

UNIVERSIDADE ABERTA



**Estudo de uma Comunidade Virtual de Prática: contributo para a
Formação de Professores do Ensino Fundamental I**

Eliane Gonçalves Ciolfi

**Dissertação
de Mestrado em Pedagogia do eLearning**

2018

UNIVERSIDADE ABERTA



**Estudo de uma Comunidade Virtual de Prática: contributo para a
Formação de Professores do Ensino Fundamental I**

Eliane Gonçalves Ciolfi

Mestrado em Pedagogia do eLearning

Dissertação orientada pela Professora Doutora
Teresa Margarida Loureiro Cardoso

2018

RESUMO

Numa sociedade em constantes transformações, principalmente tecnológicas, o aperfeiçoamento constante da prática docente passa a ser fator importante para uma educação de qualidade.

O presente estudo aborda a temática do uso das comunidades virtuais de prática na formação dos professores do Ensino Fundamental I. Trata-se de uma reflexão sobre a aprendizagem colaborativa como eixo principal desse processo de formação, onde as comunidades virtuais de prática podem proporcionar um ambiente favorável ao compartilhamento de informações e à construção de novos conhecimentos, além de novas ideias para a resolução de problemas do cotidiano escolar.

Quanto à metodologia, optamos pela abordagem qualitativa e quantitativa com estudo de casos múltiplos, utilizando a observação e questionário como instrumentos para coleta de dados.

A análise dos dados obtidos evidenciou que os professores de Ensino Fundamental I participantes detêm pouco conhecimento sobre comunidades virtuais de prática, e que a vontade e interesse dos mesmos em compartilhar é característica essencial para que uma comunidade virtual de prática atinja os seus objetivos. Constatou-se que a aprendizagem colaborativa é um dos aspectos mais importantes na formação docente e que as instituições educacionais nas quais os professores pesquisados atuam ainda não adotam essa prática.

A pesquisa nos revelou aspectos positivos e limitações das comunidades virtuais de prática, onde a participação ativa dos membros e a atividade do moderador demonstrou ser fundamental para que se configure uma comunidade virtual de prática efetiva e não a simples existência de redes. Concluiu-se, portanto, que as comunidades virtuais de prática podem ser um contributo para a formação dos professores do Ensino Fundamental I.

Palavras-chave: Aprendizagem Colaborativa, Comunidade Virtual de Prática, Construção do conhecimento, Formação de professores, Tecnologia.

ABSTRACT

In a society in constant transformation, mainly technological, the constant improvement of the teaching practice becomes an important factor for a quality education.

The present study approaches the theme of the use of virtual communities of practice in the training of primary school teachers. It is a reflection about collaborative learning as the main axis of this training process, where virtual communities of practice can provide an environment favorable to the sharing of information and the construction of new knowledge, as well as new ideas to solve daily school problems.

Regarding the methodology, we opted for a qualitative and quantitative approach with multiple case studies, using observation and questionnaire as instruments for data collection.

The analysis of the data obtained showed that the participating teachers of Elementary School I have little knowledge about virtual communities of practice, and that their willingness and interest in sharing is an essential characteristic for a virtual community of practice to achieve its goals. It was found that collaborative learning is one of the most important aspects of teacher education and that the educational institutions in which the teachers studied are not yet adopting this practice.

The research revealed positive aspects and limitations of virtual communities of practice, where the active participation of the members and the activity of the moderator proved to be fundamental for a true virtual community of practice, and not a mere existence of networks. It was concluded, therefore, that the virtual communities of practice can be a contribution for the training of the teachers of Elementary School I.

Keywords: Collaborative Learning, Virtual Community of Practice, Knowledge Building, Teacher Training, Technology.

DEDICATÓRIA

Dedico este estudo a todos os professores do Ensino Fundamental I que, em sua prática diária docente, buscam novas estratégias de trabalho, investem em sua formação e contribuem significativamente para uma educação de melhor qualidade.

AGRADECIMENTOS

Algumas pessoas contribuíram imensamente durante o processo de escrita da minha dissertação. A finalização só foi possível com o grande incentivo da minha orientadora Professora Doutora Teresa Cardoso, que acreditou no meu potencial, confiou e me encorajou, demonstrando disponibilidade, orientando, aconselhando e sugerindo novas leituras.

À coordenadora do Mestrado Professora Doutora Lina Morgado, que nos últimos meses, com seu grande incentivo, mostrou-me que era possível a finalização deste trabalho dentro do prazo previsto.

Aos professores da Universidade Aberta, pela aquisição dos conhecimentos e a vivência de novas experiências.

Aos meus colegas de curso, pela partilha de conhecimentos, companheirismo e incentivo, pois, mesmo longe, sempre estávamos perto.

Aos professores do Ensino Fundamental I que colaboraram imensamente ao responder o questionário.

Aos administradores das comunidades que autorizaram a minha participação, agradeço a confiança.

Aos meus pais José Pedro e Elvira pelas palavras de apoio e por fazer me sentir capaz para encarar tamanho desafio.

Aos meus filhos Daniel e Mariane, agradeço a compreensão, a paciência e o apoio que me deram nesse período.

Ao meu marido Marcos, agradeço o apoio e compreensão nos momentos em que tive que me isolar para a realização da pesquisa.

A todos, meus sinceros agradecimentos.

ÍNDICE

RESUMO.....	V
ABSTRACT	VII
DEDICATÓRIA.....	IX
AGRADECIMENTOS	XI
ÍNDICE	XIII
ÍNDICE DE QUADROS.....	XV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XVII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XIX
ÍNDICE DE ANEXOS	XXI
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	XXIII
I- INTRODUÇÃO.....	1
II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	5
1. FORMAÇÃO DOS PROFESSORES	7
2. APRENDIZAGEM COLABORATIVA.....	12
3. TECNOLOGIA E APRENDIZAGEM.....	15
4. COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA.....	18
III – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	25
1 – O PROBLEMA	27
1.1 QUESTÕES GERAIS.....	27
1.2. QUESTÕES ESPECÍFICAS.....	28
1.3. OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO.....	28
2 – OPÇÕES METODOLÓGICAS	29
2.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS	34
2.1.1. OBSERVAÇÃO	36
2.1.1.1. GRELHA DE OBSERVAÇÃO	38
2.1.1.2. CONSTRUÇÃO DA COMUNIDADE VIRTUAL DE PRÁTICA.....	40
2.1.2. QUESTIONÁRIO.....	42
2.1.2.1. CONSTRUÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	43
2.1.2.2. A OPÇÃO DA FERRAMENTA ESCOLHIDA.....	46
2.1.2.3. VALIDAÇÃO	47

2.1.2.4. APLICAÇÃO.....	48
3 – TRATAMENTO DOS DADOS	49
3.1. OBSERVAÇÃO	50
3.2. QUESTIONÁRIO	50
IV – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	53
1 – OBSERVAÇÃO DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA.....	55
1.1. OBSERVAÇÃO DA CVP1	55
1.2. OBSERVAÇÃO DA CVP2	60
1.3. OBSERVAÇÃO DA CVP3	66
2 – QUESTIONÁRIO APLICADO EM PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I.....	71
2.1. CONCORDÂNCIA EM PARTICIPAR DO QUESTIONÁRIO (QUESTÃO 1).....	72
2.2. CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL I (QUESTÕES 2 A 6).....	72
2.3. FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES (QUESTÕES 7 A 9, 13 E 14).....	74
2.4. USO DA TECNOLOGIA NA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO (QUESTÕES 10 A 12).....	79
2.5. COLABORAÇÃO (QUESTÃO 15).....	80
2.6. COMUNIDADE VIRTUAL DE PRÁTICA (QUESTÕES 16 A 25).....	81
2.7. CONTRIBUIÇÕES (QUESTÃO 26)	89
3 – OBSERVAÇÃO DA COMUNIDADE VIRTUAL DE PRÁTICAS COMPARTILHADAS (CVP).....	90
V – CONCLUSÃO, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES.....	97
BIBLIOGRAFIA.....	105
ANEXOS	117

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 3.1 – Aspectos da Pesquisa Qualitativa e Quantitativa.....	30
Quadro 3.2 – Comparação Entre o Método Quantitativo e o Método Qualitativo.....	30
Quadro 3.3 – Questões Investigadas, Informantes e Recolha de Dados.....	35
Quadro 3.4 – Tipos de Observação.....	37
Quadro 3.5 – Grelha de Observação das Comunidades Virtuais (cf. Anexo I).....	38
Quadro 3.6 – Quadro das Comunidades Virtuais de Prática Observadas.....	42
Quadro 3.7 – Guião para Elaboração do Questionário.....	45
Quadro 3.8 – Fases da Pesquisa	51
Quadro 4.1 – Comunidades Virtuais de Prática Observadas Pela Investigadora de Modo não Participante.....	55
Quadro 4.2 – Grelha de Observação da CVP1.....	58
Quadro 4.3 – Grelha de Observação da CVP2.....	64
Quadro 4.4 – Grelha de Observação da CVP3.....	69
Quadro 4.5 – Temas Educacionais para Discussão.....	78
Quadro 4.6 – Opiniões dos Professores Sobre o Uso das CVP's como Apoio em seu Trabalho.....	82
Quadro 4.7 – Motivação e Participação em uma CVP.....	87
Quadro 4.8 – Grelha de Observação da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”.....	94

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 – Diferentes Formas de Comunidades, em Função do seu Contexto de Emergência.....	21
Gráfico 4.1 – Concordância em Participar da Pesquisa.....	72
Gráfico 4.2 – Distribuição por Faixa Etária.....	72
Gráfico 4.3 – Distribuição por Gênero.....	72
Gráfico 4.4 – Formação Acadêmica dos Professores.....	73
Gráfico 4.5 – Tipos de Instituição.....	73
Gráfico 4.6 – Tempo de Experiência como Professor.....	74
Gráfico 4.7 – Meios Utilizados para a Formação Continuada.....	75
Gráfico 4.8 – Dificuldade para Investimento na Formação Continuada.....	75
Gráfico 4.9 – Fatores que Dificultam a Formação Continuada.....	76
Gráfico 4.10 - Fornecimento de Certificado.....	77
Gráfico 4.11 – Troca de Experiências.....	77
Gráfico 4.12 – Partilha de Atividades.....	77
Gráfico 4.13 – Recomendações.....	77
Gráfico 4.14 – Compartilhamento de Projetos de Excelência.....	77
Gráfico 4.15 – Partilhar Dificuldades e Obter Auxílio.....	77
Gráfico 4.16 – Frequência do Uso da <i>Internet</i> Para Uso Profissional.....	79
Gráfico 4.17 – Recursos Tecnológicos / Ferramentas da <i>Internet</i>	80
Gráfico 4.18 – Nível de Colaboração Entre os Docentes.....	80
Gráfico 4.19 – Conhecimento Sobre o que é uma Comunidade Virtual de Prática.....	81
Gráfico 4.20 – Participação em Comunidades Virtuais de Prática.....	81
Gráfico 4.21 – Participação em uma CVP.....	84
Gráfico 4.22 – Ajuda no Processo de Aprendizagem.....	85
Gráfico 4.23 – Mudança da Prática Profissional.....	85
Gráfico 4.24 – Aquisição de Novos Conhecimentos.....	85
Gráfico 4.25 – Envolvimento da Equipe em Projetos Comuns.....	85
Gráfico 4.26 – Incentivo ao Trabalho em Parceria.....	85
Gráfico 4.27 – Conhecimento de Projetos que Deram Certo.....	85
Gráfico 4.28 – Tomada de Decisões em Grupo.....	86

Gráfico 4.29 – Moderador de uma CVP.....	86
Gráfico 4.30 – Existência de CVP na Escola ou Rede em que Atua.....	89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1 – Análise da CVP1.....	56
Figura 4.2 – Informações Sobre a CVP1.....	56
Figura 4.3 – Análise da CVP2.....	61
Figura 4.4 – Informações Postadas Pelo Administrador Sobre a CVP2.....	61
Figura 4.5 – Regras da CVP2 Postadas Pelo Administrador.....	62
Figura 4.6 – Exemplo de Pergunta de um Membro e Resposta do Moderador da CVP2.....	63
Figura 4.7 – Postagem de uma Professora na CVP2.....	64
Figura 4.8 – Análise da CVP3.....	67
Figura 4.9 – Enquete Publicada pelo Moderador da CVP3.....	68
Figura 4.10 – Curiosidade Postada pelo Moderador da CVP3.....	68
Figura 4.11 – Análise da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”.....	90
Figura 4.12 – Descrição do Objetivo da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”.....	91
Figura 4.13 – Comentário de um Membro da Comunidade.....	92
Figura 4.14 – Sugestão de Tema Para Discussão por um dos Membros.....	92
Figura 4.15 – Criação de Tópico de Discussão.....	93

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos	117
Anexo I – Grelha de Observação.....	119
Anexo II – Questionário.....	123
Anexo III - <i>Email</i> Para Validação do Questionário.....	131
Anexo IV – <i>Email</i> com <i>Link</i> do Questionário.....	135

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E ACRÔNIMOS

CVP (Comunidade Virtual de Prática)

LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96)

MEC (Ministério da Educação e Cultura)

PNE (Plano Nacional de Educação)

CAPÍTULO I
INTRODUÇÃO

I – INTRODUÇÃO

O aperfeiçoar constante da prática docente.

O ser humano é dotado de uma enorme capacidade de observar, inventar e transformar-se numa constante busca por novos saberes. As suas vivências e experiências são incorporadas aos seus saberes, seus fazeres e a cada uma das suas conquistas, num fluxo dinâmico que permeia teoria e prática para se chegar a novos conhecimentos. E a tecnologia tem contribuído de maneira significativa nesse processo, onde a conexão de computadores em rede expandiu suas funções, oferecendo a facilidade de comunicação entre todos, principalmente no âmbito educacional.

Experiências na área educacional como gestora escolar, coordenadora pedagógica e como professora, e o conhecimento de como a tecnologia poderia contribuir para a formação docente dentro da realidade presente, ou seja, uma formação que perpassa pelas dificuldades e necessidades do cotidiano escolar, vinculadas à prática do professor motivaram o desenvolvimento deste estudo acerca da formação dos professores do Ensino Fundamental I em Comunidades Virtuais de Prática. Foram motivações de ordem pessoal, profissional e acadêmica, além da vivência de tantas dificuldades e problemas no dia a dia do professor com uma prática tão solitária, apesar de estar presente em seu fazer, uma preocupação pela busca, que é inerente à própria pedagogia, que fizeram com que esta pesquisa fosse concretizada.

Não há uma verdadeira articulação entre os professores para a resolução de problemas nas instituições escolares e, considerando Benjamin (1994), que afirma que podemos converter as experiências e palavras dos outros em saber, em conhecimento, em informação e cultura, apresentamos nesta pesquisa uma análise e reflexão dos processos de formação dos professores do Ensino Fundamental I e a importância da aprendizagem colaborativa e compartilhamento de ideias e conhecimentos. Partindo desse princípio e considerando questões de tempo e localização geográfica enfrentadas por grande parte dos professores, vimos que a ideia de inteligência coletiva, desenvolvida por Lévy (1999) e as concepções de comunidades de prática de Etienne Wenger (1999) seriam relevantes para um estudo onde as comunidades virtuais de prática poderiam ser um grande contributo para a formação dos professores do Ensino Fundamental I. Além disso, estudos de Rocha (2013) também

apontam que a temática sobre as comunidades virtuais de prática podem ser valiosas para um contexto educacional.

Nesse sentido, para a execução do estudo empírico desta pesquisa contamos com a participação de professores do Ensino Fundamental I e algumas comunidades virtuais de prática no contexto educacional.

Para além desta introdução, no capítulo *Enquadramento Teórico*, apresentamos a revisão da literatura com os principais referenciais teóricos organizados em: Formação dos professores, com foco em professores do Ensino Fundamental I, Aprendizagem Colaborativa, Tecnologia e Aprendizagem e, concepções, características e aspectos de Comunidades Virtuais de Prática como um sistema social de aprendizagem e possível contributo na formação docente.

No capítulo *Enquadramento Metodológico*, dividimos a pesquisa em três partes: O problema, Opções Metodológicas e Tratamento dos Dados. Na primeira parte, tratamos de delimitar o tema, apresentando as questões gerais e específicas de nossa investigação e os objetivos da mesma. Na segunda parte, descrevemos nossas opções metodológicas numa perspectiva qualitativa e quantitativa com estudos de casos, apresentando as técnicas e instrumentos de recolha de dados. Na terceira parte, mencionamos os procedimentos para a análise dos dados.

No capítulo *Apresentação dos Resultados*, apresentamos toda a caracterização dos professores inquiridos e comunidades virtuais de prática observadas.

No último capítulo *Conclusão, Limitações e Sugestões*, apresentamos a síntese dos resultados obtidos, procurando responder às questões gerais e específicas da investigação, discutindo algumas limitações encontradas durante o estudo e propondo algumas sugestões para estudos futuros.

Além disso, o trabalho integra as referências bibliográficas e anexos com os instrumentos utilizados na recolha de dados.

CAPÍTULO II

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Uma educação de qualidade, que se preocupa com o aprendizado significativo, envolve processos colaborativos e de interatividade, e é nesse contexto que a tecnologia pode assumir um papel importante, nos oferecendo um grande leque de ricas possibilidades de interação e colaboração.

Dessa maneira, torna-se relevante salientar aspectos voltados à formação do professor, tecnologia, aprendizagem colaborativa, comunidades virtuais de prática, revisitando alguns estudos, retomando alguns conceitos e considerações, procurando clarificá-los, articulando com a realidade encontrada e buscando novas formas de trabalho que possam ser úteis no cotidiano escolar.

1. Formação de Professores

A sociedade tem passado por constantes transformações de toda ordem devido à rápida evolução em diferentes aspectos, dentre eles, o tecnológico. Houve mudanças na maneira como nos comunicamos e aprendemos e a educação precisa responder a esse movimento contínuo.

Uma educação que pretende ser de qualidade necessita de contribuir para a formação de cidadãos capazes de responder aos desafios colocados pela realidade e de nela intervir. O sistema educacional deve atender às demandas das novas políticas educacionais e tendências atuais da sociedade. Dessa maneira, surge a necessidade de reestruturação dos ambientes de aprendizagem e recursos utilizados nos diferentes contextos educacionais, pois o ensino atual ainda trabalha com modelos criados para atender demandas antigas.

A sociedade tem sofrido mudanças, porém o sistema educacional brasileiro tem se demonstrado o mesmo há muito tempo, sem grandes modificações. Segundo Moran (2013), há pontos cruciais nesse quadro, dentre eles, a questão da revisão e atualização do papel do professor e formação permanente desse profissional. O autor ainda afirma que:

Enquanto a sociedade muda e experimenta desafios mais complexos, a educação formal continua, de maneira geral, organizada de modo previsível, repetitivo, burocrático e pouco atraente. Apesar de teorias avançadas, predomina, na prática, uma visão conservadora, repetindo o que está consolidado.

(Moran, 2013:12)

Há várias questões que precisam ser revistas quando falamos em educação no Brasil, porém, nosso foco aqui é a formação dos professores.

O Fórum dos Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras, em 1999, segundo Behrens (2013:75), com base em um trabalho coletivo, alerta que “a formação profissional necessita de uma redefinição que possibilite acompanhar a evolução tecnológica”.

No PNE - Plano Nacional de Educação de 1999 já se recomendava a criação de condições necessárias para o permanente processo de educação continuada dos professores.

Behrens (2013) concluiu que:

Os docentes desafiados pelo novo paradigma terão que conviver com um processo de mudança contínua, harmoniosa e produtiva. Para construir uma prática pedagógica emancipadora será necessário buscar a qualidade nos relacionamentos, superando a visão de opressões e oprimidos (Freire, 1970) e organizando sua ação docente numa complexa teia de relações e interdependência, no qual os trabalhos coletivos e de parcerias exigirão a colaboração e participação de todos.

(Behrens, 2013:91)

Diante de tal situação, rever o sistema e a reforma na formação dos professores torna-se aspecto essencial, sendo um dos pontos mais importantes das políticas públicas para a educação, visando ao desenvolvimento de competências e possibilitando novas formas de ensinar e de aprender. A formação dos professores promove a análise e reflexão de concepções, estratégias, dimensões e práticas pedagógicas, influenciando na qualidade do ensino. A qualidade do ensino reflete na qualidade de vida das pessoas e da sociedade como um todo.

No Brasil, o MEC - Ministério da Educação e Cultura elabora políticas de formação inicial e continuada de professores, tendo como objetivo a construção de conhecimentos, proporcionando conteúdos e condições para o desenvolvimento da reflexão, criticidade, com potencial para ações transformadoras, fomentando cursos, debates, seminários e outros programas.

A situação da formação de professores no Brasil sempre foi alvo de muitas discussões, já que se fala em mudanças, que na prática nem sempre ocorrem. Há pouco tempo atrás, bastava cursar o magistério, a nível médio e considerava-se que o profissional estava pronto para lecionar no Ensino Fundamental I. Em 1996, a LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 mudou essa situação:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério.

(LDB, 1996, Lei 9394/96)

O modelo de formação inicial e continuada dos professores tem sido bastante questionado pela sua ineficácia, já que não atende grande parte dos problemas identificados no contexto escolar. Há um desencontro entre a formação dos professores e as necessidades que os novos ambientes educacionais demandam.

Para Kenski (2013), a formação de professores precisa buscar novos caminhos para a garantia de novas práticas. Ainda segundo a autora:

Ao contrário do que muitos imaginavam, no atual momento da sociedade digital a escola não desapareceu. Muito menos ainda é a preocupação com a extinção da função do professor. De maneira diversa, a escola como instituição social é o espaço privilegiado para a formação das pessoas em cidadãos e para a sistematização contextualizada dos saberes. Assim também, o professor é o principal agente responsável pelo alcance e pela viabilização da missão da escola diante da sociedade. O que a escola e a ação dos professores necessitam é de revisão crítica e reorientação dos seus modos de ação.

(Kenski, 2013:86)

No Plano Nacional de Educação Brasileira, que estabelece metas a serem alcançadas até 2020, converge a formação continuada e uso das tecnologias na educação, enfatizando que a aquisição de conhecimentos não ocorre apenas nos espaços formais de escolarização, mas também em espaços virtuais.

Del Prette et al. (1998: s.p.) afirma que “na literatura nacional são inexistentes relatos de intervenções especificamente voltadas para as habilidades interpessoais do professor associadas à implementação das interações educativas em salas de aula”.

Para Tovar (2007:120), “os currículos de formação não contêm experiências significativas nem suficientes para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. O perfil é mais um perfil de docente instrutor do que um perfil de docente educador”.

Nóvoa (2010) elenca questões contemporâneas que instigam a formação de professores, sobretudo para o Ensino Fundamental. Dentre elas, podemos citar a necessidade de enfatizar a questão prática, centrada numa aprendizagem com estudo de casos reais, concretos; professores experientes auxiliando os mais jovens; dedicação à comunicação; valorização do trabalho em equipe, num exercício coletivo da profissão. Segundo o mesmo autor, precisamos de professores interessantes e interessados, que ensinam e aprendem além da teoria, que na prática buscam alternativas de trabalho.

A realidade é que o ser humano é complexo e para desenvolvê-lo adequadamente é necessário incorporar estratégias de aprendizagem mais flexíveis, abrangentes e voltadas ao contexto real. A revolução do sistema educacional passa também pela reforma na formação dos educadores. É necessário o engajamento de profissionais que possuem interesses comuns para a troca de ideias. O professor deve ser o investigador de sua própria prática, integrando seus conhecimentos com os conhecimentos e informações da rede para a resolução de problemas no seu cotidiano.

Moran (2002) defende a importância da educação continuada, onde o sujeito aprende num processo de formação constante, envolvendo teoria e prática, refletindo nas próprias experiências.

Nóvoa (2010) retrata algumas questões preocupantes sobre a formação dos professores e uma delas, como referido, é a questão da valorização da comunicação e o trabalho em equipe para o exercício coletivo da profissão, onde pessoas com diferentes tipos de formação possam oferecer o melhor de si: “Pessoas que tenham vida, coisas para dizer, exemplos para dar. Educar é contar uma história” (Nóvoa, 2010).

Kenski (2013) afirma que:

É preciso que um novo profissional docente-conhecedor profundo das inter-relações pedagógicas, psicológicas, políticas e tecnológicas nas atividades de ensino e aprendizagem – esteja presente para dimensionar, programar e orientar com habilidade a produção de ações educativas que vá ao encontro das necessidades de formação continuada das pessoas em diferentes caminhos.

(Kenski, 2013:10)

Infelizmente, o que se observa no cotidiano escolar é que a prática do professor tem sido muitas vezes solitária, apesar de todos os esforços de teóricos em enfatizar a necessidade da troca, da importância do trabalho coletivo e compartilhamento de ideias, tais como: Lev Vygotsky que, desde 1932, já defendia o processo interativo com sua teoria sociointeracionista; Dillenbourg & colaboradores (1996) que explicam a evolução histórica e conceitual de trabalhos sobre interação; Pimenta (1996) que enfatiza a questão da reflexão na ação como autoformação e processo coletivo de troca de experiências e práticas; Mediano (1992) que coloca que a importância da formação em serviço a partir de práticas pedagógicas e problematização da realidade numa prática coletiva é primordial.

A troca de saberes promove a produção de novos saberes e é uma alternativa de aperfeiçoamento docente contínuo; dessa forma, os professores se tornam mais autônomos. Lipponen (2002) defende que as tecnologias colaborativas com ambientes e ferramentas

possibilitam a interação. Trindade (2007) nos diz que algumas ações exercidas por um professor, em princípio, mais experiente e melhor informado pode promover a descoberta de um significado para atuações profissionais daqueles menos experientes.

Mas, será que a grande maioria dos professores têm efetivamente uma prática social de troca de saberes? Existe uma preocupação pedagógica com a apresentação do conteúdo, porém, a busca, que é inerente e essencial ao exercício da pedagogia, parece algo esquecido. Antes, perpetua-se a rotina da transmissão de informações, reclama-se das constantes dificuldades dos alunos e o crescer do desinteresse dos mesmos, e nada se faz. Ou melhor, há oferta de cursos, porém nos mesmos moldes de antigamente, o que não agrega para a verdadeira prática. Os próprios formadores de professores ainda utilizam meios ultrapassados para esse trabalho de formação. Por que não trabalhar com estudos de caso? O estudante de Pedagogia, em seu estágio, já se depara com problemas práticos de sala de aula. Por que não trazer esses problemas para um grupo e buscar soluções? Depois que o docente está formado e começa a atuar, as dificuldades vão aparecendo e por que não compartilhar suas práticas com profissionais mais experientes? Por que não ter contato permanente com especialistas que podem trazer novas ideias?

Nas escolas brasileiras públicas, conforme Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, há momentos dedicados aos trabalhos coletivos. Porém, esses momentos são utilizados para discussões de questões práticas? O saber é a peça-chave. Como Rheingold (1993) coloca em sua obra:

Alguém sabe...? É uma frase comum nas organizações – tipicamente ouvida em encontros informais, antes do início das reuniões, ao pé da bica da água, à hora do café e nas salas de refeições. Em termos de informação de índole geral, o procedimento adotado consiste em fazer uma pergunta vaga ou ambígua. Normalmente o utilizador procura informação corrente ou especializada difícil de encontrar na documentação oficial.

(Rheingold, 1993: s.p.)

Muitas perguntas possuem suas respostas nas experiências de outras pessoas e não somente em revistas, livros e documentos escritos. Daí a importância da troca, dos momentos de interação entre os profissionais.

A participação ativa propicia a reflexão sobre o desenvolvimento de suas próprias práticas e os efeitos que as mesmas geram diretamente na aprendizagem dos alunos. É um contrassenso exigir do aluno um espírito investigador, criativo e colaborativo se o próprio professor não vivencia esse tipo de experiência. É nesse contexto que devemos falar sobre aprendizagem colaborativa.

2. Aprendizagem Colaborativa

A ideia de trabalho em equipe e aprendizagem em grupo vem sendo desenvolvida desde o século XVIII e já foi discutida por muitos pesquisadores (cf. entre outros: Irala & Torres, 2004).

Lev Vygotsky desenvolveu o conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP). A teoria de Vygotsky tem uma visão interacionista para a construção do conhecimento, cuja colaboração entre os pares é aspecto primordial para uma aprendizagem significativa. Contextos coletivos de aprendizagem proporcionam um engajamento ativo dos envolvidos para a resolução de problemas. A negociação entre pares com diferentes habilidades e competências favorece o processo de aprendizagem, que ocorre em contextos e relacionamentos. A contribuição de cada um agrega ao conhecimento individual e coletivo.

Lyotard (1991) reflete sobre a busca de pares e parceiros que possam nos ajudar a refletir coletivamente e avançar em conhecimentos legitimados e válidos. Nesse sentido, é percebermos que não sabemos tudo, mas que sabemos algo e que podemos contribuir para que todos possam saber mais e melhor. É um fluxo onde colaboramos e estamos abertos para a colaboração.

A colaboração contribui para a autoformação. Johnson & Johnson (1993) dizem que a aprendizagem colaborativa aumenta a autorrealização dos aprendentes, propiciando motivação intrínseca para a aprendizagem.

Segundo Muronaga & Harada (1999), a colaboração é baseada em objetivos comuns, numa visão partilhada e num clima de confiança e respeito.

Lévy (1999) defende que ninguém detém todo o conhecimento e que a colaboração se torna necessária para a formação do “coletivo inteligente”, buscando um objetivo comum. O conhecimento tácito de cada um pode ser transformado no conhecimento coletivo a partir da partilha e discussão de ideias.

Small (2001) retrata a questão da motivação para colaborar. Segundo ele, os participantes têm de sentir que a colaboração é uma mais-valia e que cada um tem conhecimento e competências necessárias para colaborar. Com isolamento e coação, a colaboração não ocorre. Efetivamente, não se pode obrigar ninguém a colaborar. O sujeito tem que adquirir a convicção do seu valor e receber reconhecimento de seus pares para que ocorra o ciclo da interação. A aprendizagem significativa ocorre quando o interesse e o

prazer pela busca advêm do desejo de um grupo com interesses comuns e não de maneira imposta.

Wenger (2001:24) enfatiza que “a aprendizagem dever ser colocada num contexto de nossa participação no mundo”. A nossa participação no mundo é o reflexo de nossas aprendizagens e vice-versa.

É necessário proporcionar oportunidades de participação aos professores, favorecendo “trabalho cooperativo e a divulgação livre do saber” (Cardoso, 2003:24). Cada pessoa constrói o seu percurso de aprendizagem, porém, o aprendido passa necessariamente pela prática. Torres (2004) comenta que a aprendizagem colaborativa pressupõe a participação ativa dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, com a presença de um mediador, oportunizando uma construção coletiva do conhecimento a partir de atividades que proporcionam a troca e interação entre os pares, a aceitação da diversidade, o desenvolvimento da autonomia, valorizando o processo e não o produto.

Para Roldão (2007), a colaboração amplia potencialidades e conhecimentos a partir da interação entre os sujeitos. As chamadas culturas colaborativas proporcionam indivíduos mais aptos para lidar com as mudanças do meio e, assim, transformar a realidade.

Alarcão (2008) afirma que o docente não é somente um transmissor do saber, mas também um facilitador e gestor de aprendizagens e mobilizador de recursos. Sendo assim, a formação desse professor passa a ser imprescindível, com a reflexão de suas práticas, junto aos seus pares.

Há a aprendizagem individual e a coletiva, onde Mason & Rennie (2008) consideram que a aprendizagem colaborativa *online* conduz a melhores resultados do que a aprendizagem individual. A colaboração tem aspectos positivos, pois um ambiente colaborativo potencializa a criatividade, diversidade de pensamento, instigando à investigação e resolução de problemas, promovendo renovações de processos.

A aprendizagem ocorre em contextos formais, em instituições organizadas para esse fim, e também informais. Quanto ao contexto informal, Pereira (2011:92) nos diz que “muitas das aprendizagens decorrem de contextos informais, quer como autoaprendizagem, quer através de aprendizagem junto de colegas, amigos e familiares”.

Quanto ao contexto formal, Avalos (2011) afirma que as instituições educacionais estão se afastando do tradicional modelo de formação de professores e estão buscando modelos inovadores, voltados à prática. Segundo ele, os professores devem se envolver na

redefinição de suas práticas de ensino, tornando-se mais responsáveis pela sua própria aprendizagem. E é nessa concepção de aprendizagem que podemos citar Siemens (2004), que enfatiza a aprendizagem como processo de construir redes de informação, contato e recursos que são aplicados a problemas reais. Na Pedagogia Conectivista, há uma rede entre pessoas, artefactos digitais e conteúdo, onde as pessoas podem interagir, compartilhar e aprender.

Anderson (2011) desenvolve um modelo de comunidade de aprendizagem, abordando conceitos de presença cognitiva, presença social e presença de ensino. Quando se fala de presença de ensino, somos remetidos ao papel do professor, que é essencial no processo de ensino e aprendizagem. Ele nos deixa claro que nas gerações futuras, as tecnologias farão cada vez mais o uso dos coletivos e ele enfatiza a questão da presença social no contexto de aprendizagem, em que há a expressão de ideias num meio colaborativo.

Segundo Kenski (2013:10), “sem compartilhamento, atuação em equipe e colaboração, torna-se impossível o desenvolvimento de ações de qualidade”. É no grupo que aprendemos e vamos aperfeiçoando nossas ações, atitudes, conhecimentos.

Estamos diante de uma nova sociedade, baseada nas infinitas possibilidades de interação, proporcionadas pela comunicação e pelo amplo acesso às informações, através das redes digitais. Ou, como Manuel Castells (1999) chama, a sociedade das redes.

(Kenski, 2013:47)

Podemos encontrar muitas definições para a aprendizagem colaborativa, sendo que a base da aprendizagem colaborativa é a interação e troca entre os aprendentes para a construção coletiva de novos conhecimentos. Nesse tipo de aprendizagem há a superação do conceito de reprodução do conhecimento para um conceito de produção. O aprendente passa a não ser somente consumidor do conteúdo, mas também produtor.

Uma educação de qualidade passa por processos de produção e autoformação conjunta e partilhada, sistemática e continuada, que devem ocorrer no exercício da docência. O compartilhamento, o trabalho em equipe e a colaboração são ingredientes necessários para ações educacionais de qualidade.

A troca de experiências de vida, conhecimento de mundo e formas de se relacionar com os outros é essencial, uma vez que a educação é uma relação entre pessoas, pois a história de vida se articula com a atuação profissional, cada um pode contribuir conforme sua especialidade. Os conhecimentos se expressam em um “saber agir” numa situação concreta, em ajuda mútua propiciando autoria coletiva dos saberes.

A tecnologia pode ajudar no fortalecimento da docência, com uma educação de qualidade, uma vez que pode promover a articulação, interação e comunicação entre os pares. A tecnologia pode colocar os profissionais em redes ou comunidades em que eles possam estar frequentemente presentes em locais e tempos diversos, aumentando oportunidades de aprender. Abordamos, então e no ponto seguinte, alguns aspectos essenciais ao nosso estudo sobre tecnologia e aprendizagem.

3. Tecnologia e aprendizagem

Com o desenvolvimento da tecnologia e o crescente acesso aos meios informatizados, torna-se viável a comunicação, compartilhamento e interação entre pessoas de toda a parte do mundo, lembrando que o conhecimento é um processo social. A tecnologia é utilizada na educação desde o desenvolvimento de recursos de multimídia interativa, passando pelo uso da *internet*, até os dias de hoje, com as tecnologias móveis e aumentadas. A partir de então, iniciou-se um processo constante de mudança de paradigma no âmbito educacional, com o reconhecimento de novas formas de construção do conhecimento, não mais restrito ao espaço físico escolar.

Segundo Moran (2013:14), “tudo começa a integrar-se com tudo, a falar com tudo e com todos. O mundo físico se reproduz em plataformas digitais, e todos os serviços podem ser realizados física ou virtualmente”.

“A *Internet* é, antes de mais, uma tecnologia” (Cardoso, 2003:17). A *Web 2.0*, considerada de fácil utilização, proporciona a colaboração e compartilhamento de informações em diversos formatos (texto, áudio, vídeo, fotos) e cada indivíduo pode adquirir e construir conhecimentos na rede. Isso nos leva a assumir também a existência da aprendizagem informal e também a existência do conhecimento tácito, como nos lembram Ikujiro Nonaka & Hirotaka Takeuchi (1997). O conhecimento tácito é adquirido pela experiência, intuição, habilidades; é “pessoal e difícil de capturar, mas, em geral, tem grande valor. Para ter valor, ele precisa ser aplicado” (Filho, 2002:87).

As relações sociais ocorridas no ciberespaço sofrem influências e influenciam também o espaço físico ou “real”, sendo assim, “estamos perante uma nova noção de espaço, onde físico e virtual são mutuamente influenciáveis” (Cardoso, 1998:116).

Dessa forma, como afirma Lévy (1999), “a popularização da *Internet* como comunicação muitos-para-muitos está trazendo uma transformação radical na mídia, sendo um avanço decisivo em direção a formas evoluídas de inteligência coletiva”.

A inteligência coletiva pode ser entendida como “um grupo atuando coletivamente” (Malone, Laubacher e Dellarocas, 2009). Mattar (2013) nos lembra que não se trata de novidade, uma vez que discussões e tomadas de decisões em grupo existem há muito tempo na sociedade.

Estabelecer conexões, estar em rede, conectado, fazer *links*, intercambiar, encurtam distâncias e favorece a transmissão de troca de informações. É como estar com pessoas, sem estar com pessoas. Ou seja, a “exposição a um *media* global como a *Internet* pode levar a uma partilha maior das preocupações individuais, entre as que são de âmbito pessoal e as que são de âmbito social mais alargado”, segundo Cardoso (2003:33-34).

Ainda falando de tecnologia, Siemens (2004: s.p.) afirma que existe um “ciclo de desenvolvimento do conhecimento”, em que cada pessoa e seu conhecimento alimenta a rede, uns fornecendo aos outros novas aprendizagens. A ideia de que o conhecimento está distribuído por uma rede de conexões e a aprendizagem consiste na capacidade de circular por essas redes, leva-nos ao conceito de Conectivismo, desenvolvido por Siemens (2004) e Downes (2010). No Conectivismo, o aprendente é o centro da aprendizagem, as conexões são consideradas muito importantes, uma vez que o conhecimento se encontra nas pessoas e na tecnologia existente e a aprendizagem ocorre a partir das conexões realizadas. O Conectivismo valoriza o indivíduo como fonte de conhecimento e de elo de ligação para novos conhecimentos. Na linha conectivista considera-se a agregação de várias metodologias de maneira a promover diferentes aspectos da aprendizagem. Para Siemens, as comunidades são a melhor forma para abranger essas necessidades dos aprendentes e Downes enfatiza que a prática da aprendizagem é a própria participação na comunidade. Ou seja, uma atividade de aprendizagem pode ser uma conversa desenvolvida entre os participantes da comunidade, inclusive com a utilização de diversos recursos (vídeos, áudios, imagens).

Anderson e Dron (2011) enfatizam a concepção socioconstrutivista, em que o centro do processo de ensino-aprendizagem é o aprendente e o seu meio social. O conhecimento é construído na interação entre os indivíduos e com o alargamento das tecnologias, esse processo torna-se ainda mais favorável. Os autores afirmam que o mais importante é saber

onde procurar informações e manter conexões que permitam encontrar o conhecimento necessário, além de saber como criar e compartilhar esses conhecimentos.

Considerando esse contexto, importa atentar no conceito de coaprender em rede que Brantmeier (2005), por exemplo, explica como a coaprendizagem na interação centrada na aprendizagem colaborativa, enfatizando a dinâmica da coletividade e a construção conjunta do conhecimento.

Cardoso (2006) coloca a questão de potencializar a “literacia informacional dos indivíduos” para que cada um possa explorar da melhor maneira a rede. A *internet*, como um dos recursos da tecnologia, apresenta-se como uma alternativa importante, uma vez que proporciona ao professor vivenciar sua formação sem se ausentar de suas atividades, e permite que um trabalho de qualidade possa ser desenvolvido, democraticamente, em todo o país (cf. Ministério da Educação, 2006).

Ainda segundo Cardoso (2011), o modelo comunicacional gerado nas sociedades informacionais, é o da articulação em rede. Dessa maneira, a conectividade dos computadores permite a conexão entre pessoas, favorecendo oportunidades de contato, ou como Manuel Castells (1999) chama, recordamos, de “sociedade das redes”.

Jay Cross (2009) em seu livro *“Informal Learning: rediscovering the natural pathways that inspire innovation and performance”*, defende que *“learning is work; work is learning”*. Dito de outro modo, as duas aprendizagens (formal e informal) se misturam, num movimento simbiótico.

Kenski (2013) afirma que o uso do computador e da *internet* possibilita um novo tipo de apropriação. O tempo também é fator importante para a ação docente e para a aquisição de conhecimentos e a tecnologia promove o atendimento de necessidades de forma eficiente e mais rápida. Locais e tempos diversos são características essenciais que a tecnologia possibilita, aumentando oportunidades de aprendizagem numa velocidade sem precedentes. Ou como reconhece Rocha (2013):

O conhecimento tácito e a aprendizagem informal passam a ser relevantes na medida em que todos aprendem ao longo da vida, em todos os diferentes contextos, sendo que a maioria dessa aprendizagem não provém da educação formal. As redes permitem o aparecimento de comunidades de prática, já que uma comunidade pode ser definida enquanto um conjunto de indivíduos que trocam mensagens sem qualquer impedimento ou barreiras.

(Rocha, 2013:58)

Nesse sentido, professores poderão investir em sua formação continuada, utilizando o recurso da partilha, da aprendizagem colaborativa, fazendo uso da tecnologia e das redes, em um contexto de comunidade virtual de prática.

4. Comunidades Virtuais de Prática

Se considerarmos a Teoria Social da Aprendizagem e também conceitos de Vygotsky articulando os trabalhos de Wenger & Lave (1991), a aprendizagem com a participação em Comunidades de Prática possui uma visão de a pessoa como ser sociocultural. Wenger (1998) diz que sociólogos têm utilizado diferentes versões do conceito de comunidade de prática, com uma variedade de propósitos, mas o conceito original deriva de uma teoria da aprendizagem. Em sua teoria, não especifica escola e sim aprendizagem.

Como exemplo, temos a aprendizagem na época medieval, em que se aprendia por imersão dos aprendizes em comunidades de prática com os mais experientes. Segundo Paulo Freire (1984:63), “ninguém educa ninguém. Ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. E é nesse contexto que os indivíduos podem somar forças e ajudar uns aos outros em suas dificuldades, aprendendo a lidar com conflitos e desafios. As comunidades existem desde que o Homem sentiu a necessidade de se aliar para cumprir qualquer tarefa que não podia realizar sozinho.

Lave & Wenger (1991) desenvolveram a noção de Participação Periférica Legítima abordando a relação entre os novatos e os experientes e a inclusão do conceito de comunidade e o papel da comunidade de prática, nas quais se aprende, participando e se participa, aprendendo, em que a ideia de cognição não pode ser separada das práticas. O conceito de comunidades de prática (Wenger, 1998) está focado na partilha e troca de experiências entre um grupo de pessoas.

Dessa forma, professores podem aprimorar seus conhecimentos e práticas a partir de discussões, troca de ideias e partilha de informações, projetos, atividades, estratégias e outras necessidades educacionais, conectando pedagogia e tecnologia. E, diante das possibilidades tecnológicas, o Conectivismo surge para alguns autores como uma nova teoria que integra redes e grupos, reorganiza a forma em que vivemos, nos comunicamos e aprendemos (Siemens, 2004).

Lévy (1999) comenta que a tecnologia amplifica a imaginação, permitindo o compartilhamento e a relação entre grupos, possibilitando o desenvolvimento da Inteligência Coletiva. O surgimento das novas tecnologias possibilita a partilha da memória, da percepção, do aspecto imaginativo, resultando na aprendizagem coletiva e na troca de conhecimentos. Nesse âmbito, surgem as comunidades virtuais de prática.

Rheingold (1996:82) detectou a existência de “contratos sociais entre grupos humanos- imensamente mais sofisticados, embora informais – que nos permitem agir como agentes inteligentes uns para os outros”. Esse é o conceito de inteligência coletiva, onde se trabalha em grupo, em benefício de cada indivíduo. Uma comunidade virtual é uma rede social em que cada um dos membros proporciona o conhecimento para a rede. A aquisição de novas informações em rede possibilita o aprendizado. As comunidades virtuais de prática surgem com a necessidade de renovação contínua do conhecimento.

Em 1997, um estudo do Centro Americano para a Produtividade e Qualidade apontou que a *Texas Instruments*, fabricante americana de equipamentos eletrônicos, conseguiu economizar meio bilhão de dólares em uma nova fábrica graças a comunidades virtuais e ao compartilhamento de práticas de excelência (Filho, 2002:21).

Pensando nesse contexto, estudos continuam a ser necessários para a análise e investigação sobre o uso das comunidades virtuais de prática na formação continuada dos professores, buscando responder às seguintes questões: As comunidades virtuais de prática podem contribuir efetivamente na aquisição de conhecimentos relevantes e desenvolvimento de competências para o aprimoramento da prática docente? Quais aspectos motivam a participação dos professores numa comunidade virtual de prática?

Wenger (1998) desenvolveu o conceito de comunidade de prática, um grupo de indivíduos que possuem interesses comuns no aprendizado, que se reúnem para discutir e aplicar o que foi aprendido. Segundo ele, há o compartilhamento de conhecimentos entre as pessoas, trocando experiências, levando seus problemas e buscando soluções. As pessoas se envolvem num aprendizado coletivo. A comunidade de prática é um grupo que compartilha conhecimento e aprende junto. Segundo o autor, todos pertencemos a uma comunidade de prática, seja no lar, no trabalho, na escola ou até em nossos hobbies; as comunidades de prática fazem parte de nossa vida diária, pois a troca de experiências e aprendizagens são constantes.

Ainda o autor comenta que o cenário competitivo exige velocidade no surgimento de novas ideias, e aprender de forma coletiva é um contributo nesse sentido. Por isso, é uma prática que tem chamado a atenção do mundo acadêmico e organizacional. Empresas que buscam inovação trabalham com comunidades de prática. O conceito de comunidades de prática existe em quase todos os contextos sociais e estes grupos interagem regularmente e são formados com base em preocupações e interesses comuns.

Wenger (2001) apresentou estudos sobre a participação em comunidades virtuais de prática e constatou que existem papéis específicos como o criador, administrador ou moderador, que faz parte do grupo central. Logo em seguida, vêm os formadores de opinião e participantes ativos e na participação periférica está a maior parte dos integrantes, com participação passiva, atuando como observadores. Pesquisas realizadas (por exemplo: Zhang e Storck, 2001) demonstraram que 80% dos participantes passivos que não interage utiliza as informações e conhecimentos compartilhados e por isso permanece na comunidade. As comunidades virtuais de prática necessitam de gerência ou moderação, segundo Garavan, Carbery & Murphy (2007). Essa visão também é a dos teóricos Zhihong Li, Jun Li & Minxia Li (2008), para quem há a necessidade de gestão, para facilitar o fluxo de informações e transferência de conhecimentos.

No contexto educacional, Wenger (2001) nos alerta que as escolas são organizações que enfrentam crescentes desafios de aprendizagem e que as primeiras aplicações de comunidades de prática ocorreram em formação de professores e formação de gestores, que possuem uma grande diversidade cultural. Experiências com comunidades virtuais de prática foram também relatadas por Miskulin et al. (2006a, 2006b, 2006c). Os autores afirmaram que foi possível constituir uma comunidade de prática num ambiente de processo de formação continuada de professores de Matemática, fornecendo subsídios para a compreensão de como as experiências compartilhadas pelos professores, por meio de repertórios comuns, criados na comunidade, possibilitaram a (re)significação da prática docente, como um processo social e interativo, no qual as pessoas interagem, negociam novos significados e aprendem uns com os outros (cf. Miskulin et al., 2006a, 2006c).

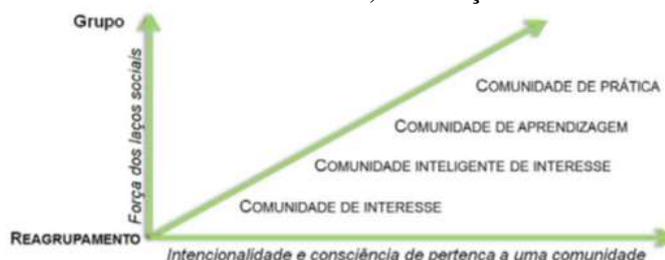
Wenger et al (2002) consideram três elementos na comunidade de prática: o domínio, que é a base que ajuda a criar e desenvolver a identidade do grupo, motivando os membros a colaborarem e participarem; a comunidade, que é o grupo de pessoas que se reconhecessem mutuamente; a prática, que se refere ao conhecimento que a comunidade desenvolve e

compartilha, incluindo informações, histórias, experiências e práticas compartilhadas. A aprendizagem é o motor da prática e a prática é a história dessa aprendizagem. Wenger, McDermott & Snyder (2002) consideram que uma comunidade de prática é caracterizada por fases. A aprendizagem está relacionada ao desenvolvimento de nossa prática e com nossa capacidade de negociar significados. A fase inicial é a entrada dos membros na comunidade; a coalescência é o crescimento, em que há o fortalecimento das relações e da confiança e onde se vai delineando interesses e necessidades em comum; a maturidade, com a definição de papéis específicos dentro da comunidade; a manutenção, onde o desafio é a própria manutenção do ritmo da comunidade; e a transformação, em que se evolui para outros domínios ou ela se extingue naturalmente.

Os autores concentraram suas observações e pesquisas nas comunidades de prática que surgiam nas organizações empresariais, em que os conhecimentos criados e armazenados pelos membros aumentavam a capacidade de organização em resolver problemas, criar novos produtos, inovar e aumentar a produtividade. Para eles, uma comunidade virtual de prática só funciona de maneira mais efetiva à medida que os participantes são capazes de perceber com clareza uma motivação, confiança que os une e resultados esperados e enfatiza que é difícil manter a comunidade ativa e alcançar resultados.

Para Henri & Pudelko (2002), existem diferentes formas de comunidades, em função dos contextos emergenciais. A comunidade de prática inicia-se como uma simples comunidade de interesse, evoluindo aos poucos, e de acordo com o envolvimento e coesão do grupo, à comunidade de prática (Gráfico 2.1).

Gráfico 2.1 - Diferentes Formas de Comunidades, em Função do seu Contexto de Emergência.



Fonte: Adaptado de Henri e Pudelko (2003).

Filho (2002:53) aborda alguns fatores críticos para o sucesso de uma comunidade virtual de prática: “conteúdo, que deve ser útil, rico, dinâmico e atual; abrangência focada, compatível e interessante; participação comprometida, ativa e cordial; divulgação ampla,

honesto e permanente e mediação atenta, competente e compreensiva”; afirma ainda que “criar uma comunidade virtual de prática não requer profundos conhecimentos de tecnologia, mas trata-se de um processo que tem suas particularidades e exige cuidados especiais, principalmente com pessoas”.

Diante disso, percebe-se que o fator humano é essencial. As pessoas são os elementos estruturantes das comunidades. É necessário que as pessoas se conectem. Além disso, as comunidades virtuais de prática remetem também para a questão do livre fluxo de informações.

Existem nas comunidades de prática características centrais, apontadas na literatura (Barton & Tusting, 2005; Saint-Onge & Wallace, 2003; Wenger, Mcdermott & Snyder, 2002; Lesser et al., 2001) que são, segundo Silva (2007):

Encontrar respostas: comunidades de prática existem para encontrar respostas para questões relacionadas à prática. As respostas são baseadas em experiências diretamente relacionadas à suas realidades de trabalho. - Auto gerência por meio de uma estrutura pré-definida, princípios, convenções, e compartilhamento de liderança entre os membros: as comunidades de prática possuem uma estrutura com propósitos, direções e formas de auto-organização para alcançar seus objetivos. - Gerar conhecimento que suporte a prática: por meio de questionamentos, discussões, acesso a informações internas e externas à comunidade, contribuições entre os membros, novos objetos de conhecimento são criados pela comunidade que irão ser elementos constituintes do conteúdo ou domínio de suas práticas. - Autogoverno baseado em convenções pré-determinadas: os membros governam a comunidade por meio de normas e regras previamente desenvolvidas e consensuais entre os membros. - Suporte entre os membros: a comunidade existe também como fonte de conhecimento para seus membros. Isso aumenta a responsabilidade de todos a fim de promover discussões efetivas e produtivas sobre os principais questionamentos da comunidade. Assim, cada membro assume a responsabilidade de ajudar e dar suporte a seus companheiros e isso assegura a manutenção da interação e colaboração entre os membros da comunidade. - Colaboração por meio de diversas formas: as comunidades utilizam uma grande variedade de ferramentas síncronas e assíncronas para possibilitar suas discussões e que viabilizam a colaboração, incluindo discussões presenciais (face a face). - Suporte à aprendizagem: as comunidades de prática podem receber a infraestrutura e as condições necessárias das organizações as quais pertencem de forma a garantir suporte para manter sua natureza social de aprendizagem, a qual promove o benefício de todos os membros, que aprendem colaborativamente e, conseqüentemente, aprimoram suas práticas. - Compartilhamento de um mesmo propósito: comunidades de prática compartilham um mesmo propósito que é o desejo de colaborar com o trabalho de seus membros, se comprometendo com a aprendizagem do grupo e desenvolvendo novas habilidades que os ajudam a buscar soluções para questões e problemas relacionados às suas áreas de prática.

(Silva, 2007:34)

Já Batista et al. (2005) haviam evidenciado a auto-organização, argumentando que:

São grupos informais e interdisciplinares de pessoas unidas em torno de um interesse comum. As comunidades são auto organizadas a fim de permitir a colaboração de pessoas internas ou externas à organização; propiciam o veículo e o contexto para facilitar a transferência de melhores práticas e acesso a especialistas, bem como a reutilização de modelos, do conhecimento e das lições aprendidas.

(Batista et al, 2005:13)

Para Gouvêa (2005), uma comunidade de prática é determinada por assunto, nascendo das necessidades diárias dos indivíduos envolvidos que buscam soluções para problemas que se apresentam, congregando um conjunto de conhecimentos, interagindo informalmente umas com as outras independentemente da localização geográfica.

Wenger (2006), em seu artigo *Community of Practice: a brief introduction*, conceitua Comunidades de Prática como grupo de pessoas que interagem regularmente e compartilham um interesse ou paixão por algo que fazem ou que desejam aprender a fazer melhor, de maneira informal, com envolvimento das pessoas na prática.

Gonçalves (2006) afirma que um fator de insucesso em comunidades virtuais de prática é a dificuldade de encontrar a informação.

O conhecimento tácito envolve experiências pessoais e é melhor compartilhado de forma síncrona através de discussões e *mentoring* e o conhecimento explícito pode ser compartilhado de modo assíncrono por meio de leitura e estudo de texto e documentos.

Cheng (2009) estudou as interações entre professores dentro de comunidades virtuais de prática e afirma que quando um professor pesquisa sua própria prática de ensino e realiza trocas, as chances de transformação aumentam. Kasi (2010) mostrou o potencial e a eficácia das comunidades virtuais de aprendizagem para o desenvolvimento profissional dos professores, em que foi substituído o método de transmissão nas formações para as comunidades de prática, ligando novatos, experientes e especialistas para a troca de informações e conhecimentos.

A comunidade virtual de prática pode ser um instrumento que possibilita o compartilhamento de conhecimentos, atendendo de forma significativa a formação e aperfeiçoamento dos profissionais e conseqüente crescimento das organizações educativas; busca-se gerar conhecimentos para aplicação prática para solução de problemas concretos.

Para que o processo de pertença ocorra em uma comunidade de prática é fundamental que os membros não só tenham acesso e oportunidade de participar das diversas fases das atividades, bem como acesso à informação e recursos. Nas comunidades de prática há uma relação dialética que vai modificando as pessoas. Nesse sentido, Cação (2009) concluiu que:

A chave do desenvolvimento do sentido de comunidade virtual está pois na comunicação e interação social, e estas podem ser facilitadas através da utilização de meios tecnológicos. Estes funcionam como mediadores e facilitadores da comunicação síncrona e assíncrona entre os participantes, diluindo assim a barreira geográfica e temporal, ao mesmo tempo que contribuem para o desenvolvimento de um forte sentido de comunidade entre os participantes da mesma.

(Cação, 2009:22)

Wenger (2009) enfatiza que o melhor papel que a comunidade de prática desempenha é o da interação social, compartilhamento de informações e aprendizado. Ainda nos diz que é fundamental que haja interação para resolução de questões críticas e que uma das grandes dificuldades encontradas é a identificação de especialistas e pessoas que poderiam beneficiar a comunidade com sua experiência acadêmica e profissional. Já Gouvêa e colaboradores (2006) afirmam que “manter uma comunidade motivada é um desafio para os seus moderadores”.

Brito (2010:15) afirma que são “comunidades onde os indivíduos transferem, partilham e criam novo conhecimento com base na prática da própria comunidade, têm como uma das características principais o facto de evidenciarem o conhecimento tácito”; e Freitas (2010:29) considera como “organização social de pessoas que trabalham em conjunto, partilhando conhecimentos, atitudes e valores, para alcançar objetivos mútuos”.

Paulino (2012:14) associa a questão da história de aprendizagem do indivíduo, onde “o ambiente de uma comunidade é construído através de uma história de aprendizagem em conjunto entre seus membros ao longo do tempo, já que são mecanismos vivos de inter-relações sociotecnológicas”.

Rocha (2013:07), em sua tese, enfatiza que uma comunidade virtual de prática que seja dinâmica e que possa desenvolver, exige alguns fatores: “rejeição de controlo; democracia; liderança horizontal e partilhada; estruturação moderada; tecnologia facilitadora de interação e conhecimento anterior entre alguns membros”. A autora também afirma que é fundamental perceber o tempo de vida de cada comunidade e o tempo médio de permanência de seus membros, e ainda a relevância do papel de cada um na organização da sua própria aprendizagem.

Considerando os estudos analisados, a criação de comunidades virtuais de prática de professores é uma proposta com o objetivo de apoiar os professores na construção de novos conhecimentos e habilidades para motivá-los e ajudá-los a colaborar, compartilhar e reutilizar recursos educacionais, aprendendo e desenvolvendo novas estratégias para a melhoria de seu trabalho.

CAPÍTULO III

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

III – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

1. O Problema

O interesse por essa temática surgiu pela longa experiência da investigadora no contexto educacional, mais precisamente, no âmbito de formação continuada de professores do Ensino Fundamental I. Diante da observação e de algumas constatações retiradas de sua prática cotidiana, percebeu-se a ausência de momentos significativos para troca de experiências e compartilhamento de ideias, além da dificuldade de tempo e localização geográfica. Sendo assim, baseada na concepção de Comunidades de Práticas, citadas em nossa revisão da literatura e considerando as dificuldades de distância e tempo de grande parte dos professores do Ensino Fundamental I, surgiu a ideia de um estudo aprofundando essas temáticas.

1.1 Questões Gerais

O processo de formação não é individual, mas social, uma vez que há um entrelaçamento das histórias de vida de cada um dos professores pelas teorias, práticas, experiências, dúvidas, angústias, formando e se transformando dialética e continuamente.

A identificação do problema, segundo Tuchman (1994:22), é “a fase mais difícil de um processo de investigação, pois o investigador parte de uma situação de conflito, e procurará traduzir em algumas interrogações”.

Considerando qualidades de clareza e pertinência, as hipóteses foram levantadas e pensadas em função do estado da arte sobre o objeto de estudo.

A partir do enquadramento teórico e revisão da literatura na linha de Cardoso et al. (2010), questões foram feitas para o estudo do problema numa vertente mais prática.

Segundo Lima & Pacheco (2006):

A partir do levantamento de dados bibliográficos significativos (fase heurística), com relevância para dissertações, teses, comunicações, artigos e livros, o problema é analisado e interpretado (fase hermenêutica) pelo estado da arte numa perspectiva de atualização e identificação de tendências.

(Lima & Pacheco, 2006:15)

Esta investigação pretende documentar a relação entre a comunidade virtual de prática e a formação continuada dos professores de Ensino Fundamental I e responder a três questões principais:

- Pode-se considerar a comunidade virtual de prática um contributo para a formação dos professores do Ensino Fundamental I?
- As comunidades virtuais de prática podem contribuir efetivamente na aquisição de conhecimentos relevantes e desenvolvimento de competências para o aprimoramento da prática docente no Ensino Fundamental I?
- Há uma real participação dos professores do Ensino Fundamental I numa comunidade virtual de prática?

1.2 Questões Específicas

As questões gerais nos levam a questões mais específicas:

- Como incentivar professores do Ensino Fundamental I a participarem e compartilharem suas experiências e conhecimentos, promovendo o crescimento do grupo?
- Há real interesse dos professores de Ensino Fundamental I em participar ativamente de comunidades virtuais de prática?
- Quais as limitações e dificuldades das comunidades virtuais de prática para a formação continuada dos professores do Ensino Fundamental I?

1.3 Objetivos da Investigação

Considerando as questões gerais e específicas, podemos delinear os objetivos dessa investigação:

- Identificar características, modos de gestão das comunidades virtuais de prática, suas limitações ou dificuldades e como têm sido utilizadas na formação continuada dos professores do Ensino Fundamental I;
- Realizar um levantamento de aspectos que motivam e incentivam a participação dos professores do Ensino Fundamental I em comunidades virtuais de prática para aprimoramento profissional e identificar impactos na prática docente;
- Observar comunidades virtuais de prática;

- Criar uma comunidade virtual de prática.

2. Opções Metodológicas

Após a revisão da literatura, de acordo com Cardoso, Alarcão & Celorico (2010:25), ou seja, depois de analisados trabalhos de investigação desenvolvidos nessa temática e de identificado o problema, é necessário optar por uma abordagem da pesquisa; como mencionam os autores, “articular estudos vários e compreender o significado na relação possível com o novo problema em estudo [...] o que pode ser acrescentado ao que já está feito, numa linha e continuidade espiralada (Tavares & Brzezinski, 1999:25) na construção do conhecimento”.

É importante salientar que a revisão da literatura ocorre continuamente durante todo o processo da pesquisa, pois a teoria nos dá sustentação para a obtenção dos dados e durante a respectiva interpretação recorreremos à teoria novamente.

Para Fonseca (2002), *methodos* significa organização, e *logos*, estudo sistemático, pesquisa, investigação. Portanto, a metodologia é o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa. Etimologicamente, significa o estudo dos caminhos, dos instrumentos utilizados para fazer uma pesquisa científica.

Thiollent (1984) acredita que uma articulação entre abordagem qualitativa e quantitativa seria a postura científica mais satisfatória, mas salienta que, dependendo do assunto ou da abrangência da observação, certas pesquisas seguem sendo predominantemente qualitativas ou quantitativas.

Vários autores realizam a comparação entre estudos de caráter quantitativo e qualitativo, expondo vantagens e desvantagens.

Fonseca (2002) compara aspectos da pesquisa qualitativa e quantitativa (Quadro 3.1).

Quadro 3.1 - Aspectos da Pesquisa Qualitativa e Quantitativa.

Comparação dos aspectos da pesquisa qualitativa
com os da pesquisa quantitativa

Aspecto	Pesquisa Quantitativa	Pesquisa Qualitativa
Enfoque na interpretação do objeto	menor	maior
Importância do contexto do objeto pesquisado	menor	maior
Proximidade do pesquisador em relação aos fenômenos estudados	menor	maior
Alcance do estudo no tempo	instantâneo	intervalo maior
Quantidade de fontes de dados	uma	várias
Ponto de vista do pesquisador	externo à organização	interno à organização
Quadro teórico e hipóteses	definidas rigorosamente	menos estruturadas

Fonte: Fonseca, 2002.

Polit et al. (2004) apresentam uma comparação entre o método quantitativo e o método qualitativo (Quadro 3.2).

Quadro 3.2 – Comparação Entre o Método Quantitativo e o Método Qualitativo.

Pesquisa Quantitativa	Pesquisa Qualitativa
Focaliza uma quantidade pequena de conceitos	Tenta compreender a totalidade do fenômeno, mais do que focalizar conceitos específicos
Inicia com ideias preconcebidas do modo pelo qual os conceitos estão relacionados	Possui poucas ideias preconcebidas e salienta a importância das interpretações dos eventos mais do que a interpretação do pesquisador
Utiliza procedimentos estruturados e instrumentos formais para coleta de dados	Coleta dados sem instrumentos formais e estruturados
Coleta os dados mediante condições de controle	Não tenta controlar o contexto da pesquisa, e, sim, captar o contexto na totalidade
Enfatiza a objetividade, na coleta e análise dos dados	Enfatiza o subjetivo como meio de compreender e interpretar as experiências
Analisa os dados numéricos através de procedimentos estatísticos	Analisa as informações narradas de uma forma organizada, mas intuitiva

Fonte: Polit et al., 2004.

Para Quivy & Campenhoudt (2008:233) métodos predeterminados não deveriam existir. Para eles, devemos adotar os métodos adequados aos objetivos da nossa pesquisa:

Para cada investigação, os métodos devem ser escolhidos e utilizados com flexibilidade, em função dos seus objetivos próprios, do seu modelo de análise e das suas hipóteses. Por conseguinte, não existe um método ideal que seja, em si mesmo, superior a todos os outros. Cada um pode prestar os serviços esperados, na condição de ter sido sensatamente escolhido, de ser aplicado sem rigidez e de o investigador ser capaz de medir os seus limites e a sua validade.

(Quivy & Campenhoudt, 2008:233)

No nosso estudo optamos por uma abordagem mista ou multimodal (Cardoso, 2007), de caráter qualitativo e quantitativo. É possível a combinação de orientações qualitativas e

quantitativas, desde que tenham compatibilidade teórica e metodológica, segundo Moraes & Valente (2008).

Duarte (2009:15) afirma que os métodos qualitativo e quantitativo podem ser combinados de formas diferentes na mesma pesquisa. A autora destaca que a investigação quantitativa também pode ser “facilitadora da qualitativa ou ainda ambas assumirem a mesma importância”.

A abordagem qualitativa é muito utilizada em assuntos voltados à compreensão da vida humana, em áreas como sociologia, antropologia, psicologia, educação, dentre outros das ciências humanas e sociais. Assim, neste trabalho, há a predominância da abordagem qualitativa, até por se tratar de uma pesquisa mais exploratória e interpretativa, sem o intuito de obter resultados estatísticos, mas sim *insights*, que possam nos indicar o melhor percurso, neste caso para contribuir para a formação de professores do ensino fundamental I. Essa abordagem permite partir de experiências individuais e o instrumento utilizado pode ser aplicado num grupo menor de pessoas.

Para André (1983) é essencial apreender o caráter complexo e multidimensional dos fenômenos educacionais, captar os diferentes significados das experiências vividas e compreender as relações entre os indivíduos, seus contextos e ações. O autor afirma que um aspecto importante dos dados qualitativos é de se constituírem em contributos válidos para a investigação de fenômenos de difícil quantificação. Ele ainda salienta o constante transitar do pesquisador entre a realidade investigada e a teoria, num processo contínuo de inferências sobre o significado dos dados, o que é consonante com o que realizámos. As questões e os problemas iniciais servem de guia para a coleta e a análise dos dados, podendo surgir depois novas ideias, direções e mesmo novos objetos de investigação.

Na pesquisa qualitativa, o pesquisador é o sujeito e o objeto de suas pesquisas ao mesmo tempo, sendo geralmente muito utilizada no campo da Educação. Segundo Deslauriers (1991:58), “o objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações”.

Segundo Bogdan & Biklen (1994:49) passou-se a considerar e “ênfatar a descrição, a indução, a teoria fundamental e o estudo das percepções pessoais”. Os autores afirmam que uma característica principal do investigador qualitativo é a tendência de “analisar os seus dados de forma indutiva” (1994:50), o que se enquadra em nosso estudo.

Os pesquisadores qualitativos demonstram interesse na percepção de significados que vão sendo construídos e o mundo e as experiências nele vividas, criando significados para cada pessoa (Merriam, 1998).

Minayo (2001) afirma que, na pesquisa qualitativa, não se vê a subjetividade como obstáculo na construção de conhecimentos científicos; pelo contrário, considera-se a subjetividade parte integrante da singularidade do fenômeno social. Ainda para o autor:

A pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

(Minayo, 2001:14)

Flick (2005) é adepto de estratégias indutivas e conceitos sensibilizadores na abordagem de contextos mais sociais que se pretendem analisar.

Rocha (2013) cita Van der Maren (1996:2) enfatizando que “a investigação no campo da educação só dificilmente é verificativa; ela não se pode verdadeiramente submeter às exigências de uma perspectiva quantitativa”. Ainda afirma que “se pretender que a investigação seja consistente com as características do objeto e com os obstáculos do campo, ela será sobretudo explorativa-compreensiva” (2013:157). Acrescenta, a partir de Denzin & Lincoln (1994), que as práticas interpretativas são interligadas na “busca do melhor entendimento do objeto de estudo, sendo que cada prática tornará possível olhar o mundo de forma diferente”.

Gomes (1994) afirma que:

É importante articular as conclusões que vão surgindo dos dados concretos com conhecimentos mais amplos e abstratos. As finalidades da análise seriam basicamente três: estabelecer uma compreensão dos dados coletados; confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e/ou responder às questões formuladas; ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado, articulando-o ao contexto cultural do qual faz parte.

(Gomes, 1994:s.p.)

O autor refere que a análise final permite estabelecer articulações entre os dados e as referências teóricas, respondendo às questões da pesquisa com base em seus objetivos. Entretanto, o produto final da análise deve ser sempre encarado de forma provisória e aproximativa.

Neste trabalho de dissertação, como antes explicitado, sobretudo de cariz qualitativo, pretende-se apresentar e descrever dados coletados a partir das experiências vividas,

incluindo a interpretação e reflexão pessoal do pesquisador, envolvendo evidências encontradas na pesquisa.

Em pesquisas de natureza qualitativa, uma variedade de procedimentos pode ser utilizada e, optamos, nesta pesquisa, pelo estudo de caso. Miles & Huberman (1994) afirmam que um caso pode ser definido como um fenômeno que ocorre num determinado contexto, que pode ser um indivíduo, um pequeno grupo ou comunidade. Os autores acrescentam que um estudo de caso pode envolver a conjugação de casos múltiplos, que podem trazer diferentes facetas e oferecer dados para comparação.

Stake (2000) apresenta casos que denomina de *embedded*, por envolver mais de um objeto de análise, com multiplicidade de evidências e utilização de diferentes métodos, onde as questões são estabelecidas *a priori*, podendo obter amostras e aplicar análises estatísticas.

Brewer & Hunter (1989), em Coutinho & Chaves (2002:223), propõem categorias de “caso” que podem ser estudados na investigação: “atributos dos indivíduos; ações e interações; actos de comportamento; ambientes, incidentes e acontecimentos; e ainda colectividades”.

Segundo Stake (em Denzin & Lincoln, 2000), o estudo de caso permite a relação entre a teoria e a experiência vivida, onde a compreensão está fundamentada no conhecimento tácito. Já Freixo (2011) considera o estudo de caso como um procedimento de pouco valor científico, talvez colaborando para levantamento de hipóteses.

De acordo com Yin (2001), no estudo de caso, o pesquisador utiliza um quadro teórico referencial como ponto de partida e também situações problemáticas que ele presencia que não podem ser medidos, por serem de carácter comportamental.

Levando em conta tais considerações, a opção pelo método de estudo de caso parece ser a mais adequada, uma vez que permite a análise de situações na qual não podemos fazer interferências, nem manipular comportamentos.

O estudo de caso pode ser baseado em narrativas ou descrições e também pode ser estabelecido com amostras e aplicação de análises estatísticas, como apresentam Scholz & Tietje (2002).

Os estudos de caso são descrições mais complexas e holísticas de uma determinada realidade e a maioria dos dados são coletados por observação, com relato mais informal e as comparações são mais implícitas, com um objetivo maior da compreensão.

Uma característica essencial do estudo de caso é que envolve uma situação da realidade que possibilita uma análise e a conexão entre a experiência vivida e a teoria que embasa a resolução do caso.

Em alguns campos do saber, como a Educação, segundo Yin (2009), há estudos de casos múltiplos onde se avaliam casos delimitados que possuem aspectos semelhantes. Quando utilizamos uma abordagem de múltiplos casos, o foco principal é replicar algumas conclusões, como Schreiber (2011) afirma, que possibilita ao investigador testar alguns padrões e inferências, dando maior credibilidade a princípios e teoria.

Esta investigação qualitativa de estudo de casos múltiplos está apoiada nas abordagens de Yin e Stake. Para essa análise, técnicas e instrumentos de recolhas de dados foram adotados considerando o contexto da pesquisa e atendendo à triangulação teórica e de fontes, uma vez que houve a consulta em diferentes bases de dados e referências, bem como o enquadramento a partir de perspectivas complementares, com sustentação coerente e consolidada, além da utilização de vários métodos e instrumentos para a recolha de dados.

2.1. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados

Antes de especificarmos as técnicas e instrumentos de recolha de dados utilizados nesta pesquisa, é importante definirmos brevemente alguns termos. Pardal & Correia (1995:48) definem técnica como “um instrumento de trabalho que viabiliza a realização de uma pesquisa”. Bogdan & Biklen (1994:149) definem que “dados refere-se aos materiais em bruto que os investigadores recolhem do mundo que se encontram a estudar”.

Numa pesquisa de carácter mais qualitativo, é comum utilizar-se uma variedade de técnicas de recolha de dados que fornecem a informação de que necessitamos (Yin, 1986). A triangulação metodológica surge quando existem diferentes métodos de investigação para a recolha de dados e a análise do objeto em estudo.

Stake (1995) tem na triangulação de dados a alternativa para a maior precisão dos protocolos nos estudos de caso, e a correspondência entre resultados e realidade devem ocorrer para a validade e confiabilidade da pesquisa.

Diante dos objetivos e foco da investigação, optamos pelo estudo de múltiplos casos de comunidades virtuais de prática. A revisão da literatura proposta por Cardoso, Alarcão

& Celorico (2010), que comentam sobre o papel da revisão da literatura em todo o processo de investigação, foi fundamental porque:

Para além de fornecer informação como ponto de partida para investigações, formalidade requerida como introdução de projetos, a revisão da literatura aparece assim como uma identidade própria, ponto de chegada da compreensão profunda de uma temática depois de analisados e comparados os estudos existentes.

(Cardoso et al., 2010:07)

A observação da dinâmica de algumas comunidades também se considerou fundamental, para posterior criação de uma comunidade virtual de prática.

As técnicas e instrumentos de recolha de dados elaborados nesta pesquisa e utilizados durante o processo de investigação integram uma grelha de observação (cf. Anexo I) e um questionário (cf. Anexo II). É importante mencionar que somente após um diagnóstico prévio, e a revisão da literatura na linha de Cardoso et al. (2010), foi possível o planeamento para a recolha sistemática de dados.

Como devemos manter o foco nas questões da investigação, relacionamos as mesmas com os instrumentos de recolha de dados utilizados e seus respectivos informantes, isto é, focos e participantes na pesquisa (Quadro 3.3).

Quadro 3.3 – Questões Investigadas, Informantes e Recolha de Dados.

Questões da investigação	Informantes	Recolha de dados
Pode-se considerar a comunidade virtual de prática um contributo para a formação dos professores do Ensino Fundamental I?	Comunidades	Grelha de Observação
As comunidades virtuais de prática podem contribuir efetivamente na aquisição de conhecimentos relevantes e desenvolvimento de competências para o aprimoramento da prática docente no Ensino Fundamental I?	Professores do Ensino Fundamental I	Questionário
Há uma real participação dos professores do Ensino Fundamental numa comunidade virtual de prática?	Comunidades	Grelha de Observação
Como incentivar professores do Ensino Fundamental I a participarem e compartilhem suas experiências e conhecimentos, promovendo o crescimento do grupo?	Professores do Ensino Fundamental I Comunidades	Questionário Grelha de observação
Há real interesse dos professores de Ensino Fundamental I em participar ativamente de comunidades virtuais de prática?	Professores do Ensino Fundamental I Comunidades	Questionário Grelha de observação

Quais as limitações e dificuldades das comunidades virtuais de prática na formação continuada dos professores do Ensino Fundamental I?	Comunidades	Grelha de observação
--	-------------	----------------------

2.1.1. Observação

Muitos são os instrumentos e técnicas para a recolha de dados, porém, em Educação, muitos pesquisadores optam por coletar dados por meio da observação, uma vez que os métodos de observação, segundo Zanelli (2002), colocam o pesquisador dentro de um contexto de forma que ele possa analisar e entender a complexidade dos ambientes psicossociais, sendo adequado para a análise e percepção de comportamentos espontâneos e não verbais.

A observação permite-nos detectar e obter informações que poderiam não ser apreendidas por outros métodos. Wolfinger (2002) afirma que o conhecimento do pesquisador influencia os casos que são escolhidos para observação. Ele alega que o conhecimento tácito do pesquisador acaba por afetar as observações que são registradas.

Nessa perspectiva, o observador participa do contexto que observa. Para Bakhtin (1997:355), o observador “não se situa em parte alguma fora do mundo observado, e sua observação é parte integrante do objeto observado”. O autor considera, pois, o observador como parte integrante da realidade que produz no campo de pesquisa, “sua voz se encontra com as vozes dos sujeitos, produzindo novos sentidos para as experiências vividas” (1997:355).

A observação tem como objetivo apreender coisas e acontecimentos, comportamentos, atitudes e situações concretas, seguindo atentamente o fenômeno, selecionando o que é mais significativo, com rigor, de maneira organizada e criteriosa.

Ludke & André (1986:25) descrevem que “para que se torne um instrumento válido e fidedigno de investigação científica, a observação precisa ser controlada e sistemática. Isso implica a existência de um planejamento do trabalho do observador”.

A observação pode ser participante ou não participante. Gil (2006) afirma que na observação não participante, o observador permanece alheio à comunidade ou contexto que está pesquisando, tendo um papel de espectador do objeto observado. Nesse tipo de observação, os sujeitos não sabem que estão sendo observados e o observador não interage,

porém, segundo Moreira (2004), há maior dificuldade de acesso aos dados. Na observação participante, Moreira (2004) enfatiza que o observador se torna parte do contexto a observar, podendo coletar dados úteis.

A observação pode ser sistemática, ou seja, o pesquisador escolhe previamente o que irá observar, elabora um plano com as categorias de análise necessárias, construindo objetivos prévios à pesquisa (Belei et al, 2008).

Gil (2006) resume os tipos de observação, conforme a seguir se reproduz (Quadro 3.4).

Quadro 3.4 – Tipos de Observação.

Tipos	Vantagens	Limitações
Participante	Facilita o rápido acesso a dados sobre situações habituais em que os membros das comunidades se encontram envolvidos;	Pode significar uma visão parcial do objeto estudado;
	Possibilita o acesso a dados que a comunidade ou grupo considera de domínio privado;	Desconfiança do grupo investigado em relação ao pesquisador;
	Possibilita captar as palavras de esclarecimento que acompanham o comportamento dos observados.	
Não participante	Possibilita a obtenção de elementos para a definição do problema de pesquisa;	É canalizada pelos gostos e afições do pesquisador. Muitas vezes sua atenção é desviada para o lado pitoresco, exótico ou raro do fenômeno;
	Favorece a construção de hipóteses acerca do problema pesquisador;	O registro das observações depende, frequentemente, da memória do investigador;
	Facilita a obtenção de dados sem produzir querelas ou suspeitas nos membros das comunidades, grupos ou instituições que estão sendo estudadas.	Dá ampla margem à interpretação subjetiva e parcial do fenômeno estudado.
Observação sistemática	Facilidade na análise do material coletado.	O pesquisador está impossibilitado de ocultar a realização da pesquisa; Tem que ter tempo e preparação prévias das categorias a serem analisadas

Fonte: Gil, 2006.

Dentre os componentes de um processo de observação, alguns são imprescindíveis, segundo Belei et al (2008): observador, objeto da observação, meios e condições de observação e sistema de conhecimentos, que constitui o referencial teórico que fundamenta a pesquisa. Para a recolha e organização dos dados da observação, construímos uma grelha de observação.

2.1.1.1. Grelha de Observação

Como Tjora (2006) afirma, o método da observação pode ser uma das formas mais difíceis de pesquisa, uma vez que podemos acabar com uma infinidade de dados que não se consegue analisar, nem anotar. Para fazer face a estes eventuais constrangimentos, criamos uma grelha de observação, pautada em nossos objetivos. A eficiência da observação, segundo o autor, depende da capacidade de recolher dados significativos em um curto espaço de tempo, porém ele mesmo comenta que tirar conclusões precipitadas pode ser um problema.

Considerando os referenciais metodológicos analisados, nesta pesquisa, optamos, num primeiro momento, pela observação não participante, uma vez que um certo distanciamento e neutralidade seriam importantes para não comprometer a espontaneidade e opiniões dos participantes das comunidades a observar.

Algumas comunidades virtuais de prática foram selecionadas utilizando como critério o tema Educação e que tivessem como componentes professores do Ensino Fundamental I. Nesse processo obtivemos algumas dificuldades em adquirir a autorização de seus respectivos administradores e novas tentativas com outras comunidades foram feitas. Várias solicitações foram realizadas, algumas delas, sem retorno, outras, obtivemos autorização e depois verificamos que a comunidade não funcionava de forma que pudéssemos obter dados significativos para esta pesquisa. Esse processo de tentativas foi demorado até chegarmos às comunidades observadas nesta pesquisa.

Sendo assim, após autorização dos administradores e garantia de anonimato, três comunidades virtuais de prática passaram a ser observadas. Um guião de observação (Stake, 2007) foi construído pela investigadora, pautado nos objetivos e questões da investigação. A grelha de observação foi sendo preenchida à medida que situações ocorriam na comunidade (Quadro 3.5 e Anexo I).

Quadro 3.5 – Grelha de Observação das Comunidades Virtuais (cf. Anexo I).

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA	
Nome da Comunidade Observada	
Ambiente	
Tipo de Comunidade	
Número de membros	

Período de observação			
Tipo de observação realizada pelo pesquisador			
Aspectos observados	Sim	Não	Não evidente
Quanto à comunidade:			
A comunidade foi criada pelo próprio moderador?			
Entra na comunidade por convite?			
Há regras e políticas da comunidade?			
Há a descrição dos objetivos da comunidade?			
A comunidade encontra-se na fase inicial?			
A comunidade encontra-se na fase da coalescência?			
A comunidade encontra-se na fase da maturidade?			
A comunidade encontra-se na fase de manutenção?			
A comunidade encontra-se na fase da transformação?			
Há aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade?			
Quanto ao moderador:			
Incentiva discussões?			
Demonstra conhecer com propriedade a temática?			
O moderador expõe suas opiniões?			
O moderador pede ao grupo para restringir alguns diálogos e manter o foco da comunidade?			
O moderador realiza novas postagens?			
Percebe-se hierarquia na comunidade?			
Quanto aos participantes:			
Os participantes são ativos?			
Os participantes são passivos, ou seja, só recebem conteúdo?			
Há especialistas para contribuições?			
Os participantes buscam novas experiências e resolução de problemas?			
Os participantes expõem suas experiências?			
Os próprios participantes discutem sem ter a necessidade do moderador para responder aos questionamentos?			
Os participantes demonstram confiabilidade na comunidade e moderador?			
Os participantes parecem motivados?			
Houve adesão de novos membros no período observado?			
Quanto aos conteúdos:			
Os assuntos são pertinentes à temática?			
Há mecanismos de busca dos assuntos?			
Há uma regularidade na postagem dos conteúdos?			
Temas discutidos durante o período da observação			

Conflitos evidenciados
Outras observações relevantes

Com esta grelha, pretendíamos que a observação fosse relevante e organizada de modo a estarem sempre presente os objetivos e questões desta investigação. Nesta grelha, utilizamos os conceitos antes enunciados e defendidos por Paulino (2012) quanto às fases das comunidades: inicial, coalescência, maturidade, manutenção e transformação.

Também como antes referido, a observação não participante visa uma postura de distanciamento, de modo a não interferir na dinâmica da comunidade. Os membros das comunidades não sabiam que estavam sendo observados.

2.1.1.2. Construção da Comunidade Virtual de Prática

Considerando a revisão da literatura realizada e a observação não participante de comunidades virtuais de prática, para completar a triangulação de dados, resolvemos utilizar da técnica da observação participante, criando uma comunidade virtual de prática, com o objetivo de vivenciar e colocar em prática a teoria estudada.

Portanto, após a aplicação do inquérito por questionário, cujo objetivo e processo de construção e aplicação descreveremos mais adiante, a pesquisadora criou, em 02 de abril de 2017, uma comunidade virtual de prática denominada “Práticas Compartilhadas (CVP)”, por tratarmos da temática Comunidades Virtuais de Prática, o que remete à colaboração e compartilhamento de práticas.

A comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)” foi criada a partir das questões respondidas no questionário pelos professores do Ensino Fundamental I inquiridos. Por ser o *Facebook* um dos ambientes mais utilizados pelos participantes da pesquisa (conforme dados obtidos no questionário), resolvemos criar a comunidade nessa rede social, a qual passou a ser observada pela pesquisadora.

A comunidade é composta somente por professores do Ensino Fundamental I da região de Campinas, localizada no Estado de São Paulo e seus membros não tinham conhecimento de que estariam sendo observados. Foram convidados a participar dessa comunidade um total de setenta professores, entre os que responderam e os que não responderam ao questionário. Todos os professores convidados, aceitaram e os demais membros que não haviam sido convidados, através de amigos, solicitaram a participação na comunidade e após análise do perfil, foram aceitos ou não.

Na referida comunidade há a descrição da mesma:

Esta comunidade foi criada como um canal de comunicação e troca de experiências entre professores e profissionais que trabalham com alunos do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano). O objetivo é o compartilhamento de conhecimentos e ideias com vistas ao aperfeiçoamento de suas práticas. Dúvidas, angústias e dificuldades fazem parte do cotidiano do professor. O desafio é constante. Um dia é diferente do outro. Sabemos da inexistência de receitas prontas, porém a experiência de um pode servir de inspiração para outros. Cursos formais são importantes, mas sabemos que não dão conta da atual demanda da Educação. A prática, a experiência, tentativas e erros fazem parte da construção de novos conhecimentos e novas práticas e podem ser compartilhados, adaptados a cada realidade. Relate sua experiência, dê sua contribuição!

(Descrição da comunidade, elaborado pela própria pesquisadora)

Neste caso, a observação passou a ser participante, uma vez que a própria pesquisadora se tornou moderadora do grupo, que segundo Yin (2005) é uma modalidade de observação em que o observador assume uma postura ativa e participa dos eventos que estão sendo estudados. O autor cita alguns aspectos nos quais devemos atentar: quebra de imparcialidade; se a função de participante se sobressair à de observador, restringindo o tempo de registro das informações; a dispersão do fenômeno pode dificultar a observação e a participação do pesquisador.

O sucesso da pesquisa desta natureza é consequência da integração harmoniosa do pesquisador ao grupo, pois há o contato direto do pesquisador com o fenômeno observado, onde se obtém dados sobre a realidade nos respectivos contextos.

Reconhecemos os riscos inerentes quando há a proximidade entre investigador e objeto de estudo, porém Bogdan & Biklen (1994) afirmam que na investigação em educação há vantagens na proximidade entre ambos.

Yin (2005) relata que é desejável que a identidade dos casos seja revelada, a não ser quando o estudo de caso for de alguma forma polêmico e o anonimato se faz necessário para proteção dos participantes. Assim, para manter o sigilo das comunidades estudadas e o

anonimato de todos os seus participantes e a confiabilidade das declarações, procedemos à seguinte codificação: CVP 1, CVP 2, CVP 3 e Práticas Compartilhadas (CVP).

A seguir, podemos visualizar as comunidades virtuais de prática que foram observadas (Quadro 3.6).

Quadro 3.6 – Quadro das Comunidades Virtuais de Prática Observadas.

COMUNIDADES	TEMÁTICA	AMBIENTE	*NÚMERO DE MEMBROS	GRUPO	COMPOSIÇÃO	OBSERVAÇÃO
CVP1	Educação em geral	Facebook	284	Público e aberto	Professores de Ensino Fundamental I e especialistas	Não participante
CVP2	Educação Inclusiva e transtornos	Facebook	1661	Fechado	Professores, pais de alunos e especialistas	Não participante
CVP3	Educação a distância e games	Facebook	205	Público e fechado	Professor de Educação a distância e seus alunos	Não participante
“Práticas Compartilhadas (CVP)”	Educação em geral	Facebook	144	Público e aberto	Professores do Ensino Fundamental I	Participante como moderador
* Número de membros em 31/10/2017						

Martins (2008:24) salienta que “o observador deve ter competência para observar e obter dados e informações com imparcialidade, sem contaminá-los com suas opiniões e interpretações. Paciência, imparcialidade e ética são atributos necessários ao pesquisador”.

Conforme Quivy e Campenhout (2008), é importante em nosso estudo circunscrevermos o espaço e o tempo. A observação das comunidades virtuais de prática ocorreu no período de fevereiro de 2016 a outubro de 2017. A revisão da literatura aconteceu no decorrer de toda a pesquisa.

A observação forneceu informações sobre as comunidades, focando em grupos que, no decorrer do tempo, foram submetidos a diferentes acontecimentos. Os dados obtidos foram recolhidos em diversos momentos do estudo, e, portanto, pode-se dizer que o método de observação foi longitudinal, segundo Kramer (2004), numa cronologia prospectiva porque a investigadora acompanhou os acontecimentos ao longo do tempo numa amostra da comunidade que estava exposta a diversos fatores.

2.1.2. Questionário

A recolha de dados para esta investigação também se desenvolveu através de um questionário elaborado especificamente para professores do Ensino Fundamental I, ao qual antes aludimos. O questionário é um instrumento muito utilizado em pesquisas educacionais e pode nos oferecer informações quantitativas e qualitativas.

Parasuraman (1991) descreve que um questionário é um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessário para se atingir os objetivos da pesquisa. O questionário é “um processo em que se tenta descobrir alguma coisa de forma sistemática, com vista a responder questões de um problema” (Carmo & Ferreira, 1998:138).

Marconi & Lakatos (2003:201) definem questionário como sendo “um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Ghiglione & Matalon (2001) afirmam a necessidade do uso do questionário para obtenção de informações num determinado momento e numa comunidade delineada para compreender fenômenos como atitudes, percepções e práticas.

Considerando Parasuraman (1991), Carmo & Ferreira (1998), Marconi & Lakatos (2003) e Ghiglione & Matalon (2001), o questionário tem como objetivo desencadear um conjunto de registros escritos para serem interpretados e conhecer os participantes no estudo, no nosso caso, professores do Ensino Fundamental I.

Com o inquérito através de questionário há a possibilidade de quantificar dados e satisfazer a exigência da representatividade e garantir anonimato dos respondentes, segundo Quivy & Campenhoudet (2008).

Ao utilizar o questionário como instrumento de recolha de dados visamos a obtenção de uma “medição mais precisa de práticas e conceitos específicos” (Abreu, 2017:96) e ele foi escolhido em nossa investigação para recolher, dos professores de Ensino Fundamental I, informações importantes quanto ao conhecimento sobre comunidades virtuais de prática, meios utilizados para formação continuada, familiaridade com a tecnologia e dados, para a posterior criação de uma comunidade virtual de prática.

2.1.2.1. Construção do Questionário

A opção do inquérito pelo questionário foi feita, considerando inclusive as colocações de Bell (2004:117), nomeadamente quando afirma que “planificar um bom inquérito é mais difícil do que imagina”.

Quanto à utilização do questionário, segundo Foddy (2002):

A crítica mais comum à metodologia de inquirição por questionário é de que, ao apresentar um conjunto prévio de respostas possíveis, o investigador condiciona desde logo as formas através das quais é possível responder às perguntas, sendo por isso impossível avaliar a validade das respostas. Dito de outro modo, argumenta-se que o fornecimento prévio de respostas pode conduzir os inquiridos a fornecerem respostas que nunca lhes teriam ocorrido se estivessem a responder livremente.

(Foddy, 2002:17)

Mesmo diante de tal crítica, consideramos a questão do anonimato do questionário, e o seu carácter abrangente, um aspecto facilitador para que os professores pudessem responder com maior veracidade, além de recolher informação significativa e alargada num grupo maior de professores.

Houve preocupação na formulação das questões, que Ghiglione & Matalon (1997) classificam as questões em abertas ou fechadas. Os autores distinguem as questões que se debruçam sobre fatos e nas que enfatizam opiniões, atitudes, preferências e relatam que nas questões abertas, as pessoas respondem como querem, utilizando o seu próprio vocabulário, fornecendo detalhes e comentários; e nas questões fechadas se apresenta às pessoas uma lista preestabelecida de respostas dentre as quais solicitamos que indiquem a que melhor se adequa ao que pretende.

Ao elaborar o questionário contemplamos uma diversidade de questões de acordo com os objetivos de nossa investigação. Portanto, elaborámos um questionário misto, de natureza quantitativa e qualitativa (cf. Ghiglione & Matalon, 1997), onde incluímos questões abertas e fechadas.

Procuramos utilizar linguagem direta e simples para que os respondentes tivessem clareza do que estava sendo perguntado, pois, segundo as recomendações de Hill & Hill (2002:95), quando elaboramos as perguntas de um questionário não podemos nos esquecer que a clareza está inversamente relacionada com a extensão de uma pergunta e que quanto mais denotativo e sofisticado for o vocabulário, menos claro é o significado.

Além disso, muitas pessoas têm habilitações literárias restritas, mesmo considerando pessoas com um nível cultural mais elevado, como os professores, que responderiam o questionário. Houve um cuidado especial na utilização de termos do campo da tecnologia, uma vez que poderíamos correr o risco de alguns não terem familiaridade com algumas terminologias.

O questionário elaborado contemplou um número de questões suficientes para a recolha dos dados fundamentais ao nosso trabalho, procurando sintetizar ao máximo, mas

sem prejuízo à qualidade da investigação; atentando aos objetivos, mantivemos as questões essenciais.

Também consideramos a importância das instruções; tal como nos alertam Hill & Hill (2002:164), “é muito importante dar instruções adequadas aos respondentes”. Uma explicação ao professor sobre a que se destina o questionário e algumas informações foram descritas no início do mesmo. Por outro lado, a primeira questão trata-se de uma declaração e termo de concordância em participar da pesquisa.

Todas as perguntas do questionário foram elaboradas considerando as questões gerais e específicas desta investigação.

O processo de construção do questionário passou por diversas etapas. Com base nas questões e objetivos de nossa investigação, planeamos o que precisaríamos de saber dos professores de Ensino Fundamental I e daí prosseguimos à construção do referido questionário, conforme guião abaixo (Quadro 3.7).

Quadro 3.7 – Guião Para Elaboração do Questionário.

SECÇÃO	OBJETIVOS	QUESTÕES
Concordância em participar do questionário	Obter autorização para participação na pesquisa.	Questão 1
Caracterização do perfil dos professores de Ensino Fundamental I	Caracterizar os participantes da pesquisa.	Questões 2 a 6
Formação continuada	Identificar: - meios utilizados para a formação continuada; - dificuldades para a formação continuada; - importância da formação continuada; - temas que professores gostariam de discutir ou conhecer.	Questões 7 a 9 Questões 13 e 14
Uso da tecnologia na aquisição de conhecimentos	Identificar: - frequência de uso da internet no âmbito profissional; - recursos tecnológicos utilizados.	Questões 10 a 12
Colaboração	Identificar: - nível de colaboração entre docentes na escola em que trabalham.	Questão 15
Comunidade virtual de prática	Identificar: - possíveis conhecimentos e participação dos professores; - nível de interesse em participar de uma comunidade virtual de prática; - tipo de participação do professor e moderador.	Questões 16 a 25

Contribuições	Obter contribuições, sugestões e comentários.	Questão 26

O quadro acima menciona o questionário aplicado já na sua fase final, pois o mesmo passou pela fase do pré-teste e validação que precederam e permitiram alcançar a versão final.

A construção do questionário também levou em consideração a ferramenta escolhida para a aplicação do mesmo.

2.1.2.2. A Opção da Ferramenta Escolhida

Mesmo sabendo da existência de uma infinidade de ferramentas, optamos por utilizar a tecnologia ao nosso favor, uma vez que enfrentamos o problema da distância geográfica.

Além disso, o nosso objeto de estudo está vinculado à tecnologia, e o *Google Docs* pareceu-nos fazer mais sentido, já que nos possibilita a elaboração de um questionário *online*. A nossa escolha está pautada nos aspectos da clareza, facilidade e acessibilidade que o *Google Docs* nos proporciona.

O *Google Docs*, segundo Rocha (2013), apresenta algumas facilidades e virtualidades, sendo

De acesso fácil e rápido, bastando uma conta aberta; não implica recurso financeiro, dado que é gratuito; a construção do questionário é fácil, porquanto a plataforma é acessível, podendo até considerar-se como “*user friendly*”; propicia diferentes modalidades de apresentação dos resultados, quer ao nível de respostas bem como ao nível do próprio tratamento dos dados, o que proporciona, de imediato, uma visão global e gradual da evolução das respostas.

(Rocha, 2013:193)

Portanto, o *Google Docs* possui todas as funcionalidades necessárias ao desenvolvimento do questionário.

Pestana (2014:71) cita Carmo & Ferreira (2008) e afirma que “a distribuição dos questionários por via telemática deve ter em conta os níveis de literacia digital dos destinatários apresentando-se como vantajosa pela rapidez e acesso a um número significativo de sujeitos”.

2.1.2.3. Validação

André (2005), Yin (2005) e Martins (2008) afirmam que a triangulação dos dados é fundamental à validação de uma pesquisa. A utilização de várias evidências e técnicas advindas de diferentes fontes oferece maior confiabilidade à pesquisa.

Como refere Martins (2008:80), o “processo de triangulação garantirá que descobertas em estudos de caso serão convincentes. São estratégias como estas que consolidam o estudo de caso como estratégia de pesquisa válida”.

Conforme previamente explicitado, o questionário foi elaborado em função dos objetivos da investigação e procedeu-se à sua validação, pois, segundo Hill & Hill (2002), é importante garantir a relevância, clareza e compreensão das perguntas aplicadas.

Foram utilizadas duas fases metodológicas para a validação do questionário: pré-teste e validação dos questionários por especialistas. Sobre o pré-teste do questionário, Appolinário (2006) enfatiza a importância de aplicarmos um ou mais testes, ou seja, tantos quanto forem necessários para garantir a boa qualidade do instrumento. Freixo (2011) defende que o objetivo principal de quem formula e constrói um questionário é que este seja entendido pelos respondentes. No nosso caso, o pré-teste, numa pequena amostra de professores, permitiu corrigir dúvidas de interpretação.

De acordo com Bell (2004:128), “todos os instrumentos de recolha de informação devem ser testados”. Também a mesma autora recomenda que “o ideal seria testar o questionário com um grupo semelhante ao que constitui a população do seu estudo” (2004:129).

Nesse sentido, um questionário foi aplicado como pré-teste a dezessete professores do Ensino Fundamental I no formato *online*, na ferramenta do *Google Docs*. Pelas respostas obtidas, verificou-se a necessidade de novos ajustes no questionário, uma vez que ficou claro que algumas questões geravam dúvidas ou duplas interpretações.

Após a atualização do questionário, foi solicitado, por *e-mail* (cf. Anexo III), a colaboração e sugestões de três especialistas investigadores da Universidade Aberta de Portugal, com larga experiência na temática e que não participaram do processo inicial da construção do questionário, o que garante maior idoneidade de apreciação. As respectivas opiniões foram dadas por escrito acerca da clareza, compreensão, *layout*, instruções de preenchimento, escalas utilizadas e relevância das questões para a investigação. A partir de

então, as reformulações foram realizadas de modo a criar a versão final do questionário. O processo de validação do questionário ocorreu entre 12 e 20 de agosto de 2016; a versão final do questionário foi concluída em setembro de 2016.

2.1.2.4. Aplicação

O *link* do questionário foi enviado em 02 de janeiro de 2017, via *e-mail* e *Messenger* (cf. Anexo IV), a setenta professores brasileiros de Ensino Fundamental I, que atuam em escolas públicas e particulares da região do município de Campinas, localizado no estado de São Paulo. Entende-se por Ensino Fundamental I o segmento da educação básica que atende alunos do 1º ao 5º ano, na faixa etária entre 06 e 10 anos de idade. Nesta pesquisa, incluímos professores com pouca e vasta experiência no ramo educacional e que possuem acesso à *Internet* em sua residência e ambiente de trabalho; são professores que atuam num meio urbano de classe média e que lecionam em escolas fisicamente bem estruturadas.

A participação no questionário, de caráter voluntário, solicitou a concordância em participar da pesquisa e os dados coletados foram somente dos professores que aceitaram em participar do mesmo (o questionário foi configurado de modo que quase todas as respostas fossem obrigatórias).

Na introdução do questionário consta uma explicação do consentimento, apresentando resumidamente a investigação, explicitando os seus objetivos, e encerra com as indicações sobre a garantia de anonimato, confidencialidade e reserva de todos os dados para fins unicamente acadêmicos ou científicos.

O questionário permaneceu disponível no período de 21 de setembro de 2016 a 21 de fevereiro de 2017, ou seja, quatro meses, e encerramos, uma vez que percebemos a inexistência de novas respostas. Dos 70 questionários enviados, 43 foram completamente respondidos.

Ao final do questionário, foram solicitados contribuições, sugestões e comentários, de cunho opcional, e obtivemos 15 respostas.

Pode-se considerar a adesão positiva e alguns professores, após preenchimento do questionário, informaram à pesquisadora a confirmação do seu preenchimento. Ninguém mencionou o interesse em ver o resultado da pesquisa. Alguns parabenizaram a iniciativa e mencionaram a necessidade de momentos de troca de experiências entre professores.

3. Tratamento dos Dados

O tratamento dos dados é o momento em que ocorre o estabelecimento de ordem e significados aos dados que foram recolhidos. Para Bogdan & Biklen (1994):

A análise de dados é o processo de procura e de organização de transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros dados recolhidos durante a investigação, para compreender e apresentar aos outros. O investigador ao trabalhar os dados, organiza-os, divide-os em unidades manipuláveis, sintetiza-os, procura padrões e aspectos importantes e decide o que vai ser transmitido.

(Bogdan & Biklen, 1994:250)

Não importa qual estratégia analítica específica seja escolhida, deve-se fazer de tudo para ter certeza de que a análise é de alta qualidade. No mínimo, e para Yin (2005), quatro princípios parecem fundamentar toda a boa ciência social e exigem sua inteira atenção: a análise deve deixar claro que se baseia em todas as evidências; a análise deve abranger todas as principais interpretações concorrentes; a análise deve se dedicar aos aspectos mais significativos de estudo de caso; deve-se utilizar o conhecimento prévio de especialista em seu estudo de caso. Numa palavra, de preferência, deve-se demonstrar conhecimento das discussões e situação atual sobre o tópico do estudo de caso.

Menezes (2010) indica, baseada em Vale (2004) e Wolcott (1994), três aspectos do processo analítico: descrição, análise e interpretação. A descrição ocorre com a escrita dos dados originais registrados nas observações feitas. O investigador deve narrar os fatos observados. A análise é o processo de organização dos dados recolhidos, onde se busca aspectos significativos e relações entre eles. A interpretação é onde obtemos os significados.

Quivy & Campenhoudt (2008) salientam que grande parte dos métodos de análise das informações está vinculado à análise estatística dos dados e à análise de conteúdo.

Autores defendem que não existe um momento específico para a etapa da análise e interpretação (Colás, Buendia & Hernández, 2004; Quivy & Campenhoudt, 2003; Stake, 2007), pois ela ocorre à medida que o processo investigativo ocorre.

Após reflexão teórica acerca do tratamento de dados, considerando que nossa pesquisa envolve estudos de casos múltiplos, descrevemos abaixo a maneira como procedemos à análise e tratamento dos dados recolhidos nos dois momentos da recolha de dados em nossa investigação: observação e questionário.

3.1 Observação

Retomando a observação, existem formas diferenciadas de análise. Stake (2007) esclarece que o investigador poderá optar entre agregação dos dados em categorias e interpretação direta de dados.

Em nosso estudo, optamos pela interpretação direta de dados. Com a utilização da grelha de observação, os dados essenciais sobre as comunidades escolhidas para a observação foram coletados. A observação das comunidades virtuais de prática ocorreu diariamente durante todo o período definido e já referido.

Houve esse acompanhamento diário para que pudéssemos confirmar as informações entretanto recolhidas e obter novos dados ainda não observados anteriormente. Como no primeiro momento, lembramos, foi adotada uma observação não participante, não tendo havido intervenção da pesquisadora. As postagens e diálogos mantidos na comunidade seguiam um determinado padrão.

Num segundo momento, com a criação da comunidade virtual de prática “Práticas Compartilhadas (CVP)”, sendo a investigadora a moderadora da comunidade, a observação passou a ser participante, como mencionado, e a grelha de observação também foi utilizada para a recolha de dados.

Por se tratar de estudo de casos múltiplos, recolhemos dados das quatro comunidades observadas e, segundo Merriam (1988), dois momentos de análise ocorrem nessas situações: a análise de cada caso e a análise cruzada de casos, onde se busca conexões entre os casos para explicações globais.

Alguns dados observados foram tabulados para melhor análise. Yin (2009:132) refere que “alguns estudos de caso podem incluir quantidade substancial de dados quantitativos”.

Na apresentação dos resultados, faremos a análise descritiva de cada uma das comunidades observadas.

3.2. Questionário

Nesta pesquisa, os dados recolhidos no questionário de estrutura mista foram tabulados e expressos em gráficos. Utilizamos os gráficos e resumos das respostas apresentadas no *Google Docs*, além de quadros construídos pela pesquisadora. Em seguida, foram analisados

e interpretados, tendo como sustentação as questões de investigação e a revisão da literatura. Nas questões abertas, recorreu-se à análise de conteúdo, o que é comum em investigação qualitativa nas ciências humanas e sociais. A partir da análise do questionário, dados significativos surgiram para a criação de nossa comunidade virtual de prática.

Cardoso (2007:37), baseando-se em Bardin (1995), nos diz que “a análise de conteúdo, independentemente de ser considerada a nível metodológico uma técnica, uma prática ou um instrumento, é, no sentido restrito, a análise dos conteúdos manifestados”.

Bardin (1995:136) afirma que “a intenção de qualquer investigação é produzir inferências válidas”. Portanto, o tratamento dos resultados com a inferência e interpretação é essencial nesse processo. A autora também acrescenta que “é simples inferir o conteúdo das predisposições, atitudes e valores do sujeito, mas é difícil identificarem-se as relações e factores causais a partir do seu conhecimento” (1995:136).

De acordo com Esteves (2006):

A interpretação dos resultados da análise de conteúdo pretende procurar respostas para as questões de investigação colocadas. Essa interpretação deve ser feita à luz da literatura disponível sobre a temática e a problemática em apreço, ou seja, o enquadramento teórico e/ou conceptual que todo o trabalho de investigação exige deve ser nesta fase chamado a primeiro plano para se tentar compreender, de modo mais abrangente, o que os resultados alcançados significam.

(Esteves, 2006:120)

A pesquisa contemplou algumas fases e as informações foram tratadas de forma sistemática, de acordo com o calendário e procedimentos a seguir resumidos (Quadro 3.8).

Quadro 3.8 – Fases da Pesquisa.

Fases da pesquisa	Data/Período	Procedimentos
Revisão da Literatura	No decorrer de toda a pesquisa	Leitura, escrita e fichamento de informações significativas e busca constante de trabalhos atuais para verificação do estado da arte.
Pedido de autorização aos administradores para observação das comunidades virtuais de prática	Fevereiro a agosto de 2016	Por mensagem <i>in box</i>
Observação de três comunidades virtuais de prática	Fevereiro de 2016 a outubro de 2017	Grelha de Observação
Construção do questionário	Março a agosto de 2016	Uso do <i>Google Docs</i>

Validação do questionário	De 12 a 20 de agosto de 2016	Por <i>email</i>
Aplicação do questionário	De setembro a outubro de 2016	Envio do <i>link</i> do questionário via <i>email</i> e <i>Messenger</i>
Criação da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”	02 de abril de 2017	Uso do <i>Facebook</i>
Observação da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”	De 02 de abril de 2017 a outubro de 2017	Grelha de observação
Análise dos dados obtidos e conclusões	Ocorreu durante o processo, porém, de maneira mais sistemática, a partir de outubro de 2017	Grelhas de observação Questionário Revisão da literatura

Agora, em seguida, cabe-nos apresentar os resultados a partir dos dados recolhidos.

CAPÍTULO IV

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

IV – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados foi organizada em três partes: a primeira quanto à observação das comunidades virtuais de prática; a segunda quanto ao questionário aplicado aos professores e a terceira parte quanto à comunidade virtual de prática criada pela investigadora.

Lembramos que, ao apresentar os dados, já estamos incluindo elementos de caráter interpretativo.

1. Observação das Comunidades Virtuais de Prática

Conforme já explicitamos no capítulo anterior, as comunidades virtuais de prática observadas de modo não participante foram três (Quadro 4.1).

Quadro 4.1 – Comunidades Virtuais de Prática Observadas pela Investigadora de Modo não Participante.

Comunidades	Temática	Ambiente	Nº de membros	Grupo	Composição	Observação
CVP1	Educação em geral	<i>Facebook</i>	284	Público e aberto	Professores do Ensino Fundamental I e especialistas	Não participante
CVP2	Educação Inclusiva e transtornos	<i>Facebook</i>	1661	Fechado	Professores, pais de alunos e especialistas	Não participante
CVP3	Educação a distância e <i>games</i>	<i>Facebook</i>	205	Público e fechado	Professor de Educação a distância e seus alunos	Não participante

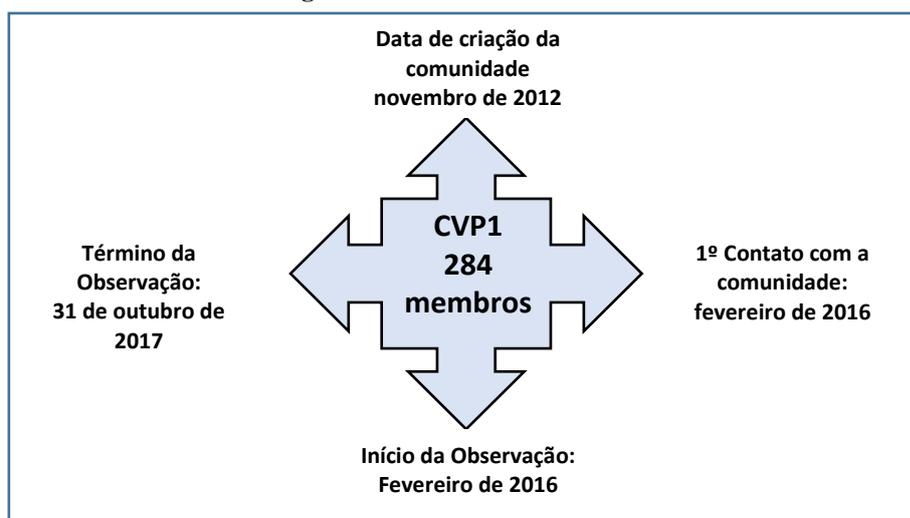
1.1. Observação da CVP1

Todas as informações recolhidas desta comunidade ocorreu somente mediante a observação não participante da mesma, não tendo entrevista com o administrador, apenas o pedido de autorização para a observação.

A CVP1 foi criada em novembro de 2012. Solicitamos a autorização para a observação não participante em fevereiro de 2016 e fomos aceitos. A observação ocorreu no período de fevereiro de 2016 a outubro de 2017, ou seja, aproximadamente 19 meses de observação contínua.

Em 31 de outubro de 2017, data de nossa última observação, a comunidade contava com 284 membros (Figura 4.1).

Figura 4.1 - Análise da CVP1.



A CVP1 é uma comunidade virtual de prática que foi criada por uma professora do Ensino Fundamental I, que é a moderadora, no ambiente do *Facebook*, com o objetivo de compartilhar informações e práticas, pois segundo consta em sua página “ Educação envolve transformações, crescimento, boa vontade, amor, vivências, experiências, convivência...” (Figura 4.2).

Figura 4.2- Informações sobre a CVP1.



A CVP1 não está vinculada a nenhuma instituição ou organização e não tem fins lucrativos. É uma comunidade pública, ou seja, todos podem visualizar as publicações e para fazer parte basta solicitar a inclusão, que pode ser aceita ou não, conforme análise do moderador. Seus membros são professores do Ensino Fundamental I e especialistas da Educação, tais como coordenadores pedagógicos, diretores de escola, psicólogos, fonoaudiólogos e psicopedagogos. Essas informações foram obtidas pela observação do perfil dos membros.

Não há regras e políticas da comunidade expostas na página.

Na busca por identificar a fase em que a comunidade se encontra, a investigadora conseguiu aceder a algumas postagens mais antigas para verificar se o moderador estabelecia regras de comportamento e comunicação para manter o foco na comunidade. Verificou-se que a comunidade não se encontrava na fase inicial, uma vez que já existia há aproximadamente cinco anos e nem mesmo na fase da coalescência, onde se estabelece um crescimento da comunidade.

Durante o período de observação, percebeu-se que os membros foram deixando de conversar uns com os outros. Problemas como descontinuidade de assuntos, perda de foco, queda do nível de entusiasmo dos participantes, perda de interesse ou falta de tempo do moderador foram observados, o que, segundo Braga (2008), são fatores que levam à transformação ou término da comunidade. Sendo assim, provavelmente, a comunidade encontra-se na fase da transformação, uma vez que observamos que há esses aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade.

Wenger (2001) apresentou estudos, a que antes fizemos referência, e constatou que existem papéis específicos numa comunidade virtual de prática – um deles é o criador, o moderador, que, em nosso caso, é a mesma pessoa. Ao longo da observação, o moderador publicava diariamente assuntos voltados à Educação como notícias, novidades da área, frases e outras postagens relacionadas com a Educação; porém, não solicitava a participação dos membros, nem o incentivo de discussões. Também não ficou evidente se o moderador conhecia com propriedade a temática, pois não expunha suas opiniões.

Os participantes, segundo Wenger (2001), podem ser classificados da seguinte maneira: participantes ativos e os que se encontram na periferia, sem participação ativa, só observando e assimilando os conhecimentos. Os participantes da CVP1 encontram-se como

observadores, recebem o conteúdo, “curtem” o mesmo e no máximo compartilham as informações recebidas.

Observando os perfis dos membros, há especialistas na comunidade, porém, não contribuíram com questões para discussões. A busca por novas experiências e resolução de problemas não ficou evidente pelos membros do grupo, bem como a exposição de suas experiências. Não sabemos os motivos pelos quais os participantes não interagem, mas podemos apontar alguns fatores, que são citados por Paulino (2012), como: a falta de confiabilidade na comunidade e no moderador, o moderador não manter atualizada a comunidade apresentando novidades e assuntos para serem discutidos e, principalmente, a falta de sustentação da discussão, desmotivando o grupo.

Ao observar a CVPI percebeu-se que houve a adesão gradativa de novos membros. No início, o participante estava motivado em participar da comunidade e demonstrava um perfil mais ativo, mesmo que timidamente. Já o chamado participante sênior (segundo Wenger, 2001), que ajuda a melhorar a comunidade ou a visita algumas vezes ou ainda a abandona, não ficou muito evidente. A saída da comunidade é livre, mas, neste caso, quando falamos de fluxo, os participantes não deixaram a comunidade, mas também não colaboraram para o crescimento da mesma.

Todos os assuntos tratados na CVPI são pertinentes à temática, porém, não há mecanismos de busca por assuntos de interesse, além do oferecido pelo próprio *facebook*. Há regularidade nas postagens de conteúdos, mas são de diversos assuntos educacionais e não se percebe o seu desdobramento em discussões.

A sistematização da observação desta comunidade virtual de prática é apresentada na grelha seguinte (Quadro 4.2).

Quadro 4.2 – Grelha de Observação da CVPI.

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA	
Nome da Comunidade Observada	CVPI
Ambiente	<i>Facebook</i>
Tipo de Comunidade	Público e aberto
Número de membros	284 (até 31/10/2017)
Período de observação	Fevereiro de 2016 a outubro de 2017

Tipo de observação realizada pelo pesquisador	Não participante		
	Sim	Não	Não evidente
Aspectos observados			
Quanto à comunidade:			
A comunidade foi criada pelo próprio moderador?	X		
Entra na comunidade por convite?	X		
Há regras e políticas da comunidade?		X	
Há a descrição dos objetivos da comunidade?	X		
A comunidade encontra-se na fase inicial?		X	
A comunidade encontra-se na fase da coalescência?		X	
A comunidade encontra-se na fase da maturidade?		X	
A comunidade encontra-se na fase de manutenção?		X	
A comunidade encontra-se na fase da transformação?	X		
Há aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade?	X		
Quanto ao moderador:			
Incentiva discussões?		X	
Demonstra conhecer com propriedade a temática?			X
O moderador expõe suas opiniões?		X	
O moderador pede ao grupo para restringir alguns diálogos e manter o foco da comunidade?			X
O moderador realiza novas postagens?	X		
Percebe-se hierarquia na comunidade?			X
Quanto aos participantes:			
Os participantes são ativos?		X	
Os participantes são passivos, ou seja, só recebem conteúdo?	X		
Há especialistas para contribuições?	X		
Os participantes buscam novas experiências e resolução de problemas?			X
Os participantes expõem suas experiências?		X	
Os próprios participantes discutem sem ter a necessidade do moderador para responder aos questionamentos?		X	
Os participantes demonstram confiabilidade na comunidade e moderador?			X

Os participantes parecem motivados?		X	
Houve adesão de novos membros no período observado?	X		
Quanto aos conteúdos:			
Os assuntos são pertinentes à temática?	X		
Há mecanismos de busca dos assuntos?	X		
Há uma regularidade na postagem dos conteúdos?	X		
Temas discutidos durante o período da observação			
Nenhum tema foi realmente discutido. Houve postagem de diversos temas educacionais, porém sem discussões.			
Conflitos evidenciados			
Como não houve discussões ao longo do período observado, não foi identificado nenhum tipo de conflito.			
Outras observações relevantes			
Não foi autorizado pelo administrador a divulgação do nome da comunidade e qualquer tipo de cópia de possíveis comentários.			

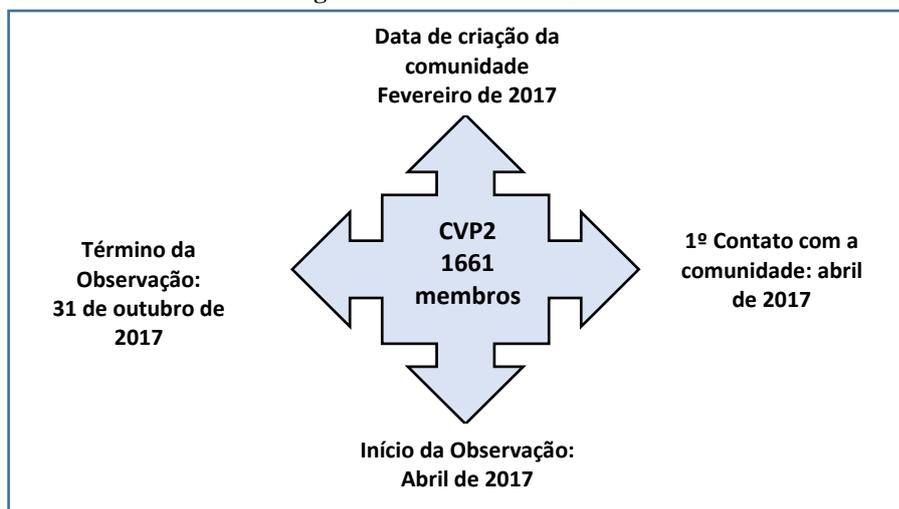
Portanto, e considerando o que foi observado, se a expectativa inicial do criador da comunidade era a troca de experiências e o compartilhamento de práticas, a comunidade não demonstrou relevância para a formação dos professores, uma vez que assuntos de sua prática cotidiana não foram abordados nem discutidos. Porém, se considerarmos que o fator mais importante é aprender algo, a comunidade serviu como um ambiente para obter novas informações sobre diversos assuntos da temática Educação, a partir das postagens realizadas pelo moderador. Não houve trabalho de entreatajuda e os membros foram meros receptores de conteúdos, o que sem dúvida agrega ao conhecimento, mas não cumpre a real função da comunidade.

1.2. Observação da CVP2

Os dados obtidos da CVP2 foram coletados somente mediante a observação não participante da mesma, também como já mencionado. Após a autorização para observação não participante e aceitação da investigadora como membro da comunidade, que ocorreu em abril de 2017, iniciou-se o processo de observação.

A CVP2 foi criada em fevereiro de 2017. A observação ocorreu no período de abril a outubro de 2017. Em 31 de outubro de 2017, data de nossa última observação, a comunidade contava com 1661 membros (Figura 4.3).

Figura 4.3 – Análise da CVP2.



A CVP2 é uma comunidade virtual de prática que foi criada por uma pessoa que não é professora, mas que se interessa pelo tema Educação Inclusiva e transtornos. Ela mesma é a administradora/moderadora da comunidade, no ambiente do *Facebook* e colocou como objetivo do grupo “a troca de experiência e informações entre familiares e amigos das crianças e adolescentes que sofrem desse transtorno tão triste...” (Figura 4.4).

Figura 4.4 – Informações Postadas pelo Administrador sobre a CVP2.

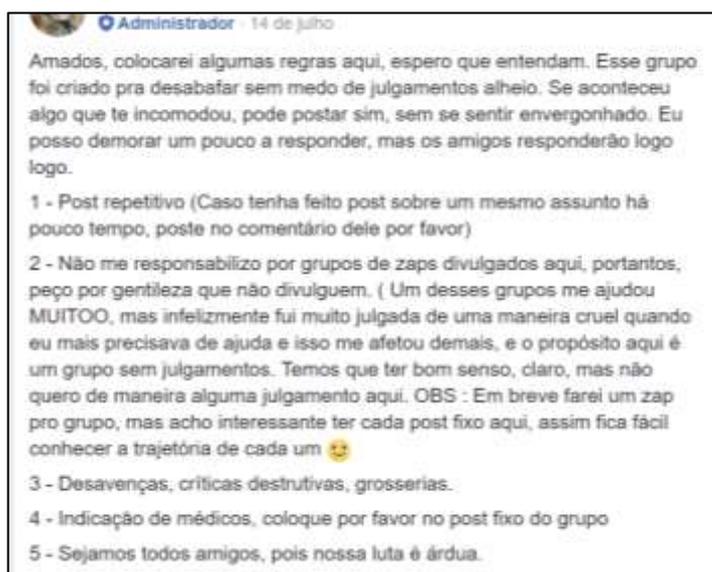


A CVP2 não tem vínculos com quaisquer instituições e/ou organizações. É uma comunidade fechada e sem fins lucrativos. Pode-se fazer parte da comunidade a pedido ou a convite e o aceite fica a critério do administrador. Seus membros são professores de crianças e adolescentes, especialistas da Educação como coordenadores pedagógicos, diretores de escola, psicólogos e psicopedagogos e também pais de alunos com transtornos, interessados na Educação Inclusiva. Esses dados foram coletados a partir das observações dos perfis dos membros.

Conforme Paulino (2012), o moderador deve definir as regras, etiquetas e políticas para a comunidade, demonstrando um mínimo de conhecimento de gestão de comunidades e trabalho em grupo.

O administrador da comunidade em estudo, postou algumas regras e política de uso (Figura 4.5).

Figura 4.5 – Regras da CVP2 Postadas pelo Administrador.



Podemos notar que as regras são colocadas de maneira informal e que experiências anteriores do administrador são evidentes para uma das regras estabelecidas.

Para identificarmos a fase em que a comunidade se encontra, analisamos diariamente os *posts* realizados. A comunidade iniciou suas atividades em abril de 2017 e, em julho, como mostra Figura 4.5, a administradora sentiu a necessidade de estabelecer algumas regras. Esse é um dos aspectos que demonstra que a comunidade encontra-se na fase da coalescência. Como Paulino (2012:48) coloca “os participantes começam a usar um

vocabulário comum e, com o crescimento da comunidade, pode haver acirrada disputa de poder, motivada pelo desejo de controle e formação de líderes de opinião”. Daí a necessidade de se criarem regras para a sustentabilidade da comunidade.

A CVP2 demonstra claramente o valor de compartilhar o conhecimento, desenvolvendo relacionamentos e a confiança entre os membros para a discussão de situações cotidianas e que são difíceis de resolver. Não ficou evidente se há aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade.

O moderador acompanha ativamente as postagens e discussões. Além disso, procura responder às perguntas e dúvidas dos membros, sugerindo leituras e práticas (Figura 4.6).

Figura 4.6 - Exemplo de Pergunta de um Membro e Resposta do Moderador da CVP2.



Também demonstra conhecer com propriedade a temática, pois, além de se interessar pelo assunto, é mãe de uma criança com transtorno. Costuma expor suas opiniões e, em três momentos, o moderador pediu aos membros para restringir diálogos e manter o foco da comunidade. A questão da hierarquia não é muito evidente. Há participantes ativos, passivos e especialistas que contribuem com suas experiências. Percebe-se a busca constante dos membros para a resolução de problemas. Os próprios membros discutem sem a necessidade de intervenção do moderador (Figura 4.7), demonstram confiança na comunidade, expondo suas experiências constantemente, inclusive por meio de desabafos. Na situação da Figura 4.7, por exemplo, cerca de 52 membros responderam à solicitação da professora.

Figura 4.7- Postagem de uma Professora na CVP2.

Bom dia, não sou "mãe" porém sou professora, e esse ano conheci a TOD com meu aluno.
Deu duas crises em sala, na terceira a mãe foi chamada na escola e só assim ela contou o seu diagnóstico.
Agora tenho uma atenção especial pra ele, pois descobri que foi expulso de 4 escolas, com apenas 8 anos. Penso na cabeça da mãe, tudo que ela passou e é claro, nele.
Quero ser a uma boa professora, e não quero perder ele de forma alguma.
Quero ser a diferença na vida dele.
Por favor, me dê instruções, informações e materiais de estudo. Obrigada!

Por se tratar de uma comunidade virtual de prática onde os membros citam crianças, alunos e seus respectivos problemas, o anonimato é mantido. Os participantes, de modo geral, parecem motivados e diariamente há a adesão de novos membros. Todos os assuntos são pertinentes, há somente o mecanismo de busca de assuntos oferecido pelo próprio *facebook* dentro da comunidade. Vários transtornos são discutidos na CVP2 e conflitos não foram evidenciados. Pode-se considerar, diante do observado, que a CVP2 é um contributo para a formação continuada de seus participantes (Quadro 4.3).

Quadro 4.3 – Grelha de Observação da CVP2.

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA			
Nome da Comunidade Observada	CVP2		
Ambiente	<i>Facebook</i>		
Tipo de Comunidade	Fechado		
Número de membros	1661 (até 31/10/2017)		
Período de observação	Abril a outubro de 2017		
Tipo de observação realizada pelo pesquisador	Não participante		
Aspectos observados	Sim	Não	Não evidente
Quanto à comunidade:			
A comunidade foi criada pelo próprio moderador?	X		
Entra na comunidade por convite?	X		
Há regras e políticas da comunidade?	X		

Há a descrição dos objetivos da comunidade?	X		
A comunidade encontra-se na fase inicial?		X	
A comunidade encontra-se na fase da coalescência?	X		
A comunidade encontra-se na fase da maturidade?		X	
A comunidade encontra-se na fase de manutenção?		X	
A comunidade encontra-se na fase da transformação?		X	
Há aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade?			X
Quanto ao moderador:			
Incentiva discussões?	X		
Demonstra conhecer com propriedade a temática?	X		
O moderador expõe suas opiniões?	X		
O moderador pede ao grupo para restringir alguns diálogos e manter o foco da comunidade?	X		
O moderador realiza novas postagens?	X		
Percebe-se hierarquia na comunidade?			X
Quanto aos participantes:			
Os participantes são ativos?	X		
Os participantes são passivos, ou seja, só recebem conteúdo?	X		
Há especialistas para contribuições?	X		
Os participantes buscam novas experiências e resolução de problemas?	X		
Os participantes expõem suas experiências?	X		
Os próprios participantes discutem sem ter a necessidade do moderador para responder aos questionamentos?	X		
Os participantes demonstram confiabilidade na comunidade e moderador?	X		
Os participantes parecem motivados?	X		
Houve adesão de novos membros no período observado?	X		
Quanto aos conteúdos:			

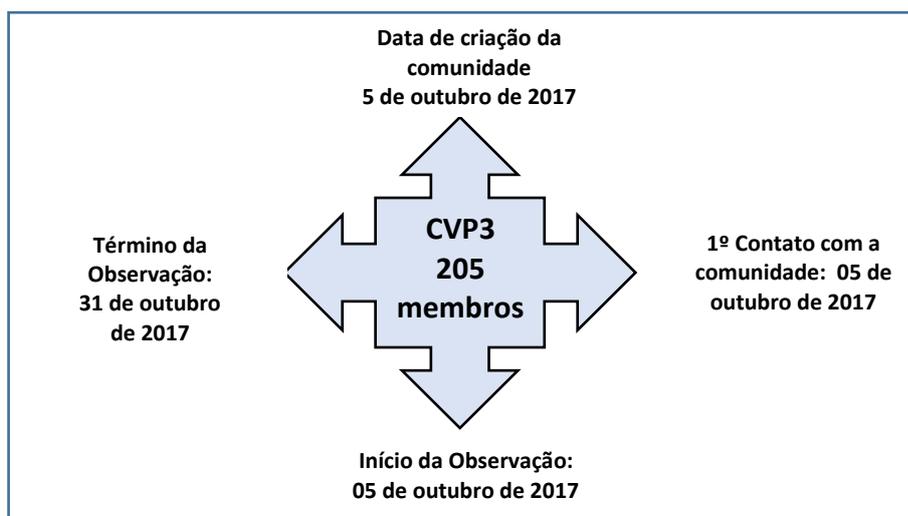
Os assuntos são pertinentes à temática?	X		
Há mecanismos de busca dos assuntos?	X		
Há uma regularidade na postagem dos conteúdos?	X		
Temas discutidos durante o período da observação			
Educação Inclusiva, TOD, (Transtorno Opositor Desafiador), Déficit de atenção, Hiperatividade, Deficiência Intelectual, PAC (Processamento Auditivo Central), Autismo, Síndrome de Asperger.			
Conflitos evidenciados			
Não ficou evidente conflitos.			
Outras observações relevantes			
Não foi autorizado pelo administrador a divulgação do nome da comunidade e seus membros.			

1.3. Observação da CVP3

A observação da CVP3 ocorreu de forma não participante, como antes explicitado e à semelhança da observação da CVP1 e CVP2. A observação desta comunidade partiu de um convite feito à pesquisadora. Um professor, que trabalha com Educação a Distância e pertencente à rede de contatos da pesquisadora, soube que a mesma estava a pesquisar sobre comunidades virtuais de prática e, como ele havia acabado de criar uma comunidade a partir dos interesses comuns de seus alunos que atuam como professores na área de informática no Ensino Fundamental I, mencionou que, caso fosse do interesse da pesquisadora, a comunidade estaria à disposição para este estudo. Resolvemos aceitar, no pressuposto de que se os dados coletados fossem significativos, então, seriam incluídos nesta pesquisa. Os dados começaram a ser coletados em 05 de outubro de 2017 e como demonstraram ser relevantes foram incluídos nesta pesquisa.

A CVP3 foi criada em 05 de outubro de 2017. Em 31 de outubro de 2017, data de nossa última observação, a comunidade contava com 205 membros, o que demonstrou um crescimento rápido no número de membros num curto espaço de tempo (Figura 4.8).

Figura 4.8 – Análise da CVP3.



A CVP3 é uma comunidade virtual de prática que foi criada no *Facebook* por um professor de Educação a distância. Ele é o administrador/moderador da comunidade e criou a comunidade com o objetivo de promover discussões sobre a temática da criação de *games* com finalidade educacional, através da Educação a distância. A princípio, somente alunos de seu curso participavam da comunidade para a troca de experiências e resolução de problemas na construção dos projetos e *games*. Porém, a comunidade foi tomando uma dimensão maior e, atualmente, participam da comunidade professores que se interessam pela tecnologia e educação.

A CVP3 tem vínculos com uma plataforma educacional. É uma comunidade fechada, porém todos podem visualizar as suas publicações. A comunidade não tem fins lucrativos. Grande parte desses alunos atuam como professores de informática e/ou tecnologia no Ensino Fundamental I. Pode-se fazer parte da comunidade a pedido ou a convite e cabe ao administrador aceitar ou não.

Não evidenciamos regras e políticas da comunidade, o que denota uma comunidade na fase inicial, uma vez que, acompanhando diariamente as postagens dos membros, não houve necessidade de o moderador impor regras de comportamento e utilização. Por outro lado, as discussões na comunidade têm características da fase da maturidade quando fica evidente o desejo de aprender dos participantes e o respeito mútuo, sem a perda dos objetivos da comunidade e com organização do conhecimento. Neste caso, como Wenger (2001) afirma, o participante ajuda com seu conhecimento, melhorando e contribuindo para o enriquecimento da comunidade, o líder sustenta a participação dos membros e interações e

o iniciante sente-se motivado em participar. Há também aspectos da fase de manutenção, que retomamos de Paulino (2012:50), como a questão de “manter os participantes animados e interessados”.

Os aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade não são evidentes. Como grande parte dos participantes frequentam um curso, podemos levar em consideração que o término do curso pode ser um fator limitante para o crescimento da comunidade.

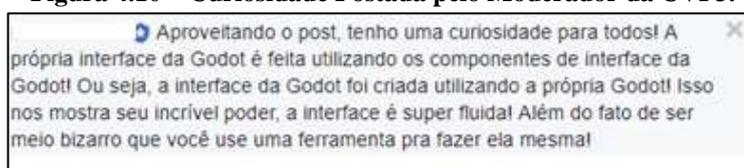
O moderador incentiva discussões, propõe desafios, cria enquetes e realiza com frequência novas postagens (Figura 4.9).

Figura 4.9- Enquete Publicada pelo Moderador do CVP3.



Além disso, demonstra conhecer com propriedade a temática e não ficou evidente qualquer intervenção para restringir diálogos ou pedido de foco na comunidade. Costuma expor suas opiniões, postar curiosidades sobre a temática (Figura 4.10), dar sugestões para resolver problemas e incentivar postagens dos projetos realizados.

Figura 4.10 – Curiosidade Postada pelo Moderador da CVP3.



Quanto à hierarquia na comunidade, existe o moderador que interage com os participantes ativos, mas não há evidências de que sua liderança se sobressai aos demais membros.

Dos 205 membros, aproximadamente 30% dos participantes são ativos, colocando questões, expondo suas experiências, buscando novas práticas para resolução de problemas e respondendo aos questionamentos sem a necessidade de o moderador intervir para respondê-los; os demais participantes são passivos. Percebemos a participação de alguns especialistas em informática educativa e tecnologia e pedagogos que contribuem com a comunidade.

Podemos observar grande confiabilidade na comunidade e no moderador e os participantes parecem motivados. Ao longo da observação, diariamente, houve a adesão de novos membros. Todos os conteúdos são pertinentes à temática e há sugestões de outros temas relacionados que contribuem para a aquisição de novos conhecimentos dos participantes.

A única opção para busca dos assuntos tratados na comunidade é o próprio sistema de busca do *Facebook* dentro da comunidade. Os temas discutidos são as diferentes possibilidades de criação de jogos educativos para alunos do Ensino Fundamental I. Conflitos na comunidade não foram evidenciados.

A CVP3 é uma comunidade que demonstrou, até o dia em que foi observada pela investigadora, como muito recompensadora para os participantes, pois “criou-se uma cultura favorável à disseminação e ao compartilhamento de conhecimento” (Filho, 2002:24). A conexão entre os participantes foi criada e o moderador dá importância a cada opinião e a cada pensamento compartilhado. Dessa maneira, o membro da comunidade se sente confiante para pedir ajuda e compartilhar novas ideias. Neste caso, a comunidade virtual de prática tem servido como um contributo para a formação dos seus participantes (Quadro 4.4).

Quadro 4.4 – Grelha de Observação da CVP3.

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA	
Nome da Comunidade Observada	CVP3
Ambiente	<i>Facebook</i>

Tipo de Comunidade	Público e Fechado		
Número de membros	205 (até 31/10/2017)		
Período de observação	Outubro de 2017		
Tipo de observação realizada pelo pesquisador	Não participante		
Aspectos observados	Sim	Não	Não evidente
Quanto à comunidade:			
A comunidade foi criada pelo próprio moderador?	X		
Entra na comunidade por convite?	X		
Há regras e políticas da comunidade?		X	
Há a descrição dos objetivos da comunidade?	X		
A comunidade encontra-se na fase inicial?	X		
A comunidade encontra-se na fase da coalescência?		X	
A comunidade encontra-se na fase da maturidade?		X	
A comunidade encontra-se na fase de manutenção?		X	
A comunidade encontra-se na fase da transformação?		X	
Há aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade?			X
Quanto ao moderador:			
Incentiva discussões?	X		
Demonstra conhecer com propriedade a temática?	X		
O moderador expõe suas opiniões?	X		
O moderador pede ao grupo para restringir alguns diálogos e manter o foco da comunidade?	X		
O moderador realiza novas postagens?	X		
Percebe-se hierarquia na comunidade?			X
Quanto aos participantes:			
Os participantes são ativos?	X		

Os participantes são passivos, ou seja, só recebem conteúdo?	X		
Há especialistas para contribuições?	X		
Os participantes buscam novas experiências e resolução de problemas?	X		
Os participantes expõem suas experiências?	X		
Os próprios participantes discutem sem ter a necessidade do moderador para responder aos questionamentos?	X		
Os participantes demonstram confiabilidade na comunidade e moderador?	X		
Os participantes parecem motivados?	X		
Houve adesão de novos membros no período observado?	X		
Quanto aos conteúdos:			
Os assuntos são pertinentes à temática?	X		
Há mecanismos de busca dos assuntos?	X		
Há uma regularidade na postagem dos conteúdos?	X		
Temas discutidos durante o período da observação			
Diferentes possibilidades de criação de jogos educativos			
Conflitos evidenciados			
Não ficou evidente conflitos.			
Outras observações relevantes			
Não foi autorizado pelo administrador a divulgação do nome da comunidade e seus membros.			

2. Questionário Aplicado em Professores do Ensino Fundamental I

Apresentamos aqui os resultados da análise de dados recolhidos através do questionário (Anexo II) respondido por 43 professores do Ensino Fundamental I.

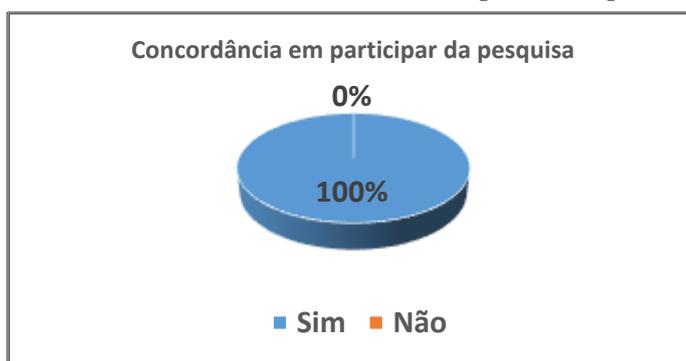
O questionário contou com 26 questões e para facilitar a compreensão dos resultados, dividimos o mesmo em partes, conforme guião já apresentado no capítulo anterior (Quadro 3.7).

Lembramos que os dados recolhidos neste questionário serviram de parâmetro para a construção da comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”.

2.1 Concordância em Participar do Questionário (Questão 1)

Todos os professores do Ensino Fundamental I que responderam ao questionário concordaram em participar da pesquisa (Gráfico 4.1).

Gráfico 4.1 – Concordância em Participar da Pesquisa.



2.2 Caracterização do Perfil dos Professores de Ensino Fundamental I (Questões 2 a 6)

Na questão 02, solicitamos a idade dos professores que participaram da pesquisa. Temos 23% na faixa etária de 36 a 40 anos e 23% na faixa de 46 a 50 anos (Gráfico 4.2).

Na questão 03, das respostas obtidas, identifica-se que 95% são do sexo feminino e 5% do sexo masculino (Gráfico 4.3).

Gráfico 4.2 – Distribuição por Faixa Etária.

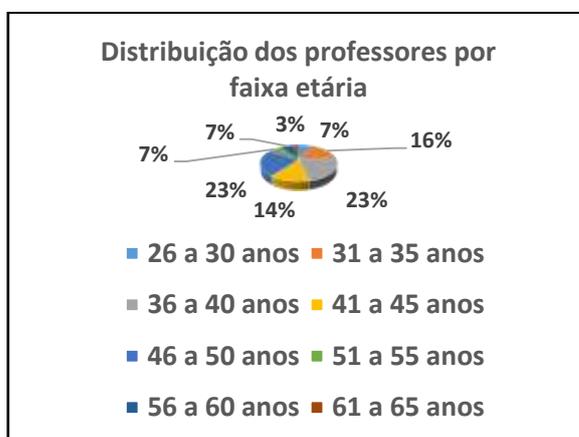
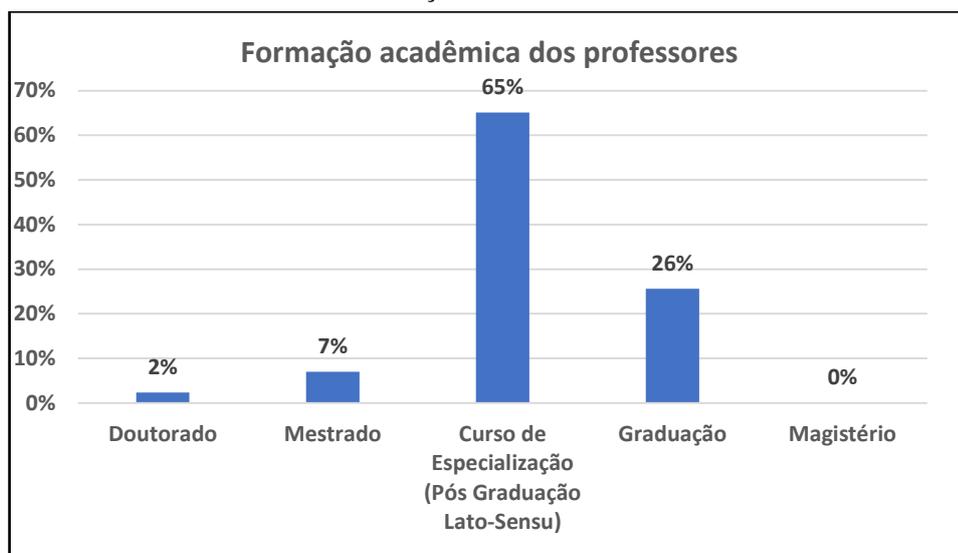


Gráfico 4.3 – Distribuição por Gênero.



No que se refere à formação acadêmica (Questão 04), 65% dos professores possui algum Curso de Especialização a nível de Pós-Graduação Lato-Sensu, 26% possui somente a Graduação, 7% Mestrado e 2% Doutorado (Gráfico 4.4). Percebemos que nenhum dos professores pesquisados possui somente o Magistério, o que é coerente com a legislação brasileira vigente, onde há a obrigatoriedade do Ensino Superior para poder lecionar no Ensino Fundamental I.

Gráfico 4.4 – Formação Acadêmica dos Professores.



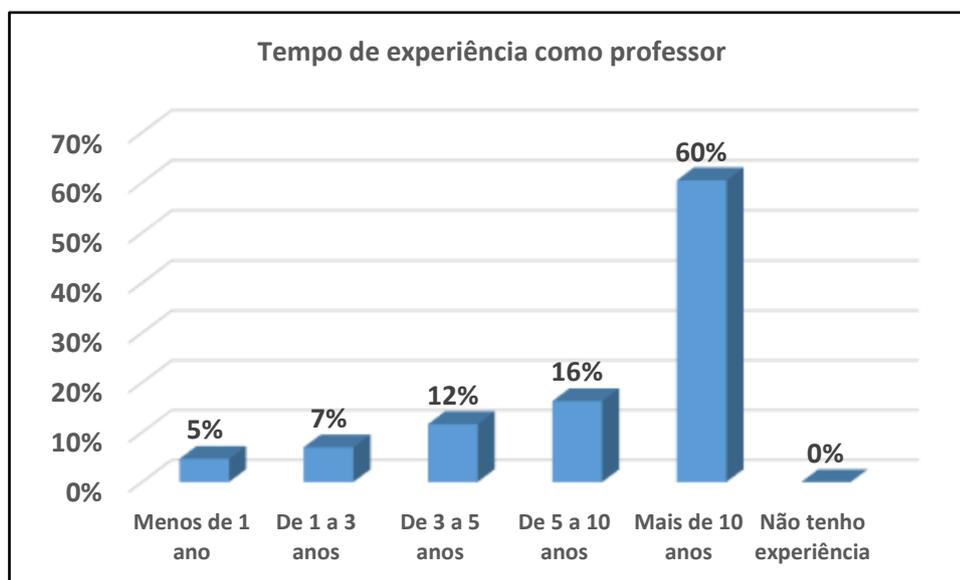
Na questão 05, solicitamos o tipo de instituição em que o professor atua (Gráfico 4.5). A maioria atua em instituições públicas (86%) e 14% em instituições privadas.

Gráfico 4.5 – Tipos de Instituição.



Quanto ao tempo de experiência como professor verificado na questão 06, constatamos que 60% dos professores que participaram de nossa pesquisa possui mais de 10 anos de experiência (Gráfico 4.6).

Gráfico 4.6 – Tempo de Experiência como Professor.



Resumindo, o perfil dos professores de Ensino Fundamental I desta pesquisa é em sua maioria do gênero feminino, na faixa etária entre 36 e 40 anos e entre 46 a 50 anos, possuem Pós-Graduação Lato Sensu, atuam em instituições públicas e possuem mais de 10 anos de experiência como professor.

2.3 Formação Continuada dos Professores (Questões 7 a 9, 13 e 14)

Na questão 07, perguntamos aos professores que meios utilizam para a sua formação continuada. Conforme Gráfico 4.7, 70% dos professores utiliza a troca de ideias e experiências com colegas de trabalho de modo presencial, 67% utiliza materiais disponíveis na *Internet* e 53% cursos a distância, seguido de 51% com cursos presenciais, 40% com livros, 30% troca de ideias e experiências com colegas de trabalho por computador, tablet ou celular e somente 16% referiu fazer uso de comunidades virtuais. Um único professor respondeu que utiliza todas as alternativas mencionadas.

Gráfico 4.7 – Meios Utilizados para Formação Continuada.



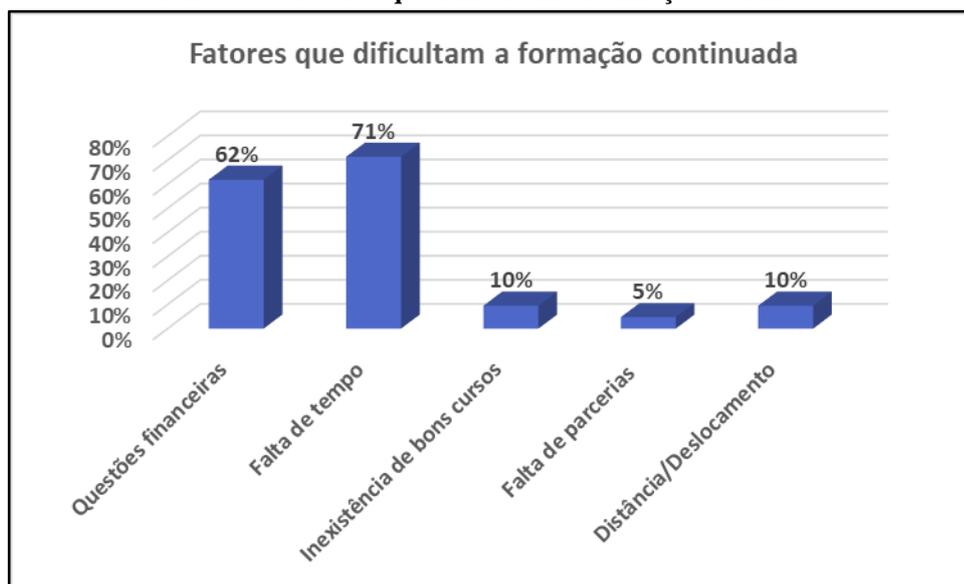
Na questão 08, dos 43 professores respondentes, 51% deles revelou não ter dificuldade para investir em sua formação continuada e 49% respondeu que possui dificuldade (Gráfico 4.8).

Gráfico 4.8- Dificuldade para Investimento na Formação Continuada.



E, quanto aos principais fatores que dificultam a formação continuada, conforme respostas à questão 09, dadas pelos 21 professores que responderam a essa questão (Gráfico 4.9), são sobretudo a falta de tempo (71%) e questões financeiras (62%).

Gráfico 4.9 – Fatores que Dificultam a Formação Continuada.



Na questão 13, solicitamos aos professores que avaliassem o grau de importância de cada um dos aspectos listados para a realização da formação continuada. Considerando o maior grau de importância, que é o 5, obtivemos as seguintes porcentagens:

- Quanto ao fornecimento de certificado (Gráfico 4.10) – 46,5%;
- Quanto a troca de experiências (Gráfico 4.11) – 67,4%;
- Quanto a partilha de atividades (Gráfico 4.12) – 62,8%;
- Quanto a recomendações de livros, vídeos e outros materiais para trabalho em sala de aula (Gráfico 4.13) – 70%;
- Quanto ao compartilhamento de projetos de excelência que deram certo (Gráfico 4.14) – 67,4%;
- Quanto a possibilidade de partilhar uma dificuldade e obter auxílio (Gráfico 4.15) – 70%.

Conclui-se que todos os aspectos mencionados têm grande grau de importância na formação continuada, porém, muitos professores têm como maior objetivo a busca por recomendações de livros, vídeos e outros materiais para trabalho em sala de aula e a possibilidade de partilhar uma dificuldade e obter auxílio.

Gráfico 4.10 – Fornecimento de Certificado.



Gráfico 4.11 – Troca de Experiências.



Gráfico 4.12 – Partilha de Atividades.



Gráfico 4.13 – Recomendações.



Gráfico 4.14 – Compartilhamento de Projetos de Excelência.



Gráfico 4.15 – Partilhar Dificuldade e Obter Auxílio.



Na questão 14, pedimos aos professores que listassem temas educacionais que gostariam de discutir e sobre os quais gostariam de adquirir novos conhecimentos (Quadro 4.5). Percebemos que os interesses são diversos e todos eles poderiam ser explorados em comunidades virtuais de prática. Para o grupo de professores respondentes, a questão do uso

da tecnologia e aprendizagem colaborativa parece ainda ser distante do seu interesse e vivência.

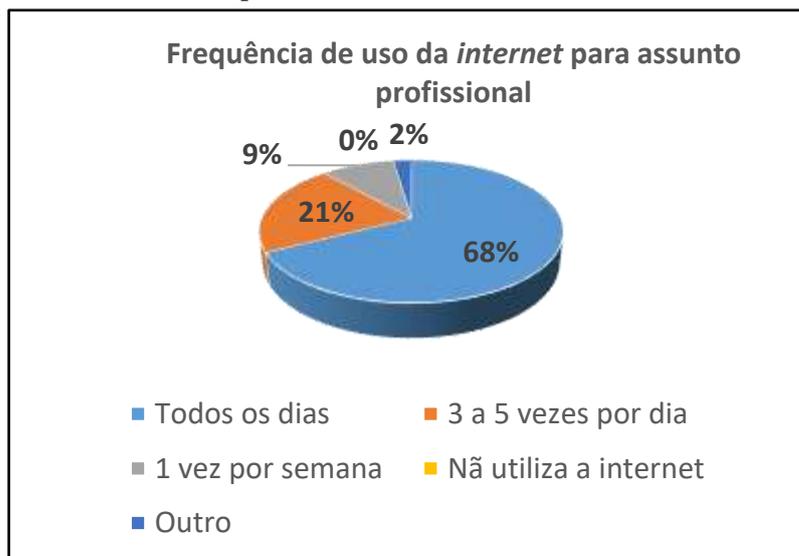
Quadro 4.5 – Temas Educacionais Para Discussão.

TEMAS EDUCACIONAIS	Nº DE PROFESSORES
Inclusão e transtornos	16
Alfabetização e letramento	09
Disciplina/Indisciplina/Limites	05
Distúrbios e dificuldades de aprendizagem	05
Matemática	03
Brincadeiras e jogos	03
Novas tecnologias na sala de aula	03
Parceria família e escola	02
Progressão continuada	02
Currículo na Educação Básica	02
Legislação Educacional	02
Recursos Educacionais Abertos	02
Mentoria <i>Online</i>	02
Violência	01
Estratégias diferenciadas	01
Avaliação Educacional	01
Prática pedagógica	01
Classes heterogêneas / diferentes níveis	01
Comportamento infantil	01
Moralidade	01
Interdisciplinaridade	01
Medicação controlada	01
Uso da mídia na Educação	01
Relações interpessoais	01
Tecnologia da informação	01
Aprendizagem colaborativa	01
Informática Educativa	01
Laboratório de Ciências	01
Educação empreendedora	01
Redes sociais na Educação	01
Metodologias participativas	01
Educação Aberta	01
Letramento informacional	01
Gênero na escola	01
Gênero textual	01
Artes	01

2.4 Uso da Tecnologia na Aquisição de Conhecimentos (Questões 10 a 12)

Na questão 10 tivemos como objetivo verificar a frequência do uso da *internet* para assuntos profissionais e constatamos que todos os professores utilizam a *internet*, sendo que 68% a utiliza diariamente com esse fim (Gráfico 4.16).

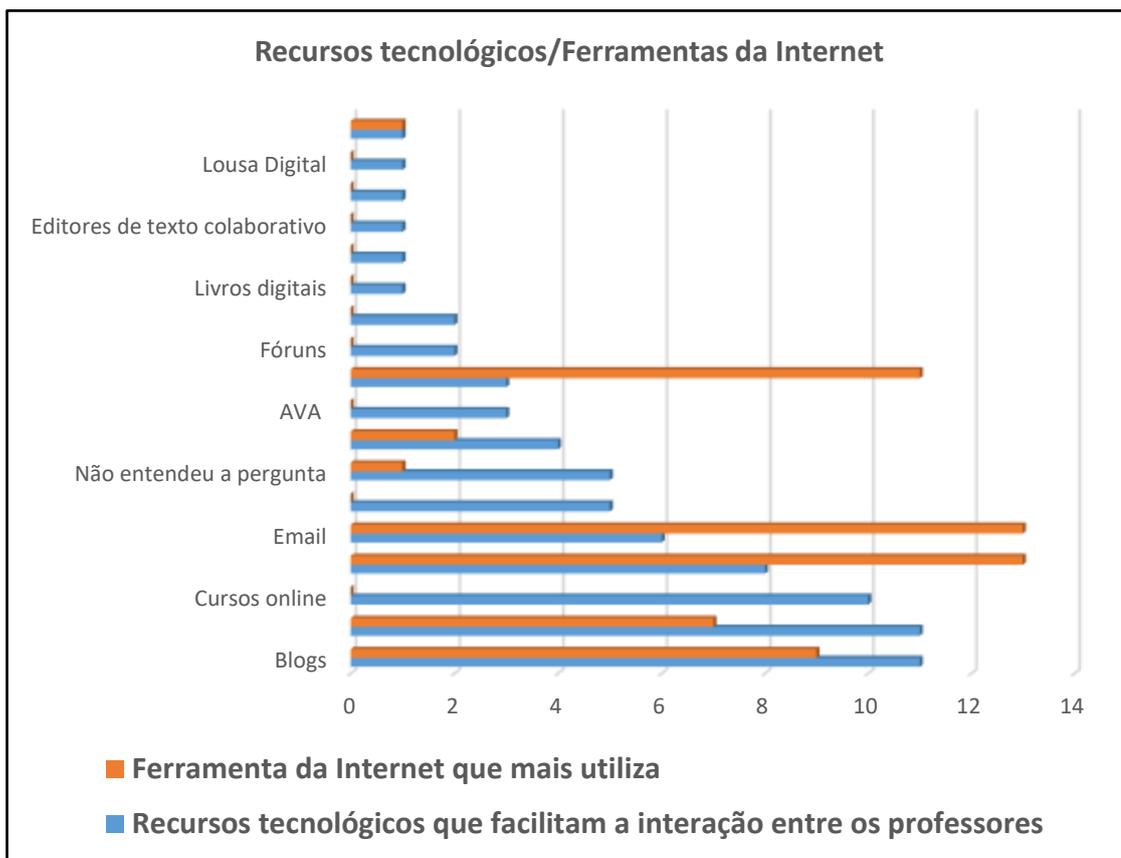
Gráfico 4.16 – Frequência do Uso da *Internet* Para uso Profissional.



Na questão 11, os professores citaram os recursos tecnológicos que acreditam facilitar a interação dos mesmos para aquisição de novos conhecimentos. Percebemos que a maioria optou pelos *blogs*, ferramentas de busca do *Google*, cursos *online* e redes sociais. Porém, na questão 12, quando perguntamos qual a ferramenta da *Internet* que mais utilizam, grande parte respondeu que são as redes sociais, nomeadamente o *Facebook*, e o *Email*, seguidos de plataformas virtuais e *blogs*.

O gráfico 4.17 mostra a comparação das respostas entre essas duas questões. Muitos recursos que são citados na questão 11, não são citados na questão 12. Nesse sentido, importa, em estudo futuro, aprofundar esta incoerência (reconhecer um recurso/ferramenta como facilitador de interação, porém não a utilizar). Apesar de as comunidades virtuais aparecerem como um recurso tecnológico que facilita a interação entre os professores, elas não são utilizadas pelos professores que inquirimos.

Gráfico 4.17 – Recursos Tecnológicos / Ferramentas da Internet.



2.5 Colaboração (Questão 15)

Na questão 15, verificamos o nível de colaboração entre os docentes nas escolas em que atuam (Gráfico 4.18), sendo que 35% dos professores considera bom, 32% regular e 28% muito bom.

Gráfico 4.18 – Nível de Colaboração Entre os Docentes.



2.6 Comunidade Virtual de Prática (Questões 16 a 25)

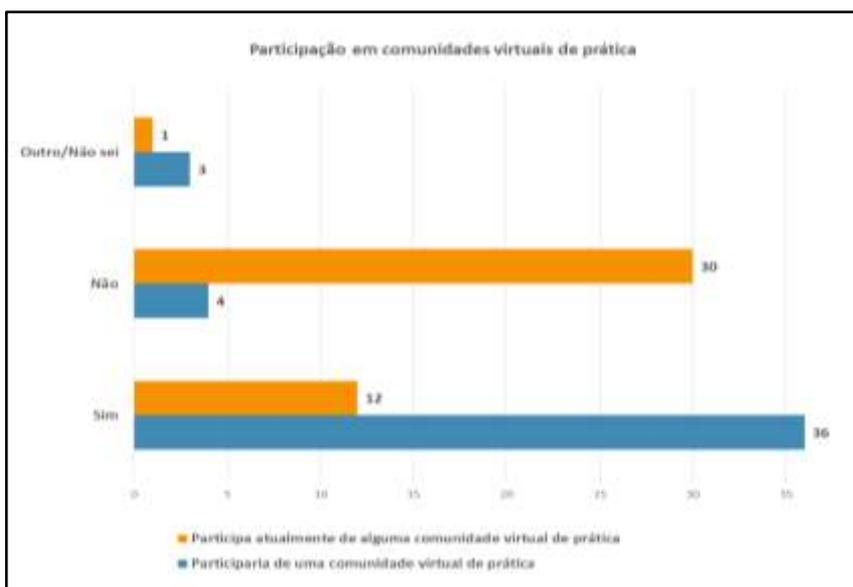
Inquirimos ainda os professores sobre se sabiam o que é uma comunidade virtual de prática; 56% dos professores respondeu que não sabe (Gráfico 4.19). Assim, podemos perceber que as comunidades virtuais de prática não fazem parte do cotidiano dos professores inquiridos; provavelmente, para muitos deles, é uma novidade.

Gráfico 4.19 – Conhecimento sobre o que é uma Comunidade Virtual de Prática.



As questões 17 e 18 tratam da participação em comunidades virtuais de prática. A grande maioria atualmente não participa de uma comunidade virtual de prática, mas afirma que participaria caso fosse convidado (Gráfico 4.20).

Gráfico 4.20 – Participação em Comunidades Virtuais de Prática.



A questão 19 trata da opinião dos professores quanto ao uso das comunidades virtuais de prática como apoio em seu trabalho. Por se tratar de uma questão aberta e de resposta obrigatória, recebemos as colocações registradas e que abaixo reproduzimos (Quadro 4.6). Em síntese, a comunidade virtual de prática é vista como um ponto de apoio ao trabalho do professor para melhoria de sua prática, pois é enfatizada a troca de experiências.

Quadro 4.6 – Opiniões dos Professores Sobre o Uso das CVP's como Apoio em seu Trabalho.

P01: Trazendo novas informações;

P02: Indicando livros para pesquisar sobre o assunto em discussão, debatendo possíveis soluções para o caso, mostrando exemplos de casos semelhantes, percebendo apoio e acolhimento por parte dos membros da comunidade;

P03: Atualmente não tive essa experiência em minha prática docente;

P04: Tirando dúvidas, trocando experiências, ajudando solucionar problemas, buscando soluções;

P05: Dando ideias de novas abordagens de educar, e trabalhar assuntos antigos com um novo olhar;

P06: Troca de experiências e informações para o aprimoramento das práticas e suas dificuldades;

P07: Através de trocas de experiências, de atividades e conhecimentos;

P08: Troca de experiências entre outras coisas;

P09: Troca de experiências reais, o que deu certo e como fazê-lo. Não existe receita pronta, mas compartilhar, amplia as possibilidades e as angústias também;

P10: Trazendo dicas e ideias de como conduzir meu trabalho, sugestão de leituras, informações sobre práticas e teorias;

P11: Com sugestões, artigos e textos informativos e outros;

P12, P17, P19 e P38: Troca de experiências;

P13: Principalmente compartilhando conhecimento e trocando experiências;

P14: Não conheço, mas acredito pela troca de experiências, material e formação teórica;

P15: Para novos conhecimentos e trocas de experiências;

P16: Acredito que como foi dito uns colaborando com os outros;

P18: Com troca de experiências e informações sobre temas específicos;

P20: Com as discussões de suas práticas e suas teorias;

P21: Possibilitando trocas de experiências e novos aprendizados;

P22: Oferecendo dicas de cursos virtuais gratuitos e trocando materiais;

P23: Difícil dizer;

P24: Suporte, troca de experiência, sucesso;

P25: Dicas de experiências práticas;

- P26: Quando o professor está disposto a troca de conhecimento qualquer ferramenta da internet será útil;
- P27: Toda troca e partilha sobre um determinado assunto de interesse é de extrema importância;
- P28: Com novas teorias/autores;
- P29: Professores mais experientes em pesquisa podem nos ajudar nas ações e projetos desenvolvidos, com feedbacks, indicações de curadorias etc.;
- P30: Apóiam na perspectiva de utilizar recursos que deram certo e também comparar com outras realidades;
- P31: Muito, na resolução de problemas e trocas de experiências;
- P32: Com dicas de disciplina e conscientização dos alunos;
- P33: Trazendo sugestões e estudos novos;
- P34: Integração;
- P35: Esclarecendo, orientando sobre dúvidas que surgem no dia a dia de um professor;
- P36: Ajudando a tirar dúvidas e apresentado soluções;
- P37: Como dito anteriormente, as trocas de experiências entre os docentes, enriquece o trabalho na sala de aula, pois é nesses momentos que se tira dúvidas, compartilha-se o que deu e o que não deu certo, surgem ideias novas, há a troca de materiais, de atividades, de como resolver certos problemas, que sozinhos, não conseguimos resolver, e o principal, nos sentimos mais encorajados, ao recebermos apoio de outros colegas e podemos ver que, as mesmas dificuldades vividas por nós, podem estar sendo enfrentadas por eles, também!!! Novas ideias, novos caminhos, mais sucesso em sala de aula e, conseqüentemente, para o aprendizado de nossos alunos;
- P39: Pela troca de experiência, indicações de leitura, estudos;
- P40: Troca de experiências profissionais de determinadas situações e conteúdos;
- P41: Troca de experiências que deram ou não certo;
- P42: Proporcionando trocas de conhecimentos e experiências, levando a uma prática reflexiva;
- P43: De muitas formas, depende da postura colaborativa dos interagentes.

Quando falamos em comunidades virtuais de prática, nos remetemos igualmente à participação dos seus membros (Questão 20). Ao responderem sobre como seria sua participação numa comunidade voltada à sua prática profissional, 46% dos professores respondeu que seria regular, frequentemente acrescentando comentários em discussões, fornecendo conteúdo, interagindo ativamente com os outros participantes, seguida de 35% como ativa inicial, ou seja, se envolvendo com a comunidade, fornecendo informações, interagindo em algumas discussões (Gráfico 4.21).

Gráfico 4.21 – Participação em uma CVP.



Na questão 21, discutimos a participação do professor numa comunidade virtual de prática. Listamos alguns aspectos e os professores responderam segundo o seu grau de concordância, conforme gráficos abaixo e que sistematizamos também em texto:

- 77% dos professores concorda plenamente que a participação numa comunidade virtual de prática ajuda no seu processo de aprendizagem (gráfico 4.22);
- 53% concorda em parte que haja a mudança em sua prática profissional (gráfico 4.23);
- 89% concorda plenamente que favorece a aquisição de novos conhecimentos a partir da troca de ideias e experiências (gráfico 4.24);
- 60% concorda plenamente que envolve a equipe em projetos comuns (gráfico 4.25);
- Quanto ao incentivo do trabalho em parceria com outros docentes e instituições, 63% concorda plenamente (gráfico 4.26);
- Quanto ao conhecimento de projetos bem-sucedidos e o poder adaptá-los à realidade escolar, 75% concorda plenamente (Gráfico 4.27).

Gráfico 4.22 – Ajuda no Processo de Aprendizagem.



Gráfico 4.23 – Mudança da Prática Profissional.



Gráfico 4.24 – Aquisição de Novos Conhecimentos.



Gráfico 4.25 – Envolvimento da Equipe em Projetos Comuns.



Gráfico 4.26 – Incentivo ao Trabalho em Parceria.

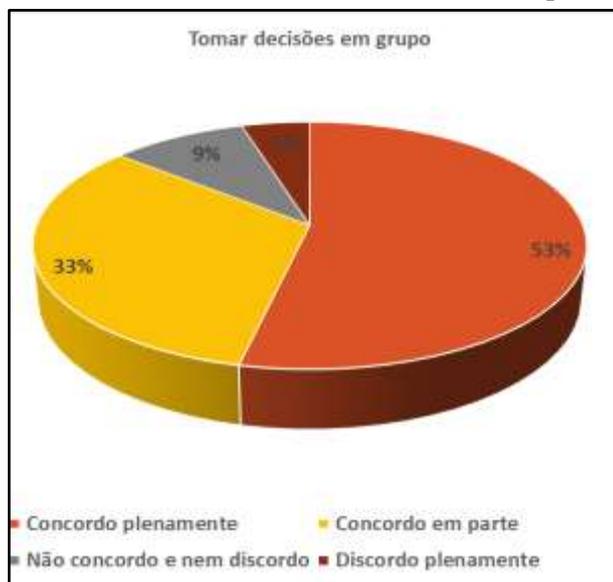


Gráfico 4.27 – Conhecimento de Projetos que Deram Certo.



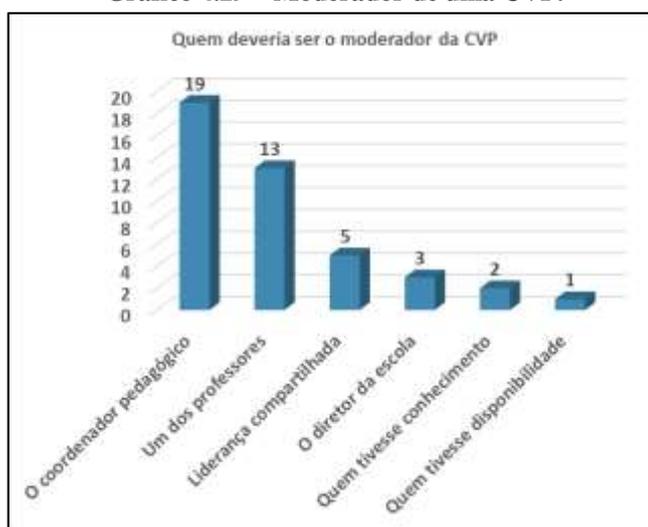
No gráfico 4.28, quanto à tomada de decisões em grupo, 53% dos professores inquiridos afirmou concordar plenamente.

Gráfico 4.28 – Tomada de Decisões em Grupo.



Na questão 22, perguntamos aos professores sobre quem deveria ser o mediador, caso na escola em que atua fosse criada uma comunidade virtual de prática para troca de ideias e discussão sobre dificuldades, necessidades da escola e possíveis soluções, e, dos 43 professores, 19 responderam que deveria ser o coordenador pedagógico (Gráfico 4.29).

Gráfico 4.29 – Moderador de uma CVP.



Na questão 23, de caráter obrigatório, os professores relacionaram aspectos que poderiam motivar a participação em uma comunidade virtual de prática (Quadro 4.7).

Quadro 4.7 – Motivação e Participação em uma CVP.

- P01: Com frequente troca de informações e ideias;
- P02: Colocando em discussão acontecimentos que os professores vivenciam constantemente em suas salas (ex.: indisciplina na sala de aula), gostariam de falar sobre, mas por "receio" de julgamentos (ex.: aquele professor não tem controle sobre a sala) muitas vezes ele se cala;
- P03: Acredito que o professor necessita ver que esta prática fornece resultados, assim seria motivacional;
- P04: Não sei, acho que o maior problema do professor é o tempo. Se nessa comunidade virtual, ele encontra melhorias e ajuda para sua prática pedagógica, acredito que visitaria essa comunidade virtual com mais frequência;
- P05: Não tenho uma opinião sobre isso;
- P06: A motivação partiria da premissa de que o trabalho em equipe ,a troca de práticas bem sucedidas facilitariam de forma positiva ,ações rápidas para melhor desempenho na hora de planejar e executar as tarefas do dia a dia, assim como qualidade no que diz respeito às competências do professor;
- P07: Quando percebe a seriedade e ética profissional dessa comunidade;
- P08: Em primeiro lugar, seria preciso um curso básico de uso do computador e internet, pois muitos não se sentem confortáveis diante dessa tecnologia;
- P09: Se a troca fosse positiva, não sendo julgadora e nem inquisitiva;
- P10: Não saberia como, mas acredito que cada profissional sabe as dificuldade e o interesse pelo seu desenvolvimento e melhoria do seu trabalho;
- P11: Verificando as possibilidades de adquirir novas experiências e auxílio em sua prática;
- P12: Através de alguém que já participa, com relato da experiência;
- P13: Tendo o apoio do grupo;
- P14: Se fosse dentro de seu horário de trabalho;
- P15: Através de uma explanação sobre o conteúdo a ser discutido, materiais disponíveis e a importância da participação do grupo;
- P16: Acredito que somente se for obrigatório é que as pessoas saberão o que é, e aí sim serão motivados à participar. É a nossa educação ...;
- P17: Com certificados;
- P18: Através de depoimentos daqueles que já utilizam esta ferramenta;
- P19: Oferecendo essa modalidade como formação continuada;
- P20: A princípio seria recebendo as informações e percebendo que as discussões realmente acontecem e tem resultados se envolveria mais;
- P21: Tendo parte da carga horária de trabalho disponível para a participação e verificando a contribuição que pode ter em sua formação;

- P22: Oferecendo sugestões de materiais didáticos que fazem parte da sua realidade de trabalho;
- P23: Através de um sistema de recompensas;
- P24: Incentivo de quem conhece mostrando a funcionalidade e os efeitos positivos da mesma;
- P25: Na minha opinião se a comunidade é virtual de prática o professor tem que interferir o mínimo possível. Sendo apenas um mediador para que os alunos participantes tenha o ímpeto da busca, pesquisa, desafio e expectativa de sua iniciativa;
- P26: Difícil responder;
- P27: Discutindo de forma coletiva e temas sobre a realidade vivida no trabalho;
- P28: Trazendo autores mais atualizados e materiais didáticos digitais;
- P29: Professores comprometidos com o próprio autodesenvolvimento profissional compreendem direto, sendo a motivação intrínseca, relacionada a busca por Ser mais. Os demais precisam ser convidados, desafiados, cobrados e pontuados pela participação e produção (meritocracia);
- P30: Lembretes. Chamar pelo nome...;
- P31: Através da reflexão sobre a troca de experiências;
- P32: Oferecendo a oportunidade,mas acredito que primeiramente o professor precisa estar disposto a isso;
- P33: Se suas horas de leitura e participação fossem somadas revertendo em certificados para pontuação de carreira;
- P34: Integração;
- P35: Colocando suas dúvidas e ideias para melhorar cada dificuldade vivenciada;
- P36: Entendendo a necessidade;
- P37: A partir do momento em que ele esteja a par do projeto e que, com o tempo, comece a perceber o quanto ele tem sido positivo para os professores participantes e interessados do trabalho que está sendo realizado. Que seja possível mostrar a ele, outras experiências já realizadas e o sucesso que foram para os professores e alunos envolvidos;
- P38: Oferecendo recursos necessários;
- P39: Pelo próprio desejo em melhorar sua prática;
- P40: Explicando a importância de trocas de experiências e ideias para o bom desenvolvimento profissional;
- P41: Com uma boa organização das horas coletivas pedagógicas;
- P42: Poderia constar na carga horária do professor, sendo assim remunerado e não ampliando sua jornada. Deveria fazer sentido, ser possível e viável a sua rotina de sala de aula, e não ser uma crítica constante a sua prática, mas sim uma reflexão;
- P43: Valorização gestora na comunidade escolar, apoio incluso em espaço-tempo para acessar da escola; avaliação e pontuação meritocrática para efeitos de reclassificações. Isso enquanto não tem consciência da incompletude e do dever ético-profissional com o autodesenvolvimento para oferecer seu melhor para os estudantes.

Na questão 24, perguntamos se na escola ou rede em que atuam, há comunidades virtuais de prática para obtenção de informações e troca de experiências; 84% respondeu que não existe e 16% que existe (Gráfico 4.30).

Gráfico 4.30 – Existência de CVP na Escola ou Rede em que Atua.



Na questão 25, perguntamos se caso houvesse a oportunidade de participar de uma comunidade virtual de prática para o aperfeiçoamento se aceitaria participar dessa experiência; dos 43 professores inquiridos, 40 afirmaram que aceitariam participar. Os três que afirmaram que não aceitariam justificaram com a falta de tempo e o foco em outros projetos.

2.7 Contribuições (Questão 26)

E para finalizar o questionário, na questão 26, solicitamos algumas contribuições, sugestões e comentários. Recebemos alguns elogios pela iniciativa da pesquisa e pela oportunidade que tiveram em poder participar deste trabalho. Também sugeriram colocar ao final da pesquisa uma lista com algumas comunidades virtuais de prática para conhecimento dos professores. Tivemos também comentários a respeito do desejo em participar de uma comunidade. Um dos registros merece ser destacado, por, de algum modo, resumir as partilhas (contribuições, sugestões e comentários referidos na última questão):

Quando trocamos, como a própria palavra diz, enriquecemos a nós mesmos e ao outro, pois passamos a receber algo novo, diferente daquilo que tínhamos ou sabíamos. Está aí o ponto crucial. Quando trocamos, mudamos, passamos a pensar, analisar, a enxergar de formas diferentes. Enriquecemos nossas ideias, mudamos de opinião, redirecionamos nosso trabalho, buscamos o novo, o diferente, queremos ajuda, apoio, conselhos, etc. Achei a ideia o máximo. É claro que não vamos mudar a nossa prática radicalmente, da noite para o dia, mesmo porque isso

não seria correto, pois muito do que já fazemos e pensamos sobre educação, nos faz grandes educadores. Mas, com certeza, não somos perfeitos e, como dizia Paulo Freire: “...é na troca, que acontece o aprendizado. Professor com professor, professor com aluno, aluno com aluno” e assim, sucessivamente!

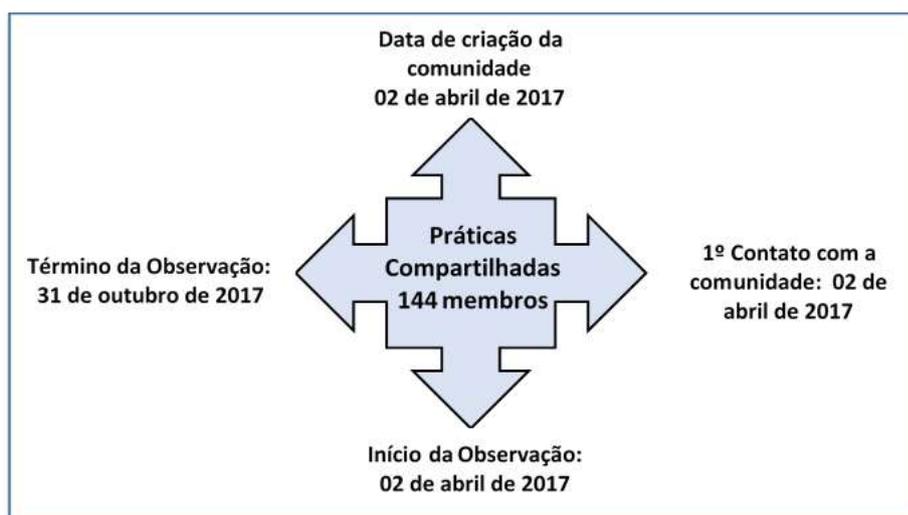
(Contribuição de um professor de Ensino Fundamental I)

3. Observação da Comunidade Virtual de “Práticas Compartilhadas (CVP)”

A partir das observações realizadas nas CVP's e da análise das respostas ao questionário, construímos a nossa comunidade virtual de prática denominada “Práticas Compartilhadas (CVP)”. A pesquisadora criou a comunidade e, neste caso, a observação foi participante. Para esta observação, além da grelha de observação utilizada na observação das demais CVP's, acrescentamos algumas considerações próprias, evidenciando aspectos mais específicos, sob o olhar do moderador.

Todos os professores que responderam ao questionário foram convidados a participar da comunidade e todos aceitaram. Outros professores de Ensino Fundamental I também foram convidados e ocorreram indicações e alguns professores solicitaram a participação. A comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)” foi criada em 02 de abril de 2017. Em 31 de outubro de 2017, data em que encerramos a observação, a comunidade possuía 144 membros (Figura 4.11).

Figura 4.11 – Análise da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”.

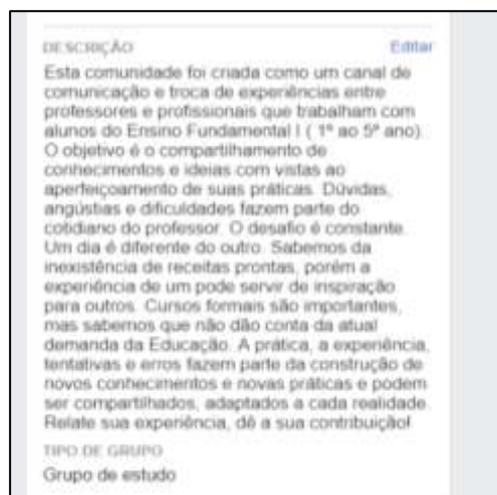


A comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)” foi aberta no ambiente *Facebook*, não tem fins lucrativos e foi criada especificamente para esta pesquisa. A comunidade

iniciou-se como fechada e, em 20 de maio de 2017, foi alterada para grupo público com o intuito de verificar se surgiriam mais adesões e maior participação; porém, não obtivemos mudanças significativas. A administradora/moderadora é a própria pesquisadora. Para que não intimidasse a participação dos membros, os mesmos não sabiam que estavam sendo observados; também por isso, manteremos o anonimato dos membros.

Na descrição, há o apontamento dos objetivos da comunidade, pois foi criada como grupo de estudo com o objetivo de compartilhar conhecimentos e ideias entre professores do Ensino Fundamental I, com vista ao aperfeiçoamento da prática profissional. (Figura 4.12).

Figura 4.12 – Descrição do Objetivo da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”.



Não foi criada uma política de uso ou regras, pois não surgiu essa necessidade. Como pontua Paulino (2012), essa necessidade costuma aparecer na fase da coalescência, onde se identificam comportamentos inadequados ou desvio de foco e o moderador precisa de criar regras.

A comunidade iniciou com a aceitação de vários professores em participar, porém, e apesar de a moderadora ter criado situações para discussão, o grupo não correspondia. Portanto, não conseguimos perceber as fases em nossa comunidade, pois acreditamos que ela não passou da fase inicial. Paulino (2012:47) afirma que “nessa fase, as pessoas compram a ideia da comunidade, mas muitas não sobrevivem às etapas iniciais”.

Vários aspectos limitaram a evolução dessa comunidade: habilidade do moderador em administrar a comunidade, ausência de participação ativa dos membros, falta de tempo por parte de todos os envolvidos, características dos participantes e importância dada à

comunidade para tentativa de resolução de seus problemas. Como reconhecido antes, a moderadora incitou a discussões, mas sem grande retorno dos membros.

Os participantes visualizavam as postagens, porém, não contribuíam. Apesar de a moderadora ter conhecimentos acerca da temática, havia a dificuldade em propor temas para discussão, já que os próprios membros não expunham seus problemas e opiniões (Figura 4.13).

Figura 4.13 – Comentário de um Membro da Comunidade.

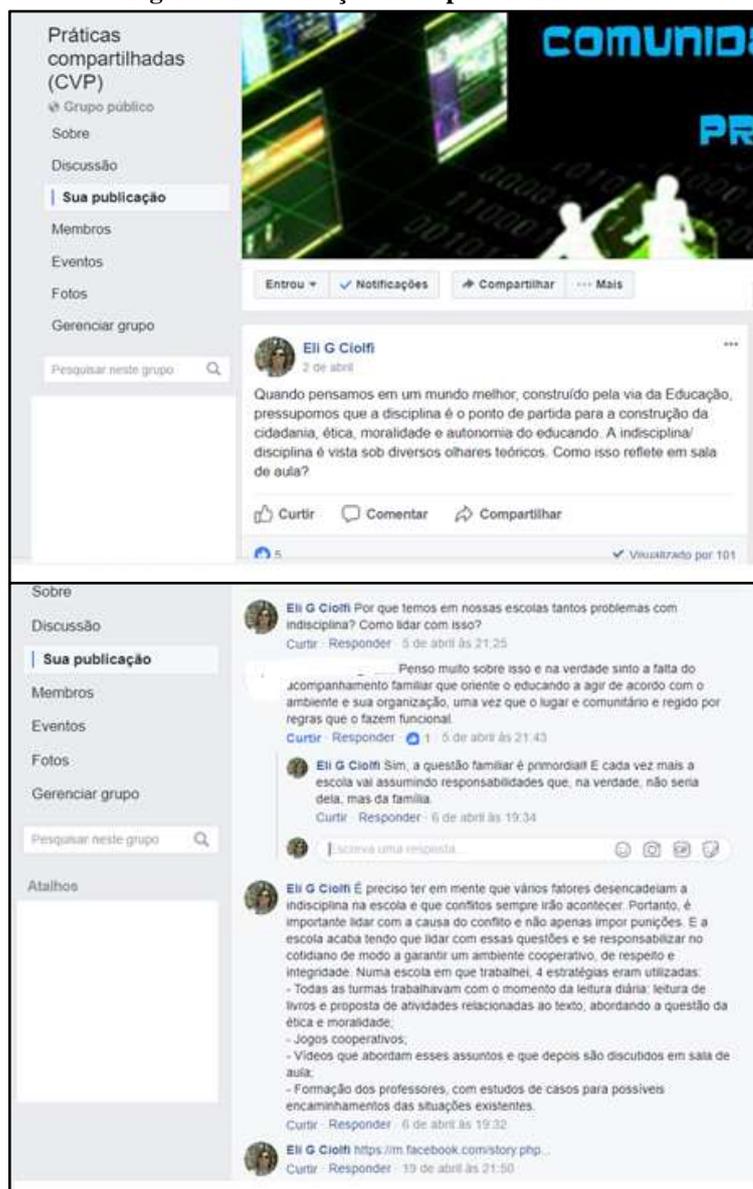


A moderadora procurou expor suas opiniões, realizou postagens, porém a motivação dada não foi suficiente para a evolução da comunidade. Até houve sugestão de um dos membros sobre uma temática (Figura 4.14), iniciou-se um tópico, mas ele mesmo não colaborou (Figura 4.15).

Figura 4.14 – Sugestão de Tema para Discussão por um dos Membros.



Figura 4.15 – Criação de Tópico de Discussão.



Em nenhum momento houve a necessidade de solicitar ao grupo a restrição de diálogos e pedir a manutenção do foco, pois os participantes não foram ativos. Pelo contrário, demonstraram passividade, pois apenas visualizaram, curtiram a página e, quando muito, compartilharam. No grupo há especialistas como pedagogos, coordenadores pedagógicos, psicopedagogos, psicólogos, professores de Educação Física que lidam com crianças do Ensino Fundamental I, porém, também não contribuíram com partilha de experiências.

Não sentimos interesse dos participantes na busca por resolução de problemas que surgem durante sua prática e nem na exposição de suas experiências. Uma professora de Educação Física chegou a postar algumas sugestões com fotos de sua aula e uma professora

também compartilhou com o grupo algumas atividades realizadas em sala de aula. A moderadora postou várias sugestões de aulas, artigos sobre educação e temas voltados à Educação, inclusive alguns solicitando a opinião dos membros, mas os mesmos não colaboraram.

Não houve discussão entre os participantes e os mesmos não pareciam motivados, talvez por não se ter criado a confiabilidade necessária para tal participação, dado que, como já discutimos na revisão da literatura, a confiança é um aspecto importante nesse contexto. Ou seja, importa também aprofundar em estudo futuro as razões que motivaram essa situação.

Houve adesão de novos membros ao longo da observação, mas nenhum deles com características de liderança.

Todos os assuntos eram pertinentes à temática e o único mecanismo de busca é o oferecido pelo próprio *Facebook*. Houve uma regularidade nas postagens, porém, sem a geração de novos conhecimentos e discussões.

A seguir apresentamos a síntese da observação (participante) da comunidade virtual de prática que criamos (Quadro 4.8).

Quadro 4.8 – Grelha de Observação da Comunidade “Práticas Compartilhadas (CVP)”.

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA			
Nome da Comunidade Observada	Práticas Compartilhadas (CVP)		
Ambiente	<i>Facebook</i>		
Tipo de Comunidade	Inicialmente fechada, posteriormente pública		
Número de membros	144 (até 31/10/2017)		
Período de observação	Abril a outubro de 2017		
Tipo de observação realizada pelo pesquisador	Participante		
Aspectos observados	Sim	Não	Não evidente
Quanto à comunidade:			
A comunidade foi criada pelo próprio moderador?	X		
Entra na comunidade por convite?	X		
Há regras e políticas da comunidade?		X	
Há a descrição dos objetivos da comunidade?	X		
A comunidade encontra-se na fase inicial?	X		
A comunidade encontra-se na fase da coalescência?		X	
A comunidade encontra-se na fase da maturidade?		X	

A comunidade encontra-se na fase de manutenção?		X	
A comunidade encontra-se na fase da transformação?		X	
Há aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade?	X		
Quanto ao moderador:			
Incentiva discussões?	X		
Demonstra conhecer com propriedade a temática?	X		
O moderador expõe suas opiniões?	X		
O moderador pede ao grupo para restringir alguns diálogos e manter o foco da comunidade?		X	
O moderador realiza novas postagens?	X		
Percebe-se hierarquia na comunidade?			X
Quanto aos participantes:			
Os participantes são ativos?		X	
Os participantes são passivos, ou seja, só recebem conteúdo?	X		
Há especialistas para contribuições?	X		
Os participantes buscam novas experiências e resolução de problemas?		X	
Os participantes expõem suas experiências?		X	
Os próprios participantes discutem sem ter a necessidade do moderador para responder aos questionamentos?		X	
Os participantes demonstram confiabilidade na comunidade e moderador?			X
Os participantes parecem motivados?		X	
Houve adesão de novos membros no período observado?	X		
Quanto aos conteúdos:			
Os assuntos são pertinentes à temática?	X		
Há mecanismos de busca dos assuntos?	X		
Há uma regularidade na postagem dos conteúdos?	X		
Temas discutidos durante o período da observação			
Disciplina/Indisciplina, práticas em sala de aula, jogos em Educação Física, artigos sobre educação.			
Conflitos evidenciados			
Não ficou evidente conflitos.			
Outras observações relevantes			
A moderadora não atingiu seus objetivos que era a participação ativa da maioria dos membros. Sua dinâmica não proporcionou motivação e confiança suficientes aos participantes. Ficou evidente a dificuldade que é moderar um grupo ainda em formação, principalmente quando a criação do grupo não parte dos participantes.			

Dessa forma, considerando o que foi observado e a experiência em ser moderadora, a comunidade criada não se tornou uma verdadeira comunidade virtual de prática. A expectativa inicial da pesquisadora era a troca de experiências e o compartilhamento de práticas e a comunidade não atingiu esse objetivo. Os membros receberam informações e materiais sobre Educação, agregando em seus conhecimentos, porém, a comunidade não cumpriu com sua função.

De modo geral, ao fazermos a triangulação dos dados obtidos, podemos dizer que as observações realizadas nas quatro comunidades demonstraram aspectos relevantes apontados em nossa revisão da literatura, como os citados por Paulino (2012:17), quando afirma que “um dos problemas para manter uma comunidade ativa diz respeito à manutenção de uma participação ativa de seus membros na comunidade e que os elementos estruturantes são as pessoas”. Rocha (2013:276) enfatiza em sua tese a questão da “escassez de colaboradores” como aspecto limitante e que devemos considerar que “a convicção de que a discussão alimenta a dinâmica da própria comunidade” é um aspecto facilitador (2013:278).

Para a finalização da apresentação dos resultados, cabe-nos enfatizar que a criação da comunidade virtual “Práticas Compartilhadas (CVP)” foi de grande relevância para nossos estudos. Tanto seu sucesso ou insucesso nos traria dados importantes para nosso estudo. O resultado não foi o esperado, mas nos trouxe elementos para reflexão e que esperamos aprofundar futuramente.

CAPÍTULO V

CONCLUSÃO, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

V – CONCLUSÃO, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

Esta pesquisa desenvolveu-se ancorada nos pressupostos teóricos revisados na literatura e na análise dos dados recolhidos nos estudos de casos, com observação não participante das comunidades CVP1, CVP2 e CVP3, no questionário aplicado (ao qual responderam 43 professores do Ensino Fundamental I) e na observação participante da comunidade criada pela investigadora “Práticas Compartilhadas (CVP)”. Também foram tomadas em consideração as sugestões para futuras investigações da tese de doutoramento de Rocha (2013), nomeadamente a de observar a dinâmica de comunidades virtuais de prática de professores.

Entendemos que nossas opções metodológicas foram adequadas para a melhor compreensão e interpretação do problema, de modo a responder às questões gerais e específicas elencadas neste trabalho.

Lembramos que nosso objetivo era perceber como as comunidades virtuais de prática têm sido utilizadas para a formação continuada dos professores do Ensino Fundamental I. Além disso, observar, identificar características, formas de gestão, levantar aspectos motivacionais para a participação, limitações e dificuldades das comunidades virtuais de prática na formação dos professores do Ensino Fundamental I. E, ainda, vivenciar, criando uma comunidade virtual de prática, a partir de dados previamente observados e coletados.

Face ao exposto, parece-nos importante ressaltar a grande dificuldade em encontrar comunidades virtuais de prática constituídas por professores do Ensino Fundamental I e a aquisição de autorização para observação.

Sabemos que este estudo se trata de uma investigação delimitada e não pretendemos realizar generalizações, antes contribuir com dados para futuras investigações.

Diante de tal premissa, avançamos para nossas conclusões.

Uma pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.br, 2013), revela que 96% dos docentes de instituições brasileiras públicas e privadas utiliza a *internet* e seus recursos para o planejamento e preparo de suas aulas e atividades educacionais. Isso demonstra que a tecnologia vem fazendo parte do cotidiano do professor, embora os dados obtidos mostrem que a navegação, busca e consumo de informações da rede são os mais requisitados. Pudemos verificar essa questão em nossa

pesquisa, nas respostas dos professores, onde muitos referiram utilizar a *internet* diariamente para questões profissionais. Portanto, essa barreira quanto ao uso da tecnologia, nomeadamente através da *internet*, nos professores inquiridos, já é ultrapassada, uma vez que todos afirmaram fazer uso da mesma em sua prática.

Porém, segundo essa mesma pesquisa, poucos contribuem com a produção de novos conhecimentos na rede. Isso coincide com a revisão da literatura analisada, onde se enfatiza que grande parte dos participantes de comunidades virtuais de prática se encontram na zona periférica (Wenger, 2001), como meros observadores e consumidores de conteúdo, na qual a participação é passiva. Pudemos constatar essa questão também nas comunidades observadas nesta pesquisa, em que as postagens eram praticamente visualizadas pela maioria dos membros, porém não comentadas. Eles se apropriam do conhecimento passado através da leitura das postagens, configurando uma aprendizagem passiva.

Retomamos um questionamento que fizemos no início desse trabalho: será que um grupo com um número razoável de pessoas, mas que optam por comportamento passivo, de não colaboração, tem valor quando comparado a uma comunidade que é dinâmica, com plena participação da maioria dos participantes? Consideramos que, de qualquer maneira, há um aprendizado e, sem dúvida, agrega ao conhecimento já existente, num aperfeiçoamento de sua formação, mas a participação ativa propicia uma aprendizagem muito mais significativa e, daí, salientamos a importância da interação e compartilhamento com os pares por meio das comunidades virtuais de prática.

É reconhecida, por todos os professores do Ensino Fundamental I inquiridos, a necessidade da formação continuada, uma vez que a sociedade enfrenta constantes mudanças. Porém, não parece ainda usual o compartilhamento de ideias, experiências e práticas em comunidades virtuais, o que ficou evidenciado no questionário quando mais da metade dos professores não sabia o que era uma comunidade virtual de prática.

A formação de professores ainda tem um aspecto cultural embutido, onde se acredita que acontece pela educação formal, na qual somente cursos são instrumentos para essa formação. A concepção de formação ainda está centrada na participação em cursos certificados com vista a pontuações para a carreira profissional e, conseqüentemente, melhor remuneração. Tais questões ficaram evidentes no questionário proposto aos professores.

A troca de ideias presencialmente parece ser ainda o meio utilizado pela maioria dos professores para sua formação, além de cursos e materiais disponíveis na *internet*. A

comunidade virtual de prática não é utilizada pelos professores inquiridos como um meio de formação continuada. Portanto, respondendo a uma de nossas questões gerais, não foi constatada nesta pesquisa uma real participação da grande maioria dos professores do Ensino Fundamental I numa comunidade virtual de prática.

Quando perspetivamos a motivação para a participação em comunidades virtuais de prática, muitos professores ainda expõem a necessidade de se ter um tempo e espaço específicos durante o seu horário de trabalho para essa participação, apontando, inclusive, a questão da meritocracia, obrigatoriedade, certificação, onde quem participa teria benefícios em sua carreira profissional, o que nos parece ainda um tanto distante da nossa realidade, uma vez que na grande maioria das escolas em que atuam os professores inquiridos não se trabalha com comunidades virtuais de prática. Diante disso, parece-nos que essa é a resposta a uma das questões específicas de nosso estudo que trata do incentivo para a participação e compartilhamento de experiências e conhecimentos, promovendo o crescimento do grupo.

Alguns professores comentam no questionário que o incentivo à essa participação está vinculado à questão da confiabilidade e seriedade da comunidade, do professor sentir-se à vontade para expor suas dificuldades sem julgamentos, ética e a constatação de que a comunidade funciona e atinge os objetivos, o que confere com a revisão bibliográfica feita, nomeadamente quando se enfatiza a importância do papel do moderador para a motivação dos membros, organização da comunidade e a construção da confiança (Filho, 2002).

Downes (2007) afirma que cada pessoa seleciona e gere a sua aprendizagem à sua maneira e muitos membros de comunidades têm expectativas em usar a rede para obtenção de informações, pontos de vista e sugestões. A cultura da colaboração ainda não é muito presente nas escolas em que os professores inquiridos atuam, como vimos no questionário respondido. E, para que o conhecimento seja compartilhado, é fundamental que cada um tenha a disponibilidade para partilhá-lo, ou seja, precisa haver um real interesse de cada um para participar ativamente numa comunidade virtual de prática.

A pesquisa nos mostrou dados contraditórios. Quando foi perguntado aos professores se participariam de uma comunidade virtual de prática e qual seria o tipo de participação, a maioria respondeu que participaria de forma regular, interagindo com outros participantes e acrescentando comentários às discussões. Porém, estes mesmos professores aceitaram participar da comunidade criada pela investigadora, mas nenhum deles participou de forma regular. Na tentativa de responder a uma das questões específicas de nosso estudo,

possivelmente há um real interesse inicial dos professores do Ensino Fundamental I em participar ativamente de uma comunidade virtual de prática, mas talvez o contexto adotado não foi adequado e motivacional o suficiente para que houvesse efetivamente essa participação.

Após nossos estudos e análise das comunidades virtuais de prática, concordamos com as conclusões de Rocha (2013), quando diz que para uma efetiva formação de uma comunidade virtual de prática vários fatores são essenciais, e, dentre eles, vontade de um grupo de pessoas, empenho mútuo, experiência do administrador e ambiente democrático. Quando falamos de experiência do administrador, ficou evidente para a investigadora que ela é muito importante para o sucesso da comunidade, principalmente na fase inicial, momento em que a comunidade ainda está se estabelecendo e precisa de incentivo e moderações para a manutenção da mesma, harmonizando os interesses dos participantes, facilitando e valorizando a participação útil de cada um, propiciando clima estimulante e repensando o esquema ao perceber a perda de interesse dos membros (Filho, 2002: 96).

A vivência da investigadora de mais de vinte e cinco anos na área educacional tem demonstrado que, de forma geral, o professor passa por algumas etapas em sua carreira profissional. No início de carreira, há o idealismo, a busca e ânsia por novos conhecimentos e práticas inovadoras. Com o passar do tempo, diante de cobranças burocráticas, resistências e dificuldades encontradas, inicia um processo de “comodismo pedagógico”, onde a ideia é cumprir muito mais prazos e conteúdos e a formação continuada parece ser esquecida. Inicia-se um processo de resistência na aplicabilidade de novas ideias e práticas. Sendo assim, encontramos no mesmo ambiente escolar, professores nos mais diferentes momentos e pouco se consegue trocar e compartilhar ideias e conhecimentos nesse contexto. Para concretizar tais partilhas, deverá existir uma troca de experiências que podem ser adaptadas à realidade de cada um. Uma ideia pode sugerir uma outra. E é nesse contexto que as comunidades virtuais de prática podem contribuir para a formação dos professores do Ensino Fundamental I. Professores com interesses comuns na busca de soluções para seus problemas e dificuldades podem se unir, mesmo distantes fisicamente, e trazer para sua escola novas concepções e ideias.

Precisamos de um professor para novas educações, que saiba trabalhar em equipe e conviver com a diversidade, que atua em rede, oferecendo o melhor de si, a fim de que todos possam aprender. É importante a reflexão e atuação solidária. Essa é a verdadeira formação

continuada vinculada à prática. O professor pode administrar sua própria formação contínua num ambiente colaborativo, criando redes de aprendizado.

Os indivíduos vivem em um mundo multissensorial com computadores, celulares, *tablets*, num contexto totalmente acelerado com jogos e mensagens instantâneas. Face à complexidade dos fenômenos educativos, os professores precisam se expor às oportunidades e desafios de colaboração em um ambiente virtual para o aperfeiçoamento de sua prática profissional.

A observação das comunidades CVP2 e CVP3 demonstrou que é possível que uma comunidade virtual de prática possa contribuir efetivamente na aquisição de conhecimentos relevantes e desenvolvimento de competências, pois nas discussões verificou-se a exposição de dificuldades, ideias novas, sugestões de práticas e materiais. E se é possível nessas comunidades, também consideramos viável para o aprimoramento da prática docente no Ensino Fundamental I.

O valor colocado é sobre o que os professores sabem e podem aprender com suas próprias práticas, compartilhando resultados, e conseqüentemente contribuindo para a melhoria do ensino e da aprendizagem. Como Rocha (2008) comenta, o mais importante é quando os membros valorizam a partilha de experiências e que o espaço colaborativo seria óbvio na classe docente, mas que não se efetiva na prática.

As maiores limitações e dificuldades encontradas nas comunidades virtuais de prática para a formação continuada dos professores do Ensino Fundamental I é a falta de tempo dos professores mencionada no questionário, falta de tempo do moderador (dificuldade sentida pela pesquisadora), além de encontrar meios significativos para incentivar a participação dos membros do grupo. Manter uma comunidade bem ativa e dinâmica parece algo complexo e envolve muitos fatores como: tempo disponível dos participantes e moderadores, predisposição em compartilhar, temas de interesse da maioria, manutenção do foco, ferramenta e ambiente utilizados para o compartilhamento, e, principalmente, discussões produtivas que façam os membros se sentirem confiantes e certos de que a comunidade pode lhes ajudar.

Pensamos que esta pesquisa trouxe contribuições significativas quanto ao uso das comunidades virtuais de prática na formação de professores do Ensino Fundamental I. Procuramos coletar os dados necessários para responder às questões da pesquisa, porém, algumas questões continuam em aberto. Recomendamos estudos posteriores, incluindo

também entrevistas com os moderadores das comunidades para aprofundar esses aspectos do trabalho que merecem ser complementados.

Ao longo do texto fomos elencando alguns dos aspectos que limitaram o desenvolvimento do trabalho, de que se destacam os seguintes:

- Dificuldade para encontrar comunidades virtuais de prática constituídas somente por professores do Ensino Fundamental I;
- Dificuldade em obter autorização dos moderadores para observação das comunidades virtuais de prática;
- Escassez de colaboradores na comunidade construída pela investigadora (pois, predisposição dos professores em participar ativamente é o primeiro desafio na construção de uma comunidade);
- Falta de tempo da moderadora da comunidade criada e ausência de elementos incentivadores para motivar e manter a comunidade.

Sugerimos, para futuras investigações, a criação de uma comunidade virtual de prática com professores do Ensino Fundamental I vinculada à alguma instituição e restrita aos seus professores, e observar sistematicamente a sua dinâmica, focando principalmente na figura do moderador e participação dos membros.

Um melhor futuro da educação no Brasil ultrapassa as barreiras da educação formal, exige esforços coletivos e um verdadeiro compartilhamento de ideias e conhecimentos para a construção de práticas eficientes. Nesse sentido, cremos que comunidades virtuais de prática, porque, em nosso entender e baseado em nossa pesquisa e experiência, incorporam aqueles pressupostos e princípios, se podem constituir como contributos para a formação de professores, incluindo do ensino Fundamental I, com os quais trabalhamos.

BIBLIOGRAFIA

Abrahão, M.H. (2008). *Professores e alunos: Aprendizagens significativas em comunidades de prática educativa (org.)*. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS.

Abreu, R. (2017). *Mobile learning e educação em saúde: estudo de caso no ensino superior de práticas laboratoriais* (Tese de doutoramento, Universidade Aberta de Portugal, Lisboa). Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/browse?type=author&order=ASC&rpp=20&value=Abreu%2C+Renato> [30 de outubro de 2017].

Alarcão, I. (2008). *A Formação do Professor Reflexivo*. In: Alarcão, I. *Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva*. (Coleção Questões da Nossa Época; v.104) São Paulo, SP: Cortez.

Anderson, T. & Dron, J. (2011). *Three generations of distance education pedagogy*. IRRODL. Recuperado de: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890> [17 de março de 2017].

André, M.E.D.A. (1983). *Texto, contexto e significados: algumas questões na análise de dados qualitativos*. Cadernos de Pesquisa, São Paulo (n. 45, p. 66-71). Recuperado de: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/1491> [22 de outubro de 2017].

André, M.E.D.A. (2005). *Estudo de Caso em Pesquisa e avaliação educacional*. Brasília, DF: Liber Livro.

Appolinário, F. (2006). *Metodologia da Ciência: Filosofia e Prática da Pesquisa*. (1ª ed.) São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning.

Araújo, H.C.S. (2012). *Projetos de leitura e trabalho colaborativo: concepções e práticas de professores e professores bibliotecários* (Dissertação de Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares, Universidade Aberta de Portugal, Lisboa). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10400.2/2349> [23 de fevereiro de 2017].

Bakhtin, M.M. (1997). *Estética da criação verbal*. (Coleção Ensino Superior). (M. E. G.G. Pereira, trad.). São Paulo, SP: Martins Fontes. Recuperado de: https://issuu.com/a_huramida/docs/bakhtin_-_estetica_da_criacao_verb/198 [02 de outubro de 2017].

Bardin, L. (1995). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Barton, D., & Hamilton, M. (2005). *Literacy, reification and the dynamics of social interaction*. In D. Barton, & K. Tusting (Eds.), *Beyond communities of practice: language power and social context*. Cambridge: Cambridge University Press.

Batista, F.F. et al. (2005). *Gestão do conhecimento na administração pública* (Texto para Discussão, n. 1.095). Brasília: Ipea. Recuperado de: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1095.pdf [02-10-2017].

Behrens, M.A. (2013). *O paradigma emergente e a prática pedagógica* (6ª. ed.). Petrópolis, RJ: Vozes.

Belei, R.A.; Gimenez-Paschoal, S.R.; Nascimento, E.N. & Matsumoto, P.H.V.R. (2008). *O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa* (Cadernos de educação, FAE/PPGE/UFPEL. v. 30, p. 187-199, jan./jun.). Pelotas, RS. Recuperado de: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/1770> [10 de outubro de 2017].

Bell, J. (2004). *Como realizar um projecto de investigação* (3ª ed.). Lisboa, PO: Gradiva.

Benjamin, W. (1994). *O narrador: considerações sobre a obra de Nikolai Leskov*. In: *Obras escolhidas. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura* (7ª ed., Vol. 1). São Paulo, SP: Brasiliense.

Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto, PO: Porto.

Braga, M.M. (2008). *Especificação dos serviços essenciais a uma plataforma de software para comunidades de prática* (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina). Recuperado de: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/91308> [15 de outubro de 2017].

Brantmeier, E.J. (2005). *Empowerment Pedagogy: Co-learning and Teaching*. (Indiana University, Indiana). Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/4876/93d34059b44d6d4b6ea5d01fde57881a3596.pdf> [16-10-2017].

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. Brasília, DF.

Brito, A. (2010). *Competências de Utilização das TIC de alunos do Ensino Secundário: um estudo de caso* (Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro - Repositório Institucional da Universidade de Aveiro, Portugal). Recuperado de: <http://ria.ua.pt/handle/10773/5337> [05-09-2017].

Cação, O. (2009). *Construção de comunidades virtuais com o Second Life* (Dissertação de Mestrado em Multimédia em Educação - Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa - Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, Portugal). Recuperado de: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/1392/1/2009001393.pdf> [28-06-2017].

Capellini, V.L. M. F. & Rodrigues, L.M.B. C. (2012). *Educação a Distância e Formação Continuada do Professor* (Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 18, n. 4, p. 615-628, Out.-Dez.). Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v18n4/a06v18n4.pdf> [29-08-2016].

Cardoso, G. (1998). *Contributos para uma sociologia do ciberespaço*. Revista Sociologia Problemas e Práticas (nº 25, CIES, 1998). Recuperado de: <http://bocc.ubi.pt/pag/cardoso-gustavo-sociologia-ciberespaco.html> [15 de outubro de 2017].

Cardoso, G. (2006). *Os Media na Sociedade em Rede*. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian (In: Tese de Doutoramento Comunidades Virtuais de Prática: *Contextos educacional, profissional e sociedade civil*; de Maria Antonieta Pereira da Rocha, 2013, Universidade Aberta de Portugal). Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/2944> [23 de março de 2017].

Cardoso, G.; Lamy, C. (2011). *Redes sociais: comunicação e mudança*. (Universidade Autónoma de Lisboa, PO - JANUS.NET, e-journal of International Relations - 1ª ed., Vol. 2, pp. 73-96, Primavera 2011). Recuperado de: http://observare.ual.pt/janus.net/images/stories/PDF/vol2_n1/pt/pt_vol2_n1_art6.pdf [10 de outubro de 2017].

Cardoso, T. (2007). *Interação verbal em aula de línguas: meta-análise da investigação portuguesa entre 1982 e 2002* (Tese de doutoramento - Universidade de Aveiro, Portugal). Recuperado de: <http://ria.ua.pt/bitstream/10773/1465/1/2008000382.pdf> [20 de outubro de 2017].

Cardoso, T.; Alarcão, I., & Celorico, J. (2010). *Revisão da Literatura e Sistematização do Conhecimento* (Vol. 3, colecção Nova CidinE). Porto, PO: Porto.

Carmo, H. & Ferreira, M.M. (2008). *Metodologia da Investigação, Guia de Autoaprendizagem*. Lisboa, PO: Universidade Aberta (In Tese de Mestrado A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: *concepções e práticas de estudantes e professores no ensino superior online*, de Filomena Pestana, 2014 – Universidade Aberta de Portugal, PO). Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3370> [01 de maio de 2017].

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede*. São Paulo, SP: Paz e Terra.

Cheng, C.K. (2009). *Cultivating communities of practice via Learning Study for enhancing teacher learning* (KEDI Journal of Education Policy, 6(1), 81-104). Recuperado de: <http://repository.lib.eduhk.hk/jspui/handle/2260.2/9270> [21 de abril de 2017].

Colás, P.; Buendía, L. & Hernández, F. (2004). *Métodos de investigación en Psicopedagogia*. Madrid, ES: McGrawHill.

Coutinho, C. & Chaves, J. (2002). *O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal*. In Revista Portuguesa de Educação (V. 15, n. 1, pp. 221-243). Recuperado de: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/492/1/ClaraCoutinho.pdf> [16 de outubro de 2017].

Cross, J. (2009). *Informal learning: rediscovering the natural pathways that inspire innovation and performance*. São Francisco, CA: Pfeiffer.

Del Prette et al. (1998). *Habilidades sociais do professor em sala de aula: um estudo de caso*. Psicol. Reflex. Crit. (Vol.11, n.3). Porto Alegre, RS. Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79721998000300016 [27 de março de 2017].

Denzin, N., & Lincoln, Y. (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, California, CA: Sage Publications.

Deslauriers J.P. (1996). *Recherche qualitative: guide pratique*. Québec, CAN: McGrawHill.

Deslauriers, J.P. et al. (2008). *A pesquisa*. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes.

Duarte, T. (2009). *A possibilidade da investigação a 3: reflexões sobre triangulação (metodológica)*. (CIES e-Working Paper nº 60/2009). Lisboa, Portugal. Recuperado de:

https://azslide.com/a-possibilidade-da-investigacao-a-3-reflexoes-sobre-triangulacao-metodologica_59e403421723dd03a07f6c2f.html [24 de outubro de 2017].

Downes, S. (2010). *New technology supporting informal learning*. Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence, 2(1), 27-33. Recuperado de: <https://www.learning-theories.com/connectivism-siemens-downes.html> [20 de setembro de 2017].

Esteves, M. (2006). *Análise de conteúdo*. In J. A. Lima & J. A. Pacheco. *Fazer investigação contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp.105-125). Porto, PO: Porto.

Filho, J.T. (2002). *Comunidades Virtuais: como as comunidades de práticas na Internet estão mudando os negócios*. Rio de Janeiro, RJ: Senac Rio.

Flick, U. (2005). *Métodos Qualitativos na Investigação Científica*. Lisboa, PO: Monitor.

Foddy, M. (2002). *Como Perguntar – Teoria e Prática da construção de Perguntas em Entrevistas e Questionários*. Oeiras, PO: Celta Editora.

Fonseca, J.J.S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica* (UEC, 2002, Apostila), Fortaleza, CE. Recuperado de: [http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila__METODOLOGIA_DA_PESQUISA\(1\).pdf](http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila__METODOLOGIA_DA_PESQUISA(1).pdf) [12 de outubro de 2017]

Freire, P. (1970). *Pedagogia do Oprimido* (11ª ed.) Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra. Recuperado de: http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/paulofreire/paulo_freire_pe_dagogia_do_oprimido.pdf [20 de abril de 2017].

Freire, P. (1984). *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra.

Freire, P. (1984). *Educação e mudança*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.

Freitas, M.P.G. (2010). *Interacção e utilização de serviços de comunicação em comunidades de aprendizagem*. (Dissertação de Mestrado em Educação. Aveiro: Universidade de Aveiro, Portugal. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10773/1433> [12 de outubro de 2017].

Freixo, M. (2011). *Metodologia Científica Fundamentos Métodos e Técnicas* (3ª ed.), Instituto Piaget, Lisboa.

Garavan, T.N.; Carbery, R., & Murphy, E. (2007). *Managing intentionally created communities of practice for knowledge sourcing across organizational boundaries: Insights on the role of the CoP Manager*. (The Learning Organization: The International Journal of Knowledge and Organizational Learning Management, 54(1), 34-50).

Garcia, R.S. (2013). *Comunidade de aprendizagem no facebook: tecnologia com o fomento da nova cultura de aprendizagem*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10400.2/2985> [28 de fevereiro de 2017].

Ghiglione, R. & Matalon, B. (1997). *O Inquérito: Teoria e Prática*. (3ª ed.) (Trad. Portuguesa). Oeiras, PO: Celta (In Dissertação de Mestrado: *A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: conceções e práticas de estudantes e professores no ensino superior*

online, de Filomena Pestana, 2014, Universidade Aberta de Portugal). Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3370> [14 de outubro de 2017].

Ghiglione, R. & Matalon, B. (2001). *O inquérito: Teoria e prática*. Oeiras, PO: Celta.

Gil, A.C. (2006). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo, SP: Atlas.

Gomes, R. (1994). *A análise de dados em pesquisa qualitativa*. In: Minayo, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. (18ª ed., pp. 67-80). Petrópolis, RJ: Vozes.

Gonçalves, A.L. (2006). *Um modelo de descoberta de conhecimento baseado na correlação de elementos textuais e expansão vetorial aplicado à engenharia e gestão de conhecimento* (Tese de Doutorado em Engenharia da Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC).

Gouvêa, M.T.A. (2005). *Um modelo para fidelização em comunidade de prática*. *Dissertação de Mestrado em Informática* (Instituto de Matemática, Núcleo de Computação Eletrônica - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro).

Gouvêa, M.T.A., Motta, C.L.R. & Santoro, F.M. (2006). *Recommendation as a Mechanism to Induce Participation in Communities of Practice*. In: Shen, E.-m., Chao, K., -M., Lin, Z., Barthes, J.-P.A. & James, A. (eds.) CSCWD. LNCS, (vol. 3865, pp.92-101). Springer, Berlin: Heidelberg.

Henri, F. & Pudelko, B. (2003). *Understanding and analyzing activity and learning in virtual communities*. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, 4, 99. 472-487 (In: Tese de Doutorado Comunidades Virtuais de Prática: *contextos educacional, profissional e sociedade civil*, de Maria Antonieta Pereira da Rocha, 2013, Lisboa. Universidade Aberta de Portugal). Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/2944> [23 de agosto de 2017].

Hill, M. & Hill, A. (2002). *Investigação por Questionário*. Lisboa, PO: Sílabo.

Irala, E.A.F. & Torres, P.L. (2004). *O uso do AMANDA como ferramenta de apoio a uma proposta de aprendizagem colaborativa para a língua inglesa*. PUC/PR. Recuperado de: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/172-TC-D4.htm> [28 de abril 2017].

Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1993). *What We Know About Cooperative Learning at the College Level*. *Cooperative Learning*, 13(3). Recuperado de: <http://home.capecod.net/~tpanitz/ccchtml/weknowcl.html> [17 de junho de 2017].

Kasi, F. (2010). *Collaborative action research: An alternative method for EFL teacher professional development in Pakistan*. *Asian EFL Journal*, 12 (3), 98-117. Recuperado de: <https://www.asian-efl-journal.com/PDF/September-2010.pdf> [27 de junho de 2017].

Kenski, V.M. (2013). *Tecnologias e tempo docente*. Campinas, SP: Papirus.

Kramer, S. (2004). *Introdução à epidemiologia* (4ª ed.). Lisboa, PO: Fundação Calouste Gulbenkian.

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.

Lesser, E. & Storck, J. (2001). *Communities of Practice and Organizational Performance*. IBM systems journal, 40(4). Recuperado de: <http://firgoa.usc.es/drupal/files/lesser.pdf> [16 de Agosto de 2017].

Lévy, P. (1998). *A inteligência coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo, SP: Loyola.

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Rio de Janeiro, RJ: Ed. 34.

Lima, J.A. & Pacheco, J.A (2006) (orgs). *Fazer investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (Coleção Panorama). Porto, POR: Porto.

Lipponen, L. (2002). *Exploring foundations for computer supported collaborative learning*. Department of Psychology, University of Helsinki, Finland. Proceedings of CSCL. Recuperado de: <file:///C:/Users/Eliane/Downloads/Exploringfoundationsforcomputersupportedcollaborativelearning.pdf> [25 de julho de 2017].

Lisboa, E.S. & Coutinho, C.P. (2009). *O papel do E-moderador em comunidades virtuais: um estudo na rede social Orkut. Conference Paper*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/1822/9992> [25 de setembro de 2016].

Lisboa, E.S. & Coutinho, C.P. (2010). *Design and validation of an analysis grid of social networks (virtual communities). Conference Paper*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/1822/10593> [30 de setembro de 2016].

Lisboa, E.S. & Coutinho, C.P. (2010). *A problemática da e-moderação à luz da Teoria Ator-rede. Conference Paper*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/1822/10589> [20 de agosto de 2016].

Lisboa, E.S. & Coutinho, C.P. (2013). *Conceptual models for the creation and development of virtual communities: A contribution to the state-of-the-art.). Conference Paper*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/1822/24214> [19 de agosto de 2016].

Lüdke, M. & André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo, SP: EPU.

Lyotard, J.F. (1991). *O pós moderno*. Rio de Janeiro, RJ: José Olympio.

Malone, T.W.; Laubacher, R. & Dellarocas, C. (2009). *Harnessing crowds: mapping the genome of collective intelligence* (MIT Sloan Research Working Paper No. 2009-001, February 9). Recuperado de: <http://cci.mit.edu/publications/CCIwp2009-01.pdf> [18 de setembro de 2017].

Marconi, M.A. & Lakatos, E.M. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica*. (5ª ed.) São Paulo, SP: Atlas S.A. Recuperado de: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india [26 de setembro de 2017].

- Marialva, W.A. & Silva, M.G.M. (2016). *Comunidade de práticas no contexto educacional: estudo de caso da Plataforma 2.0. Educação, Formação & Tecnologias* (julho-dezembro, 2016), 9 (2), 10-20. Recuperado de: <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/495/249> [02 de agosto de 2017].
- Martins, H. (2008). *Dandelife, Wiki e Goowy*. In A. Carvalho (Org.) (2008). *Manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores*. Ministério da Educação. Recuperado de: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8286> [19 de setembro de 2017].
- Mason, R. & Rennie, F. (2008). *E Learning and Social Networking Handbook: Resources for Higher Education*. New York, EUA: Routledge.
- Mattar, J. (2013). *Web 2.0 e Redes Sociais na Educação*. São Paulo, SP: Artesanato Educacional.
- Mediano, Z.D. (1992). *A formação em serviço do professor a partir da pesquisa e da prática pedagógica*. Rio de Janeiro, RJ. Tecnologia Educacional. Nº 105/106, 1992, 31-36. Recuperado de: <http://educandoparadiferenca.blogspot.com.br/2012/11/a-formacao-em-servico-de-professores.html> [20 de maio de 2017].
- Menezes, I. (2010). *Hábitos de Leitura de Alunos dos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico e Impacto na Aprendizagem: Concepções de alunos, Professores e Professores Bibliotecários* (Dissertação de Mestrado em Gestão de Informação em Bibliotecas Escolares apresentada à Universidade Aberta). Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1678> [07 de maio de 2017].
- Merriam, S. (1988). *Case study research in education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Miles, M. & Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Minayo, M.C.S. (Org.). (2001). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Minayo, M.C.S. (2007). *O desafio do conhecimento* (10ª ed.). São Paulo, SP: HUCITEC.
- Miskulin, R.G.S.; Perez, G.; Silva, M.R.C.; Montezor, C.L.; Santos, C.R.; Toon, E.; Filho, P.A.L. & Santana, P.H.O. (2006). *Identificação e Análise das Dimensões que Permeiam a Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Aulas de Matemática no Contexto da Formação de Professores*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/279348393_Identificacao_e_Analise_das_Dimensoes_que_Permeiam_a_Utilizacao_das_Tecnologias_de_Informacao_e_Comunicacao_nas_Aulas_de_Matematica_no_Contexto_da_Formacao_de_Professores [28 de agosto de 2017].
- Moran, J.M. (2002). *O que é educação a distância*. Recuperado de: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf> [26 de maio de 2017].
- Moran, J.M.; Masetto, M.T. & Behrens, M.A. (2013). *Novas Tecnologias e mediação pedagógica*. (21ª ed.). Campinas, SP: Papirus.

- Moreira, V. (2004). *O método fenomenológico de Merleau Ponty como ferramenta crítica na pesquisa em psicopatologia*. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17 (3), 447-456.
- Muronaga, K. & Harada, V. (1999). *The art of collaboration*. *Teacher Librarian*, 27(1), 9-14.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). *Criação do Conhecimento na Empresa: como as empresas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro, RJ: Campus.
- Nóvoa, A. (2010). Revista, *A Página da Educação*. Recuperado de: <http://www.apagina.pt/?aba=6&cat=566&doc=14966&mid=1> [21 de abril de 2017].
- Parasuraman, A.; Berry L.L. & Zheitmal V.A. (1991). *Refinement and Reassessment of the SERVQUAL dimensions*. *J. Retailing*. 1991;67(4):420-50.
- Pardal, L. & Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto, PO: Areal.
- Paulino, R.C.R. (2012). *Comunicação e comunidades virtuais: participação e colaboração*. Florianópolis, SC: Insular.
- Pereira, M. (2011). *Web 2.0: um levantamento dos conhecimentos e práticas dos professores de diferentes níveis de ensino nos seus contextos pessoais e profissionais*. (Dissertação de Mestrado - Universidade do Minho). Recuperado de: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/19063> [30 de setembro de 2017].
- Pestana, F. (2014). *A Wikipédia como recurso educacional aberto: Conceções e práticas de estudantes e professores no ensino superior online* (Dissertação do Mestrado em Pedagogia do eLearning apresentada à Universidade Aberta). Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3370> [11 de junho de 2017]
- Pimenta, S.G. (1996). *Formação de professores: os saberes da docência e a identidade do professor*. *Revista da Faculdade de Educação, São Paulo* (v.22, n.2, p. 72-89, jul./dez). Recuperado de: <https://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/33579> [19 de maio de 2017].
- Polit, D.F.; Beck, C.T. & Hungler, B.P. (2004). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização*. (5ª ed.). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa, PO: Gradiva.
- Rheingold, H.A. (1993). *The Virtual Community: Homesteading at the Electronic Frontier*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Rheingold, H.A. (1996). *Comunidade Virtual*. Lisboa, PO: Gradiva.
- Rheingold, H.A. (2012). *Net Smart: How to Thrive Online*. MIT Press.
- Rocha, M.A.P. (2013). *Tese de Doutoramento Comunidades Virtuais de Prática: contextos educacional, profissional e sociedade civil*. Lisboa, PO: Universidade Aberta de Portugal.

Recuperado de: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/2944> [20 de fevereiro de 2017].

Roldão, M.C. (2007). *Colaborar é preciso: questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores*. In Dossier: Trabalho colaborativo dos professores (Revista Noesis, n° 71, p. 24-29). Recuperado de: www.oei.es/historico/pdfs/Noesis71.pdf [27 de julho 2017].

Saint-Onge, H. & Wallace, D. (2003). *Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage*. Burlington, MA: Elsevier.

Sartori, V. (2012). *Comunidade de prática virtual como ferramenta de compartilhamento de conhecimento na educação a distância*. Recuperado de: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/100899> [18 de fevereiro de 2017].

Scholz, R.W. & Tietje, O. (2002). *Embedded Case Study Methods: Integrating Quantitative and Qualitative Knowledge*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/258375437_Embedded_Case_Study_Methods_Integrating_Quantitative_And_Qualitative_Knowledge [26 de outubro de 2017].

Siemens, G. (2004). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. Elearnspace. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/220017733_Connectivism_A_Learning_Theory_for_the_Digital_Age [20 de fevereiro de 2017].

Small, R. (2001). *Collaboration: where does it begin?* In Teacher librarian magazine, 29 (5).

Stake, R.E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Stake, R.E. (2000). *Case studies*. In: Denzin, N. K.; Lincoln, Y. S. (ed.) Handbook of qualitative research (pp. 435-454). London, United Kingdom: Sage.

Stake, R.E. (2007). *A arte da Investigação com Estudos de Caso*. Fundação Calouste Gulbenkian.

Tavares, J. & Brzezinski, I. (1999). *Construção do Conhecimento Profissional: Um novo paradigma científico e de formação*. Aveiro: Universidade de Aveiro, Portugal.

Thiollent, M.J.M. (1984). *Aspectos qualitativos da metodologia de pesquisa com objetivos de descrição, avaliação e reconstrução*. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n° 49 (p. 45 a 50, maio). Recuperado de: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/1426/1424> [26 de setembro de 2017].

Tjora, A. H. (2006). *Writing small discoveries: an exploration of fresh observers' observations*. Qualitative Research, London (v. 6, n. 4, p. 429-451).

Torres, P.L. (2004). *Laboratório online de aprendizagem: uma proposta crítica de aprendizagem colaborativa para a educação*. Tubarão, RS: Unisul. Recuperado de: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/84470> [12 de abril de 2017].

Tovar, L.M.A. (2007). *Habilidades sociales en la formación profesional del docente*. *Investigación Educativa*. v.11, n.20, julho-dez., pp.115-128. Recuperado

de:<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/3806/8574> [14 de março de 2017].

Trindade, V. (2007). *Práticas de Formação – Métodos e técnicas de Observação, Orientação e Avaliação (em Supervisão)*. Lisboa, PO: Universidade Aberta.

Tuchman, G. (1994). *Historical Social Science: Methodologies, Methods and Meanings*. In Denzin, N.K.; Lincoln, Y.S. (eds.) (1994): *Handbook of Qualitative Research*: pp. 306-323.

Vale, I. (2004). *Algumas notas sobre investigação qualitativa em Educação Matemática: O estudo de caso*. In Isabel Vale; José Portela e José Subtil. *Revista da Escola Superior de Educação*. (pp. 171-202, 5º vol.). Escola Superior de Educação de Viana do Castelo, Portugal.

Vygotsky, L.S. (1984). *A formação social da mente*. São Paulo, SP: Martins Fontes.

Wenger E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge: University Press.

Wenger E. (2001). *Comunidades de prática*. Barcelona, ES: Paidós.

Wenger E. (2006). *Communities of Practice – A Brief Introduction*. Recuperado de: <http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2012/01/06-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf> [10 de outubro de 2016].

Wenger E. (2009). *Learning capability in social systems*. In: EQUAL Final Report.

Wenger, E.; McDermott, R. & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating Communities of Practice: a guide to managing knowledge*. Boston. Harvard Business School Press.

Wolcott, H.F. (1994). *Transforming qualitative data: Description, analysis, and interpretation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Wolfinger, N.H. (2002). *On Writing Field Notes: Background Expectancies and Collection Strategies*. *Qualitative Research* 2:85-95. Published, 04/2002.

Yin, R.K. (1986). *Case Study Research. Design and Methods. Applied Social Research Methods*. London, Reino Unido: Sage Publications.

Yin, R.K. (2001). *Estudo de caso – planejamento e métodos* (2ª ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.

Yin, R.K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (3ª ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.

Yin, R.K. (2009). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Zanelli, J.C. (2002). *O psicólogo nas organizações de trabalho*. Porto Alegre, RS: Artmed.

Zhang, W. & Storck, J. (2001). *Peripheral Members in Online Communities*. In: AMCIS 2001, Boston, MA. Recuperado de: <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1556&context=amcis2001> [29 de outubro de 2017].

Zhihong, L.; Jun, L. & Minxia, L. (2008). *Research on Factors Influencing Knowledge Transfer and Managerial Mechanisms in the Community of Practice*. Published in: Power Electronics and Intelligent Transportation System, 2008. PEITS '08.

ANEXOS

ANEXO I

ANEXO I – GRELHA DE OBSERVAÇÃO

GRELHA DE OBSERVAÇÃO DAS COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA			
Nome da Comunidade Observada			
Ambiente			
Tipo de Comunidade			
Número de membros			
Período de observação			
Tipo de observação realizada pelo pesquisador			
Aspectos observados	Sim	Não	Não evidente
Quanto à comunidade:			
A comunidade foi criada pelo próprio moderador?			
Entra na comunidade por convite?			
Há regras e políticas da comunidade?			
Há a descrição dos objetivos da comunidade?			
A comunidade encontra-se na fase inicial?			
A comunidade encontra-se na fase da coalescência?			
A comunidade encontra-se na fase da maturidade?			
A comunidade encontra-se na fase de manutenção?			
A comunidade encontra-se na fase da transformação?			
Há aspectos limitantes que impedem a evolução da comunidade?			
Quanto ao moderador:			
Incentiva discussões?			
Demonstra conhecer com propriedade a temática?			
O moderador expõe suas opiniões?			
O moderador pede ao grupo para restringir alguns diálogos e manter o foco da comunidade?			
O moderador realiza novas postagens?			
Percebe-se hierarquia na comunidade?			
Quanto aos participantes:			
Os participantes são ativos?			
Os participantes são passivos, ou seja, só recebem conteúdo?			
Há especialistas para contribuições?			
Os participantes buscam novas experiências e resolução de problemas?			
Os participantes expõem suas experiências?			
Os próprios participantes discutem sem ter a necessidade do moderador para responder aos questionamentos?			
Os participantes demonstram confiabilidade na comunidade e moderador?			

Os participantes parecem motivados?			
Houve adesão de novos membros no período observado?			
Quanto aos conteúdos:			
Os assuntos são pertinentes à temática?			
Há mecanismos de busca dos assuntos?			
Há uma regularidade na postagem dos conteúdos?			
Temas discutidos durante o período da observação			
Conflitos evidenciados			
Outras observações relevantes			

ANEXO II

ANEXO II – QUESTIONÁRIO

COMUNIDADES VIRTUAIS DE PRÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I

Caro, professor!

Este questionário é um instrumento metodológico de diagnóstico inicial, que faz parte do projeto investigativo "Estudo de uma comunidade virtual de prática: contributo para a formação dos professores do Ensino Fundamental I", a ser desenvolvido no Curso de Mestrado em Pedagogia do Elearning, na Universidade Aberta de Portugal, por Eliane Gonçalves Cioffi, sob a orientação da professora Dra. Teresa Cardoso.

As comunidades virtuais de prática, segundo teóricos e estudiosos do assunto, têm sido um instrumento da tecnologia que promove a discussão de ideias, troca de experiências sobre a prática profissional, e esta investigação trata sobre o uso dessa ferramenta no contexto educacional para a formação continuada dos professores.

Algumas informações:

- Este questionário é composto por 25 questões e deverá ser preenchido online;
 - Todas as questões são obrigatórias;
 - Estima-se um tempo de no máximo 15 minutos para o preenchimento;
 - O questionário é anónimo e as informações são confidenciais. Todos os registos efetuados no decorrer desta investigação serão usados para fins unicamente académico-científicos.
- Qualquer dúvida ou comentários poderá entrar em contato pelo email eligonciocffi@gmail.com
- Desde já, agradeço a sua participação neste questionário, o qual será de grande valia para estudos e pesquisas voltadas à formação continuada do professor e melhor qualidade do ensino.
- Muito obrigada!

*Obrigatório

1. Concorda com a seguinte declaração e deseja participar deste questionário? *

Li e compreendi as elucidações acima sobre o âmbito da investigação "Estudo de uma comunidade virtual de prática: contributo para a formação dos professores do Ensino Fundamental I."

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

2. Sua idade: *

(anos completos)

3. Sexo: *

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
- Masculino

4. 4. Formação acadêmica (concluído): *

Marcar apenas uma oval.

- Doutorado
- Mestrado
- Curso de Especialização (Pós- Graduação Lato-Sensu)
- Graduação
- Magistério

5. 5. Atua em instituição: *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Pública
- Privada
- Outra: _____

6. 6. Tempo de experiência como professor: *

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 1 ano
- De 1 a 3 anos
- De 3 a 5 anos
- De 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos
- Não tenho experiência

7. 7.A formação continuada dos professores é fator essencial para uma educação de qualidade. Que meios mais utiliza para a sua formação continuada? *

(assinale no máximo 3 alternativas)

Marcar tudo o que for aplicável.

- Troca de ideias e experiências com colegas de trabalho presencialmente.
- Troca de ideias e experiências com colegas de trabalho por computador, tablet ou celular.
- Livros.
- Materiais disponíveis na Internet.
- Cursos presenciais.
- Cursos a distância.
- Comunidades virtuais.
- Outra: _____

8. 8.Possui dificuldade para investir em sua formação continuada? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

9. Qual o principal fator que dificulta a sua formação continuada?

(Responder somente se sua resposta à questão anterior foi positiva)

10. Com que frequência costuma utilizar a Internet para assuntos profissionais? *

(assinale somente uma alternativa)

Marcar apenas uma oval.

- Todos os dias.
 3 a 5 vezes por dia.
 1 vez por semana.
 Não utilizo a Internet.
 Outra: _____

11. Que recurso tecnológico disponível na rede facilita a interação dos professores para a aquisição de novos conhecimentos? *

12. Qual a ferramenta da internet que mais utiliza? (facebook, email, wiki, blog, plataformas virtuais de ensino-aprendizagem, etc) *

(escreva aqui a ferramenta que considera mais prática e mais fácil de utilizar e que você acessa com maior frequência)

13. Se você tivesse a oportunidade de participar de uma formação continuada a distância e gratuita, qual a importância de cada um dos aspectos abaixo para a realização dessa formação? *

(responda, utilizando uma escala de 0 a 5, sendo 0 considerado como não é importante e o 5 como o mais importante)

Marcar apenas uma oval por linha.

	0	1	2	3	4	5
O fornecimento de certificado.	<input type="radio"/>					
A troca de experiências.	<input type="radio"/>					
A partilha de atividades.	<input type="radio"/>					
Recomendações de livros, vídeos e outros materiais para trabalho em sala de aula.	<input type="radio"/>					
Compartilhamento de projetos de excelência que deram certo.	<input type="radio"/>					
Possibilidade de partilhar uma dificuldade e obter auxílio.	<input type="radio"/>					

14. 14. Que temas educacionais gostaria de discutir e adquirir novos conhecimentos? *

15. 15. A colaboração é cada vez mais importante em educação porque se considera que o trabalho colaborativo facilita o sucesso das aprendizagens (Araújo, 2012). Na escola em que trabalha, como considera o nível de colaboração entre os docentes? *

Marcar apenas uma oval.

- Excelente
 Muito bom
 Bom
 Regular
 Péssimo

16. 16. Você sabe o que é uma comunidade virtual de prática? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

Página Sem Título

17. 17. Comunidade virtual de prática é um grupo de pessoas que se unem e interagem regularmente, que possuem um interesse comum, compartilham conhecimentos, desejam aprender a fazer melhor, promovendo a melhoria do aprendizado individual e do grupo, buscando solução para os problemas da sua prática profissional (Wenger, 2006). Você participaria de uma comunidade virtual de prática que teria como objetivo a partilha de conhecimentos sobre práticas educacionais? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não
 Outra: _____

18. 18. Participa atualmente de alguma comunidade virtual de prática? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não
 Não sei

19. **19. Como as comunidades virtuais de práticas podem apoiá-lo em seu trabalho? ***

20. **20. Se participasse de uma comunidade virtual voltada à sua prática profissional, sua participação seria: ***

Marcar apenas uma oval.

- Passiva, com pouca participação, somente recebendo informações e ideias.
- Ativa inicial, se envolvendo com a comunidade, fornecendo informações, interagindo em algumas discussões.
- Regular, frequentemente acrescentando comentários às discussões, fornecendo conteúdo, interagindo ativamente com os outros participantes.
- De liderança, conectando-se com outros participantes, expondo suas ideias e conceitos, com total comprometimento.

21. **21. Na sua opinião, a participação do professor numa comunidade virtual de prática poderia: ***

Marcar apenas uma oval por linha.

	Concordo Plenamente	Concordo em parte	Não concordo e nem discordo	Discordo Plenamente
Ajudar no seu processo de aprendizagem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mudar sua prática profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Favorecer a aquisição de novos conhecimentos a partir da troca de ideias e experiências.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Envolver a equipe em projetos comuns.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incentivar o trabalho em parceria com outros docentes e instituições.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomar conhecimento de projetos que deram certo e adaptá-los à sua realidade escolar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomar decisões em grupo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. **22. Se na escola em que atua fosse criada uma comunidade virtual de prática para troca de ideias e discussão sobre dificuldades, necessidades da escola e possíveis soluções, na sua opinião, quem deveria ser o moderador da comunidade? ***

Marcar apenas uma oval.

- Um dos professores
- O coordenador pedagógico
- O diretor da escola
- Outra: _____

23. **23. Na sua opinião, como um professor poderia ser motivado a participar regularmente de uma comunidade virtual de prática? ***

24. **24. Na escola ou rede em que atua, há comunidades virtuais de prática para obtenção de informações e troca de experiências? ***

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

25. **25. Se houvesse a oportunidade de participar de uma comunidade virtual de prática para seu aperfeiçoamento profissional, você aceitaria participar dessa experiência? Justifique. ***

26. **Outras contribuições, sugestões, comentários:**

Agradeço a sua colaboração!

Eliane Gonçalves Cioffi
eligonciolfi@gmail.com

Conte tecnologia
 Google Forms

ANEXO III

ANEXO III - EMAIL PARA VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Eliane Gonçalves Cioffi <eligoncioffi@gmail.com>

Pedido de validação de instrumento de recolha de dados

Teresa Cardoso <tcardoso.uab@gmail.com> 12 de agosto de 2016 às 11:37
Para: Teresa Cardoso UAberta <tcardoso.uab@gmail.com>
Cc: Eliane Gonçalves Cioffi <eligoncioffi@gmail.com>

Car@s colegas

peço-vos uns minutos do vosso tempo, para analisarem a proposta de questionário que se encontra disponível em:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe7y1t-hQNLHviZ8bsbKntSWWnEMzt7HRxipywaxo-QmJKfvA/viewform>

Se possível, agradecemos o vosso feedback (comentários, sugestões,) até ao final da próxima semana (21 de agosto).

Contamos convosco! Muito Obrigada e bom fim de semana!

Abraços, Teresa Cardoso e Eliane Cioffi

Com os melhores cumprimentos,

Teresa Cardoso, PhD
Teresa.Cardoso@uab.pt
UNIVERSIDADE AbERTA
Portugal

https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=088b157763&jsver=bQvLKdqerXw.pt_PT.&view=pt&msg=1567ef90c967f9f1&cat=Mestrado&search=ca... 1/1

ANEXO IV

ANEXO IV - EMAIL COM LINK DO QUESTIONÁRIO

