar de modo voluntário.

Após a escolha dos sujeitos, entramos em contato com os possíveis entrevistados via e-mail, solicitando sua contribuição em uma entrevista. Juntamente, enviamos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TECLE), avaliados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), sob número 48055521.1.0000.5346, esclarecendo que as informações obtidas serão confidenciais e poderão ser divulgadas, apenas, sem a identificação dos participantes (Apêndice B). Além disso, consta a possibilidade de aceitar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão.

Para aplicação das entrevistas com os professores, foi utilizado o formato de entrevista triangulada adaptada para o ambiente virtual. Este modelo de aplicação segue o padrão de um entrevistado e dois entrevistadores que se revezam na condução da entrevista. Não foram utilizados gravadores durante as entrevistas, com vistas a deixar o entrevistado mais à vontade em suas falas, pois garante segurança, anonimato e privacidade. A escolha por este modelo de entrevista se deu pela relevância e necessidade de termos uma pessoa observando e dialogando, enquanto outra anota informações pertinentes (BELEI et al., 2008), resultando em uma entrevista mais confortável e com resultados mais bem fundamentados. Com vistas a uma maior fidedignidade dos dados, depois de concluída a entrevista, os dois entrevistadores conferiram e trocaram respostas em busca de um registro único, consolidado. Estas características trazem um maior envolvimento dos entrevistadores com o entrevistado, tornando o diálogo mais fluido e natural (MARQUES, 2016; MARQUES, SANTOS e TOLENTINO-NETO, 2018).

As entrevistas foram realizadas pela autora desta dissertação, pois é a conhecedora do conteúdo relacionado a Comunidades de Prática e por um pesquisador colaborador. Anteriormente aos dias de aplicação foi realizada a formação da segunda entrevistadora, em que foi apresentado o tema estudado, os principais objetivos da entrevista, bem como o funcionamento da dinâmica no dia da aplicação (estudo do roteiro, ensaio, situações críticas e inesperadas, etc).

O ambiente das entrevistas levou em conta o formato *online*, com a plataforma sugerida pelo próprio entrevistado de forma que se sentisse totalmente confortável e seguro. Sobre isso, sabemos das limitações e da possível falta de acolhimento e aconchego que o formato *online* pode trazer, contudo, sabemos também que este formato pode facilitar a participação, uma vez que não será necessário o deslocamento até o espaço da entrevista. Já sobre o tempo da entrevista, ficou estimado entre 20 e 30 minutos.

Em relação ao tipo de entrevista, optamos pela semi-dirigida ou semiestruturada, pois, mesmo com um roteiro previamente estabelecido, este formato traz flexibilidade para explorar informações ou ideias inesperadas e oportunidades não previstas, permitindo desta forma, que a ordem ou o teor das questões sejam modificadas de acordo com o andamento (ABRAMOVAY e CASTRO, 2003). Assim, permite ao entrevistador (que conhece bem os objetivos do instrumento) elaborar novas questões, reformulá-las, repeti-las, ou até mesmo esclarecer dúvidas no decorrer da entrevista, garantindo que esteja sendo compreendido, além de registrar respostas para a pesquisa.

Para construção do roteiro das entrevistas nos baseamos em diversos estudos (PAMPLONA e CARVALHO, 2009; AZEVEDO, PUGGIAN e FRIEDMANN, 2013; ESTEVAM e CYRINO, 2016; CYRINO e BALDINI, 2017; TINTI e MANRIQUE, 2019) que analisam o desenvolvimento e as possíveis consequências (positivas e negativas) de CoP relacionadas a professores. Neste sentido, segmentamos o roteiro em módulos que permitem conhecer um pouco mais sobre o ambiente/grupo relatado na questão dissertativa do questionário (que possivelmente fosse uma CoP), bem como sobre o espaço destacado nos resultados dos questionários. Assim, trataremos sobre seus objetivos, sua constituição, as relações existentes neste espaço, e principalmente, as contribuições para/com sua formação enquanto docente. Enfatizamos que os módulos dois e três estão intrinsecamente interligados aos objetivos (a) e (b).

O primeiro módulo consiste em confirmar as informações do entrevistado respondidas no questionário, ou seja, aqui estão perguntas a respeito da formação acadêmica (sua formação inicial, pós-graduação, atuação profissional, tempo de experiências em escolas). Esta fase da entrevista, introdutória, faz papel de “quebrar o gelo”, momento que a conversa começa a fluir espontaneamente, sem a pressão de estar respondendo certo ou errado e sem precisar pensar muito.

O segundo módulo serviu para conhecermos as experiências do entrevistado com atividades, espaços e momentos em grupo, com destaque no espaço/momento inferido nos questionários como mais próximos à formação de uma CoP. Aqui foi perguntado a respeito de sua experiência no grupo relatado na última questão do questionário. Pedimos inicialmente que conte para nós como é esse espaço na sua escola (Qual seu objetivo? O que trabalham nele? Poderia descrever algumas características profissionais das pessoas que participam? Qual a forma de interação e participação dos membros? Como as decisões são tomadas, há senso de pertencimento ou até mesmo repertórios criados?). Lembramos que caso necessário, seria questionado a respeito do ambiente mais próximo a CoP em sua escola, se ela se aproxima desse

outro espaço/momento relatado, se observa alguma diferença, dentre outras questões que pudessem surgir.

No terceiro módulo, foram feitas perguntas a respeito das contribuições deste grupo neste espaço/momento para formação do ser professor. Abrangemos neste momento os seguintes tópicos: Como os resultados deste grupo são utilizados? Quais as contribuições do grupo para vida profissional e pessoal (benefícios e malefícios)? Como esse ambiente poderia se tornar melhor? Você mudaria alguma(s) característica(s) nesse ambiente? Qual? Quais características deste grupo te marcam/marcaram? Você já mudou sua opinião nas discussões deste espaço? Ou já mudaram a sua? Poderia citar um exemplo de contribuição para seu trabalho docente?

Por fim, para tratamento dos dados obtidos pelas entrevistas, foi utilizado uma abordagem qualitativa, com análise de conteúdo (SEVERINO, 2007 e BARDIN, 2016). Conforme Bardin (2016, p. 48), atualmente pode-se dizer que a análise de conteúdo é

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Tal metodologia consiste em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (inferência e interpretação). A primeira objetiva sistematizar/organizar os dados. Na segunda ocorre a codificação dos dados, no qual transforma-se os dados brutos em representações de conteúdo capazes de esclarecer as características que podem servir como índices. Em seguida, na terceira e última etapa, acontece o tratamento dos resultados, momento em que a análise deve ultrapassar a descrição, procurando acrescentar algo às discussões já existentes sobre o assunto.

Este modelo de análise conversa com todo referencial antes utilizado, visto que “oscila entre dois polos, ora valorizando aspectos quantitativos, ora o qualitativo, dependendo da ideologia e dos interesses do pesquisador” (FONSECA JUNIOR 2005, p. 285). Dessa forma, os dados obtidos nos questionários e no referencial teórico auxiliaram na categorização e na discussão desses dados.

5 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apresentamos nesta seção os resultados encontrados, juntamente com suas respectivas análises. Mesmo que todos resultados encontrados com os sujeitos sejam complementares, manteremos a divisão da metodologia, na qual trataremos inicialmente os resultados dos questionários *survey* e posteriormente, os resultados das entrevistas semiestruturadas respondidas pelos professores atuantes na Educação Básica.

5.1 O QUE DIZEM OS PROFESSORES: QUESTIONÁRIOS *SURVEY*

Nesta seção trataremos dos resultados oriundos dos questionários *survey* aplicados aos professores em atuação na Educação Básica. Com este buscamos mapear de forma descritiva e exploratória, os potenciais espaços e momentos que se aproximam e se distanciam da formação e manutenção de uma Comunidade de Prática, levando em conta as três dimensões da prática de uma CoP e o senso de identidade e pertencimento.

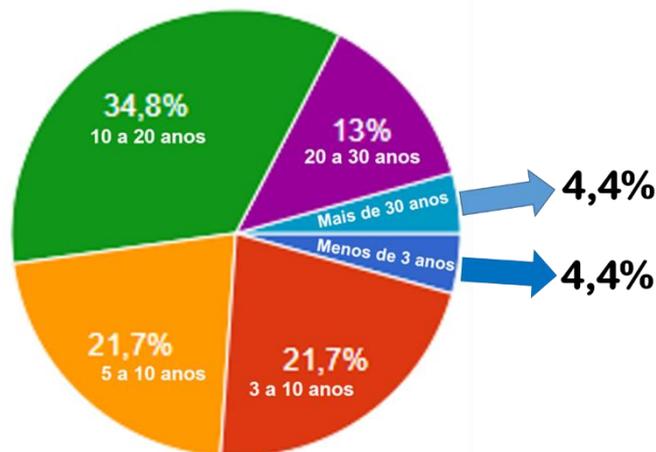
Os questionários no formato formulário *online* foram enviados, no primeiro semestre de 2021, aos e-mails da Secretaria de Município da Educação de Santa Maria (SMED) e a 8ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), no intuito de que fossem repassados às direções das escolas, chegando até os professores atuantes do Ensino Básico. Contudo, devido ao pouco retorno encontrado (em parte justificado pela sobrecarga de trabalho em período pandêmico, e pelo excesso de questionários/pesquisas que a pandemia e as tecnologias trouxeram aos professores), resolvemos enviar este mesmo e-mail diretamente às direções das escolas de Santa Maria, São Sepé, São Pedro, São Vicente do Sul, bem como aos professores relacionados aos estágios curriculares supervisionados dos cursos de licenciatura da Universidade Federal de Santa Maria.

Este instrumento para coleta de dados ficou disponível do início de março até a metade do mês de abril de 2021. Após este tempo, foram obtidas um total de 29 respostas. Todavia, gostaríamos de destacar, que serão utilizados para esta análise, um número total de 23 questionários, pois 6 formulários encontravam-se com respostas faltantes ou com respostas viciadas, ou seja, seguiam um mesmo e reconhecido padrão no decorrer de todo o instrumento (todas respostas marcadas em um mesmo espaço na escala de Likert).

Nossa amostra de professores foi composta por 83% de mulheres e 17% de homens. Quanto às áreas de formação destes docentes, tivemos um amplo espectro de áreas contempladas, que são elas: química, pedagogia, biologia, educação física, artes visuais,

geografia, matemática, português, história e física. A respeito do tempo de atuação, como demonstrado na figura 7, alcançamos um maior percentual de professores que atuam entre 10 a 20 anos no ambiente escolar. Enfatizamos também, que no geral, nosso público encontra-se no largo espectro que vai desde a pouca experiência, como aqueles com menos de 3 anos, até aqueles com uma grande experiência, lecionando a mais de 30 anos.

Figura 7 — Distribuição do tempo de experiência dos professores participantes da pesquisa.



Fonte: Autora, 2021.

Acerca do local de atuação destes professores, alcançamos tanto ambientes escolares públicos, quanto privados, bem como, docentes que atuam em mais de uma rede escolar. Entre os 23 respondentes, 10 docentes trabalham em mais de uma escola, atuando em duas ou três instituições diferentes ao mesmo tempo. As escolas públicas prevaleceram, correspondendo a 85% do local de atuação dos nossos professores, enquanto a atuação exclusiva em redes privadas representa apenas 15% dos respondentes.

Destacamos que as características supracitadas existem como forma de conhecermos melhor nosso público, do mesmo modo que, nos permite investigar se há correlação entre tempo de experiência e/ou rede escolar com a formação de Comunidades de Prática. Todavia, para início da nossa análise, olharemos exclusivamente para a frequência das respostas em relação a cada espaço e momento, reconhecendo que cada sujeito faz o julgamento das alternativas do questionário a partir de suas experiências, vivências, valores e exigências.

Assim, para análise dos resultados, construímos a Tabela 1, que exhibe a frequência das respostas na escala Likert (DP-discordo plenamente, D-discordo, C-concordo e CP-concordo plenamente), em comparação a cada afirmativa (nas colunas, correspondente aos quatro pilares

de uma CoP), do respectivo espaço e momento (nas linhas). Separamos e elencamos os resultados por locais e momentos relacionados ao ambiente escolar na busca de facilitar a compreensão, bem como discutir os espaços/momentos que mais se aproximam ou se distanciam da formação de uma Comunidade de Prática.

Tabela 1 — Frequência das respostas na escala Likert, em comparação a cada afirmativa (correspondente aos cinco pilares de uma CoP), do respectivo espaço/momento.

	As decisões ocorrem através de uma construção coletiva (com a participação de todos), atingindo um significado ou resultado compartilhado				Ocorre a colaboração, a responsabilidade mútua, o envolvimento ativo e constante de pessoas que trabalham em direção a um objetivo comum				São utilizados recursos, termos, valores e jargões próprios do grupo para facilitar a troca, diálogo e interações dentro das discussões				As pessoas participantes se sentem como “uma parte de um todo, com sentimento de pertencimento e identidade			
	DP	D	C	CP	DP	D	C	CP	DP	D	C	CP	DP	D	C	CP
Reuniões da escola	1	2	13	7	0	5	14	4	0	1	15	7	1	3	14	5
Planejamento de atividades interdisciplinares	1	4	11	7	0	8	10	5	1	2	13	7	1	3	16	3
Discussões sobre o Projeto Político	2	2	11	8	1	2	15	5	2	3	10	7	2	4	13	4
Reunião de pais e mestres	2	4	13	4	1	7	12	3	2	1	15	5	4	3	14	2
Grupos de discussões e estudo em ambientes de Formação Continuada	0	5	10	8	0	5	13	5	1	3	13	6	2	4	13	4
Colegiados e Comissões	0	5	12	5	1	4	13	5	1	6	12	4	3	4	14	2
Formações pedagógicas	1	3	9	10	0	5	13	5	1	4	13	5	2	3	13	5
Escolha do Livro Didático	1	4	11	7	1	6	12	4	1	4	11	7	3	3	13	4

Fonte: Autora, 2021.

A partir deste ponto, analisaremos cada espaço/momento explorado no questionário de acordo com a aproximação destes com a formação de uma CoP. Desta feita, analisaremos brevemente os espaços/momentos que mais se distanciam até chegarmos à uma discussão mais

profunda daquele que mais se aproxima de ser uma CoP. Para isso, levaremos em conta que, quanto maior a taxa de frequência de respostas no espectro da concordância em um determinado pilar, mais ele se torna característico deste espaço/momento. Desta forma, ao olharmos todos os pilares formadores de uma CoP, conseguiremos identificar os espaços/momentos mais e menos relacionados à sua constituição.

Espaços/momentos escolares longínquos da formação e manutenção de uma Comunidade de Prática

Dois espaços/momentos escolares distanciam-se das dimensões da prática de CoP e do senso de pertencimento: os “Colegiados e Comissões” e as “Reuniões de Pais e Mestres”. Nestes dois momentos, três pontos primordiais para a criação de uma CoP estão em direções opostas a este espaço, possuindo uma taxa de frequência baixa (<75%) na coluna do concordo e concordo plenamente para a escala Likert.

O *Colegiado Escolar* é constituído por representantes dos mais diversos segmentos, como pais, estudantes, professores, servidores e funcionários, sendo assim, “um instrumento de democratização das decisões, permitindo a vivência democrática de ideias, de necessidades comuns, de alternativas discutidas e partilhadas coletivamente” (MARANHÃO, 2016, p. 6). Contudo, ao analisarmos a Tabela 1, verificamos que neste espaço, o único pilar que atinge uma frequência acima de 75%, é o que está relacionado a “colaboração, a responsabilidade mútua e o envolvimento ativo e constante de pessoas que trabalham em direção a um objetivo comum”. Ademais, há uma menor construção coletiva (com a participação de todos), um menor repertório compartilhado e pouco senso de identidade e pertencimento.

Seguindo este mesmo caminho, as *Reuniões de Pais e Mestres* são consideradas parceiras concomitantes às famílias, com responsabilidades, principalmente no que tange os ensinamentos de valores éticos, morais e humanos (COSTA e SOUZA, 2017). Nesse espaço, deve existir uma parceria de pais e professores para/com a escola, onde todos podem e devem apontar problemas e sugestões, tendo assim, uma participação crítica na tomada de decisões que buscam aperfeiçoar a práxis escolar. Todavia, encontramos em nossa Tabela 1, apenas um único pilar com uma taxa de frequência alta (>75%), correspondente a presença de um repertório compartilhado entre os participantes. Os outros três pilares, *construção coletiva, responsabilidade mútua para atingir um objetivo comum e senso de pertencimento e identidade* encontram-se entre as menores frequências obtidas.

Dificuldades e limitações não faltam para a imposição de espaços solitários e individualistas, onde majoritariamente os participantes trabalham como meros confirmadores de decisões, com pouca ou nenhuma voz. Ao olharmos para os resultados encontrados no nosso questionário, podemos aferir que ainda que os participantes queiram chegar a um mesmo ponto (a um objetivo comum), não há necessariamente a construção coletiva com todos sendo ouvidos, sentindo-se parte daquele grupo. O que prevalece é a gestão funcionalista e burocrática, muito próximo a uma autoridade do modelo empresarial, que acaba por impedir a formação de um modelo coletivo de organização e participação.

No entanto, mesmo sabendo da dificuldade para alterar a estrutura das escolas, diante do viés economicista assumido nas políticas educacionais, podemos especular que, caso as CoP fossem empregadas para o efetivo funcionamento nestes espaços, poderiam vir a se tornar grandes auxiliadoras para os professores e gestores. A CoP contribuiria para a descoberta, por parte destes sujeitos, do potencial que possuem na tomada de decisões, preparando-os para a construção coletiva das políticas educacionais da escola, do município, do estado, ou até mesmo federais.

Espaços/momentos escolares que se aproximam da formação e manutenção de uma Comunidade de Prática

Dentro desse subtópico, encontram-se alguns espaços/momentos escolares que se aproximam da constituição de uma Comunidades de Prática mesmo sem terem respostas positivas para todos os pilares, a saber: “Escolha do Livro didático”, “Grupos de discussões e estudos em ambientes de Formação Continuada”, “Planejamento de atividades interdisciplinares” e “Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola”. Aqui estão alocados aqueles que possuíam pelo menos um dos pilares com valores de baixa frequência (<75%) na coluna do concordo e concordo plenamente da escala Likert.

Nas *Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico (PPP) da Escola*, debate-se sobre a identidade da instituição escolar, o documento que distingue uma escola da outra por meio de elaboração e execução de metas. Para este momento, temos os pilares com a menor frequência correlacionado a “utilização de recursos, termos, valores e jargões próprios do grupo para facilitar a troca, diálogo e interações dentro das discussões”, bem como o “senso de identidade e pertencimento”.

Essa caracterização pode nos auxiliar a pensar que nos PPP escolares, por se tratar de leis, burocracias e normas, normalmente, já impostas e com poucas chances de mudanças, há

uma corroboração para a não identificação como parte daquele momento e daquela tomada de decisão. Dessa forma, o repertório compartilhado realmente não é o mesmo para todos. Fato esse, também confirmado por Casavechia e Pasquini (2014, p. 12, **grifo nosso**) ao discorrer que

A conquista da autonomia pedagógica, administrativa e financeira da escola outorgada pela LBD, no entanto, não se aplica a realidade da maioria dos professores, gestores e principalmente da comunidade, **pois os conhecimentos que têm, são insuficientes para a construção do PPP de forma tão autônoma, quanto à necessária**, por isso, em muitas escolas este documento é cópia melhorada de modelos distribuídos por Núcleos Regionais de Educação e Secretarias Municipais de Educação.

Sobre o ambiente escolar da *Escolha do Livro didático* e dos *Grupos de discussões e estudos em ambientes de Formação Continuada* existe como eixo frágil para formação e manutenção de uma CoP, o eixo correspondente ao senso de identidade e pertencimento, cujo participantes se sentem como “uma parte” de um todo. Este dado pode nos fazer refletir muito sobre estes espaços pois, mesmo que exista as três dimensões da prática de uma CoP, nem sempre isso é o suficiente para sentir-se pertencente àquele espaço. Qual será a justificativa? Será a periodicidade destes momentos? Será o seu tempo de duração, já que estes tendem acontecer entre intervalos maiores (até de anos) e por um curto e rápido período?

Por fim, ainda neste mesmo subtópico, temos os *Planejamento de atividades interdisciplinares* que tem como pilar frágil, a dimensão da prática do engajamento comum “colaboração, a responsabilidade mútua e o envolvimento ativo e constante de pessoas que trabalham em direção a um objetivo”. Sobre isso, podemos pensar que normalmente ao existir um planejamento para atividade interdisciplinar, cada professor tenta encontrar onde se encaixa, ou como pode utilizá-lo em suas aulas, não pensando num todo, mas sim em sua parte. É compreensível pensarmos em porquê o professor, muitas vezes, “se sente inseguro de dar conta da nova tarefa. Ele não consegue pensar interdisciplinarmente porque toda a sua aprendizagem realizou-se dentro de um currículo compartimentado” por meio de uma visão positivista e fragmentada do conhecimento (KLEIMAN e MORAES, 1999, p. 24).

É aqui então, que reforçamos a importância da formação de uma CoP nesses espaços, pois com ela há a necessidade de uma relação interativa, dialógica e de confiança, que proporcionará aprendizagens efetivas tanto para quem participa, quanto para os que desfrutaram de seus resultados. Dessa forma, além de todos os pilares de uma CoP, os momentos supracitados alcançariam o real objetivo de sua criação e existência, como também auxiliariam no aperfeiçoamento da práxis docente.

Espaços escolares que se constituem uma Comunidade de Prática

Aqui apresentaremos os espaços e momentos que contém os quatro pilares com alta frequência (>75%) na coluna do concordo e concordo plenamente da escala Likert. Nesse caso, as "Formações pedagógicas" e as "Reuniões escolares". Ressaltamos que nos deteremos em uma discussão mais aprofundada apenas do espaço que mais se aproximou dos pilares chaves para a formação de uma CoP em ambiente escolar.

As "*Formações pedagógicas*" apresentam as quatro características com alta frequência, porém temos como destaque "a colaboração, a responsabilidade mútua e o envolvimento constante de pessoas que trabalham em direção a um objetivo comum", cuja frequência é a maior dentre todos os demais espaços. Inferimos então, que este é sim um espaço para um constante aprimoramento, que considera o coletivo e a colaboração, nos quais, por meio de discussões e diálogos há um objetivo comum, que tangencia o aprimoramento da práxis docente. Sendo assim, a indicação da presença dos domínios da prática de uma CoP e do senso de pertencimento e identidade nos sinaliza que as *Formações pedagógicas* podem ser uma CoP presente em ambientes escolares ou está a um pequeno passo de se tornarem uma e usufruírem de seus benefícios.

Há um espaço/momento, no qual encontramos e reafirmamos a presença de características que constituem uma CoP em ambiente escolar. As *Reuniões Escolares/Reuniões Pedagógicas* consolidam e firmam os quatro pilares de uma CoP, demonstrado pelo resultado exposto na Tabela 1, que exhibe três das maiores frequências (engajamento mútuo, o repertório compartilhado e o senso de identidade e pertencimento), dentre todos os demais espaços, na coluna do concordo e concordo plenamente na escala Likert, ou seja, neste espaço/momento, em três das quatro afirmativas houve o maior número de concordâncias quanto ao que estava exposta no enunciado.

Em sua maioria, as reuniões escolares são constituídas por uma construção coletiva, de base colaborativa, com responsabilidades mútuas e envolvimento constante na busca de atingir um objetivo comum a todos. Espaço esse, que tem a finalidade trazer pontos primordiais das experiências dos que vivem na escola diariamente, seja nos pontos positivos ou nas dificuldades encontradas. Trata-se de uma colaboração que favorece avanços profissionais individuais, coletivos e, conseqüentemente, melhorias na escola.

Este espaço já é tratado há muito tempo nas legislações brasileiras, constando no Parecer CNE/CEB nº 10 de 1997 que descreve a jornada de trabalho dos docentes podendo ser de

[...] até 40 (quarenta) horas e incluirá uma parte de horas de aula e outra de horas de atividades, estas últimas correspondendo a um percentual entre 20% (vinte por cento) e 25% (vinte e cinco por cento) do total da jornada, consideradas como horas de atividades aquelas destinadas à preparação e avaliação do trabalho didático, à colaboração com a administração da escola, **às reuniões pedagógicas**, à articulação com a comunidade e ao aperfeiçoamento profissional, de acordo com a proposta pedagógica de cada escola; (BRASIL, 1997, p. 7, **grifo nosso**)

Apoiada neste Parecer, a Lei federal nº 11.738 de 16 de julho de 2008, artigo 2, determina que o professor deve cumprir 2/3 de sua carga horária para o desempenho das atividades de interação com os educandos e dispor de 1/3 da mesma para atividades extraclasse que incluem planejamentos, reuniões, discussões e formações. Mas para que serve estas reuniões? O que elas são?

As reuniões escolares, também chamadas de reuniões pedagógicas, são muitas vezes um dos poucos momentos em que grande parte dos docentes de um mesmo turno/turma se reúnem para dialogar sobre seu dia a dia em sala de aula. Para Pinto (2010), às reuniões pedagógicas são encontros entre o grupo de professores e gestores das escolas, que tem como objetivo refletir sobre sua prática docente, metodologias, conteúdos, disciplinas, avaliação e planejamento. Em corroboração e complementaridade, Torres (2001) aponta a necessidade das questões pedagógicas se fazerem presentes, não deixando assim, este espaço transformar-se em pontos meramente administrativos da realidade escolar que recaem no comodismo do tratamento dos problemas de forma imediata, com soluções genéricas.

Sendo assim, pode ser considerado um local potencializador do movimento coletivo e colaborativo, que estimula habilidades individuais e prepara habilidades sociais que permitam ações coletivas para um ensino e aprendizagem cada vez mais eficiente. Se este espaço for utilizado no desenvolvimento de uma CoP, para “estudar e analisar as situações que aparecem no cotidiano escolar e, em cima disso, construir novas possibilidades e parcerias para a concretização do ensino e de todo o processo de aprendizagem, estará contribuindo com o grupo na busca da qualidade do ensinar e aprender” (VOGT, 2012, p. 2).

Mas afinal, o que torna as Reuniões Pedagógicas mais próximas da formação de uma CoP do que os demais espaços? O que faz com que ela contenha mais fortemente as três dimensões da prática de uma CoP e o senso de pertencimento? Será que estas características formadoras de uma CoP potencializam a formação docente? Isso é o que buscaremos compreender e analisar na nossa próxima etapa, as entrevistas com os professores atuantes na Educação Básica.

5.2 O QUE DIZEM OS PROFESSORES: ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

Nesta etapa buscamos identificar as contribuições dos ambientes coletivos no contexto escolar, com foco maior nas Reuniões Pedagógicas, visto no tópico anterior como o espaço/momento mais próximo à formação de uma Comunidade de Prática. Para isto, foram aplicadas três entrevistas semiestruturadas em dezembro de 2021, de forma triangulada via plataforma *Google Meet*. Para tratamento dos dados foi utilizado a análise de conteúdo, conforme prescrito por Bardin (2011), por meio de três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Segundo Severino (2007, p. 121), esta é uma metodologia “de tratamento e análise de informações constantes de um documento, sob a forma de discursos pronunciados em diferentes linguagens: escritas, orais, imagens, gestos.”

Para tal, relataremos inicialmente no tópico 5.2.1. uma breve caracterização dos sujeitos, como formação, tempo de experiência e local de atuação. Enquanto nos tópicos 5.2.2 e 5.2.3 organizamos as falas dos sujeitos referentes às Reuniões Pedagógicas como espaço para formação de uma Comunidade de Prática e as potencialidades para a qualificação docente, respectivamente.

5.2.1 Caracterização dos sujeitos

Os sujeitos aqui entrevistados são professores atuantes da Educação Básica que, para garantia de anonimato, representaremos como P1, P2 e P3, seguindo a ordem de acontecimentos das entrevistas. Ressaltamos que para escolha do sujeito, foi levado em conta as características citadas no tópico 4.1, no qual o sujeito deveria ter respondido o questionário completo, descrito um espaço coletivo escolar (com preferência nas Reuniões Pedagógicas), além de estar disposto a participar de modo voluntário.

Na questão dissertativa, um dos pontos de escolha dos sujeitos, encontramos respostas mais amplas, sem focar em nenhum momento específico como demonstrado no recorte a seguir da professora P2.

Em uma escola que trabalho, algumas das decisões relacionadas às atividades realizadas são tomadas em conjunto pelo grupo de professores. A discussão permite prever a atividade sob diferentes olhares, observar particularidades, possibilitando uma visão mais ampla do que se deseja executar. Além disso, há uma maior sensação de pertencimento, de participação, etc, aumentando o envolvimento com a atividade. No caso da escola, isso é percebido com um ambiente de trabalho mais 'leve', dinâmico, que considero mais feliz.

Os três professores escolhidos são da área das Ciências Naturais, mais especificamente formados em Ciências Biológicas. Nossos três sujeitos são formados em licenciatura e bacharelado em Biologia pela Universidade Federal de Santa Maria e possuem ao menos uma pós-graduação. Fato esse que pode ter influenciado nossas respostas, uma vez todos entrevistados tiveram percursos formativos acadêmicos muito semelhantes.

O P1 tem com 3 anos de experiência como professor de Ciências no Ensino Fundamental II em escola privada. O P2 contabiliza sete anos de docência nas disciplinas de Ciências e Biologia em escolas públicas e privadas. Já o P3, tem 32 anos de experiência como professor em Ciências, Biologia e Química em escolas públicas e privadas.

As entrevistas aconteceram de forma triangulada em dezembro de 2021, totalmente *online*, via *Google Meet*, com tempo entre 30 e 45 minutos. Os sujeitos foram recebidos, no link previamente enviado, pela autora dessa dissertação e por uma pesquisadora colaboradora que participou de uma formação acerca desta pesquisa. Cada uma das entrevistadoras contava com um roteiro pré-definido das perguntas em que escreviam as respostas a partir da sua compreensão.

Inicialmente, após o sujeito adentrar a sala de conversa, agradecemos sua participação nesta pesquisa e conferimos todos os dados preenchidos no questionário como uma forma de 'quebra-gelo'. Após esse momento foi questionado sobre a existência de um espaço/momento construído de forma coletiva, colaborativa, com senso de identidade e pertencimento na sua escola. Na sequência, demos foco ao momento das Reuniões Pedagógicas, tendo como destaque os seguintes pontos: objetivo, características dos profissionais, interação entre os sujeitos, tomada de decisões e repertórios criados. Por fim, perguntamos a respeito das contribuições deste espaço para seu trabalho docente, ou seja, a utilização dos resultados desse espaço em seu dia a dia na escola, características marcantes, boas ou ruins.

Após o término das entrevistas, as pesquisadoras se reuniram para confrontar as anotações, no qual uniu-se todas as respostas, consolidando-se apenas um roteiro completo dos dados. Ressaltamos aqui, que caso durante as discussões para esta consolidação fosse encontrada alguma inconsistência, voltaríamos ao entrevistado para uma nova conversa e retirada das dúvidas encontradas. Esta etapa não foi necessária, visto que todos os dados descritos pelas pesquisadoras estavam em consonância.

5.2.2 As Reuniões Pedagógicas como espaço para formação de uma Comunidade de Prática

Neste tópico daremos ênfase ao nosso segundo módulo das entrevistas, referente às características das Reuniões Pedagógicas. Buscou-se neste momento compreender se este espaço/momento realmente está próximo às características necessárias para a formação de uma CoP, sendo as três dimensões da prática e o senso de identidade e pertencimento.

Para tal, após a aplicação do primeiro módulo correspondente à confirmação dos dados dos entrevistados, partimos para o segundo módulo, a fim de questionarmos sobre as características que permeiam as Reuniões Pedagógicas (RP) do seu contexto escolar. Começamos pedindo ao entrevistado para relatar seu ambiente de RP, deixando falar livremente sobre o que achasse importante. Utilizamos na sequência, as seguintes abordagens sobre RP: Qual seu objetivo? Poderia descrever algumas características profissionais das pessoas que participam? Qual a forma de interação e participação dos membros? Como as decisões são tomadas? Há senso de pertencimento e identidade ou até mesmo repertórios criados? Estas, foram utilizadas caso não tivessem sido relatadas no relato inicial.

A partir dos dados produzidos, utilizou-se da análise de conteúdo proposta por Bardin, no qual obteve-se na exploração do material, a transformação dos dados brutos em representações de conteúdo. Logo, com enfoque nas Reuniões Pedagógicas, emergiram as seguintes categorias: objetivos, caracterização dos sujeitos que participam, forma de interação e participação, tomada de decisões, repertório compartilhado e senso de identidade e pertencimento. Na sequência, o tratamento destas foi elaborado buscando ultrapassar a descrição e acrescentar algo às discussões já existentes sobre o assunto.

A respeito dos *objetivos* das Reuniões Pedagógicas, nossos três sujeitos expõem que trata-se de momentos para debater assuntos relacionados à escola, ao fechamento do trimestre, problemas relacionados aos estudantes, temas pré estabelecidos (como eventos), com a existência de um espaço para acrescentar pautas. Estes objetivos encontram-se diretamente relacionados à dimensão da prática referente ao empreendimento conjunto, pois conta com a colaboração constante e a responsabilidade mútua, em que todos trabalham em direção a um objetivo comum, que neste caso, são repasses da escola, planejamentos e programações anuais.

O P1 e o P2 complementam que existem em suas escolas, reuniões específicas para trabalhar assuntos relacionados à Educação, como Base Nacional Comum Curricular, Novo Ensino Médio e o Projeto Político Pedagógico da escola. Neste aspecto, enfatizamos a relevância de garantir que este espaço não seja descaracterizado, comportando apenas aspectos

administrativos da realidade escolar, mas que consista também, em questões pedagógicas (PINTO, 2010). Afinal, nas reuniões pedagógicas, os docentes têm a possibilidade de exercer “[...] um papel público na coletividade de trabalho e na escola” (TARDIF e LESSARD, 2005, p. 183).

Franco (2010, p. 7) completa afirmando

[...] a importância das reuniões realizadas no contexto escolar como forma de fortalecer o processo democrático de construção da autonomia da escola, pois as reuniões são, entre outros, espaços privilegiados para que o projeto educacional da escola seja construído pelo coletivo escolar de forma participativa e com o intuito de atender às reais necessidades da escola e de sua comunidade.

Inclusive, o P3 coloca que nesses espaços coletivos, além de discutir a respeito da escola e do pedagógico, ainda há a discussão sobre o caráter humano, no qual corroborando a isso, Vasconcellos (2002, p. 120) expõe que a finalidade deste momento é propiciar um “espaço de reflexão crítica, coletiva e constante sobre a prática da sala de aula e da instituição. ” Exatamente como afirma Pinto (2010, sp.)

Ao se constituírem como espaços coletivos de reflexão sobre o fazer docente, de trocas de experiências, de aprofundamento teórico, de busca de superação das dificuldades e de construção de conhecimentos, as reuniões pedagógicas se estabelecem como espaços efetivos para a formação continuada dos professores e educadores.

Assim, podemos ver fortemente a formação de CoP com grupos qualificados para desenvolverem projetos, planejamentos, compartilhar conhecimentos e estabelecer uma identidade comum (BETTIOL e SEDITA, 2011). Tanto que ao *caracterizarem os sujeitos que participam* dessas RP, constatamos a presença de professores de diversas áreas, gestores e diretores escolares, geralmente com maior presença feminina, em vista a uma minoria masculina. Com exceção do P3, que explicitou além dos integrantes escolares, a presença de monitores, estagiários e bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência e do Programa de Educação Tutorial.

Estes grupos heterogêneos, composto por sujeitos com diferentes saberes e experiências, foram encontrados em nosso mapeamento que relacionam CoP com professores (capítulo 3). Também já eram pontuados por Wenger em 2010 como forma de aprimoramento e aperfeiçoamento do processo de criação de identidade profissional, principalmente pela interação entre novatos e especialistas. Duguid (2005) complementa que esta composição em uma CoP, promove a aquisição do conteúdo e da identidade da comunidade pelos aspirantes profissionais.

Quando os sujeitos participam de uma CoP, constroem uma teia de interações em que acabam por desenvolver as três dimensões da prática, o senso de pertencimento e compartilhar experiências sobre o domínio que praticam (LAKSOV; MANN e DAHLGREN, 2008). O aprendizado acontece a partir de momentos de interação entre sujeitos, compartilhando histórias e experiências, tentando lidar com problemas recorrentes de sua profissão. Isto acarreta um *continuum* entre a formação inicial e a formação continuada de professores, no qual todos acabam ganhando uns com os outros.

A respeito das falas sobre a *forma de interação e participação* dos sujeitos na RP, intrinsecamente interligada à nossa dimensão do engajamento mútuo, houve a concordância entre os três professores, que há grupos nas RP que falam sempre, os que nunca falam e aqueles que se manifestam apenas quando o assunto lhes atrai, além daquele grupo de professores que raramente faz-se presente neste espaço/momento. Também foi enfatizado pelo P2 que os professores novos na escola tendem a falar menos, e com passar do tempo e do sentimento de pertencimento isso vai se modificando, até que se sintam confortáveis para opinarem.

Nas CoP, o termo participação, de acordo com Wenger (1998), adequa-se à descrição da experiência social como algo indissociável ao se tornar membro de uma comunidade, envolvendo-se ativamente no processo do fazer, conversar, sentir, pensar e pertencer. Assim, cerca-se do racional, social e emocional, seja nas relações harmoniosas, competitivas, cooperativas ou desarmoniosas. Uma CoP “incentiva uma ação voluntária de compartilhar ideias, expor a própria ignorância, fazer perguntas difíceis, e ouvir cuidadosamente” (WENGER, MCDERMOTT E SNYDER, 2002, p. 28).

A participação e o compartilhamento de experiências dentro de uma CoP é uma opção pessoal, dependendo, exclusivamente, do interesse e da motivação pelo tema, por assuntos novos, pelas relações internas e externas, bem como apontado na fala dos professores. Como alertado por Wenger, McDermott e Snyder (2002), não deve-se criar uma falsa expectativa de que todos participantes devem ser ativos igualmente em todos momentos. Assim, a participação dos membros é muito mais ampla, possuindo diversos níveis e indo muito além de mero engajamento em determinadas práticas (SANTA EULALIA, 2003).

As fronteiras entre os níveis de participação são fluidas, isto é, os membros podem se mover livremente entre eles, em diferentes momentos. Para tanto, planejar atividades diversas que permitam que os participantes de todos os níveis se sintam membros efetivos, é a chave para a legítima participação em uma CoP (WENGER, MCDERMOTT e SNYDER, 2002).

Se é um espaço coletivo e colaborativo, com diferentes interações para chegar a um objetivo comum, entende-se que as tomadas de decisões também ocorrem por meio de uma

construção coletiva (com a participação de todos), atingindo um significado ou resultado compartilhado. A respeito disso, ainda transpassando a dimensão do engajamento mútuo, o P1 enfatiza que a *tomada de decisões* pode acontecer de forma conjunta ou individual, a depender da situação e da sua realidade em sala de aula.

Os três entrevistados enfatizaram que raramente a gestão escolar vem com solução pronta, sempre existindo espaços para questionamentos sobre o que e como deve ser feito. Ainda há ocasiões em que a única sugestão que aparece, é aquela que acaba sendo seguida, salvo algumas modificações debatidas. A respeito disso, Papi e Martins (2019, p. 47) colocam que as RP construídas

a partir da valorização de relações não impositivas e mais voltadas às questões pedagógicas, fortaleceriam a aprendizagem das professoras iniciantes, porque estas teriam a possibilidade de construir, acerca do coletivo docente, uma percepção correspondente à de profissionais atuantes e respeitados.

Ou seja, os professores não devem servir como “meros consultores” em modelos prescritivos e impositivos, pois isso desencadearia um processo limitado de aprendizagem e interações (SACRISTÁN, 2002). A participação dá a oportunidade de ter o controle do seu fazer docente e o afasta da condição de espectador de decisões (MAXIMILA, 2019). Portanto, a dimensão da prática acerca do engajamento mútuo das CoP é afirmada pela fala dos professores, nos quais todos participam da tomada de decisões, favorecendo o desenvolvimento do pensamento autônomo, da vivência coletiva da profissão e do sentimento de fazer parte da construção daquele momento e daquele objetivo comum.

Todas essas características supracitadas são originárias ou derivadas de um *repertório compartilhado* do coletivo escolar. As experiências na escola e em sala de aula com os estudantes propiciam uma maior interação na RP. Consequentemente a RP aumenta esse repertório compartilhado, pois a partir dele novas soluções para problemas são encontradas, bem como novos planejamentos são criados, como relatado pelo P2 e P3. Afinal, “Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma como educador, permanentemente, na prática e na reflexão da prática” (FREIRE, 1991, p. 589).

Sob esse olhar, a P2 comenta que as RP são eficientes para os planejamentos serem eficazes e bem estruturados pois a partir desse repertório compartilhado eles são remodelados e ajustados para a realidade de cada turma da escola. O fomento à criatividade dos indivíduos (HUANG, WEI e CHANG, 2007) em seus contextos, a partir da formação das CoP, estimulam a construção da sua identidade docente, pois nela “os indivíduos desenvolvem novos

conhecimentos, o conhecimento é refletido, compartilhado e reformulado para a construção de práticas” (ARMANIOS *apud* CLEMENTI, 2014, p. 38).

Interligando as dimensões do engajamento mútuo, do empreendimento conjunto e do repertório compartilhado, chegamos ao *senso de identidade e pertencimento*. Característica que somada às demais, não moldam apenas o fazer, mas o ser e como interpretamos o que fazemos (WENGER, MCDERMOTT e SNYDER, 2002).

É relatado pelos três professores que discutir com os colegas foi o que mais ajudou a se identificar e pertencer a escola, pois através desta foi possível conhecer melhor o contexto da escola e dos estudantes, construir materiais e planejamento conjuntos, bem como sanar dúvidas a respeito dos conteúdos e do sistema de ensino. Como enfatizado pelo P2, este pertencimento é o que dá sentido ao seu trabalho docente, é aquilo que acontece gradativamente no decorrer do ano e das discussões e faz com que tudo se complementa. Está relacionado com a satisfação pessoal, pois “como um membro das comunidades de prática, um indivíduo pode potencialmente recriar sua história em novas subjetividades, tanto através do discurso quanto da ação” (REIS, 2011, p. 34). Ao conhecer as perspectivas uns dos outros, sentem-se pertencentes àquele grupo de pessoas e a aquele contexto.

Em suma,

Essas pessoas não necessariamente trabalham juntas diariamente, porém se reúnem porque consideram valiosas as suas interações. À medida que elas passam tempo juntas, basicamente compartilham informações, percepções e conselhos. Elas se ajudam mutuamente na resolução de problemas. Discutem suas situações, aspirações e necessidades. Elas ponderam questões em comum, exploram ideias e atuam como grupos de testes para novas ideias. Podem criar ferramentas, padrões, projetos genéricos, manuais e outros documentos ou podem simplesmente, desenvolver um conhecimento tácito que compartilham entre si. Ao mesmo tempo em que acumulam conhecimento elas se tornam informalmente afeiçãoadas pelo valor que encontram no aprendizado em grupo. Esse valor não é útil apenas para o seu trabalho. Ele também resulta na satisfação pessoal de conhecer outros colegas que compreendem os seus próprios pontos de vista e de pertencer a um grupo interessante de pessoas. Ao longo do tempo elas desenvolvem uma perspectiva única na sua área, como também uma base comum de conhecimentos, práticas e abordagens. Elas também desenvolvem relacionamentos pessoais e formas preestabelecidas de interação. Podem até desenvolver um senso comum de identidade. Elas se tornam uma comunidade de prática. (WENGER, MCDERMOTT E SNYDER, 2002, p. 4-5)

Sendo assim, a partir do segundo módulo com os três entrevistados, foi possível confirmar o obtido pelos questionários, ou seja, as RP no contexto escolar possuem as características de uma CoP, sendo eles: o engajamento mútuo, o empreendimento conjunto, o repertório compartilhado e o senso de identidade e pertencimento. Podemos então, reconhecê-la nestes casos como uma CoP, que propicia “momentos relevantes de reflexão,

encaminhamentos e tomada de decisão, com grande potencial para aprimorar o processo democrático no seio da escola e garantir a efetiva participação de toda a comunidade escolar na educação” (VENDA NOVA DO IMIGRANTE, 2016, p. 5).

As Reuniões pedagógicas, mesmo que não denominadas, são uma Comunidade de Prática, que estão em consonância com as três dimensões da prática e o senso de identidade e pertencimento. Todavia, a questão que fica é: que contribuições elas trazem aos professores ao serem uma CoP? Quais suas potencialidades para a qualificação docente? Tentaremos responder estas e outras, no subtópico a seguir, a partir do módulo três das entrevistas.

5.2.3 As Reuniões Pedagógicas como Comunidade de Prática no ambiente escolar: potencialidades para a qualificação docente

Para responder às questões desta pesquisa, trabalharemos neste tópico o terceiro módulo das entrevistas, correspondente às contribuições para a qualificação docente das Reuniões Pedagógicas constituidoras de uma Comunidade de Prática. Neste módulo investigamos os seguintes pontos: Como os resultados da RP são utilizados por você? Existem contribuições para vida profissional/trabalho docente (benefícios e malefícios)? Como esse ambiente poderia se tornar melhor? Poderia citar um exemplo de contribuição para seu trabalho docente?

Iniciaremos pelo contemplado pelos três professores, a importância desse espaço/momento para conhecer a realidade das escolas e das turmas, (re) planejar suas aulas e trocar ideias, dificuldades, frustrações e felicidades. Como exemplo, é colocado pelo P2 e P3, que ao discutirem e explorarem as realidades da escola na RP, é trazido consigo reflexões sobre rótulos pré-estabelecidos acerca dos estudantes. Assim, para que os educandos tenham interesse em suas disciplinas e atinjam uma aprendizagem relevante, é preciso levar em conta seu contexto escolar nos planejamentos para sala de aula.

Nesse contexto, é preciso tempo e espaço, não só para saber das dificuldades, mas para refletir, discutir, buscar e construir soluções para os dilemas enfrentados em seu trabalho docente (AGUIAR, 2008; ALMEIDA, 2006). As reuniões podem ser vistas como uma estratégia para formar professores reflexivos, que repensam sua formação constantemente, bem como um espaço para construção de conhecimentos sobre como trabalhar na sala de aula e como atuar na escola (LIBERALI, 1994; LIBERALI E SHIMOURA, 2007). Pensamento que foi oralizado por P1 ao colocar a relevância das RP para (re) pensar sua própria área e em como seus conteúdos podem ser inseridos nas novas políticas públicas educacionais (BNCC e Novo Ensino Médio). Já para a P2, estes foram utilizados para alterar e reorganizar o conteúdo

programático da disciplina de Ciências na busca da adequação ao que os estudantes estavam trabalhando com outros professores, otimizando o tempo que seria destinado para isso.

Ou seja, nesses momentos coletivos, os professores compreendem que não estão sozinhos no ambiente escolar e que, dessa forma, “as pessoas podem permitir-se vivenciar outras experiências e submeterem-se a outros olhares e, com isso, ter a oportunidade de crescimento pessoal e profissional” (PINTO, 2009, p. 178). Placco e Silva (2006, p. 29) explicitam a importância desses momentos a ponto que

O entusiasmo e o interesse dos colegas de trabalho, as condições materiais e organizacionais da escola, a disponibilidade da direção da escola para as inovações são fatores que podem facilitar [...] a inclusão de novas práticas em sala de aula, em decorrência de ações formadoras.

Para o P2, em especial, os espaços coletivos, com ênfase nas RP, inspiraram-na a seguir para uma pós-graduação, mais especificamente para o Mestrado profissional em Ensino de Biologia. Este, foi efeito das conversas com os colegas e com pautas estabelecidas nas RP, que fizeram com que percebesse que os desafios que ela enfrentava poderiam ser resolvidos com uma nova formação.

O P3 coloca outro ponto importante, que é a aquisição de aprendizado e conhecimento sobre outras áreas nesses espaços. Outros autores (FULLAN e HARGREAVES, 2000; LIMA, 2002) somam ao afirmar o potencial destes espaços coletivos para promover a qualificação profissional, pois mobilizam saberes e experiências que exigem um conhecimento a respeito de conceitos da educação, docência e aprendizagem, além dos específicos da sua área. Fato muito importante na formação inicial e continuada de professores, pois beneficia o ganho de um conhecimento científico e pedagógico, bem como da transformação de suas práticas.

Enfatizamos que mesmo com todos estes pontos positivos, os professores entrevistados relataram também dificuldades encontradas nas RP, como: o uso do tempo (espaço curto para pautas importantes, uso do tempo para pautas desnecessárias); muitas pautas em uma mesma reunião; ênfase em pautas que não auxiliaram no trabalho em sala e; divagação com conversas paralelas. Condição que acentua o comodismo do tratamento dos problemas de forma imediatista nas RP, com soluções genéricas, utilizado apenas como mais um elemento da rotina escolar para aspectos administrativos e de problemas com estudantes (MAXIMILA, 2019).

Portanto, refletir sobre as RP como uma CoP é necessário, posto sua essencialidade nas discussões, reflexões e tomadas de decisões acerca da prática pedagógica, do currículo escolar, do PPP, do ensino e aprendizagem, das avaliações, dentre outros. Isto posto, os professores

pontuaram também algumas sugestões de melhoria para este ambiente, a saber: aumentar o tempo das reuniões ou espaçar/diluir no decorrer do ano letivo, mais pautas para trabalhar determinadas ferramentas e metodologias, mais incentivo a participação de todos, preparação dos professores para saber como proceder e agir em uma Reunião Pedagógica. Instituído-se que a RP

deve estar alicerçada em discussões embasadas em processos cognitivos e formativos, que legitimam a autonomia dos agentes da educação, promovendo sua emancipação e possibilitando assumirem-se como profissionais reflexivos e pesquisadores, que transformam sua própria prática para atender a demanda real de seus problemas, deixando de estar atrelados apenas a abordagens genéricas que não atendem às necessidades locais (MAXIMILA, 2019, p. 60).

Por fim, inferimos que esta pesquisa demonstrou os prós e contras, benefícios e malefícios, dificuldades e facilidades, mas principalmente os inúmeros benefícios para a qualificação docente das RP como espaço de formação de uma CoP. Estas permitem conhecer melhor sua escola, seus estudantes, seus colegas, outras áreas, outros conhecimentos. Discute-se, reflete-se e decide-se sobre sua prática docente e novas políticas públicas. Como espaços formativos da realidade docente, (re) aproxima os professores da pesquisa, da busca, da reflexão, da criticidade, da criatividade, do protagonismo e da autonomia. Faz-se sentir pertencente ao ambiente profissional, não sozinho, mas coletivamente. Faz-se sentir professor.

6 REFLEXÕES DE UMA PESQUISADORA EM UMA COMUNIDADE DE PRÁTICA

Neste sexto capítulo, escreverei em primeira pessoa, uma breve reflexão autobiográfica sobre o processo de minha formação e qualificação enquanto pesquisadora participante de uma Comunidade de prática no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências. De acordo com Souza (2008), a pesquisa (auto)biográfica potencializa reflexões sobre as experiências vividas em uma dimensão formativa, seja sobre as singularidades e/ou regularidades. Portanto, a partir de agora assumirei “várias identidades: o tú dialogal, o ele impessoal, o nós coletivo” (SANCHES, 2010, p. 112).

Relatarei o caminho desde minha entrada em um grupo de pesquisa, até a transformação ou reconhecimento deste como uma CoP. Logo, objetivo construir um panorama reflexivo do percurso vivenciado por mim, autora desta dissertação, a partir das minhas anotações produzidas no decorrer dos anos de 2020 e 2021 participando do Grupo de Estudos no Movimento STEM (GEMS). Também, buscarei acompanhar e re(contar) a história tangenciando as três dimensões da prática de uma CoP, o senso de identidade e pertencimento, bem como suas contribuições para minha qualificação como docente e pesquisadora em um programa de Educação em Ciências.

Como relatado por mim no memorial e pelo estudo de Starling, Conti e Nunes (2021), na pós-graduação é costume nos indagarmos no início sobre os seguintes pontos: Como eu vou fazer pesquisa sozinha? Quero ser reconhecida como o quê? Sabemos que o ingresso na pós-graduação já traz consigo a necessidade de adaptações na rotina, como dedicação, relacionamentos, escritas, estudos, dentre outros. Mas para nós ingressantes no ano de 2020, além de todos estes reajustes, tivemos ainda, o choque trazido pela pandemia oriunda do Covid-19. Os dias passaram a ser em frente do computador e as reuniões somente *online*.

Logo ao passar na seleção para o mestrado, optei por me inserir no grupo de pesquisa sobre STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), estudando então, tópicos relacionados à temática no Brasil, perpassando desde sua origem, objetivo, conceituações, e pontos norteadores, como interdisciplinaridade, resolução de problemas, aprendizagem baseada em projetos, grupos colaborativos, Comunidade de Prática e políticas públicas educacionais brasileiras. A criação do presente grupo se organizou por meio da aprovação de um projeto na Chamada MCTIC/CNPq nº 05/2019, com autoria do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha, Campus São Vicente do Sul e da Universidade Federal de Santa Maria.

No início contávamos com sete membros de diferentes níveis de ensino e áreas, sendo estudantes da Educação Técnica, Graduação, Pós-Graduação, Técnico, além de professores do

Ensino Superior, Básico, Técnico e Tecnológico referentes às áreas de química, matemática, biologia, informática e administração. Os participantes iniciais não se conheciam, com exceção dos professores. O que nos unia era o interesse em aprender sobre STEM (domínio da CoP).

As reuniões do grupo se iniciaram em março de 2020 e acontecem, desde então, semanalmente e virtualmente (devido à pandemia do COVID19) nas sextas, com duração média de duas a três horas. De início éramos todos tímidos, com pautas relacionadas basicamente a estudar o STEM, poucas discussões, nenhuma decisão a ser tomada, só compreender o que os textos diziam acerca da temática.

Em nosso terceiro mês estudando STEM, já com uma maior interação entre os participantes, nos deparamos com o texto “*Boundary crossing pedagogy in STEM Education*” em que era citada as Comunidades de Prática. Esse foi o momento de *imprinting*⁴ da minha dissertação. Desenrolou-se desse texto, mais leituras sobre o tema, o que eram, qual seu objetivo, suas principais características, como eram abordadas no Brasil, dentre outros.

A partir disso, notei que nosso grupo estava se encaminhando para se caracterizar como uma Comunidade de Prática. Assim como em toda CoP, passamos pela “fase inicial” (potencial ou latente), momento de questionamentos, indagações e necessidades a respeito de um determinado domínio por parte dos indivíduos (WENGER, 1998).

Aos poucos chegamos a fase da “coalescência” (adesão, aglutinação ou crescimento), caracterizada pelo crescimento, pela ativa participação da comunidade, pela delimitação do domínio (neste caso, STEM) e pela agregação de valor, essencial para despertar o interesse em seus membros e futuros novos membros. Acredito que para nós do GEMS, essa fase foi marcada fortemente pela criação da nossa identidade visual, nosso logo, nossa marca. Cada detalhe foi discutido e decidido nos mínimos detalhes, com certeza, um momento crucial para sentir-se parte do grupo, parte de um todo.

Passamos pela terceira etapa, a “maturidade”, fase da estabilidade e sustentabilidade, em que a CoP torna-se mais sólida, sendo administrado as atividades de maneira mais rápida e sistematizada. Contamos nesta fase, com nosso repertório compartilhado, como nossa marca, redes sociais, (re) conceituações, materiais didáticos, *e-book*, artigos e trabalhos para eventos no Rio Grande do Sul, no Brasil e no exterior.

E agora, acredito que estamos na quarta etapa, a fase da “sustentação”, no qual o desafio se torna o de manter o ritmo e enfrentar mudanças de membros, tecnologias e relacionamentos. Para tal, deve-se manter os membros antigos interessados e estabelecer ações para conquistar

⁴ Segundo dicionário *Google* de significado diz respeito a: significar impressão, cunho, carimbo, sinal. Uma marca fixada firmemente na mente de outro indivíduo.

novos integrantes, assim como, para capacitá-los, visto que os recém-chegados são “peças” importantes na inclusão de novas ideias, concepções e relacionamentos.

Movimentamo-nos rumo a um senso de identidade e pertencimento forte, “vestimos a camisa” (literalmente) do nosso grupo, da nossa CoP. Não nos sentimos presos a um grupo, somos parte dele, criamos ele do zero, tomamos cada decisão juntamente. Sabemos como cada ponto, cada vírgula, cada coisa foi discutida, decidida e criada. Sentimo-nos como parte daquela decisão, e compartilhamos esses resultados. Assim, como nas entrevistas com os professores desta dissertação, procurar, estudar e compreender nosso contexto, fez-nos sentir pertencentes ao grupo.

Para chegarmos até aqui, as decisões tiveram que ocorrer com base na coletividade, com a opinião, discussão e decisão por parte de todos. De início foi difícil, confesso, trabalhar em grupo tem prós e contras, às vezes demoramos mais de uma reunião para chegarmos a um consenso, lemos e discutimos para defender nossos pontos. Assim como disse no decorrer da dissertação, nem sempre a relação é harmoniosa, e às vezes, sim, acontecia desencontros e desavenças, mas logo passava e tentávamos encontrar uma solução.

Fez-se necessário a colaboração e a responsabilidade mútua para atingir o objetivo comum, que no nosso caso, era conhecer o STEM, dentro e fora do Brasil. Exigiu-se a liderança compartilhada das CoP, em que cada um teve seu momento para liderar uma discussão, uma decisão. Quem tinha mais conhecimento e experiência sobre determinado assunto, liderava e auxiliava os demais na tomada de decisões. Por isso, muitas vezes as decisões ficam a cargo dos professores mais experientes, justamente por terem maiores conhecimentos dos pontos discutidos. Contudo, todos um dia foram líderes. Por exemplo, toda vez que íamos conversar sobre CoP, eu era o sujeito à frente, visto que era a conhecedora do assunto.

Mas afinal, como essa Comunidade de Prática forte e engajada a um objetivo me ajudou como professora e pesquisadora em um programa de Educação em Ciências? Como pode ajudar futuros pesquisadores nesta área do conhecimento? Começo a responder que todos nós das Ciências Naturais sabemos das dificuldades em trabalhá-las, seja na Educação Básica ou no Ensino Superior. Vimos em nosso levantamento os poucos estudos nestas áreas relacionando-as com CoP. Também somos vistos como solitários e/ou pesquisadores de laboratório. Escrevemos nossas dissertações sozinhos, aprendemos sozinhos e com nosso orientador, nem sempre compartilhamos nossas pesquisas com amigos e colegas de programa.

Com essa participação em uma Comunidade de Prática, isso não aconteceu, nunca me senti sozinha, aprendi com meus pares, a escrever, a pesquisar, a ler, a ouvir, a decidir. Nós mestrandas que estamos desde o início no GEMS, seguimos para lados opostos de escrita, mas

mesmo assim, sabemos sobre o trabalho uma da outra, sabemos sobre nossas temáticas e muitas vezes lidamos com nossos problemas juntas.

A CoP me auxiliou a ser quem eu sou hoje, me ensinou a trabalhar em grupo, a ouvir as opiniões, a refletir quando minha opinião não é a melhor, me ensinou a lidar com as diferenças. A partir dela adquiri diversos conhecimentos que nunca imaginei existirem, aprendi sobre as políticas públicas educacionais do Brasil, sobre conceitos importantes, sobre o STEM.

Enfatizo que houveram dias difíceis, alguns momentos em que quis simplesmente abandonar o barco. Sentia-me sobrecarregada por trabalhar tanto. Mas hoje entendo que isso faz parte do crescimento como pós-graduando. Foi a partir deste trabalho que obtive diversas aprendizagens, experiências, motivação e um repertório cheio.

Para a Educação em Ciências gostaria que todos tivessem essa oportunidade, de participar de uma CoP, no qual entende-se a importância do trabalho em grupo, coletivo e colaborativo. Ter momentos para estudo individual é tão primordial quanto em grupo. Mas aqui enfatizamos que aprender e estudar sobre Educação em Ciências pode ser mais “simples” e divertido quando em grupo. É maravilhoso poder discutir e tirar dúvidas com colegas da mesma área ou de áreas diferentes, além é claro, de otimizar o tempo em que se estaria fazendo isso sozinho. Estar em uma CoP auxiliaria todos a sentirem-se pertencentes a pós-graduação e a essa área do conhecimento. Conheceríamos mais nossos colegas de formação e profissão, bem como seus trabalhos.

Para exemplificar a relevância da CoP GEMS, posso citar o aumento de estudantes, pois agora somos 13 participantes, ou seja, temos cinco novos estudantes, interessados e engajados em participar do GEMS. Ainda, com apenas oito meses de criação, conseguimos criar e implementar um curso de extensão com professores da Educação Básica, que foi repetido em 2021. Além disso, tivemos dois artigos submetidos e cerca de dez trabalhos para eventos locais, nacionais e internacionais.

Portanto, a CoP GEMS foi e continuará sendo primordial para minha formação e qualificação como estudante de pós-graduação, docente e pesquisadora em Educação em Ciências. Por fim, espero que a última etapa de uma Comunidade de Prática, intitulada de “transformação” (momento em que a comunidade começa a existir apenas por meio de memórias, experiências ou objetos) demore a chegar.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa aqui realizada, objetivou conhecer os espaços/momentos escolares que se aproximam ou se distanciam de ser uma Comunidade de Prática, bem como compreender a sua relevância para qualificação docente. Para isso, utilizamos características fundamentais de uma CoP, as três dimensões da prática (engajamento mútuo, empreendimento conjunto e repertório compartilhado) e o senso de identidade e pertencimento.

Em nosso levantamento, observamos que as CoP ainda são pouco estudadas nas áreas de Educação em Ciências, principalmente ao que tangencia o espaço escolar. Porém, quando existentes, resultam em uma potente qualificação para os participantes, contribuindo para a identidade profissional e/ou para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas. Enfatizamos que seus estudos se mostram mais efetivos nas áreas da Matemática e das Linguagens, bem como nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Ao partirmos desses dados, construímos um questionário *survey* que foi aplicado com professores da Educação Básica. Como resultado, inferimos que todos os ambientes escolares, aqui colocados, têm potencial para serem uma Comunidades de Prática, alguns com maiores percalços, outros muito próximos de já serem.

Nesse sentido, encontramos espaços/momentos escolares longínquos da formação de uma CoP, ou seja, com maiores (mas não impossíveis) distanciamentos dos eixos formadores de uma, como os “Colegiados e Comissões” e “Reuniões de pais e mestres”. Também, verificamos que existem espaços/momentos que se aproximam da formação de uma CoP, como a “Escolha do Livro didático”, “Grupos de discussões e estudos em ambientes de Formação Continuada”, “Planejamento de atividades interdisciplinares” e “Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola”. Por fim, obtivemos nas “Reuniões Pedagógicas” e “Formações Pedagógicas” todos eixos da CoP presentes e reafirmados, sendo assim, fortes constituidores de uma CoP.

Como as RP apresentaram-se de modo mais intenso em nossos questionários, contabilizando as maiores frequências encontradas, nos debruçamos sobre elas nas entrevistas semiestruturadas. Estas, aplicadas de forma triangulada e totalmente *online* com professores da Educação Básica, possibilitaram a (re)afirmação das RP como espaço mais próximo à formação de uma CoP, no qual, as três dimensões da prática e o senso de identidade foram identificados e evidenciados pelos entrevistados.

Ao se constituírem uma CoP, as RP demonstraram-se relevantes para a qualificação docente, uma vez que acarretou aos professores um senso de identidade e pertencimento a sua

escola, permitiu estudar outras áreas, conhecer seu contexto educacional, otimizar tempo de estudo e planejamento, adquirir novos conhecimentos, dentre outros. Pontos esses também reconhecidos pela autora desta dissertação, ao participar de uma CoP durante o seu mestrado.

Portanto, mesmo que a literatura não traga diretamente as CoP como meios para aprimoramento dos espaços escolares, vimos que em diversos momentos seus eixos construtores, podem, e muito, aprimorar, aperfeiçoar e qualificar todos os espaços aqui discutidos. Ainda, ao ser evidenciada na pós-graduação, fomentou o sentimento de identidade e pertencimento à temática de estudo, ao programa e à universidade, transformando o aprendizado sobre a Educação em Ciências mais espontâneo, claro, coletivo e colaborativo.

Como demonstrado nos estudos dessa dissertação, sabemos que dificuldades irão existir em sua criação e manutenção, como a falta de tempo, a dificuldade de trabalho com diversas opiniões, novos aprendizados, a tomada de decisão coletiva, dentre outros. Contudo, acreditamos que com tempo e emprego das três dimensões da prática e do senso de identidade e pertencimento, os benefícios para o individual e coletivo se sobressaiam.

Dessa forma, as escolas, ao desfrutar de uma CoP para a formação de grupos, concedem aos professores e estudantes inúmeros momentos de qualificações, que auxiliam no aprimoramento da práxis docente, do convívio com o coletivo e do crescimento como ser humano. Por isso, podemos dizer que, para este estudo e para esta amostra, as CoP apontam ser grandes aliadas para superação de modelos tradicionais de espaços/momentos escolares, motivando professores e agentes da comunidade a reconhecerem-se como participantes ativos de uma sociedade e de uma educação democrática.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, M.; CASTRO, M. G. **Ensino Médio: Múltiplas Vozes**. Brasília: UNESCO, MEC, 2003.

AGUIAR, M. da C. C. de. O caráter simbólico e prático da formação permanente para professores. **Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**, 31, Caxambu, 2008. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/31ra/1trabalho/GT08-4048--Int.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2021.

ALMEIDA, L. R. de. A dimensão relacional no processo de formação docente: uma abordagem possível. In: BRUNO, E. B. G.; ALMEIDA, L. R. de.; CHRISTOV, L. H. da S. (orgs). **O coordenador pedagógico e a formação docente**. São Paulo: Loyola, 2006.

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2004.

AZEVEDO, A. C. P. **Ações, reflexões e interações numa “comunidade de prática”: A construção de saberes na prática profissional de uma comunidade**. 2016. 140 p. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

AZEVEDO, H. **Notas de aula**. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disciplina Teoria Social da Aprendizagem, Curitiba, 2008.

AZEVEDO, M. C.; PUGGIAN, C.; FRIEDMANN, C. V. P. WebQuests, oficinas e guia de orientação: uma proposta integrada para a formação continuada de professores de matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 27, n. 46, p. 663-680, ago. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2013000300021&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 mar. 2021.

BANDURA, A. **Social Learning Theory**. New Jersey: Prentice Hall, 1977.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BELEI, R. A. et al. O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. **Cad Educação**, v. 30, n. 1, p. 187-99, 2008.

BELINE, W. **Formação de professores de matemática em comunidades de prática: um estudo sobre identidades**. 2012. 312 p. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) — Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

BETTIOL, M.; SEDITA S. R. The role of community of practice in developing creative industry projects. **International Journal of Project Management**, n. 29, p. 468-479, 2011.

BOLZANI JÚNIOR, G. M. **Aprendizado em comunidades de prática como fator estruturante de processos participativos de inovação e desenvolvimento local: estudo de caso a implantação da metodologia DTR em São Mateus do SulPR**. 2004. 259 p.

Dissertação (Mestrado em Tecnologia) — Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, Curitiba, 2004.

BORGES, C. Trabalho coletivo. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. **Dicionário de trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010.

BRAGA, M. M. **Especificação dos serviços essenciais a uma plataforma de Software para comunidades de prática**. 2008. 92p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB Nº 10/1997**. Diretrizes para os Novos Planos de Carreira e Remuneração do Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília, DF. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb010_97.pdf. Acesso em: 04 jun. 2021.

CARDOSO, I.; BATISTA, P.; GRAÇA, A. Narrativas acerca da formação de professores de Educação Física em contexto de prática supervisionada. **Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 32, p. 125- 145, 2016.

CARLOS, A. F. A. A Geografia Brasileira, hoje: algumas reflexões. **Terra Livre**, São Paulo, v. 1, n. 18, p. 161-178, jan./jun. 2002. Disponível em: <https://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/151/140>. Acesso em: 02 mar. 2021.

CARVALHO, T. C de. **Desafios e Possibilidades de um Trabalho Colaborativo para a Formação Continuada com docentes do Ensino Médio Público**, 2018. 164p. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018.

CASAVECHIA, C; PASQUINI, A. S. A importância da discussão do Projeto Político Pedagógico no curso de Formação de Docentes. **Caderno PDE**, v. 1, 2014. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unespar-apucarana_ped_artigo_claudia_casavechia.pdf. Acesso em: 28 set. 2021.

CAVALCANTI, M.; GOMES, E.; PEREIRA, A. **Gestão de empresas na sociedade do conhecimento: um roteiro para a ação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

CHALUH, L. N. Grupo de trabalho coletivo na escola: trocando olhares, mudando práticas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 25, n.1, p. 63-84, abr. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982009000100004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 18 mar. 2021.

CHALUH, L. N. Do trabalho coletivo na escola: encontros na diferença. **Pro-Posições**, Campinas, v. 21, n. 2, p. 207-223, maio/ago. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73072010000200013&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 18 mar. 2021.

CLARKE, M. **Language teacher identities: co-constructing discourse and community**. Clevedon: Multilingual Matters, 2008.

CLEMENTI, J. A. **Diretrizes motivacionais para Comunidades de Prática baseadas na gamificação**. 2014. 199 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2014/05/Juliana-Clementi.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2021.

COLL, C.; MONEREO, C. (Org.). **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COMARELLA, D. **A modelagem de processos como ferramenta auxiliar na implantação de Comunidades De Prática: o caso CoP-GP**. 2009. 169 p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) — Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

CORAZZA, M. J. Comunidades de Prática como espaços de investigação no campo de pesquisa formação de professores. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v.5, n. 9, p. 466-494, dez. 2017.

COSTA, A. A. F.; VARANI, A. Do trabalho coletivo docente: o conceito revisitado. **Crítica Educativa**, Sorocaba, v. 3, n. 1, p. 50-66, 2017. Disponível em: <<https://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/105>>. Acesso em: 14 jun. 2021.

COSTA, N. G.; SOUSA, K. C. A de. A importância da participação dos pais nas reuniões escolares. In: Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG, 4, 2017. **Anais...** Pirenópolis: CEPE, 2017. Disponível em: <<https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/10817>>. Acesso em: 07 jun. 2021.

CUNHA, R. C. O. B.; OMETTO, C. B. C. N.; PRADO, G. V. T. Trabalho docente coletivo e coordenação pedagógica: entre a heterogeneidade do cotidiano e um projeto de formação de professores. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 171-179, maio/ago, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reveducacao/article/view/2026>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

CUNHA, R. O. C. B.; BARBOSA, A. Trabalho coletivo e colaborativo na escola: condições e princípios de trabalho. **Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 21, n. 3, p. 306-314, set./dez. 2017. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2017.213.04/6321>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

CYRINO, M. C. de C. T.; BALDINI, L. A. F. Ações da formadora e a dinâmica de uma comunidade de prática na constituição/mobilização de TPACK. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 25-48, 2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/28183/pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

CYRINO, M. C. de 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, 2011. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/217>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

- DAL-FARRA, R. A.; LOPES, P. T. C. Métodos mistos de pesquisa em educação: pressupostos teóricos. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 24, n. 3, p. 67-80, set./dez. 2013.
- DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DAVIS, C., et. al. **Formação Continuada de Professores: Uma Análise das Modalidades e das Práticas em Estados e Municípios Brasileiros**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2012.
- DIAS-DA-SILVA, M. H. G. F.; FERNANDES, M. J. S. As condições de trabalho dos professores e o trabalho coletivo: mais uma armadilha das reformas educacionais neoliberais? In: Seminário da Rede Latino-Americana de Estudos sobre Trabalho Docente – REDE ESTRADO, 6, 2006, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Rede Estrado, 2006. 1 CD-ROM.
- DUGUID, P. “The Art of Knowing”: Social and Tacit Dimensions of Knowledge and the Limits of the Community of Practice. **The Information Society**, v. 21, n. 2, 109-118, 2005.
- EISNER, E. W. On the differences between scientific and artistic approaches to qualitative research. **Educational Researcher**, v. 10, n. 4, p. 5-9, 1981.
- ENGELMAN, R. et al. Aprendizagem em comunidades de prática: estudo em um grupo de pesquisa. **Contextus – Revista Contemporânea De Economia E Gestão**, v. 15, n. 2, p. 34-58, maio/ago. 2017.
- ESTEVAM, J. G.; CYRINO, M. C. de C. T. Comunidades de Prática como contexto para o desenvolvimento profissional docente em Educação Estatística. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 1291-1317, 2016. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/31485/21944>>. Acesso em: 02 mar. 2021.
- ESTEVES, M. Sentidos da inovação pedagógica no ensino superior. In: **Sentidos da pedagogia no ensino superior**. LEITE, C. (org). Coleção Ciências da Educação, Porto: Livpisc, 2010.
- FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.
- FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- FLORES, M; DAY, C. Contexts which shape and reshape new teachers’ identities: a multi-perspective study. **Teaching and Teacher Education**, v. 22, p. 219-232, 2006.
- FONSECA JÚNIOR, W. C. Análise de conteúdo. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Org.). **Métodos e Técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005.
- FRANCO, F. C. **As reuniões na escola e a construção coletiva do projeto educacional**. São Paulo: Loyola, 2010

- FREIRE, P. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez Editora, 1991.
- FREITAS, H. C. L. de. Comentários. In: BALZANO, O. (Org.). **O desafio da profissionalização docente no Brasil e na América Latina**. Brasília: CONSED, UNESCO, 2007. p. 18-19.
- FREITAS, L. C. de. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. Campinas: Papirus, 1995.
- FRISON, M. D. et al. N. Livro didático como instrumento de apoio para construção de propostas de ensino de Ciências Naturais. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 7, 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ENPEC, 2009. Disponível em: <<https://www.posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/425.pdf>>. Acesso em 22 mar. 2021.
- FULLAN, M.; HARGREAVES, A. **A escola como organização aprendente: Buscando uma educação de qualidade**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- GATTI, B. A. Estudos quantitativos em educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 11-30, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n1/a02v30n1.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2021.
- GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psic. Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-209, ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722006000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 de mar. 2021.
- HAAS, R.; AULBUR, W.; THAKAR, S. Enabling Communities of Practice at EADS Airbus. In: ACKERMAN, M.; PIPEK, V.; WULF, V. **Sharing expertise: Beyond knowledge management**, Cambridge: MIT Press, 2003. p. 179-198.
- HUANG, N.T.; WEI, C.C.; CHANG, W.K. Knowledge management: modeling the knowledge diffusion in community of practice. **Knowledge management**, v. 36, n. 5/6, p. 607-621, 2007.
- IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010
- JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J.; TURNER, L. A. Toward a definition of mixed method research. **Journal of Mixed Methods Research**, v.1, n. 2, p. 112-133, 2007.
- KLEIMAN, A. B.; MORAES; S. E. **Leitura e interdisciplinaridade: tecendo redes nos projetos da escola**. Campinas: Mercado das Letras, 1999.
- LAKSOVA, K. B.; MANN S.; DAHLGREN L. O. Developing a community of practice around teaching: a case study. **Higher Education Research & Development**, v. 27, n. 2, p. 121-132, 2008.

LAVE J.; WENGER, E. C. **Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LEFÉBVRE, H. **Espacio y Política**. Barcelona: Ediciones Peninsula, 1976.

LI, L. C., et al. Evolution of Wenger's concept of community of practice. **Implementation science**, v. 4, n.1, p. 1-8, mar. 2009. Disponível em:
<<https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-4-11>>. Acesso em: 05 fev. 2021.

LIBERALI, F. **O papel do coordenador no processo reflexivo do professor**. 1994. 123 p. Dissertação (Mestrado em Linguística) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1994.

LIBERALI, F.; SHIMOURA, A. Material didático para construção da formação crítica: alguns passos para a realização da reunião pedagógica. In: M.C. DAMIANOVIC (org.), **Material didático: elaboração e avaliação**. Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2007. p. 251-267.

LIMA, J. **As culturas colaborativas nas escolas: Estruturas, processos e conteúdos**. Porto: Porto Editora, 2002.

MARANHÃO. Secretária da Educação. **Colegiado escolar: consolidação da gestão democrática**. Maranhão, 2016. 43 p. Disponível em:
<https://www.educacao.ma.gov.br/files/2018/04/edited_edited_edited_MANUAL-ORIENTADOR-DO-COLEGIADO-ESCOLAR-2016-VERS%C3%83O-PRELIMINAR-Alterada-4-2-1.pdf>. Acesso em: 16 maio 2021.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARQUES, K. C. D.; SANTOS, S. S.; TOLENTINO-NETO, L. C. B. Avaliação da participação de professores de biologia em curso de Formação Continuada a Distância: dificuldades e perspectivas. **EaD em foco**, v. 8, n. 1, jun. 2018. Disponível em:
<<https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/660>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

MARQUES, K. C. D. **Formação continuada para professores de Biologia: avanços e desafios de um curso EaD**. 2016. 203 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) — Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.

MAXIMILA, K. D. **Reuniões Pedagógicas: espaço público para reflexão e produção de conhecimento**. 2019. 93 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) — Universidade Federal do Pampa, Jaguarão, 2019. Disponível em:
<<https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/rii/4577/1/KarineDiasMaximila2019.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2021.

MEGA, D. F. et al. Comunidades de Prática no Ensino de Ciências: uma revisão da literatura de 1991 a 2018. **Rev. Bras. Ensino Fís.**, v. 42, 2020. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-11172020000100514&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 mar. 2021.

MENEZES, G. G. de. A utilização das TIC nos processos de formação continuada e o envolvimento dos professores em comunidades de prática. **Educ. rev.**, n. 51, p. 283-299, mar. 2014.

NAGY, M. C. **Trajetórias de aprendizagens de professoras que ensinam matemática em uma Comunidade de Prática**. 2013. 197 p. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) — Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

NICOLESCU, B. et al. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127511>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

NÓVOA, A. **O regresso dos professores**. Pinhais: Melo, 2011.

NUNES, C. M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 22, n. 74, p. 27-42, 2001. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/a03v2274>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

OLIVEIRA, R. C. **O trabalho do antropólogo**. São Paulo: UNESP, 2000.

ORR, J. E. **Talking about machines: an ethnography of a modern job**. Ithaca: Cornell University Press, 1996.

PACIFICO, M.; DIAS, A. C.; ALMEIDA, T. C. O trabalho coletivo pedagógico e os fatores para sua não efetivação. **Ipê roxo**, Jardim, n. 1, p. 29-47, 2019. Disponível em: <<https://periodicosonline.uems.br/index.php/iperexo/article/view/3430>>. Acesso em: 22 mar. 2021.

PALINCSAR, A. S. et al. Designing a community of practice: principles and practices of the GISML community. **Teaching and Teacher Education**, v. 14, n. 1, p. 5-19, 1998.

PAMPLONA, A. S.; CARVALHO, D. L. O Ensino de Estatística na Licenciatura em Matemática: a inserção do licenciando na comunidade de prática dos professores de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 22, n. 32, p. 47-60, 2009. Disponível em: <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/5091>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

PAPI, S. O. G.; MARTINS, P. L. O. Professoras iniciantes e o trabalho coletivo em reuniões pedagógicas. **Currículo sem fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 39-59, jan./abr. 2019. Disponível em: <<https://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/papi-martins.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

PAULINO, R. de C. R. **Uma abordagem para apoio à gestão de comunidades virtuais de prática baseada na prospecção de participantes ativos**. 2011. 222 p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

PEREZ, L. F. Antropologia das efervescências coletivas. In: PASSOS, M. **A festa na vida: significado e imagens**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 15-58.

PINTO, C. L. O trabalho colaborativo comunicacional na formação de professores: Para muito além do mar... Tecendo redes e interações no cotidiano da escola. In: DAMIANI, M.; PORTO, T.; SCLEMMER, E. (Org.). **Trabalho colaborativo**. Brasília: Liber, 2009. 153-164

PINTO, M. de F. N. Reuniões Pedagógicas. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. **Dicionário de trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação. 2010. I CD-ROM.

PLACCO, V. M. N. de S.; SILVA, S. H. S da. A formação do professor: reflexões, desafios e perspectivas. In: BRUNO, E. B. G.; ALMEIDA, L. R. de. CHRISTOV, L. H. da S. (orgs). **O coordenador pedagógico e a formação docente**. São Paulo: Loyola, 2006.

PRADO, G. V. T.; MORAIS, J. F. S.; ARAÚJO, M. S. Processos de (auto) formação docente no cotidiano da escola: horizontes de possibilidades. **Revista Profissão Docente**, Uberaba, v. 11, n. 24, p. 53-67, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.uniube.br/index.php/rpd/article/view/506>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

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. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2015000300979&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 fev. 2021.

REIS, D. S. I'm not Alone: Empowering Non-native English-Speaking Teachers to Challenge the Native Speaker Myth. In: JOHNSON, K. E.; GOLOMBEK, P. R. (Eds.). **Research on Second Language Teacher Education: A Sociocultural Perspective on Professional Development**. New York and London: Routledge, 2011. p. 31-49.

RIEL M.; POLIN, L. Online Learning Communities: Common Ground and Critical Differences in Designing Technical Environments. In: BARAB, S.A.; KLING, R., GRAY J. H. (Org.). **Designing for Virtual Communities in the Service of Learning**. New York: Cambridge University Press, 2004. p. 16-52.

RODRIGUES, M.; SANTOS, V. C dos.; ARROIO, A. A Formação de Comunidades de Prática no Ensino de Física: Uma Análise a Partir de Grupos de Estudo de Aula. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências**, v. 20, p. 1275–1306, 2020.

RODRIGUES, M. U.; SILVA, L. D.; MISKULIN, R. G. S. Conceito de Comunidade de Prática: um olhar para as pesquisas na área da Educação e Ensino no Brasil. **Revista De Educação Matemática**, Guarulhos, v. 14, n. 16, p. 16-33, jan./jun. 2017. Disponível em: <<https://www.revistasbemsp.com.br/REMat-SP/article/view/31>>. Acesso em: 12 fev. 2021.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/24176>> Acesso em: 23 fev. 2021.

- SACRISTÁN, J. **Docencia y Cultura Escolar: reformas y modelo educativo**. 2. ed. Buenos Aires: Lugar Editorial, 2002.
- SADALLA, A. M. F. A.; SÁ-CHAVES, I. Constituição da reflexividade docente: indícios de desenvolvimento profissional coletivo. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 9, n. 2, p. 189-203, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/826>>. Acesso em: 18 mar. 2021.
- SAINT-ONGE, H.; WALLACE, D. **Leveraging communities of practice for strategic advantage**. Burlington: Butterworth-Heinemann, 2003.
- SANCHES, R. O saber da narração: Paul Ricoeur e Marie-Christine Josso. In: ABRAHÃO, M. H. M. B. (org.). **(Auto)biografia e formação humana**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. p. 109-119.
- SANTA EULALIA, E. P. M. **Experiências de uma comunidade de prática sobre desenvolvimento de produtos: iniciativas e tecnologia promovendo aprendizagem e criação de conhecimentos**. 2003. 197 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.
- SANTOS, J. A. Espaço: das noções à práxis autônoma cotidiana. **Revista GeoAmazônia**, Belém, v. 6, n. 12, p. 116-127, 2018. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/231055468.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2021.
- SATO, G. Y. **Contribution à la Réalisation des Outils pour la Coordination de Communautés de Pratique Distribuées**. 2008. 277 p. Tese (Doutorado em Tecnologia) — Université de Technologie de Compiègne, França, 2008.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- SILVA, W. R. **Observatório da Educação da PUC/SP e a formação de professores que ensinam matemática em comunidades de prática**. 2015. 130 p. Dissertação (Educação em Matemática) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.
- SILVA, M. G. L.; FERNANDES, M. F. A.; AMORIM, C. N. O estado da arte do mestrado profissional em ensino de ciências e matemática da UFRN a partir das dissertações e perfil dos egressos. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, n.º Extra, p. 1915-1919. 2013.
- SOARES, M. B.; MACIEL, F. P. Alfabetização. Brasília: MEC; Inep; Comped, 2000. (Estado do Conhecimento, n. 1).
- SOUSA, J. V.; CORREA, J. Projeto pedagógico: a autonomia construída no cotidiano da escola. In: VIEIRA, S. I. (Org). **Gestão da escola: desafios a enfrentar**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 47-75.
- SOUZA, E. C de. (Auto) biografia, identidades e alteridade: modos de narração, escritas de si e práticas de formação na pós-graduação. **Revista Fórum Identidades**, Sergipe, v. 4, n. 04, p. 7-50, jul./dez. 2008.

SOUZA, D. G de.; REY, E. A. V.; ARAUJO, I. S. Recursos Educacionais Abertos para o Ensino de Física: um curso de extensão para licenciando brasileiros e colombianos. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 36, n. 3, p. 795-817, dez. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2019v36n3p795/42069>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

STARLING, C.; CONTI, K. C.; NUNES, C. “Como eu vou fazer pesquisa sozinha?” O processo de inserção na pós-graduação evidenciado nas narrativas de uma professora. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, 2021. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/75623/43521>>. Acesso em: 30 dez. 2021.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis: Vozes, 2005.

TEDDLIE, C.; TASHAKKORI, A. **Foundations of Mixed Methods Research**: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences. California: Sage, 2009.

TINTI, D. da S.; MANRIQUE, A. L. Sou professora de matemática tradicional!: análise de traços de identidade de Amanda em relação à constituição profissional. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 383-404, 2019. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/41286/pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2021.

TORRES, S. R. Reuniões pedagógicas: espaço de encontro entre coordenadores e professores ou exigência burocrática? In: ALMEIDA, L. R.; PLACCO, V. M. N. S. (Org.). **O coordenador pedagógico e o espaço de mudança**. São Paulo: Loyola, 2001. p. 45-51.

VARGHESE, et al. Theorizing language teacher identity: Three perspectives and beyond. **Journal of Language, Identity, and Education**, v. 6, n. 4, p. 21-44, 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/232883716_Theorizing_Language_Teacher_Identity_Three_Perspectives_and_Beyond> Acesso em: 16 fev. 2021.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Coordenação do trabalho Trabalho Pedagógico**: do projeto político pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 4.ed. São Paulo: Libertad, 2002.

VEIGA, I. P. A. Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. A. (org.) **Projeto Político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papirus, 2002.

VENDA NOVA DO IMIGRANTE. Secretaria de Educação de Venda Nova do Imigrante. **Reuniões de pais e mestres**: parceria entre escola e família. 2016. Disponível em: <<http://c2sisweb.tecnologia.ws/SisWeb/Repositorio/Arquivos/0/eca9a692-a.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2021.

VIOL, J. F.; MISKULIN, R. G. S. Formação Continuada de Professores e Educação a Distância: uma análise de pesquisas em Educação Matemática. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 16, n. 3, p. 505-520, 2014. Disponível em: <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/368>> Acesso em: 23 fev. 2021.

VOGT, G. Z. Formação continuada de professores e reunião pedagógica: Construindo um estado de conhecimento. **IX ANPED SUL**. Seminário em Pesquisa em Educação da Região Sul. 2012. Disponível em:

<<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1068/543>> Acesso em: 10 maio 2021.

WENGER, E. C.; McDERMOTT, R.; SNYDER, W. M. **Cultivating Communities of Practice**: a guide to managing knowledge. Boston: Harvard Business School Press, 2002.

WENGER, E. C. **Communities of Practice**: Learning, Meaning, and Identity. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

WENGER, E. C. **Comunidades de Prática**: Aprendizaje, significado e identidad. Barcelona: Paidós, 2001.

WENGER E. C. Communities of Practice and Social Learning Systems: the career of a concept. In: BLACKMORE, C. (Org.). **Social Learning Systems and Communities of Practice**. London, UK: Springer, 2010. p. 179-198.

WENGER, E. C.; SNYDER, W. M. Communities of Practice: the organizational frontier. **Harvard Business Review**, v. 78, 2000. p. 139- 145.

WILBERT, J. K. W.; DANDOLINI, G. A.; STEIL, A. V. Transformações Conceituais de Comunidades de Prática da Aprendizagem Situada à Gestão Organizacional. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 8, n. Esp., p. 102-117, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/42292>>. Acesso em: 10 fev. 2021.

ZEICHNER, K. M. **A formação reflexiva de professores**: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.

APÊNDICES

APÊNDICE A — QUESTIONÁRIOS *SURVEY* UTILIZADOS NA PRODUÇÃO DE DADOS DESTA DISSERTAÇÃO

1. Endereço de e-mail
2. Sexo
3. Nome
4. Qual sua formação profissional (graduação, instituição e ano)?
5. Em quais cidades leciona atualmente?
6. Em quais escolas leciona atualmente?
7. A quanto tempo você atua como docente?
8. Quais disciplinas você ministra nos dias atuais?

Nos momentos listados abaixo (presencialmente ou remotamente), as decisões ocorrem através de uma **construção coletiva** (com a participação de todos), atingindo um significado ou resultado compartilhado.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo Plenamente	Discordo	Concordo	Concordo Plenamente
Reuniões da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento de atividades interdisciplinares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reuniões de pais e mestres (APM)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grupos de discussões e estudo em ambientes de Formação Continuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colegiados e Comissões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formações pedagógicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolha do Livro Didático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente religioso/espiritual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atividades de lazer (dança, CTG, esporte...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento de atividades escolares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos momentos listados abaixo (presencialmente ou remotamente), ocorre a **colaboração, a responsabilidade mútua, o envolvimento ativo e constante de pessoas que trabalham em direção a um objetivo comum.** *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo Plenamente	Discordo	Concordo	Concordo Plenamente
Reuniões da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento de atividades interdisciplinares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reuniões de pais e mestres (APM)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grupos de discussões e estudo em ambientes de Formação Continuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colegiados e Comissões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formações pedagógicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolha do Livro Didático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente religioso/espiritual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atividades de lazer (dança, CTG, esporte...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos momentos listados abaixo (presencialmente ou remotamente), são **utilizados recursos, termos, valores e jargões próprios do grupo para facilitar a troca, diálogo e interações dentro das discussões.**

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo Plenamente	Discordo	Concordo	Concordo Plenamente
Reuniões da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento de atividades interdisciplinares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reuniões de pais e mestres (APM)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grupos de discussões e estudo em ambientes de Formação Continuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colegiados e Comissões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formações pedagógicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolha do Livro Didático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente religioso/espiritual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atividades de lazer (dança, CTG, esporte...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos momentos listados abaixo (presencialmente ou remotamente), as pessoas participantes se sentem como "uma parte" de um todo, com **sentimento de pertencimento e identidade**.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo Plenamente	Discordo	Concordo	Concordo Plenamente
Reuniões da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento de atividades interdisciplinares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reuniões de pais e mestres (APM)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grupos de discussões e estudo em ambientes de Formação Continuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colegiados e Comissões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formações pedagógicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolha do Livro Didático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente religioso/espiritual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atividades de lazer (dança, CTG, esporte...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos momentos listados abaixo (presencialmente ou remotamente), as discussões e decisões possuem um aspecto de **horizontalidade**, ou seja, sem hierarquia e com consideração de todas opiniões.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo Plenamente	Discordo	Concordo	Concordo Plenamente
Reuniões da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento de atividades interdisciplinares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Discussões sobre o Projeto Político Pedagógico da escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reuniões de pais e mestres (APM)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grupos de discussões e estudo em ambientes de Formação Continuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colegiados e Comissões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formações pedagógicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolha do Livro Didático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente religioso/espiritual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atividades de lazer (dança, CTG, esporte...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14- Você já sentiu na sua vida profissional e/ou pessoal pertencente e identificado a um grupo onde as discussões e decisões ocorrem de forma horizontal (sem hierarquia) através de uma construção coletiva, de um envolvimento ativo e constante, além de utilizar recursos, termos, valores e jargões próprios do grupo para facilitar a troca e diálogo? Se sim, conte-nos um pouco sobre.

Agradecimento

Que bom que chegamos até aqui!

Um abraço bem apertado e cuidem-se!

APÊNDICE B — MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: Potencialidades e dificuldades dos espaços que podem constituir uma Comunidades de Prática no ambiente escolar

Pesquisador responsável: Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria/ Metodologia do Ensino

Telefone e endereço postal completo: Avenida Roraima, 1000, prédio 16, sala 3334A 97105-900 - Santa Maria - RS.

Local da coleta de dados: Entrevistas via *Google meet*

Eu, Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto, responsável pela pesquisa Potencialidades e dificuldades dos espaços que constituem uma Comunidades de Prática no ambiente escolar, o convidamos a participar como voluntário deste nosso estudo.

Por meio desta pesquisa pretende-se analisar quais as potencialidades e dificuldades dos espaços que constituem uma Comunidade de Prática constituída por docentes. Acreditamos que ela seja importante porque busca compreender maneiras de criar, manter e sustentar grupos de professores de diferentes áreas escolares, que objetivem aperfeiçoar sua práxis frente ao trabalho em sala de aula. Para o desenvolvimento deste estudo será feito o seguinte: mapeamento dos trabalhos já existentes que relacionam Comunidades de Prática e professores, questionários *survey* e entrevistas. Sua participação constará em responder três módulos de perguntas a respeito de sua experiência enquanto docente, os ambientes que podem se caracterizar como uma CoP, assim como as potencialidades e dificuldades deste modo de trabalho em ambientes escolares. Para sua aplicação, será utilizado o formato de entrevista triangulada adaptada para o ambiente virtual, que segue o padrão de um entrevistado e dois entrevistadores que se revezam na condução da entrevista. Não será utilizado gravadores durante as entrevistas, fato que garantirá o entrevistado mais à vontade em suas falas, pois garante segurança, anonimato e privacidade. A entrevista não será transcrita, mas terá seus dados registrados pelos dois entrevistadores.

Sendo sua participação voluntária, você não receberá benefício financeiro. Os gastos necessários para a sua participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores.

O pesquisador-responsável e seus colaboradores garantirão que os procedimentos metodológicos que serão desenvolvidos, não irão gerar desconfortos e riscos aos participantes, garantindo a privacidade e sigilo de seus dados pessoais. Contudo, é possível que aconteçam os seguintes desconfortos ou riscos, como queda da internet e problemas de conexão durante a chamada.

Fica, também, garantido o seu direito de requerer indenização em caso de danos comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa

Os benefícios que esperamos como estudo são (re)conhecer os possíveis espaços escolares que podem caracterizar-se como uma CoP, bem como suas potencialidades e dificuldades para/com o trabalho docente.

Você tem garantida a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão.

Durante todo o período da pesquisa você terá a possibilidade de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento. Para isso, entre em contato com algum dos pesquisadores ou com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e poderão ser divulgadas em eventos ou publicações, sem a identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Autorização

Eu, _____, após a leitura ou a escuta da leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro para que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade. Diante do exposto e de espontânea vontade, expresso minha concordância em participar deste estudo e assino este termo em duas vias, uma das quais foi-me entregue.

Assinatura do voluntário

Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto

Santa Maria, 14 de junho de 2021.

APÊNDICE C — LISTA DOS TRABALHOS ENCONTRADOS NO ESTADO DA ARTE

ALVES, M.; QUEIRÓS, P.; BATISTA, P. O valor formativo das comunidades de prática na construção da identidade profissional. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 30, n. 2, p. 159-185, 2017.

CARDOSO, I.; BATISTA, P.; GRAÇA, A. Narrativas acerca da formação de professores de Educação Física em contexto de prática supervisionada. **Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 32, p. 125- 145, 2016.

CONCEIÇÃO, D. M da.; MEZZAROBA, C. Aprender o ofício acadêmico: impressões etnográficas sobre espaços de formação profissional no ensino superior. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020.

COSTA, E. V. da. A Formação no Seminário do Programa de Português para Estrangeiros da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: uma modalidade híbrida de aprendizagem do professor-autor. **Revista Calidoscópico**, v.17, n. 1, jan./abr. 2019.

COSTA, E. V. da.; SCHLATTER, M. A interlocução com os pares na formação profissional e a construção da identidade do professor-autor-formador. **Revista Linguagem & Ensino**, Pelotas, v. 22, n. 3, jul./set. 2019.

CYRINO, M. C. de 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, abr. 2016.

CYRINO, M. C. de C. T.; BALDINI, L. A. F. Ações da formadora e a dinâmica de uma comunidade de prática na constituição/mobilização de TPACK. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 25-48, 2017.

EL-HANI, C. N.; GRECA, I, M. Participação em uma comunidade virtual de prática desenhada como meio de diminuir a lacuna pesquisa-prática na educação em biologia. **Ciência & Educação**, v. 17, n. 3, p. 579-601, 2011.

ESTEVAM, J. G.; CYRINO, M. C. de C. T. Comunidades de Prática como contexto para o desenvolvimento profissional docente em Educação Estatística. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 18, n. 3, p. 1291-1317, 2016.

ESTEVAM, J. G.; CYRINO, M. C. de C. T. Condicionantes de aprendizagens de professores que ensinam matemática em contextos de Comunidades de Prática. **Alexandria**, v. 12, n. 2, p. 227-253, maio 2019.

ESTEVAM, J. G.; CYRINO, M. C. de C. T. Desenvolvimento profissional de professores em Educação Estatística. **JIEEM**, Londrina, v. 9, n. 1, 2016.

FERNANDEZ, S. A. F.; GIORDANO, C. V.; DOMINGUES, I. Educação Profissional e formação docente: um Estudo sobre Comunidades de Prática. **EccoS – Rev. Cient.**, São Paulo, n. 49, p. 1-19, abr./jun. 2019.

JESUS, C. C de. CYRINO, M. C. de C. T.; OLIVEIRA, H. M de. Análise de tarefas cognitivamente desafiadoras em um processo de formação de professores de Matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 21-46, 2018.

LACERDA, S. M de.; MANRIQUE, A. L. Aprendizagem da docência: investigando a participação de duas estudantes de Pedagogia em uma Comunidade de Prática. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 120-135, jan./abr. 2018.

LEITE, V. F. A.; FONTOURA, H. do A. Parceria entre universidade e escola básica: formando uma comunidade de prática? **Educação**, v. 41, n. 1, 154-162, 2018.

MENEZES, G. G. de. A utilização das TIC nos processos de formação continuada e o envolvimento dos professores em comunidades de prática. **Educar em revista**, Curitiba, n. 51, p. 283-299, jan./mar. 2014.

NAGY, M. C.; CYRINO, M. C. C. T. Aprendizagens de professoras que ensinam Matemática em uma Comunidade de Prática. **Revista da FAEBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 23, n. 41, 2014.

NICHELE, A. G.; BORGES, K. S. Comunidades de Prática docente: uma alternativa para a formação continuada de professores. **ScientiaTec**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 125-137, jan./jun. 2015.

OLIVEIRA, L. M. C. P.; CYRINO, M.C.C.T. Ações de uma formadora no desenvolvimento da agência profissional de professoras de uma Comunidade de Prática. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 21, p. 513-538, 2019.

PAMPLONA, A. S.; CARVALHO, D. L. O Ensino de Estatística na Licenciatura em Matemática: a inserção do licenciando na comunidade de prática dos professores de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 22, n. 32, p. 47-60, 2009.

PEREIRA, V. R. de A.; HAYASHI, C. R. M. Comunidade de prática no ensino superior. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 11, n. 1, p. 204-222, 2016.

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**, v. 29, n. 53, p. 979-997, dez. 2015.

RIBEIRO, M. E. M.; RAMOS, M. G. A estruturação de subprojetos de Química do Pibid na forma de uma Comunidade de Prática: vivências desse modo de formação de professores no Rio Grande do Sul. **Revista Thema**, v. 16, n. 3, p. 636-652, 2019.

RODRIGUES, M.; SANTOS, V. C. dos.; ARRIO, A. A Formação de Comunidades de Prática no Ensino de Física: Uma Análise a Partir de Grupos de Estudo de Aula. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências**, v. 20, p. 1275-1306, 2020.

ROMANOWSKI, J. P.; PRATES, S. C.; MARTINS, P. L. O. Aprendizagem da docência para a Educação Básica em Comunidades de Prática. **Revista da FAEBA - Educação e Contemporaneidade**, v. 29, n. 57, p. 61-77, 3 abr. 2020.

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**, v. 38, n. 1, p. 144-150, 2015.

SARMENTO, S.; KIRSCH, W. Inglês sem fronteiras: uma mirada ao contexto de prática pelo prisma da formação de professores. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, v. 68, n. 1, p. 47-59, jan./abr. 2015.

SILVA, R. S. História da matemática & tecnologias da informação e comunicação: uma experiência semipresencial cooperativa na formação de professores. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 2, n. 2, 2013.

SILVA, H da. Uma Caracterização do Centro de Educação Matemática – CEM (1984–1997) como uma Comunidade de Prática de Formação Continuada de Professores de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 23, n. 35A, p. 185-218, abr. 2010.

SOUZA, D. G de. et al. Recursos Educacionais Abertos para o Ensino de Física: um curso de extensão para licenciandos brasileiros e colombianos. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 36, n. 3, p. 795-817, dez. 2019.

TINTI, D. da S.; MANRIQUE, A. L. Sou professora de matemática tradicional!: análise de traços de identidade de Amanda em relação à constituição profissional. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 21, n. 1, p. 383-404, 2019.

TORINELLI, A.; DUTRA, M. G. F.; PAIXÃO, M. V. Comunidades de Prática: a prática educacional na prática. **Revista Mundi Sociais e Humanidades**. Curitiba, v. 4, n. 2, ago./dez. 2019.

VIEIRA, M. C. Comunidades de práticas como espaços de formação inicial na educação de jovens e adultos. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 14, n. 3, p. 1015–1029, 2019.