

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM
EDUCAÇÃO

LAURA CONSTANZA QUIÑONES NEIRA

**AS REDES DIGITAIS COMO ESPAÇO DE ENCONTRO:
RESIGNIFICANDO O TRABALHO COLABORATIVO NA
ESCOLA**

Dissertação submetida ao Programa de
Pós- graduação em Educação da
Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do Grau de
Mestre em Educação

Orientador: Prof.^a Dr. Monica Fantin

Florianópolis-SC
2014

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

NEIRA, LAURA CONSTANZA QUIÑONES
AS REDES DIGITAIS COMO ESPAÇO DE ENCONTRO :
RESIGNIFICANDO O TRABALHO COLABORATIVO NA ESCOLA / LAURA
CONSTANZA QUIÑONES NEIRA ; orientadora, Monica Fantin -
Florianópolis, SC, 2014.
114 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Educação. Programa de Pós-
Graduação em Educação.

Inclui referências

1. Educação. 2. trabalho colaborativo. 3. escola. 4.
tecnologias digitais. 5. formação de professores. I.
Fantin, Monica. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

LAURA CONSTANZA QUIÑONES NEIRA

**AS REDES DIGITAIS COMO ESPAÇO DE ENCONTRO:
RESIGNIFICANDO O TRABALHO COLABORATIVO NA
ESCOLA**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Educação”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Educação.

Florianópolis, 10 de junho de 2014.

Prof.^a Dr. Luciane Maria Schlindwein
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Monica Fantin
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Dr.^a Maria Helena Bonilla
Universidade Federal da Bahia
Videoconferencia

Prof.^a Dr.^a Gilka Girardello
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Dr.^a Elisa Maria Quartiero
Universidade Estadual de Santa Catarina

*A minha família e amigos da vida pelo carinho e
parceria para fazer realidade este desafio*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais, Raquel, Walter e Aby pelo amor, carinho, pelas orações, confiança, preocupação e pelo investimento nos meus estudos.

À minha família e a meus amigos da vida, por todos os bons momentos compartilhados, que me deram uma base sólida para a concretização desse projeto.

A todos os professores, funcionários e alunos do Programa de Pós-graduação em Educação da UFSC, pela calorosa recepção que me foi dispensada na condição de aluna estrangeira e pelo ambiente de parceria e acolhimento que caracteriza o programa.

À minha orientadora, Monica Fantin, pelas indicações, pelo direcionamento e por concretizar, com sua capacidade de gestão, a possibilidade não somente de compreender, mas também de intervir em um processo de formação de professores a través da pesquisa UCABASC. Aos professores, pesquisadores e alunos participantes nesse estudo, meus agradecimentos pelo compartilhamento de saberes que contribuíram de forma significativa para a construção deste trabalho de mestrado.

Aos membros da banca de qualificação, professoras Gilka Girardello, Maria Helena Bonilla, Lucia Hardt e Elisa Maria Quartiero, pelas sugestões e pelos valiosos aportes para a realização deste trabalho final.

Por fim, agradeço muito especialmente a todos aqueles professores que, com sua experiência e saber, **enchem de cores a vida** de seus alunos, durante sua passagem pela escola e pela universidade. A tres deles, meu pai e os professores **Norberto Etges e Lucidio Bianchetti**, da Universidade Federal de Santa Catarina, muito obrigada pela confiança e pelos caminhos ricos e férteis que abriram na minha vida.

*“Con el talento y la belleza de la directora
[R.E.F] estudiar era algo tan maravilloso como
jugar a estar vivos”*

*(Extracto de “Vivir para Contarla” Autobiografía
de Gabriel García Márquez, 2002, p. 107.*

RESUMO

Na presente pesquisa se fez um trabalho de compreensão e intervenção junto aos professores de uma escola do ensino fundamental com o propósito de ressignificar as relações de trabalho colaborativo com a mediação da rede nos espaços de formação para integração das tecnologias digitais. Este estudo desenvolveu-se como parte da pesquisa interinstitucional *“Gestão e práticas pedagógicas no âmbito do Programa UCA: desafios e estratégias à consolidação de uma política pública para a Educação Básica”*, denominada UCABASC, desde a perspectiva dos Estudos Culturais. Esta perspectiva teórico-metodológica propõe a construção de um contexto que situa e dá sentido à intervenção, a partir da explicitação da articulação entre comunicação, cultura e política e aporta elementos para ver como esta articulação atravessa e configura as relações de trabalho colaborativo na escola em três dimensões: na politização do teórico que assegurou elementos para o exercício de ressignificação; na teorização do político que permitiu uma análise crítica das diretrizes de políticas educativas nos espaços de formação para integração das tecnologias digitais; e na intervenção nas práticas pedagógicas na escola a partir da análise de duas tensões: entre o individual e o coletivo e entre o instrumental e a integração das Tecnologias Digitais (TD) nas práticas pedagógicas dos professores. Como resultado desse processo foi possível evidenciar as condições histórico-sociais de trabalho na escola que obstaculizam a mediação da rede, mas também as possibilidades de potencializar as relações de trabalho colaborativo na escola mediante o acompanhamento e a configuração de coletivos nos espaços de formação para a integração das TD a partir de uma concepção da rede como espaço de encontro.

Palavras-chave: trabalho colaborativo, escola, tecnologias digitais, formação de professores, acompanhamento de coletivos.

ABSTRACT

In the present study, we have done a job of understanding and intervention with teachers from a school of basic education in order to reframe the relationships of collaborative work with the mediation of the network in the training spaces for integration of digital technologies. This study has been developed as part of institutional research "Management and pedagogical practices within the UCA program: challenges and strategies for the consolidation of public policy for Basic Education ", named UCABASC, from the perspective of Cultural Studies. This theoretical and methodological perspective proposes the construction of a context that situates and gives meaning to the intervention, from the explanation of the relationship among communication, culture and politics and it brings elements to see how this joint crosses and configures collaborative working relationships at school in three dimensions: in the politicization of the theoretical that has secured elements for the exercise of reframing; in the theoretical of the politicization that has allowed a critical analysis of educational policy guidelines on training spaces for integration of digital technologies; and in the intervention of pedagogical practices at school from the analysis of two tensions: between the individual and the collective and between the instrumental and the integration of Digital Technologies (TD) in the pedagogical practices of teachers . As a result of this process it has been possible to highlight the historical and social conditions of work in the school that prevent the mediation of the network, but also the possibilities to enhance collaborative working relationships at school through monitoring and configuration of the collective training spaces for integration the (TD) from a conception of the network as a meeting space.

Keywords: collaborative work, school, digital technologies, teacher training, accompaniment collectives.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Organograma Projeto um computador por aluno	59
Figura 2 - Fotografia das anotações feitas durante uma sessão de formação da equipe UCABASC com os professores da escola (agosto, 2012)	66
Figura 3 - Cartaz para a promoção doTessetelas.....	75
Figura 4 - Postagem da oficina “possibilidades do blog na educação” no Tessetelas, espaço da pesquisa UCABASC na rede social Facebook. ..	77
Figura 5 - Página inicial do blog da escola	78
Figura 6 - Interações identificadas em torno ao projeto da Horta Escolar.....	79
Figura 7 - Página da Horta Escolar no Blog da Escola	80
Figura 8 - Página do blog “Geografia e Horta na escola”	81
Figura 9 - Comentários dos alunos no blog “Geografia e Horta na escola”	82
Figura 10 - Anotações do quadro durante o acompanhamento na sala de aula	83
Figura 11 - Aluno copiando as anotações do quadro	83
Figura 12 - Fazendo compostagem	84
Figura 13 - Trabalho em grupo durante a aula	85
Figura 14 - Trabalhando com a “Caixinha de fósforos” e o UCA na sala de aula	87
Figura 15 - Planilha feita por um grupo de alunos da 7ª. Serie com o programa Calc do laptop	90

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
CAPITULO I - O TRABALHO COLABORATIVO ENTRE OS PROFESSORES NA ESCOLA E O SENTIDO DA EXPERIÊNCIA	29
1.1. O QUE SE ENTENDE POR TRABALHO COLABORATIVO?.....	29
1.2. O TRABALHO COLABORATIVO NA ESCOLA.....	32
1.3. O TRABALHO COLABORATIVO ENTRE OS PROFESSORES NA ESCOLA.....	34
1.4. O TRABALHO COLABORATIVO E A REDE.....	38
1.5. O TRABALHO COLABORATIVO NA REDE COMO EXPERIÊNCIA.....	42
CAPITULO II - NATURALIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO COLABORATIVO COM A MEDIAÇÃO DA REDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A APROPRIAÇÃO E USO DAS TD	47
2.1. NO CONTEXTO DO DISCURSO DAS POLÍTICAS EDUCATIVAS.....	48
2.2. NO CONTEXTO DOS MATERIAIS DE FORMAÇÃO.....	54
CAPITULO III - O TRABALHO COLABORATIVO NO PROCESSO DE INTEGRAÇÃO DO LAPTOP UCA NA ESCOLA	61
3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....	62
3.2. ALGUMAS ANÁLISES DOS DADOS REGISTRADOS DURANTE O TRABALHO DE CAMPO.....	65
3.2.1. Predomínio do trabalho individual ou do trabalho coletivo na escola?.....	66
3.2.2. Uso instrumental e/ou integrado das TD?.....	68
3.2.3. Usos da rede: pesquisa e postagem de informação e/ou socialização e consolidação de relações?.....	71
3.2.4. Identificação de interações em alguns espaços da rede.....	73
3.2.4.1. Nas Redes sociais.....	74
3.2.4.2. Nos blogs.....	76
3.3. RESIGNIFICANDO A CONFIGURAÇÃO DE RELAÇÕES DE TRABALHO COLABORATIVO NA REDE.....	86

3.3.1. Descrição da Experiência “A caixinha de fósforos junto ao laptop em sala de aula”	87
3.3.2. Refletindo sobre a experiência	90
CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
REFERÊNCIAS	101
ANEXOS	107
ANEXO 1 - ROTEIRO ENTREVISTA	107
ANEXO 2 - PLANEJAMENTO OFICINA	109
ANEXO 3- ROTEIRO ENTREVISTA COM A COORDENADORA DA EXPERIENCIA	112
ANEXO 4 - PLANEJAMENTO GRUPO FOCAL	113

INTRODUÇÃO

Construindo uma perspectiva crítica

Uma das experiências mais gratificantes durante minha trajetória como psicóloga tem sido o acompanhamento dos professores das escolas públicas, em diversos processos de formação, tanto na Colômbia, meu país de origem, como no Brasil, onde moro atualmente. Nestes dois contextos tive a oportunidade de participar durante vários anos em processos de formação de professores para a integração das Tecnologias Digitais (TD)¹ à prática pedagógica na escola, formação que desde o surgimento destas tecnologias nos anos 90, se apresenta como uma prioridade dos sistemas educativos do mundo, devido ao papel estratégico das TD na reconfiguração das formas de comunicação e organização da sociedade.

No caso da Colômbia, o seu *Plano Nacional de Desenvolvimento 2010-2014 “Prosperidade para Todos”*, destaca a necessidade de intensificar a formação no uso pedagógico das TD nas instituições educativas com vistas ao atendimento das demandas nos acelerados processos da globalização. Para responder a estes lineamentos, surge o *Programa Nacional de Inovação Educativa com Uso de TD* com o objetivo de criar e implementar uma rota de formação para o uso pedagógico das TD nas escolas públicas do país, que permita o desenvolvimento de modelos de inovação educativa sustentáveis (ZEA, 2008).

Já no Brasil, as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Ensino Fundamental* (Brasil, 2002) e as *Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia* (Brasil, 2005) mencionam o investimento na formação docente para o uso e a apropriação das TD como um dos fatores determinantes para o melhoramento da qualidade da educação e o desenvolvimento do país. Para tal, o governo brasileiro no âmbito do *Plano de Desenvolvimento da Educação, PDE* – desenvolve desde o ano de 1997, o *Programa Nacional de Tecnologia Educacional – Proinfo*, voltado ao processo de inclusão digital para o alcance de novas práticas pedagógicas, do enriquecimento do processo de aprendizagem, da ampliação das

¹ No desenvolvimento deste trabalho se utiliza o termo Tecnologias Digitais (TD), considerando que é mais abrangente e de mais amplo uso na atualidade que termo Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). No entanto, nas citações se mantém a sigla TIC.

condições de formação do professor e do apoio à capacidade de gestão da escola. Da mesma forma, cria-se o *Programa Um Computador por Aluno ProUCA*, como outra das ações inseridas nas políticas do governo orientada a

melhorar a qualidade dos processos de ensino-aprendizagem nas escolas públicas brasileiras, por meio da universalização do uso de tecnologias da informação e da comunicação (TIC) no sistema público de ensino, que permitam a utilização e o acesso individual dos alunos a conteúdos e instrumentais digitais de qualidade para uso pedagógico, **de forma autônoma e colaborativa**, aumentando com isso a permanência e o crescimento dos alunos da educação básica nos sistemas federal, estadual e municipal².

Nestes modelos de formação, a colaboração e o trabalho em rede são anunciados como algumas das principais competências a serem desenvolvidas pelos professores, como é evidenciado nos documentos analisados neste trabalho, nos quais se afirma que “o desenvolvimento nos docentes da competência para trabalhar colaborativamente e em rede é essencial para a incorporação efetiva das TIC na educação” (UNESCO, 2004, p.48) Esta relação entre o trabalho colaborativo e as TD também aparece priorizada em alguns dos projetos de formação docente para o uso e apropriação das TD, onde participei. desenvolvendo ações de formação e pesquisa.

Na Colômbia, foi o caso do projeto “*Bogotá, una grande escola*” desenvolvido pela Secretaria de Educação de Bogotá e pelo *Instituto de Pesquisa Educativa e Desenvolvimento Pedagógico (IDEP)* na cidade de Bogotá durante o ano de 2005. O propósito deste projeto, implementado no marco do Projeto “*Cidades Educadoras*”, foi a estruturação de um espaço de encontro e debate acadêmico, onde grupos de professores de ensino fundamental de Bogotá tiveram a possibilidade de discutir a relação da escola com a cidade, tanto em espaços presenciais como virtuais. Nos espaços presenciais pesquisadores vindos

² Resolução/FNDE/CD/nº 17 de 10 de junho de 2010, onde aprovam-se as diretrizes e orientações para que os Municípios, os Estados e o Distrito Federal se habilitem ao Programa Um Computador por Aluno - PROUCA, nos exercícios de 2010 a 2011.

de diferentes cidades³ ofereceram palestras magistrais e intercambiaram experiências com professores de ensino fundamental de varias escolas de Bogotá. Simultaneamente, nos espaços virtuais criaram-se foros para continuar o debate com os pesquisadores convidados desde suas cidades de origem e estabelecer redes de trabalho colaborativo entre os 20 grupos de professores que se configuraram durante o desenvolvimento deste projeto⁴.

No Brasil, tive participação durante o ano de 2012, na pesquisa interinstitucional “Gestão e práticas pedagógicas no âmbito do Programa UCA: desafios e estratégias à consolidação de uma política pública para a Educação Básica”, desenvolvido pela UFSC, UDESC e UFBA, (2011 e 2013), contexto que possibilitou o acompanhamento dos professores no processo de integração das TD numa escola de ensino fundamental na cidade de Florianópolis, SC, e onde se insere o presente trabalho de investigação. A referida pesquisa denominada UCABASC tinha como propósito:

elaborar subsídios para a redefinição e/ou ampliação dos programas e projetos de inserção das TD na educação, assim como contribuir para as ações pertinentes à construção e desenvolvimento de políticas públicas que visem à oferta de uma educação pública e de qualidade (QUARTIERO, BONILLA, FANTIN, 2011, p. 8).

Para o alcance deste objetivo se articularam ações em três focos de estudo: o primeiro referiu-se à gestão do Programa e esteve orientado a estudar o modo como as instituições envolvidas (governos federal, estadual e municipal, universidades, NTE e NTM, escolas públicas municipais e estaduais) interagem e colaboram entre si, com o objetivo de fortalecer a implementação e a gestão do Programa. O segundo foco foi orientado a analisar as possíveis mudanças nas práticas pedagógicas e identificar as representações dos estudantes e professores sobre o uso do laptop e sua possibilidade de auxiliar o desenvolvimento de processos inovadores em diferentes instancias: escolar e social. Por fim, um terceiro foco que teve como objetivo o apoio à criação de uma Rede Colaborativa de Aprendizagem entre os participantes.

Ao analisar os resultados dos projetos apresentados anteriormente, se evidenciam dificuldades para atingir o objetivo de

³ Foram convidados pesquisadores de Barcelona (Espanha), São Paulo (Brasil), Rosario (Argentina), Turin (Italia) y Victoria (México), cidades participantes do projeto Cidades Educadoras.

⁴ Configuraram-se 20 grupos de professores levando em conta que a cidade de Bogotá se divide administrativamente em 20 localidades

configurar redes de colaboração com a mediação das RD, entre os professores participantes. Não projeto desenvolvido em Bogotá, não se conseguiu estabelecer relações de trabalho colaborativo com a mediação das RD, entre os professores participantes, apenas ações em grupo ocasionais, reguladas de maneira diretiva pela equipe coordenadora durante o desenvolvimento do projeto. Da mesma forma, no acompanhamento feito aos professores da escola na cidade de Florianópolis, se identificaram poucos vínculos de trabalho colaborativo apesar das diversas ações de professores e gestores orientadas ao trabalho em equipe. Aqui cabe mencionar que também nas outras escolas participantes no PROUCA em SC durante o ano de 2011, não foi possível estabelecer redes de colaboração entre os professores. Tal fato resultou num dos insumos para a realização do Projeto de formação Aulas Conectadas, mudanças curriculares e aprendizagem colaborativa, entre as escolas do ProUCA em SC” planejado para ser feito durante o ano 2012⁵.

É neste contexto que surge a **problemática** a pesquisar neste trabalho: a dissonância entre o que se apresenta nos lineamentos de política e nos programas de formação, onde o trabalho colaborativo aparece como uma condição inerente à interação através das redes digitais (RD), e o que acontece na prática pedagógica nas escolas, onde se apresentam muitas dificuldades na materialização das relações de trabalho em equipe entre os professores das escolas com a mediação destas redes.

Diante desta problemática, evidenciamos as seguintes **questões de pesquisa**: Por que se apresenta essa dissonância? O que se entende por trabalho colaborativo? Como se concebe o trabalho colaborativo com a mediação das RD no discurso das políticas de formação de professores? Como se desenvolve o trabalho colaborativo na prática pedagógica entre os professores da escola com a mediação destas redes?

A relevância de fazer um estudo em torno a estes questionamentos tem a ver com os requerimentos feitos aos professores por parte dos governos e dos organismos multilaterais que, de maneira contínua, estão demandando cada vez mais habilidades em termos de uso e apropriação de TD, como se explicita no documento da UNESCO

⁵ Segundo o anunciado no II Encontro das Escolas do ProUCA em SC, realizado durante os dias 12 e 13 de dezembro de 2011, pela equipe responsável da implantação e formação do PROUCA em SC.

las instituciones de educación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar rezagadas en el camino del incesante cambio tecnológico. Para que la educación pueda explotar al máximo los beneficios de las TIC en el proceso de aprendizaje, es esencial que tanto los futuros docentes como los docentes en actividad sepan utilizar estas herramientas (UNESCO, 2004, p.5).

Para responder a estas exigencias, um grande número de professores inscreve-se de maneira permanente em cursos, seminários e eventos orientados ao uso e apropriação das TD. Na revisão de literatura feita neste trabalho vimos que esta temática é uma das mais procuradas pelos professores brasileiros para se formar, juntamente com questões relacionadas aos problemas de disciplina e comportamento dos alunos, Educação Especial e Multiculturalidade (OCDE, 2010).

A este respeito, concordamos com Torriglia (2008), na importância da discussão em torno às implicaciones destes requerimientos no desenvolvimento pessoal e profissional dos professores na medida das demandas feitas na atualidade aos sistemas educativos que exigem a implantação de outra escola com “um perfil diferente e um modelo pedagógico capaz de atender e adaptar-se às demandas das novas bases materiais de produção (onde) também é urgente e imprescindível *outro docente*” (p. 5).

Desse modo, é importante contribuir na busca de elementos que permitam outra compreensão dos processos de uso e apropriação das TD na escola, levando em conta que são vários os estudos em que o professor aparece como “resistente à inovação” (LIBANEO, 2004, apud, BONILLA, 2012), ao passo que em outros, os professores são “acusados de dificultarem o andamento dos projetos educativos enviados à escola, por serem resistentes e até mesmo preguiçosos” (CRUZ, 2005, p. 28, apud BONILLA, 2012).

Considerando esse quadro e as questões de pesquisa mencionadas, o **objetivo geral** desta investigação é ressignificar as relações de trabalho colaborativo entre os professores na escola com a mediação das redes digitais (RD) que possibilite uma redefinição das propostas de formação de professores na apropriação e uso das TD. Os **objetivos específicos** dizem respeito a: refletir sobre a concepção das relações de trabalho colaborativo com a mediação das RD desde o sentido da experiência; explicitar o fenômeno de naturalização das

relações de trabalho colaborativo com a mediação das RD no discurso das políticas de formação de professores; refletir o sentido das relações de trabalho colaborativo com a mediação das RD no discurso e na prática pedagógica dos professores numa escola de ensino fundamental.

Proposta teórico-metodológica

Fazer pesquisa no âmbito da relação entre comunicação e cultura na América Latina requer mais do que nunca [...] manter a estratégica tensão epistemológica e política entre as *mediações históricas* que dotam os médios de sentido e alcance social e o *papel de mediadores* que eles possam estar desempenhando. Sem esse mínimo de distanciamento... nos é impossível o pensamento crítico (MARTIN-BARBERO, 2009, p. 12).

Seguindo este alinhamento, o presente trabalho desenvolveu-se desde a perspectiva dos Estudos Culturais (EC), pelos elementos que aporta para nos aproximar com uma visão crítica, à compreensão das redes digitais e sua mediação nas relações de trabalho colaborativo entre os professores das escolas, objeto de estudo desta pesquisa. Na concepção dos EC como um “campo transdisciplinário que busca **compreender e intervir**, desde um enfoque contextual, certo tipo de articulações concretas entre o cultural e o político” (RESTREPO, 2010, p. 110), se explicita o elemento que mais chamou nossa atenção: a proposta de *compreender*, mas também de *intervir*.

Mas desde onde *compreender* e como *intervir*?

Os EC apontam que somente é possível compreender na medida em que se perceba a articulação entre a comunicação, a cultura e a política, trama que atravessa todas as esferas da vida das pessoas na atualidade (MARTIN-BARBERO, 2009). Em relação à comunicação, se faz necessário levar em conta o lugar estratégico que ela passou a ocupar na configuração dos novos modelos de sociedade, mediante a emergência de uma razão comunicacional que interfere em todos os âmbitos, produzindo uma série de fenômenos que serão objeto de análise ao longo deste trabalho.

Quanto à cultura, é preciso entendê-la como uma série de significados e valores que surgem entre grupos e classes sociais diferenciados e que, com base em condições e relações históricas dadas, manejam e respondem às condições de existência (HALL, 2010). Uma vez assim definida, deve-se perceber como o cultural também está

marcado por um movimento crescente de especialização comunicativa que nas palavras de Martin-Barbero, opera como

um sistema de máquinas produtoras de bens simbólicos ajustados a seus “*públicos consumidores*” (grifo do autor). É o que hoje faz a escola com seus alunos, a televisão com suas audiências, a igreja com seus fiéis ou a imprensa com seus leitores (2009, p.14).

Esta afirmação levou a nos perguntar: será que este fenômeno também está sendo reproduzido pelos sistemas educativos com os professores das escolas nos espaços de formação para a integração das TD?

No que concerne à política, afirma-se que hoje, tanto a comunicação quanto a cultura, mais do que objetos de políticas constituem o cenário estratégico onde se põe em jogo o político, o que exige colocar em primeiro plano os ingredientes simbólicos e imaginários presentes nos processos de formação do poder que contrariamente ao que se costuma pensar, nem sempre se define em termos de coação ou restrição física. A partir deste entendimento, o que é necessário levar em conta é sua capacidade para representar algo ou alguém de determinada maneira e a forma como circula produzindo novos discursos, novos objetos de conhecimento e configurando novas práticas e instituições (HALL, 2010).

Definida desta maneira, a articulação entre comunicação, cultura e política nos permite não perder de vista que os meios de comunicação se constituem, na atualidade, em um espaço chave de intersecção de múltiplas relações de poder e de produção cultural. Portanto, considerando as RD como um desses espaços estratégicos, como configurar um contexto que nos permita analisar desde esta perspectiva crítica as relações de trabalho colaborativo entre os professores da escola e qual o sentido que tem as RD na mediação dessas relações?

Os EC propõem construir este contexto de análise a partir de um exercício de *politização da teoria* e de *teorização do político*. A *politização da teoria* supõe dar sentido ao conhecimento, impulsionados pela vontade de intervenção e transformação do mundo, enquanto a *teorização do político* orienta o trabalho intelectual a examinar permanentemente a atividade política para entender melhor suas articulações e limitações (HALL, 2010). No entanto, além deste horizonte de sentido que possibilita a compreensão do objeto de estudo,

também é necessário intervir, que é considerado um dos traços mais relevantes desta perspectiva. Aqui retomamos a Restrepo (2010), que ressalta a necessidade de conceber a *intervenção* como práxis, isto é, como uma prática orientada teoricamente à transformação e que deve operar em três planos.

O primeiro plano tem a ver com *interromper* a trama de articulações que se desenvolvem na configuração de determinadas práticas e relações de poder; articulações de exploração, dominação e sujeição que se naturalizam e que operam como não pensáveis, mas que são os lugares desde onde se pensa.

Num segundo plano, a intervenção é entendida como aquela ação derivada de investigações concretas sobre relações de poder localizadas, na qual estamos envolvidos como sujeitos pesquisadores. Neste sentido, não é uma forma de intervir que se faz em nome de outros, mas que é feita desde nossas moléstias existenciais junto com aqueles com os quais nos identificamos e com quem compartilhamos os mesmos projetos políticos.

Por fim, no terceiro plano, a intervenção se refere às ações que se fazem explícita e reflexivamente para manter ou transformar as condições de existência de determinadas coletividades, procurando atingir transformações estruturais da sociedade a partir de insumos teóricos contextualizados.

Para Restrepo, 2010, uma proposta de intervenção deve ser concebida desta forma, em oposição àquelas feitas por várias modalidades de assistencialismo social, que consistem em:

despolitizar y descontextualizar los “problemas sociales” tratándolos como anomias o disfunciones que pueden ser “solucionadas” apelando a la tecnología o la planeación cuando en la práctica, este asistencialismo apuntala las relaciones de poder que garantizan subalternización y marginalización de amplios sectores de la población (p. 117).

Um dos principais interesses deste trabalho foi tratar de materializar esta proposta de compreensão e intervenção nos três planos apresentados. É por isto que o exercício de *politização do teórico* se inicia com a revisão de diversas pesquisas sobre o que se entende por trabalho colaborativo na escola e sobre qual é a concepção das relações de trabalho em colaboração quando se desenvolvem com a mediação

das RD. Uma vez feita esta aproximação se apresenta a noção de experiência de Jorge Larrosa (2002), perspectiva que nos permitiu fazer uma elaboração de sentido diferente do processo de configuração de relações de trabalho colaborativo e perceber alguns fenômenos que atravessam a configuração de relações na sociedade na atualidade e que interferem na concepção das relações de trabalho colaborativo com a mediação das RD (primeiro capítulo).

No exercício de *teorizar o político* coloca-se em jogo a noção de trabalho colaborativo no contexto do discurso das políticas para a formação de professores no uso e apropriação das TD, levando em conta que, ao longo das últimas décadas esta formação vem associada às pautas político-educacionais dos organismos multilaterais, mediante diretrizes que definem os processos das reformas educativas empreendidos no Brasil e em vários países da América Latina (NASCIMENTO, 2007). Mediante a revisão de alguns documentos destes organismos se explicita a introdução de uma série de conceitos que vão se constituindo em princípios nas diretrizes de políticas e a forma como se estabelecem e circulam nos contextos educativos. Para os propósitos deste trabalho se revisam alguns documentos da UNESCO, OEI e OCDE, organismos de maior incidência na América Latina e alguns materiais de formação para o uso e apropriação das TD, elaborados pelo Ministério de Educação do Brasil no marco do Programa Proinfo e do Programa ProUCA. (segundo capítulo).

Por fim se analisam as relações de trabalho em colaboração e a concepção e uso das RD na prática pedagógica dos professores da Escola Básica Municipal Vitor Miguel de Souza da cidade de Florianópolis, como parte do processo de formação continuada para a integração das TD na escola. Seguindo a metodologia da pesquisa UCABASC construiu-se a possibilidade de realizar ações - como pesquisadores e formadores - orientadas a análise do uso e apropriação do laptop (UCA), envolvendo 22 professores da escola, alguns gestores como o diretor, o coordenador da sala informatizada, dois membros da equipe pedagógica e dois formadores do Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM). Nesse percurso, foram utilizados diferentes instrumentos de pesquisa desenvolvidos pela equipe UCABASC, tais como entrevistas, observação participante e grupo focal (Terceiro Capítulo).

No acompanhamento feito foi possível perceber e analisar duas tensões: a tensão entre o trabalho individual e o coletivo, e a tensão entre o uso instrumental das TD e o uso integrado destas tecnologias na prática pedagógica dos professores. Como resultado desta análise se

evidencia o predomínio do trabalho individual e fragmentado em detrimento do trabalho coletivo a pesar das diversas ações de professores e gestores para trabalhar em equipe e o uso instrumental das RD, sendo a ênfase na informação um dos aspectos por meio do qual se operacionaliza esta instrumentalização.

CAPITULO I - O TRABALHO COLABORATIVO ENTRE OS PROFESSORES NA ESCOLA E O SENTIDO DA EXPERIÊNCIA

Como apontamos no início deste estudo, trabalho colaborativo, trabalhar em equipe, trabalhar colaborativamente são expressões que utilizamos e escutamos cotidianamente nos contextos educativos, com a convicção de que já conhecemos seu significado e não precisamos nos perguntar mais sobre o que significa. Nas palavras de Jorge Larrosa agimos com estes termos a partir de um esquema de pensamento constituído, que determina o que dizemos e o que pensamos e que faz com que acreditemos que conhecemos muito bem seu significado e que não precisamos nos perguntar mais a fundo sobre ele (2003, p. 2).

Neste capítulo, a proposta é revisar, num primeiro momento, o que se entende por trabalho colaborativo em educação, nos detendo um pouco na relação que permanentemente se estabelece entre esta modalidade de trabalho e a aprendizagem. Na sequência, por intermédio de diversas pesquisas efetuadas no contexto internacional e no Brasil, revemos como se desenvolve o trabalho em equipe entre os professores das escolas e como se concebe este tipo de relacionamento com a mediação da rede a partir das possibilidades dadas pelas TD.

Uma vez feita esta aproximação, apresentamos alguns elementos para compreender as relações de trabalho colaborativo desde o sentido da experiência, perspectiva que nos possibilitou um olhar político da teoria revisada, percebendo como as tensões que atravessam a sociedade na atualidade, interferem na concepção e uso da rede como na configuração das relações de trabalho em colaboração na escola.

1.1. O QUE SE ENTENDE POR TRABALHO COLABORATIVO?

Autores, como Bakhtin e Vigotsky, cujas pesquisas têm sido referência nos estudos sobre o trabalho colaborativo na escola, destacam a construção do vínculo com o outro, como um primeiro elemento a considerar. O primeiro dos autores, desde a linguística, propõe que o significado é fundamentalmente dialógico. Para Bakhtin, somente podemos construir significado através do diálogo com o outro; tudo o que se diz e se quer dizer a uma pessoa se modifica pela interação com a outra pessoa (BAKHTIN, 1981).

Por sua vez, Vigotsky, principal expoente da Psicologia Histórico Cultural, considera que a constituição dos sujeitos, assim como seu aprendizado e seus processos de pensamento (intrapicológicos), ocorrem mediados pela relação com outras pessoas (processos

interpsicológicos). Isso faz com que as atividades realizadas em grupo, de forma conjunta, ofereçam mais possibilidades em relação aos ambientes de aprendizagem individualizada. (VIGOTSKY, 1982b).

Desta maneira, tanto Bakhtin como Vigotsky destacam o caráter eminentemente social dos sujeitos. Para eles, o outro é imprescindível na medida em que sem ele

o homem não mergulha no mundo sócio, não penetra na corrente da linguagem, não se desenvolve, não realiza aprendizagens, não ascende às funções psíquicas superiores, não forma a sua consciência, enfim não se constitui como sujeito (FREITAS,1997, p. 320 apud DAMIANI, 2009).

Esta perspectiva sócio-histórica nos aporta outro elemento de compreensão, o trabalho em grupo como uma experiência histórica, como produto de um conjunto de relações construídas em um determinado espaço e tempo (Martins, 2005). Esta visão centra sua atenção no caráter histórico do grupo, o que permite perceber que o processo de construção de vínculos entre seus integrantes vai se configurando aos poucos no cotidiano, mediado por uma série de tensões que se expressam, por sua vez, nas contradições que vão emergindo no grupo. Assim, a configuração das relações vai depender do modo como canalizam em uma circunstância ou situação específica suas necessidades, se dão prioridade aos interesses individuais ou aos interesses coletivos e como se negociam os conflitos, condições que vão determinar a identidade do grupo (Ibid).

Contudo, o que define que o trabalho deste grupo seja considerado como colaborativo?

Na ampla revisão de literatura desenvolvida por Damiani (2008) na pesquisa “Trabalho Colaborativo em Educação: desenvolvimento e benefícios” se encontram diversos critérios que definem e configuram esta modalidade de trabalho. Fullan e Hargreaves (2000, apud DAMIANI, 2008) salientam que trabalhar de maneira conjunta não basta para definir um grupo como colaborativo, levando em conta que as ações desenvolvidas por seus membros podem ser ocasionais ou acontecem porque são reguladas de maneira diretiva por atores externos. Da mesma forma, um grupo pode trabalhar conjuntamente e ao mesmo tempo ter subgrupos em disputa no interior dele.

Para Maturana *et al.* (2000) a cooperação só acontece com a aceitação do outro, numa relação de dominação e submissão há obediência, não cooperação. Sendo assim, o trabalho em cooperação pressupõe um modo de vida não hierárquico, centrado em relações de participação e confiança em relação aos demais, o que exige respeito mútuo, aceitação e entendimento da diferença.

Nos diversos estudos sobre esta temática, encontramos que os termos *cooperação e colaboração* são utilizados indistintamente. Costa (2005) aporta elementos para diferenciar tais conceitos. Na, *cooperação*, embora haja ajuda mútua na execução das tarefas do grupo, suas finalidades podem não ser fruto de uma negociação conjunta ou podem existir relações desiguais e hierárquicas no interior dele. Já na *colaboração*, os membros do grupo se apoiam, visando atingir objetivos comuns negociados pelo coletivo, há uma liderança compartilhada e o estabelecimento de relações tende a não hierarquização, baseada na confiança mútua e na corresponsabilidade. A este respeito, Torres, Alcântara e Irala (2004, apud, Damiani, 2009) apontam que, embora existam diferenças entre *cooperar e colaborar*, os dois termos derivam dos mesmos postulados: rejeição ao autoritarismo e promoção da socialização.

Arnaiz, Herrero, Garrido e De Haro (1999 apud Damiani, 2008) agregam outro critério referente a regras e tomada de decisões. Estes autores afirmam que os grupos trabalham colaborativamente quando todos os seus membros são co-autores das regras construídas na convivência do grupo, compartilham as decisões tomadas e se responsabilizam pela qualidade do que é produzido em conjunto, conforme suas possibilidades e seus interesses.

Por sua vez, Kaye (1994 apud Fantin, 2013), baseia seu entendimento de colaboração na co-divisão das tarefas e na intenção explícita do grupo de agregar valor para criar algo novo ou diferente através de um processo colaborativo deliberado e estruturado, em contraste com uma simples troca de informações ou realização de instruções prévias.

Por fim, o conceito de *comunidades de prática*, conceito que surge nos estudos de processos de aprendizagem em situações não formais, nos aporta outros aspectos importantes para a caracterização das relações de trabalho em colaboração. As comunidades de prática são definidas como grupos de pessoas que compartilham um interesse, um problema ou uma paixão sobre um tema e que se juntam para apreender e aprofundar seu conhecimento e sua experiência nessa temática (WENGER, 2001). Estas comunidades não são criadas no vazio e se

caracterizam por três elementos: uma identidade, definida por um domínio de interesse que é compartilhado por um grupo; os vínculos, que permitem definir este grupo como uma comunidade; e a prática no domínio, através da qual o grupo consegue desenvolver um repertório de recursos, experiências, ferramentas e modos de solucionar problemas recorrentes (LOPES, 2011).

Para Schaffner, é pelo engajamento nas atividades cotidianas desenvolvidas pelo grupo de trabalho que se possibilitam novas produções e transformações no conhecimento e nas habilidades práticas dos integrantes (2004 apud Damiani, 2008). Como exemplo refere-se às comunidades de profissionais em que os indivíduos conseguem internalizar as normas, os hábitos, as expectativas, as habilidades e os entendimentos do grupo, e nesse processo constroem maneiras singulares de aprendizagem e apropriação dos conhecimentos. Em muitos casos, essas comunidades surgem a partir de redes informais de pessoas que querem se organizar para aprender e desenvolver alguma competência ou habilidade junto com outros.

1.2. O TRABALHO COLABORATIVO NA ESCOLA

O trabalho em colaboração na escola aparece vinculado com frequência aos processos de aprendizagem. Fantin (2013) mostra como esta relação tem estado presente, ao longo da história, em diversas concepções educativas: nos pressupostos da Escola Nova, a partir de Dewey (1978); no conceito de cooperação educativa de Freinet (2002); no princípio dialógico da educação, de Freire (2006); e no conceito de comunidades de aprendizagem, de Brunner (2001).

O mesmo acontece com o construtivismo sociointeracionista de Vigotsky e Piaget, autores que fundamentam um grande número de estudos voltados para o trabalho colaborativo na escola e sua importância no desenvolvimento dos processos de aprendizagem. No começo do capítulo, apresentamos os principais aportes de Vigotsky desde o campo da psicologia histórico-cultural. Por sua vez, a abordagem piagetiana, nos dá elementos para compreender estas relações desde a cooperação, caracterizada pela coordenação de pontos de vista diferentes e pela existência de regras de conduta fundamentadas no respeito mútuo, conforme destaca Schlemmer (2009).

Quando os sujeitos têm um sistema comum de hipóteses ou convenções que podem ser base para outras reconstruções, há uma convergência na comunicação e correspondência entre as operações. Assim, o equilíbrio atingido pelas trocas cooperativas toma a forma de

um sistema de operações recíprocas. Segundo Piaget, para que aconteça uma cooperação real são necessárias as seguintes condições: existência de uma escala comum de valores intelectuais, expressos por meio de símbolos comuns unívocos; conservação da escala de valores; existência de uma reciprocidade na interação. Estas três condições não se viabilizam nas relações em que estejam presentes fatores como o egocentrismo e a coação (PIAGET, 1973).

Nas áreas da Antropologia, Linguística e Ciência Organizacional diversas pesquisas também identificam as condições e habilidades que podem se potencializar em ambientes de colaboração. Estudos nessas áreas evidenciam processos em que as pessoas passam a compartilhar memórias, conhecimentos ou modelos mentais como resultado do trabalho em conjunto e, desse modo, constroem significados e representações comuns que chegam a ser mais ricos e complexos do que os elaborados individualmente (JEONG E CHI, 1997 apud DAMIANI, 2009). Da mesma forma se salienta um processo denominado objetivação, no qual as ideias e os pensamentos comunicados e compartilhados podem ser discutidos, examinados e aperfeiçoados como se fossem objetos externos (SALOMON E PERKINS, 1998 apud DAMIANI, 2008).

A resolução de problemas também pode ser recriada e ampliada mediante o exercício de trabalho em conjunto, como acontece quando um grupo de pessoas tenta resolver um problema significativo para todos e estabelece um diálogo no qual se propõem soluções para ser ampliadas, modificadas ou contrapostas. Esta estratégia é denominada por Wells (2001 apud DAMIANI, 2009), como co-construção do conhecimento e é considerada como parte essencial do processo de aprendizagem.

A este respeito, os estudos que partem do paradigma construtivista afirmam que é próprio da colaboração favorecer os processos de aprendizagem porque eles permitem, segundo Jonassen (1996 apud FANTIN, 2013):

- criar contextos concretos em que a aprendizagem seja pertinente;
- colocar em jogo abordagens realistas para a resolução de problemas relacionados ao mundo real;
- que o professor seja um mediador e analise estratégias para resolver problemas;
- que os objetivos educativos sejam negociados;
- que a avaliação sirva de instrumento de autoavaliação;

- que os instrumentos e o ambiente ajudem os professores e alunos a interpretar as múltiplas perspectivas do mundo;
- que a aprendizagem também possa ser administrada pelo aluno.

Tais perspectivas permitem situar e redimensionar alguns aspectos que caracterizam o trabalho colaborativo na escola.

1.3. O TRABALHO COLABORATIVO ENTRE OS PROFESSORES NA ESCOLA

Neste aparte do capítulo, centraremos a atenção no modo como se desenvolve o trabalho em equipe entre os professores das escolas. No livro “Trabalho Colaborativo/Cooperativo em Educação: uma possibilidade para ensinar e aprender”, Damiani, Porto e Schlemmer (2009) apresentam diversos estudos efetuados no contexto internacional que salientam a importância do compartilhamento de experiências na escola.

Na Inglaterra, por exemplo, um amplo estudo realizado por Creese, Norwich e Daniels (1998) evidencia como as escolas em que predomina o trabalho colaborativo na cultura escolar são mais inclusivas e apresentam menores taxas de evasão e formas mais efetivas de resolução de problemas. Por sua vez, os trabalhos de Zanata (2004) e Loiola (2005) são exemplos de investigações cujas considerações indicam que o trabalho colaborativo entre docentes constitui um excelente espaço de aprendizagem que possibilita a socialização de conhecimentos, a identificação de habilidades, fraquezas e necessidades de transformação de sua prática e a formação de identidade grupal.

Nono e Mizukami (2001) mostram como se desenvolvem destrezas de análise crítica na resolução de problemas e na tomada de decisões nos processos de trabalho em equipe. Da mesma forma, Passos (1999), Magalhães e Celani (2000), Dickel, Colussi, Bragagnolo e Andreolla (2002), Detsch e Gonçalves (2002) e Silva (2002) apontam os benefícios dos grupos de discussão e do trabalho colaborativo entre os professores para a melhoria de sua autoconfiança e maior efetividade de seu trabalho.

No Brasil, são vários os grupos de pesquisa que vêm teorizando sobre o trabalho colaborativo/cooperativo em diversos contextos educativos, descrevendo as instâncias em que ocorre, estabelecendo princípios para sua efetivação e investigando seus reflexos no processo de aprendizagem de professores, estudantes e instituições. A seguir, apresentamos a investigação feita por Damiani (2009), em uma escola pública municipal de ensino fundamental, durante o ano de 2003. A

pesquisa foi feita com a participação dos 23 professores e 10 funcionários da escola, com o propósito de colher informações sobre a origem, as percepções e avaliações da cultura da instituição, denominada por esta autora como *Cultura Colaborativa*. A coleta de dados foi feita mediante entrevistas e observação de reuniões semanais.

Como resultado da análise dos dados empíricos deste estudo, identificou-se uma série de características que foram agrupadas em cinco categorias:

1. *Existência de laços de amizade e solidariedade*: nas reuniões observadas, se percebeu um grau de conhecimento, intimidade e afetividade mútuos entre os membros do grupo de professores, assim como o compartilhamento de informações, de ideias e de materiais. Teve-se a oportunidade de acompanhar o ingresso de novos professores na equipe e se evidenciou o grau de abertura e acolhimento por parte da instituição. Da mesma forma, nestas reuniões, se observou como a maioria das pessoas expôs suas ideias, sem receio de não serem aceitas ou valorizadas. Em geral, se percebeu que existiam divergências dentro do grupo e que nem sempre se chegou a uma resolução aceita por todos; havia um clima de abertura para que as diferenças aparecessem, evitando, assim, que os conflitos prejudicassem a qualidade do trabalho coletivo realizado.

2. *Compartilhamento de decisões*: em todas as reuniões assistidas houve tomada de decisões em conjunto a respeito de diferentes assuntos.

3. *Capacidade de reflexão e autoavaliação*: registraram-se reuniões semanais, realizadas para análise e planejamento das atividades cotidianas da escola, nas quais se perceberam práticas de reflexão e autoavaliação.

4. *Sensação de eficiência*: nas reuniões, juntamente com as críticas, apareceram os aspectos positivos do trabalho desenvolvido. Os professores atribuíram grande valor a participações em eventos organizados pela Secretaria de Educação e/ou por outros órgãos administrativos e organizações da cidade.

5. *Capacidade de promover inovações e criatividade*: a escola promoveu sistematicamente inovações em seu trabalho. Como exemplo disso, se registraram trabalhos realizados em parceria com outras instituições. Os trabalhos foram realizados de maneira simultânea, por professoras de diferentes disciplinas, na mesma sala de aula. Esta experiência foi considerada um trabalho que não foi fácil e que foi sendo realizado com o respaldo de permanentes discussões e estudos, segundo informaram os professores. Outro exemplo das relações construídas para trabalhar em equipe foi uma reunião entre a escola e a

comunidade que contou com um grande número de participantes, o que foi considerado como um sucesso, gerando satisfação e orgulho na escola.

A caracterização feita por Damiani (2009) nos aporta uma série de critérios definidos a partir da interlocução feita com a revisão teórica sobre o que é considerado como trabalho colaborativo na escola. No entanto, chama nossa atenção o fato de que esta autora, ao mesmo tempo em que ressalta todo o potencial desta modalidade de trabalho, também destaca a necessidade de pesquisar porque “esse tipo de cultura, tão vantajoso, é tão raramente encontrado em nossas escolas, na atualidade” (p. 52).

Na procura de informação a este respeito, encontramos o trabalho de Ferreira (2003 apud PORTO, 2009), que parte da pergunta: juntamos trabalhos ou trabalhamos juntos? Como resposta a esta interrogação ela nos mostra como, muitas vezes, nas escolas do país, o que acontece é uma junção de trabalhos e não um efetivo trabalho colaborativo no qual o âmbito privilegiado seja o do grupo. Nestas instituições, as pessoas juntam-se em grupos, mas não entendem os objetivos de sua participação nesse contexto o que leva a formas de organização fragmentadas e, conseqüentemente, ao isolamento.

Neste sentido, diversas pesquisas do contexto internacional, recolhidas no estudo de Damiani (2009), mostram como, ao longo da história da educação, os professores vêm trabalhando individualmente, tendência que parece não ter mudado, e descrevem a profissão docente como solitária. Dentre essas pesquisas citamos as de: Engeström (1994), da Finlândia; Hargreaves (1998) e Fullan e Hargreaves (2000), do Canadá; e Thurler (2001), da Suíça. Da mesma forma, no Brasil, a Pesquisa sobre Ensino e Aprendizado TALIS (Teaching and learning international Survey) revela que entre os professores brasileiros há pouca colaboração profissional em matéria de metodologia didática em comparação com outros países (OCDE, 2008^a).

A este respeito, Martins (2002) aponta que nos espaços físicos da escola, como a sala de professores, os encontros acontecem de maneira fragmentada e fora dela grande parte das atividades realizadas entre os professores acaba se restringindo a responder requerimentos burocráticos e a comentar aspectos imediatos da cotidianidade escolar. Somente de maneira eventual é possível perceber nas instituições escolares a existência de grupos de professores organizados por áreas ou disciplinas, em função de um projeto coletivo de pesquisa ou em torno à realização de uma atividade com a comunidade escolar, sem muitas possibilidades em termos de espaço e tempo para a reflexão,

planejamento e transformação de suas práticas pedagógicas que contribuam para o seu desenvolvimento tanto pessoal como profissional.

Ao procurar informação sobre os fatores que incidem nesta configuração das relações, estudos da realidade escolar nos últimos anos apontam importantes questões sobre esta problemática que envolve a escola como organização. A burocratização do sistema de ensino e a organização curricular em pacotes cada vez mais numerosos e cada vez mais curtos, por exemplo, dificultam a combinação de horários para o trabalho em equipe; assim mesmo, acontecem diversas situações disfuncionais e desencontradas devido às condições precárias de trabalho de uma grande parte dos professores: contratos temporários ou provisórios para trabalhar por horas, que criam uma categoria de professores denominados substitutos e/ou horistas, e os baixos salários que obrigam os professores, quando possível, a trabalhar em outras escolas e/ou atividades (PIMENTA, 2005).

Cabe destacar também o fenômeno da centralidade administrativa e de práticas autoritárias que se sustentam na definição de projetos pelos órgãos centrais, a partir apenas daquilo que eles consideram que é bom para a escola. Tal fato restringe os espaços que poderiam ser aproveitados pelas escolas na procura e proposição de soluções para enfrentar os problemas. Outro fator fortemente evidenciado como de difícil ruptura para a instauração de coletivos é a arraigada prática competitiva, presente na sociedade e altamente estimulada na escola pela fragilidade de um precário estatuto de profissionalidade do sistema de ensino na atualidade (Maturana, 2000, Gutierrez, 2003).

Como resultado da revisão feita nesta primeira parte do capítulo se evidencia que são vários os critérios que precisam ser levados em conta para definir o trabalho de um grupo como colaborativo. Assim mesmo, foi possível perceber que estas condições são difíceis de serem efetivadas na escola. As diversas pesquisas que estudam a realidade escolar mostram um predomínio do trabalho individual e fragmentado entre os professores produto de uma organização escolar que se caracteriza pela falta de sincronia nos tempos e uma restrição dos espaços para o planejamento e realização de projetos coletivos. O entendimento destas questões é de fundamental importância para a compreensão da configuração de relações entre os professores com a mediação das RD, aspecto que focaremos a seguir.

1.4. O TRABALHO COLABORATIVO E A REDE

Há mais de 20 anos, Castells introduziu o conceito de Sociedade Rede, para se referir às formas de interação e organização social que se configuram baseadas na informação e comunicação impulsionadas pelas TD. A partir dessa concepção é frequente encontrar estudos orientados à propiciar uma compreensão da rede que deixe de estar associada somente à interconexão de computadores e passe a ser concebida com base na articulação das dimensões tecnológica e social. Nesse sentido, autores como Latour (2001) propõem uma compreensão da rede assim como dos indivíduos e dos grupos que por ela circulam não como essências em si mesmas, mas num mesmo nível de agenciamento.

Para melhor entender esta proposta, Serres (1994) aporta a metáfora de dobradura, que nos possibilita deixar de perceber o espaço virtual como geométrico, rígido e delimitado, e nos situa num espaço onde o deslocamento se faz topologicamente, quer dizer, definido por todas as possíveis relações de vizinhança ou de proximidade que vão se construindo. Para este autor quando os indivíduos e grupos interagem neste espaço,

están ahí y simultáneamente fuera del ahí, al interior y al exterior como en un anillo de Moebius. Las distancias espaciales se van suprimiendo por nuevas proximidades y los individuos se van redistribuyendo en medio de diferentes reciprocidades: unidad con diversidad, lo local con lo global, regularidad con irregularidad, orden con caos, lo previsible con lo inesperado, lo singular con lo universal (p.47).

Por sua vez, Levy (1998) afirma que o estágio atual de desenvolvimento tecnológico potencia um movimento de interações na rede definido como heterogenesis, no qual o centro de gravidade não é mais uma autoridade, uma instituição ou um espaço físico, mas o processo de coordenação de ações que se gera na rede, mediante a interação múltipla e heterogênea dos indivíduos que a constituem, num contínuo movimento de auto-organização em que, mediante prolongaciones, breves o largas, discretas o continuas, construyen el mundo lugar a lugar y prolongándose de uno a otro y de una colectividad a otra colectividad van articulando la red de interacciones” (p. 28).

Posteriormente, o rápido desenvolvimento no alcance, nos usos e na convergência dos dispositivos tecnológicos faz com que este contexto de interação seja chamado de rede móvel ou i-móvel; através da telefonia móvel, dos radiochips, da internet, dos APS e dos GPS, cada vez mais inseridos nas rotinas quotidianas, é possível estabelecer outras conexões mais fluidas e flexíveis, tanto com recursos como com outras pessoas, em espaços mais amplos de interação (RHEINGOLD, 2002 apud LANKSHEAR E KNOBEL, 2011).

A seguir, apresentamos a caracterização feita por Bonilla, 2012, deste modo de articulação em rede, conhecido como *web 2.0*. A primeira fase dos serviços web, a *web 1.0*, caracteriza-se pelo predomínio de uma navegação simples que somente permite a disponibilização de informações, fazendo com que os internautas se limitem ao consumo de tecnologia e informação. Posteriormente, com o desenvolvimento das novas formas de interação e produção constitui-se uma estrutura integrada de funcionalidades e conteúdo na qual é possível acessar, interagir, produzir, publicar a partir de qualquer dispositivo em rede, móvel ou fixo, em qualquer tempo e lugar.

Surge assim a segunda geração web, com características que potenciam as formas de publicação, compartilhamento e organização das informações e ampliam os espaços para a interação, a participação e a produção colaborativa. Neste novo contexto os canais de comunicação estão abertos em todas as direções e não mais de um centro emissor que irradia informação para os outros. A ênfase já não está no sujeito individual, mas na configuração de coletivos onde cada integrante que circula pela rede contribui para o enriquecimento de todo o grupo, potencializando processos horizontais numa sinergia de experiências que tem como base o trabalho em colaboração.

Desta forma, todos os participantes destes coletivos podem ser potencialmente produtores e emissores de conhecimento, informação e cultura. O uso dos sistemas colaborativos disponíveis lhes possibilita a saída de um contexto baseado no consumo e na leitura das informações para interagir em um contexto de autorias coletivas, onde mesmo dispersos geograficamente podem trabalhar em um projeto comum. A este respeito destacam-se as possibilidades de criação, produção e compartilhamento de bens imateriais, materializadas nas novas regulamentações em torno das licenças de autor (*creative commons, copyleft*).

Para Bonilla, a partir destas formas de interação e autoria cada vez mais alargadas, possibilita

deixar de ser meros atores sociais para sermos sujeitos políticos, autores, criadores e produtores - de conhecimento, de cultura, de ideias, de informações, e da própria sociedade. E essa participação não se restringe mais ao contexto local, físico, presencial; é possível qualquer um, desde que tenha acesso, participar de projetos, engajamentos, mobilizações em torno das mais diferentes causas e ideias, ao redor do mundo (2012, p. 3).

Desta aproximação ao conjunto de mudanças gerado na atualidade em torno das TD, surgem as seguintes perguntas: como interagem os professores das escolas com este novo contexto? Como é sua relação com estas tecnologias?

Fantin e Rivoltella (2010), desde o campo da mídia-educação, nos aportam respostas a respeito do assunto. A partir de uma pesquisa feita em dois contextos socioculturais diferentes, eles identificam os usos das mídias e dos consumos culturais dos professores do ensino fundamental. Eles mostram que a mídia e a tecnologia estão cada vez mais presentes no cotidiano da vida pessoal dos professores e que se evidencia uma transformação de seus hábitos e práticas culturais. No entanto, o uso das mídias e da tecnologia na sua prática pedagógica ainda ocorre de forma instrumental, o que faz com que uma grande parte dos professores não leve em conta certos recursos e potencialidades de produção que as tecnologias possibilitam. No caso da rede, esta pesquisa evidencia que é usada diariamente como instrumento de pesquisa ou como espaço de interação e comunicação no âmbito da vida pessoal, mas são poucos os professores que a usam para trabalhar em colaboração com seus colegas e com os alunos no âmbito profissional.

Por sua vez, Zuin e Pesce (2010), fundamentados nos pressupostos da Teoria Crítica, também nos aportam evidências sobre o predomínio da racionalidade instrumental nos processos de uso e apropriação das TD. Mediante a análise de processos de formação de professores a distância, eles mostram que nestes espaços o professor é levado a perceber o quanto sua prática pedagógica está distante da ideal sem, no entanto, desenvolver ações para que ele esteja ciente das circunstâncias históricas que o conduzem a esse desvio, tais como: a frágil formação inicial, o acúmulo de trabalho, as baixas condições salariais ou a docência isolada em uma escola com gestão não colegiada.

A este respeito, Bonilla e Halmann (2006) apontam que, nos cursos de formação e atualização docente, a maioria dos professores

apresenta inquietações sobre suas práticas e deseja partilhá-las com outros professores a fim de buscar alternativas e soluções às situações problemáticas. Porém, os mesmos professores afirmam que, muitas vezes, a escola não constitui um *locus* propício para esta prática, seja pela sua estrutura, seja pela sobrecarga de trabalho e falta de tempo para encontros e discussões, seja ainda pela não valorização da cultura de investigação da prática.

Como proposto por Damiani nos estudos citados anteriormente sobre trabalho colaborativo na escola, Bonilla (2012), considera que nos cursos de formação, é necessária uma vivência da “cultura da colaboração” de modo a oferecer condições para

os professores em formação realizarem a imersão no contexto, explorando redes sociais, ambientes virtuais de aprendizagem, blogs, microblogs e editores colaborativos online, produzindo páginas, imagens, vídeos e áudios e socializando-os em rede, utilizando canais de bate-papo para se comunicar, organizar e realizar planejamentos, em conjunto com seus colegas. Os professores em formação necessitam viver esses ambientes, linguagens e formas de expressão muito intensamente para compreendê-los, se familiarizar com eles, desarmar-se dos embates que travam com os mesmos (p.10).

No caso dos blogs, estes se apresentam como espaços propícios para o registro, a investigação e a reflexão sobre a prática pedagógica junto com outros. São espaços abertos onde os professores, mais do que pensar isoladamente, podem exteriorizar pensamentos, formular ideias, discutir, estar abertos a críticas e buscar outras formas de atuar na prática, o que possibilita a articulação de grupos para buscar soluções a problemas comuns (BONILLA E HALMANN, 2006).

Da mesma forma as redes sociais potencializam estes movimentos uma vez que permitem aos sujeitos participar, trocar ideias, e se organizar em relação a questões polêmicas. Para Garcia Canclini (2006), os professores das escolas devem se apropriar e circular por estes espaços, levando em conta que na atualidade constituem um dos espaços onde os alunos constroem sua identidade e seu capital cultural. A este respeito Martin Barbero (2003b) aponta que a escola não pode ignorar as mudanças produzidas nas últimas décadas em torno à difusão e circulação do saber, que sai do limite exclusivo dos livros e da escola e

circula por outras esferas, com parâmetros distintos dos que legitimam a cultura escolar.

Os sistemas de produção colaborativa, como os google docs, dispensam a instalação de editores de textos, slides, planilhas nos computadores e permitem, a partir de um navegador, que várias pessoas possam editar simultaneamente o mesmo documento e produzir em conjunto, tendo a opção de incorporar outras linguagens, como imagem, vídeo e som. Em virtude dessas possibilidades, estes sistemas permitem a produção colaborativa de páginas *web*, o que dá visibilidade a tais produções. Assim mesmo, o uso deste recurso possibilita uma maior disposição dos professores a escrever com o outro superando a falta de disposição da maioria dos professores para deixar se transformar pelo outro e permitir que o colega entre no contexto de sua ideia, transforme-a, colabore e produza junto com ele.

Todos estes autores concordam na necessidade de processos de formação de professores nos quais se promova uma discussão política, filosófica e cultural mais consistente, que permita uma compreensão da dinâmica do contexto contemporâneo com a mediação das TD.

1.5. O TRABALHO COLABORATIVO NA REDE COMO EXPERIÊNCIA

Na última parte deste capítulo apresentamos a concepção de *experiência* proposta por Jorge Larrosa, pelas possibilidades de olhar desde outra perspectiva a problemática descrita anteriormente. O primeiro elemento de análise que este autor nos dá a conhecer é o fato de que o significado deste termo não corresponde àquele que usamos habitualmente e de que esta significação se constrói na dependência da concepção de conhecimento configurada historicamente.

Etimologicamente, a palavra *experiência* vem do latim - *experiri*, provar, encontrar-nos com algo que se prova ou que se experimenta. No entanto, na filosofia clássica a *experiência* é entendida como um modo de conhecimento inferior ou, inclusive, como um obstáculo para o verdadeiro conhecimento. Para Platão, por exemplo, a *experiência* é o que se dá no mundo sensível, no mundo das aparências, o que faz com que o saber da *experiência* esteja mais perto da opinião do que da verdadeira ciência. Da mesma forma, para Aristóteles, a *experiência* (*empeiria*) é inferior à arte (*techné*) e à ciência, porque o saber da *experiência* se concebe como um conhecimento do singular enquanto a ciência é conhecimento do universal.

Posteriormente, na ciência moderna, que se inicia em Bacon e alcança sua formulação mais elaborada em Descartes, começa a se impor uma concepção de ciência objetiva que se dá como tarefa a apropriação e o domínio do mundo. Surge assim a ideia de uma ciência experimental, que faz com que o termo experiência se confunda com experimento e que seja concebido como uma etapa no caminho seguro e previsível da ciência. Desta forma, a verdade começa a ser procurada independentemente da experiência, por se considerar que está ligada demais ao tempo, a situações concretas, particulares, contextuais, concepção que está na origem das formas dominantes de racionalidade impostas até hoje.

Como efeito deste processo, chegamos a uma abordagem do conhecimento afastado do saber da experiência, em que o conhecimento começa a ser visto como ciência e tecnologia, a ser essencialmente caracterizado como algo universal e objetivo, como algo que está fora do ser humano e que se relaciona fundamentalmente com o útil, no seu sentido mais estreitamente pragmático e instrumental. O saber da experiência, por sua vez, não trata da verdade, do que são as coisas, mas de um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, que não se pode separar do indivíduo concreto e que somente tem sentido no modo como configura uma forma humana singular de estar no mundo (2002, p.27).

Mediante esta distinção entre o conhecimento e o saber da experiência, Larrosa nos aporta como um primeiro elemento de análise o entendimento da palavra experiência concebida como uma mediação entre o conhecimento e a vida, como “aquilo que nos passa ou que nos toca, ou que nos acontece, e ao nos passar, nos forma e nos transforma” (p. 26). O segundo elemento é a impossibilidade que temos no mundo de hoje de elaborar nossas experiências. Nas palavras do autor: “se a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca... A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece” (p. 21).

Para respaldar este argumento, o autor apoia-se no *texto Infância e historia. Ensaio sobre a destruição da experiência*, de Giorgio Agamben, texto que ilustra muito bem este fenômeno:

...hoy sabemos que para efectuar la destrucción de la experiencia no se necesita en absoluto de una catástrofe y que para ello basta perfectamente con la pacífica existencia cotidiana en una gran ciudad. Pues la jornada del hombre contemporáneo ya casi no contiene nada que

todavía pueda traducirse en experiencia: ni la lectura del diario, tan rica en noticias que lo contemplan desde una insalvable lejanía, ni los minutos pasados al volante de un auto en un embotellamiento; tampoco el viaje a los infiernos en los trenes del subterráneo, ni la manifestación que de improviso bloquea la calle, ni la niebla de los gases lacrimógenos que se disipa lentamente entre los edificios del centro, ni siquiera los breves disparos de un revólver retumbando en alguna parte; tampoco la cola frente a las ventanillas de una oficina o la visita al país de Jauja del supermercado, ni los momentos eternos de muda promiscuidad con desconocidos en el ascensor o en el ómnibus. El hombre moderno vuelve a la noche a su casa extenuado por un farrago de acontecimientos –divertidos o tediosos, insólitos o comunes, atroces o placenteros- sin que ninguno de ellos se haya convertido en experiencia (p. 10).

No entanto, Larrosa assume um posicionamento ainda mais radical a respeito do que vivemos na atualidade quando afirma: “Dir-se-ia que tudo o que se passa está organizado para que nada nos aconteça” e nos alerta para a urgência de problematizar a forma como os aparatos educacionais e culturais estão funcionando, mediante a instalação de discursos e praticas em diferentes espaços que impedem “que alguma coisa nos aconteça” (2002,p.21).

Um destes discursos é aquele que generaliza e difunde o conhecido paradigma da *Sociedade da Informação* que concebe a sociedade como uma organização na qual a geração, o processamento e a transmissão de informação se convertem nas fontes fundamentais da produtividade e do poder por conta das novas condições tecnológicas. Como consequência deste paradigma, coloca-se a ênfase na informação e o predomínio do interesse por nos constituir como sujeitos informados. Assim mesmo, começamos a conceber a informação, o conhecimento e a aprendizagem como termos intercambiáveis e agimos com eles como se o conhecimento somente se desse sob a forma de informação e a aprendizagem não fosse outra coisa do que adquirir e processar informação (Larrosa, 2002).

Tais questões são de fundamental importância na construção da perspectiva crítica desta pesquisa na medida em que nos permite

compreender como esta ênfase na informação se instala nos processos de uso e apropriação das TD nas escolas, tendo efeitos na concepção das relações de trabalho colaborativo com a mediação da rede. Uns destes efeitos é o esvaziamento da experiência de trabalho em colaboração na medida em que se considera como colaborativa uma relação baseada na simples troca de informações, deixando de lado os aspectos identificados na primeira parte deste capítulo que a partir do discutido até aqui, são imprescindíveis para que o trabalho de um grupo seja colaborativo.

Tendo por base a noção de experiência apresentada, nossa intenção nos seguintes capítulos é evidenciar este fenômeno de naturalização das relações de trabalho em colaboração com a mediação da rede, tanto no discurso das políticas educativas para a formação de professores no uso e apropriação das TD, como no discurso e a prática dos professores e gestores da escola onde foi realizada esta pesquisa. Consideramos que a explicitação deste fenômeno nos citados contextos é um elemento que nos ajuda a procurar alternativas para superar esta concepção e promover uma abordagem da rede como espaço de encontro que contribua para que os professores possam *viver a experiência* de trabalhar em colaboração com seus colegas.

CAPITULO II - NATURALIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO COLABORATIVO COM A MEDIAÇÃO DA REDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A APROPRIAÇÃO E USO DAS TD

O objetivo deste capítulo, seguindo a Larrosa (2002) é problematizar a incidência dos discursos instalados pelos aparatos educacionais e culturais em determinados espaços. No caso deste trabalho de pesquisa, fazemos uma aproximação à forma como o fenômeno de naturalização das relações de trabalho em colaboração mediadas pela rede configura o discurso das políticas de formação de professores para o uso e apropriação das TD promovidas pelos organismos multilaterais em vários países de América Latina e como esse discurso se instala e circula nos projetos de formação implementados.

Estes organismos, segundo Barroso (2006 apud, Maues 2001), estabelecem uma forma hegemônica e discursiva de poder mediante a introdução nas diretrizes das políticas, de uma série de *conceitos* que, anunciados e apresentados de determinada maneira, constituem-se em *princípios*. Estes princípios, por sua vez, servem de base para o desenvolvimento de *orientações e recomendações* que circulam nos espaços internacionais de decisão e consulta e que uma vez legitimados como *normas e instrumentos*, são assumidos nos contextos nacionais pelos políticos, funcionários ou especialistas, para a tomada de decisões ou para serem adotados no nível de funcionamento do sistema educativo.

Na primeira parte deste capítulo fazemos uma revisão de alguns documentos da Unesco, OCDE e OEI destacando um conjunto de conceitos - entre eles o de trabalho colaborativo com a mediação da rede - que configuram o discurso dos citados organismos e solicitam aos professores uma série de competências e responsabilidades, sem levar em conta sua concretude histórica nem as condições de trabalho na escola na atualidade. Na segunda parte se faz uma aproximação à forma como estes conceitos estão presentes em alguns materiais de formação do Programa Proinfo e do Programa ProUca, produzidos pelo Ministério de Educação do Brasil.

2.1. NO CONTEXTO DO DISCURSO DAS POLÍTICAS EDUCATIVAS

Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, educação ao longo da vida, profissionalização docente, aprender a aprender, aprender a conviver, trabalhar colaborativamente em rede são conceitos que aparecem com frequência no discurso dos organismos multilaterais para a regulação das políticas educativas na América Latina. Um dos mais difundidos desde a década dos anos 90 é o relatório da UNESCO “La educación encierra un tesoro” (DELORS ET AL, Paris, 1999), documento que foi publicado posteriormente no Brasil, no ano de 2010, com o título “Educação: um tesouro a descobrir”, pela Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI.

Neste documento se apresentam os reconhecidos quatro pilares da educação: *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver*. O primeiro deles refere-se à necessidade de desenvolver conhecimento combinando uma cultura geral, suficientemente ampla com a possibilidade de estudar em profundidade um número reduzido de assuntos. Já o *Aprender a fazer* tem a ver não apenas com uma qualificação profissional, no nível individual, mas com competências que permitam ao indivíduo enfrentar numerosas situações e trabalhar em equipe. O *aprender a ser* permite desenvolver a personalidade e estar em condições de agir com uma capacidade cada vez maior de autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal e profissional. Por fim, temos o desafio de *Aprender a conviver*, segundo o qual é imperativo compreender melhor o outro e o mundo, e estabelecer as condições para a ajuda pacífica e a harmonia, valores estes que estão em falta no mundo atual. A relevância dada a este pilar na educação se expressa no documento citado, no sentido de

desenvolver o conhecimento a respeito dos outros, de sua história, tradições e espiritualidade. E a partir daí, criar um novo espírito que, graças precisamente a essa percepção de nossa crescente interdependência, graças a uma análise compartilhada dos riscos e desafios do futuro, conduza à realização de projetos comuns ou, então, a uma gestão inteligente e apaziguadora dos inevitáveis conflitos (UNESCO, 2010 p. 13).

Com relação a este pilar, chama a atenção como ao mesmo tempo em que se fazem recomendações para *aprender a viver juntos*, se pergunta como aprender a conviver nesta aldeia global, onde somos incapazes de viver em paz nas comunidades a que pertencemos, como a nação, a região, a cidade ou a vizinhança. Da mesma forma não se apresentam elementos para explicar como a educação vai responder a este desafio, o que tem tudo a ver com a pergunta sobre as relações de trabalho colaborativo na escola. O relatório se limita a afirmar que “a questão central da democracia é saber se desejamos e somos capazes de participar da vida em comunidade” e que “convém não esquecer que esse desejo depende do sentido da responsabilidade de cada um” (UNESCO, 2010 p. 7).

Nos relatórios e documentos deste organismo também se apresentam os conceitos de *sociedade da informação* e *sociedade do conhecimento*, fazendo um uso indistinto dos termos informação e conhecimento, conforme o apontado por Larrosa, (2010) no capítulo anterior. No relatório da UNESCO intitulado “*Os professores e o ensino num mundo em mudança*”, encontramos a caracterização e as implicações deste novo tipo de sociedade para a educação. Neste documento, afirma-se que as novas gerações estão ingressando num mundo atravessado por importantes transformações em todas as áreas: científica, tecnológica, política, econômica, social e cultural; estas mudanças fizeram que a sociedade deixasse de estar impulsionada por uma economia baseada em um modelo agrário e industrial para ser uma sociedade baseada na aquisição, atualização e utilização de conhecimento, funções estas consideradas como as três principais funções no processo educativo. Com o desenvolvimento dessa nova sociedade e a multiplicação das possibilidades de acesso a dados e fatos, *a educação deve permitir que todos colem, selecionem, ordenem, gerenciem e utilizem esse volume de informações e se sirvam dele* (UNESCO, 2010).

A Organização de Estados Iberoamericanos (2011), no documento “*Miradas sobre la educación en Latinoamérica. Metas educativas 2021*” anuncia o conceito da *Sociedade da informação e o conhecimento* como fundamento do “*Projeto Metas educativas 2021: a educação que queremos para a geração dos Bicentenários*”, um dos projetos de maior envergadura nos países ibero-americanos. O propósito deste projeto é enfrentar os desafios ainda não resolvidos, como o analfabetismo, a deserção escolar, o trabalho infantil e o baixo desempenho dos alunos e a escassa qualidade da oferta educativa

pública. No texto deste documento explicitamente se anuncia que, para atingir este objetivo

se pretende hacerlo con la voluntad de enfrentarse al mismo tiempo, a las demandas exigentes de la sociedad de la información y del conocimiento: incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y en el aprendizaje, apuesta por la innovación y la creatividad, y desarrollo de la investigación y del progreso científico (p. 8).

Da mesma forma os conceitos *educação ao longo da vida* e *profissionalização docente*, são difundidos em vários documentos produzidos pelos organismos multilaterais como condições para responder às exigências da *sociedade da informação e do conhecimento* e como uma das chaves de acesso ao século XXI (SHIROMA e EVANGELISTA, 2011). A *educação ao longo da vida* aparece para dar resposta ao desafio desencadeado por um mundo em rápida transformação e converge em direção a outro, o da *sociedade educadora*, na qual

os professores devem ser capazes de preparar os alunos a viverem numa sociedade e numa economia em que deverão demonstrar autonomia, capacidade e motivação para estudarem ao longo de toda a vida (OCDE, 2005, p. 7, apud OCDE, 2010, p. 231).

Sob essa nova perspectiva, a *educação ao longo da vida* deve abrir as possibilidades da educação a todos, com o objetivo de oferecer novas oportunidades e ampliar a formação estritamente associada às exigências da vida profissional. Na citação a seguir é possível perceber de maneira explícita a intenção destes organismos de *impor* este conceito

parece-nos que é imperativo impor o conceito de educação ao longo da vida com suas vantagens de flexibilidade, diversidade e acessibilidade no tempo e no espaço...além das necessárias adaptações relacionadas com as mudanças da vida profissional, ela deve ser uma construção contínua da pessoa, de seu saber e de suas aptidões, assim

como de sua capacidade para julgar e agir. Ela deve permitir que cada um venha a tomar consciência de si próprio e de seu meio ambiente, sem deixar de desempenhar sua função na atividade profissional e nas estruturas sociais (UNESCO, 2010, p.12)

Por sua vez, o conceito de *profissionalização docente* difunde-se no *Projeto Principal de Educación para América Latina y el Caribe*, considerado como um dos principais referentes para o continente durante os últimos anos. Neste documento se alerta aos países sobre a necessidade de profissionalizar a ação educativa, atuando sobre ministérios, secretarias, instituições formadoras e professores. Shiroma e Evangelista (2011) chamam a atenção sobre como este conceito se introduz junto a outros termos que remetem a uma valoração positiva, como qualidade, excelência, eficácia e produtividade; dessa maneira funciona como um slogan orientado à produção de consensos em torno dele, o que contribui para que o movimento de profissionalização da docência ganhe adeptos e se torne pivô das reformas educacionais, nos anos 90, em vários países. Como resultado destas ações, o termo “profissionais da educação” é adotado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº. 9394, de 20 de dezembro de 1996 e a partir daí se populariza nos discursos políticos e na produção acadêmica sobre educação (idem, p. 129).

Uma vez identificados no discurso destes documentos, cabe destacar como estes conceitos aparecem atrelados a uma série de exigências feitas à escola e aos professores como se evidencia nas citações a seguir:

Hoje, a sociedade reivindica que a escola saiba lidar com as diferenças de idiomas e origens dos alunos, que tenha sensibilidade em relação às questões de cultura e gênero, que promova a tolerância e a coesão social, que ofereça atendimento eficaz a alunos carentes e a alunos com problemas de aprendizagem o de comportamento, que faça uso de novas tecnologias e que acompanhe as rápidas evoluções em certas áreas do conhecimento e em matéria de avaliação dos alunos (OCDE, 2010, p.231).

Al profesor le incumbe la responsabilidad de crear las posibilidades de aprendizaje y el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de la tecnología por parte de los estudiantes para aprender, comunicar y crear productos del conocimiento. Por eso, es fundamental que todos los docentes estén preparados para proporcionar esas posibilidades a los alumnos de sus respectivas clases (UNESCO, 2010 p. 3).

Com o propósito de desenvolver estas habilidades a UNESCO (2008), cria o projeto “*Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes*”, orientado a proporcionar diretrizes para o planejamento de programas de formação e ofertas de cursos, que permitam preparar aos professores com todas as capacidades necessárias para a integração das TD aos processos de ensino aprendizagem. A seguir, apresentamos uma síntese de seus objetivos (idem, p. 6):

- elaborar um conjunto de diretrizes que os provedores de formação profissional possam utilizar para definir, preparar ou avaliar material de aprendizagem ou programas de formação docente com vista à utilização das TIC no processo de ensino aprendizagem;
- subministrar um conjunto básico de qualificações que permitam aos docentes integrar as TIC em suas atividades de ensino aprendizagem, para avançar na aprendizagem dos alunos e melhorar a realização das outras tarefas profissionais;
- ampliar a formação profissional dos docentes para incrementar suas competências em matéria de pedagogia, cooperação, liderança e desenvolvimento escolar inovador com o uso das TIC;
- harmonizar as distintas ideias e o vocabulário relativo ao uso das TIC na formação dos docentes.

Nestes objetivos cabe destacar como, da mesma forma que estes organismos consideram imperativo *impor* os conceitos acima citados, um deles está orientado a *harmonizar as distintas ideias e o vocabulário relativo ao uso das TIC na formação dos docentes*.

Como parte deste conjunto de requerimentos, apresentam-se a *colaboração e o trabalho em rede* com uma das competências essenciais “para a incorporação efetiva das TICs na educação”, que o professor deve desenvolver nos processos de formação profissional (UNESCO, 2004, p.48):

- capacidade para a compreensão crítica dos benefícios da aprendizagem em rede e em colaboração dentro e entre as comunidades e os países;
- participação efetiva em ambientes de aprendizagem flexíveis e abertos;
- criação de redes de aprendizagem que tragam benefícios tanto à profissão docente como à sociedade;
- ampliação do acesso à educação e geração de oportunidades de aprendizagem a todos os membros da comunidade, incluindo aqueles com necessidades especiais.

As citações a seguir ilustram como é apresentado o conceito de *colaboração e trabalho em rede*:

La colaboración y el trabajo en red se presentan como unas de las principales competencias que el profesor debe desarrollar para *estructurar el entorno de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las nuevas tecnologías con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje en colaboración y el trabajo de grupo*. Esto exige *adquirir un conjunto diferente de competencias de gestión de la clase* (UNESCO, 2008, p.12).

a través da colaboração e o trabalho em rede, os docentes passam a promover um aprendizado democrático dentro da sala de aula e a construir a partir da experiência gerada tanto no âmbito local como mundial (UNESCO, 2004, p.48).

As demandas grifadas nesses dois textos recolhem um sem número de condições que o professor deve cumprir como resultado de trabalhar em rede colaborativamente. No entanto, não foi possível identificar nestes documentos uma discussão em torno deste conceito que permita conhecer como é concebido, e a partir dali identificar as estratégias que permitam sua materialização no contexto escolar.

Por fim, se destaca como neste documento as exigências ao professor são feitas para *“vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento”* (UNESCO, 2008, p.3) e como o uso da tecnologia com

eficácia se apresenta como uma responsabilidade do professor, sem fazer menção dos requerimentos e do papel do sistema escolar

El profesor de cada clase es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. *Al profesor le incumbe la responsabilidad de crear las posibilidades de aprendizaje y el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de la tecnología por parte de los estudiantes para aprender, comunicar y crear productos del conocimiento.* Por eso, es fundamental que todos los docentes estén preparados para proporcionar esas posibilidades a los alumnos de sus respectivas clases (ibid p. 3).

Com esta aproximação às políticas de formação, foi possível perceber como o conceito de trabalho colaborativo com a mediação das TD, objeto de análise deste trabalho, faz parte do conjunto de conceitos “*a impor e harmonizar junto com as outras ideias no vocabulário relativo ao uso das TD*” (grifo nosso) pelos organismos multilaterais, nas diretrizes de política pública para a formação de professores no uso e apropriação das TD na América Latina. Desse modo, se evidencia como nestes alinhamentos que configuram os espaços de formação, tanto conceitual quanto pedagogicamente, o conceito apresentado aparece desvinculado dos elementos necessários para que os professores, sujeitos desta formação, reflitam, compreendam e se apropriem dele e tenham espaços para discutir suas implicações no papel exigido a eles e à escola, a partir destes alinhamentos.

2.2. NO CONTEXTO DOS MATERIAIS DE FORMAÇÃO

Como uma maneira de evidenciar a forma como os conceitos, orientações e recomendações que circulam no discurso das políticas educativas, são assumidos pelos sistemas educativos e circulam nos programas de formação implementados conforme o apontado por Barroso, 2006, apud, Maues 2001, a seguir fazemos um análise de como alguns conceitos acima identificados como *Sociedade do conhecimento*, *sociedade de informação* e *colaboração*, circulam no contexto de alguns materiais desenvolvidos pelos Programas de Formação para o uso e apropriação das TD.

No material do curso “*Introdução à Educação Digital*”, que faz parte do *Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – PROINFO Integrado*⁶, desenvolvido na modalidade a distancia e com uma duração de 40 horas, se faz referencia ao conceito de *sociedade do conhecimento* da seguinte forma:

Neste Curso, buscamos estimular que professores e gestores escolares reflitam sobre o papel da escola no contexto tecnológico da sociedade do conhecimento, enfatizando a necessidade de cada um empreender um esforço sistemático de clarificar o porquê e para quê utilizar a tecnologia na sua prática profissional. Enfim, esperamos que se sintam instigados a participar do debate que está definindo o significado cultural destas tecnologias, levando em conta que a escola é um *locus* privilegiado deste debate (p.10)

Nos fundamentos pedagógicos para planejar o curso tambem se considera urgente “que os professores assumam o seu papel na preparação das novas gerações desta sociedade do conhecimento” (p. 13).

Nestes dois textos se percebe como o conceito *sociedade do conhecimento* se apresenta como um principio, levando em conta que é a partir dele que se determina tanto o papel da escola relevante no contexto tecnológico desta sociedade como para os professores e gestores escolares que devem refletir sobre este papel e para os alunos considerando que as novas gerações devem ser formadas para fazer parte desta sociedade.

Assim mesmo, ao fazer uma revisão das atividades do curso orientadas a refletir sobre este conceito, se apresentam as seguintes perguntas norteadoras:

- Quais as características que orientam a sociedade atual?
- Concordam com o termo sociedade da informação?
- Qual o papel do professor nesse novo contexto informacional?

Nestes questionamentos não se faz referencia a *sociedade do conhecimento*, conceito que aparece na apresentação do curso, e sim a *sociedade da informação*, confirmando o apontado por Larrosa no

⁶ Produzido em 2009 pela Secretaria de Educação a Distância, do Ministério de Educação do Brasil, a partir dos alinhamentos do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), instituído pelo Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007.

capítulo anterior na medida em que concebemos *conhecimento* e *informação* como termos intercambiáveis e agimos com eles como se o conhecimento somente se desse sob a forma de informação.

Com os conceitos de *colaboração*, *cooperação*, *interação* também se evidencia esta aspecto agindo com eles indistintamente. Nos fundamentos pedagógicos se afirma que ao planejar o curso a ênfase se desloca para uma aprendizagem por livre descoberta, *colaborativa*, *cooperativa* e ativa, o que pode levar a um redimensionamento da prática de professores, alunos e gestores, fazendo com que a escola extrapole seus limites físicos, interagindo efetivamente com o que se passa dentro e fora dela.

Posteriormente nos quatro objetivos do curso encontramos que um deles está orientado a “*tomar consciência do papel das redes digitais na promoção dos processos cooperativos de trabalho e aprendizagem*” (p. 11)

A seguir detalhamos o que se pretende atingir neste objetivo (p.12):

- compreender a estrutura do conteúdo *web*, habilitando-se assim a buscar e avaliar informações da *WEB*;
- identificar os procedimentos mais gerais de segurança e privacidade ao compartilhar informações em rede;
- analisar a importância da *cooperação* no aprendizado e refletir sobre a importância das ferramentas de comunicação digital na prática pedagógica;
- analisar o alcance social e econômico de algumas das principais ferramentas de produção e/ou veiculação de conteúdo digital (*blogs, wikis, youtube, etc.*);
- conceituar e reconhecer as especificidades comunicativas, as diferentes textualidades e o potencial e papel pedagógicos dos seguintes serviços: bate-papo, e-mail, fóruns e listas de discussão, redes sociais.

Num dos espaços para refletir nas atividades do curso ao mesmo tempo em que o conceito de *cooperação em rede* se anuncia de maneira destacada, junto com o de autoria, anuncia-se também como uma das maiores dificuldades das propostas pedagógicas para colocar em prática entre todos os participantes:

Uma das maiores dificuldades das propostas pedagógicas é colocá-las em prática entre todos os participantes (autores, formadores, cursistas, e coordenadores) e assegurar qualidade e

construção colaborativa da concepção ao término do processo (p. 19)

Por fim, na apresentação da estrutura do curso, encontramos que o título de uma das unidades é “Cooperação (ou interação?) na rede” (p. 78). Esta a forma de apresentar os conceitos de cooperação e interação da a entender uma relação de equivalência que não se corresponde com a definição destes dois termos. Assim mesmo, a pesar da relevância destes conceitos, dado que é a temática da unidade, não há uma discussão de porque se apresentam dessa maneira, simplesmente ficam assim apresentados.

- Programa Um Computador por Aluno Prouca

Nos documentos do Programa Um Computador por Aluno, ProUCA (2007), a visão geral destaca a “inclusão na sociedade em rede, inovação pedagógica, modelos de desenvolvimento pessoal e social e melhoria da qualidade dos sistemas educativos” (p.10)⁷. Assim, a ênfase na sociedade do conhecimento parece dar lugar à ênfase na sociedade em rede, e o processo de formação “visa criar uma rede de apoio às comunidades escolares na implementação do programa, de forma inovadora e sustentável”. (p.12)

Neste programa, os princípios da formação mencionam (2007, p.16-17):

- Equipes formadoras articuladas com as secretarias de educação e suas equipes gestoras envolvidas.
- O processo de formação UCA se configura por etapa ou onda, planejado em acordo com os prazos de entrega dos equipamentos às escolas.
- O processo de formação continuada de educadores das escolas vinculadas ao UCA ocorre sem a necessidade do professor ou gestor se ausentar de sua escola, seja por motivo da formação presencial ser realizada na escola, seja por ocorrer a maior parte da carga horária concretizada a distância.
- A formação tem a sua ênfase no aprendizado de novas ações pedagógicas com o apoio da tecnologia, visando mudanças no currículo escolar. A apropriação dos recursos tecnológicos

⁷ MEC.SED. Programa Um Computador por Aluno, ProUCA. Disponível em http://www.uca.gov.br/institucional/downloads/workshop3_VisaoGeral.pdf (acesso em 10/11/2013)

(laptop,internet, etc) seráintercalada com momentos de utilização dos mesmos em práticas com alunos ou no trabalho coletivo da escola.

- A formação não impõe um modelo único de aplicação e sim constituído por uma estratégia de oferta de opções tecnológicas, científicas, metodológicas e artísticas. A proposta internaliza a concepção local, sendo flexível no que diz respeito à autonomia na organização curricular em relação às características e experiências específicas dos alunos, professores, escolas e sistemas de ensino.

- Para assegurar a viabilização da formação e das práticas pedagógicas que os professores e gestores desenvolverão na escola UCA, é fundamental garantir as seguintes condições:

- Envolvimento efetivo das diversas instâncias dos sistemas de ensino

- Garantia de tempo, nos planejamentos dos professores, para que possam realizar a formação em serviço.

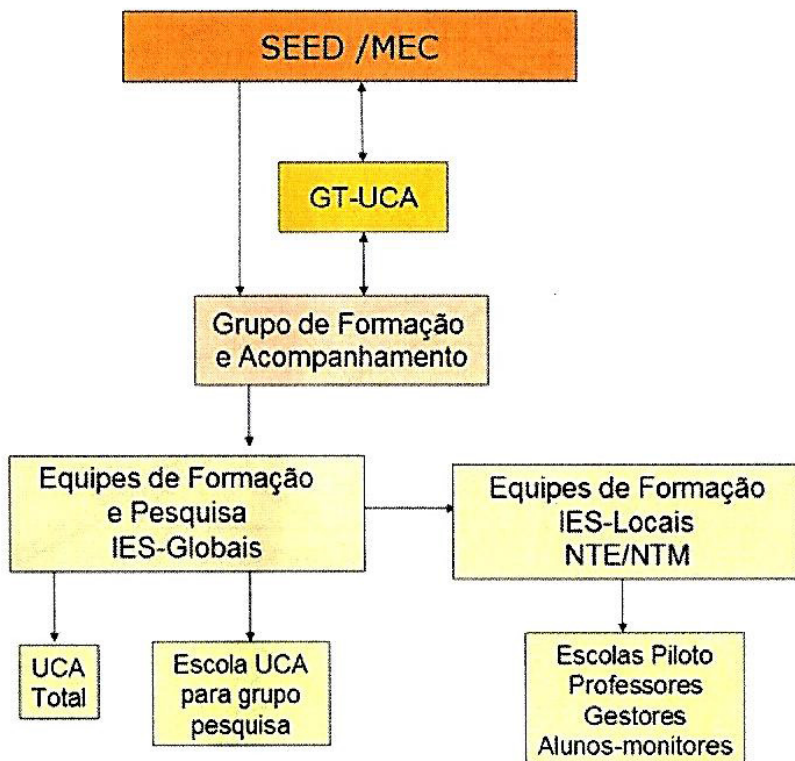
Importa destacar que esse último princípio nem sempre foi assegurado, como diversas pesquisas demonstram (QUARTIERO;BONILLA;FANTIN, 2012, SAMPAIO;ELIA, 2012T).

A estrutura da formação (p.18) é constituída por cinco (5) módulos distribuídos em 150 horas: 1. Apropriação tecnológica, compreensão da proposta UCA (40h/presencial); 2. Recursos *web* 2.0 (30 h/ distância); 3. Formação na escola (professor/gestor–40 h/distância); 4. Projetos (professor/gestor–402h/distância); 5. Socialização da proposta UCA da escola

Ao analisar o organograma⁸ da formação do ProUCA, Kretzer (2013) destaca que em Santa Catarina o grupo de formadores do GTUCA envolveu a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) como IES local, que também assumiu a implementação do ProUCA no Estado. O grupo foi responsável pelas propostas de formação de professores nas escolas, sempre com a parceria dos NTM e NTE. O programa de formação seguiu pressupostos acima sinalizados e acontecia na modalidade à distância.

⁸ SEED/MEC, GTUCA, Grupo de Formação e Acompanhamento, Equipes de Formação e Pesquisa IES-Globais, Equipes de Formação IES-Locais,NTE/NTM,UCA Total, Escola UCA para grupo de pesquisa, Escolas Piloto, Professores, Gestores, Alunos-Monitores

Figura 1 - Organograma Projeto um computador por aluno



Fonte: <http://pro-uca-sc.blogspot.com.br/p/apresentacao.html>

Esta aproximação aos materiais de Formação apresentados corresponde com as afirmações de Zuin e Perce na análise que eles fazem dos processos de formação de professores na modalidade a distância. Eles encontram que se por um lado as TD podem democratizar o acesso à informação e aproximar sujeitos sociais com circunstâncias históricas semelhantes, por outro, prestam-se ao movimento em prol das reformas educacionais empolgadas pelos organismos multilaterais. Isto faz com que sejam propostas orientadas à adaptação, aspecto evidenciado em aspectos didático-metodológicos que tem o objetivo de somente atender à demanda das orientações de documentos como os acima citados.

A forma como se faz este movimento é mediante uma racionalidade instrumental que se impõe na sociedade contemporânea atingindo os programas de formação de professores para o uso e apropriação das TD, nos quais a formação se restringe ao uso das tecnologias, desconhecendo a necessária articulação entre as dimensões tecnológica e social, indispensável para falar de uma verdadeira integração das TD na escola. Esta concepção, unida à inobservância da concretude histórica dos professores, faz com que formadores e formandos interajam a partir de um script de autoria alheia (ZUIN:PESCE, 2010, P. 119).

Conforme o apontado pelos diversos autores citados neste capítulo (QUARTIERO;BONILLA;FANTIN, 2012, SAMPAIO;ELIA, 2012), destacam que embora os documentos das políticas públicas assegurem em seus discursos as condições necessárias para a formação de professores no uso e apropriação das TD, na realidade da escola pesquisada e também em muitas outras escolas não se materializam essas condições, como veremos no capítulo seguinte.

CAPITULO III - O TRABALHO COLABORATIVO NO PROCESSO DE INTEGRAÇÃO DO LAPTOP UCA NA ESCOLA

No presente capítulo, apresentamos o trabalho da pesquisa empírica desenvolvida numa escola de ensino fundamental onde tivemos a possibilidade de intervir na realidade escolar, durante o acompanhamento feito a um grupo de professores e gestores no processo de integração do laptop na prática pedagógica da escola. Como apontamos na introdução deste estudo, esta proposta de intervenção se desenvolveu no marco da pesquisa UCABASC, *Gestão e práticas pedagógicas no âmbito do Programa UCA: desafios e estratégias à consolidação de uma política pública para a Educação Básica*, que teve como propósito analisar o *Programa Um Computador por Aluno UCA*, nas escolas públicas do ensino fundamental dos estados de Santa Catarina e da Bahia. No caso deste trabalho, as ações realizaram-se durante o ano de 2012, na Escola Básica Municipal Vitor Miguel de Souza, da cidade de Florianópolis, instituição que fez parte das 300 escolas do país envolvidas na etapa piloto do Programa UCA e uma das quatro selecionadas como campo da pesquisa UCABASC.

Durante o ano de 2010, a escola recebeu 350 laptops que foram distribuídos entre alunos e professores para desenvolver o trabalho escolar, o que requereu diversas ações de gestão e formação no uso dos laptops em sala de aula. Algumas dessas ações foram escolhidas para serem objeto da pesquisa UCABASC, a partir dos três focos da análise que a configuram: o primeiro, orientado a pesquisar as ações colocadas em prática pelos gestores da escola para a promoção de processos de formação, gestão e incorporação do laptop na prática pedagógica. O segundo, orientado a identificar as representações de estudantes e professores sobre o uso do laptop e investigar possíveis mudanças nas práticas pedagógicas e possibilidades de inovação. Por fim, um terceiro foco, orientado a analisar as possibilidades de apoio à criação de uma rede colaborativa de aprendizagem e os processos de colaboração e interação gerados entre os professores, estudantes, monitores e gestores da escola (QUARTIERO, BONILLA, FANTIN, 2012).

As ações realizadas durante o trabalho de campo na escola estiveram orientadas ao cumprimento dos objetivos do último foco, tendo como sujeitos de pesquisa os professores e gestores da escola⁹.

⁹ No trabalho de acompanhamento das atividades, os professores serão identificados pelas disciplinas que ministram, e os gestores pela sua função

Como procedimentos e técnicas de pesquisa se realizaram observações, entrevistas abertas e flexíveis (Anexos 1 e 3), planejamento e implementação de oficinas (Anexo 2) e um grupo focal (Anexo 4). Alguns dados foram obtidos em parceria e diálogo na realização dos demais trabalhos envolvidos na pesquisa UCABASC, particularmente na coleta de dados dos trabalhos de Kretzer (2013) e Pischetola (2013).

Com o propósito de dar sentido às ações desenvolvidas, na primeira parte deste capítulo se faz uma contextualização da intervenção, na qual se apresentam os antecedentes da formação para a integração do laptop na escola, processo que possibilitou a intervenção da equipe de UCABASC como formadores e pesquisadores. Posteriormente, se apresenta a análise das interações e da configuração de relações de trabalho em grupo identificados em diferentes momentos do acompanhamento realizado, com o propósito de evidenciar o fenômeno de esvaziamento da experiência de trabalhar em colaboração, explicitado nos capítulos anteriores, e a forma como interfere na concepção e no uso da rede na mediação das relações nessa modalidade de trabalho.

Analisam-se depoimentos de professores e gestores, obtidos nas entrevistas, algumas das experiências de trabalho em colaboração identificadas durante o acompanhamento e se faz uma aproximação à configuração destas relações em alguns espaços da rede, como os blogs e as redes sociais. Por fim, mediante a realização de um grupo focal com professores e gestores da escola, descreve-se um exercício de problematização e reflexão em torno de uma experiência de trabalho colaborativo, no processo de integração do laptop na sua prática, com base nos insumos teóricos identificados na primeira parte deste estudo.

3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

Durante o ano de 2011, diante da necessidade de receber assessoria para o uso dos laptops na sala de aula, a escola começou a receber o acompanhamento do ProUCA/SC, como parte do processo de formação continuada financiado pelo Programa Nacional de Tecnologia Educacional do Ministério da Educação (PROINFO-MEC) e coordenado pela Secretaria de Educação a Distância – SEED/MEC. A equipe responsável pela formação dos professores nas escolas de Santa Catarina foi configurada pelo grupo de formadores do ProUCA

como parte da equipe gestora (diretor, coordenador pedagógico, Auxiliar de Ensino de Tecnologia Educacional (AETE) e formador do NTM).

(GTUCA) em parceria com os Núcleos de Tecnologia Municipal (NTMs) e os Núcleos de Tecnologia Estadual (NTEs). Este processo de formação desenvolveu-se na modalidade a distância, com alguns encontros presenciais dos quais participaram professores representantes das diferentes escolas do estado envolvidas na etapa piloto do Programa.

Kretzer (2013) contextualiza a participação dos professores da escola neste processo que se caracterizou por tentativas isoladas de participação na formação a distância e por uma baixa participação nos encontros presenciais. As justificativas da pouca participação foram: falta de tempo para participar na formação devido às múltiplas atividades que os professores têm que fazer na sua rotina de trabalho; falta de tempo no calendário escolar destinado à formação com toda a equipe de professores; disparidade nos tempos de permanência dos professores na escola; e mudanças e trocas de professores durante o ano.

O depoimento de um professor de matemática evidencia estas dificuldades:

“... eu comecei, mas eu não fiz primeiro porque é a questão do tempo, você chega em casa e tem que fazer formação a distância. Tem que tirar no mínimo 5 a 6 horas, se não 10, por semana. Eu trabalhava a noite, numa escola do estado. E você tem pilhas de provas para corrigir e aulas para fazer. Talvez com menos horas de aula se poderia usar o UCA, mas não para o professor sozinho na sala de aula. Para matemática e português, a gente tem geralmente a carga mais cheia. É muita aula, 28 aulas com 7 turmas, e 30 alunos por cada turma... Quer agregar um projeto? Não. Eu a noite não trabalho”

Levando em conta estas dificuldades para participar da formação a distância, os formadores do NTM iniciaram uma formação presencial em março de 2011. Para garantir a participação da maioria dos professores, procuraram-se diferentes alternativas junto com a direção da escola. A estratégia escolhida foi à realização de encontros de quatro horas que foram repetidos periodicamente para grupos diferentes.

Nessa formação também se apresentaram as mesmas dificuldades que aconteceram no ProUCA (Kresler, 2013). Contou-se com a participação de poucos professores e de novo a falta de tempo foi um dos argumentos para justificar a não assistência às formações. A autora também discute as dificuldades vividas pelos formadores do NTM neste

processo, como a impossibilidade de realizar as atividades conforme o planejado devido à baixa participação e a falta de articulação das ações da equipe do NTM com a equipe do ProUCA, procurada em vários momentos da formação.

Para o diretor da escola, avaliar a formação recebida é importante para o planejamento das ações do ano seguinte. Ele valoriza a formação, uma vez que permite a familiarização dos professores com o laptop mas, considera que o processo deveria ser mais presencial, com o propósito de motivar, ajudar e acompanhar mais de perto a prática dos professores:

“Acho que deveria ser mais presencial, mais dinâmicas de grupo dentro da escola, trabalhar com alunos e professor, laboratórios... laboratório, o NTM fez, mas também ficou um pouco longe do conceito... mas é assim, sempre há um distanciamento do entendimento de que a formação é um processo contínuo, e para fazer as coisas acontecer tu tens que ter engajamento com o outro. O NTM não tem culpa, é fora da escola, fisicamente fora da escola. Não tem como estar todo o dia olhando ao bem querer do professor, ou arranjar estratégias para isso... A estratégia hoje é estar potencializando isso, com um grupo de 3 ou 4 professores que pensam e acompanham, e ajudam. É que já baixou a ansiedade, estamos mais tranquilos, em deixar as coisas acontecer, querer hoje participar. Temos uma pessoa muito motivadora” [refere-se à professora de Inglês da escola, participante desde o início do processo de formação do ProUCA-SC e designada pela direção da escola para coordenar as ações do uso e apropriação do laptop durante o ano de 2012].

Dessa maneira, no ano de 2012, a equipe de gestores e professores da escola decidiu dar continuidade ao processo de formação na escola sobre o uso e a apropriação do laptop, mediante a articulação das ações do NTM e da pesquisa UCABASC. O planejamento das ações do NTM se estabeleceu em reunião com a participação do diretor da escola, da coordenadora do ProUCA, dos formadores do NTM designados para trabalhar com essa unidade escolar durante esse ano, dos representantes da equipe pedagógica e do Auxiliar de Ensino de Tecnologia Educacional (AETE). Como resultado da reunião decidiu-se

que o NTM prestaria assessoria direta a professores e alunos nos projetos realizados com o laptop, prévio planejamento entre o professor, o NTM, a coordenadora do ProUCA e o AETE, e que implementaria processos de formação continuada em espaços e tempos organizados conforme demanda da escola, a fim de dar subsídios relativos aos projetos educativos que envolvam o trabalho com TD na escola, como a promoção do Projeto Rádio na escola¹⁰.

Com relação às ações desenvolvidas pela Equipe de UCABASC, após levantamento feito com os professores sobre seus interesses e sobre as demandas da formação, realizaram-se, durante o ano, quatro encontros, com a participação de toda a equipe da escola. A partir da tomada de decisões e das temáticas desenvolvidas com o grande grupo, planejaram-se oficinas e o acompanhamento da prática de alguns professores com o uso do laptop em sala de aula, contexto em que se situa o trabalho de campo desta pesquisa, conforme o apresentado na introdução deste capítulo.

3.2. ALGUMAS ANÁLISES DOS DADOS REGISTRADOS DURANTE O TRABALHO DE CAMPO

A seguir, apresenta-se a análise dos processos de configuração de relações de trabalho em colaboração identificados em diferentes momentos do acompanhamento feito aos professores e gestores da escola durante o processo de integração do laptop na escola. Alguns elementos já aparecem na contextualização da intervenção apresentada anteriormente. Aqui, a análise assume o propósito de explicitar duas tensões que atravessam e configuram as relações de trabalho colaborativo na escola com a mediação da rede: a primeira delas é a tensão entre o trabalho individual e o trabalho em conjunto com os colegas, tanto no processo de planejamento como no uso do laptop na sala de aula com os alunos. A segunda tensão identificada refere-se à concepção instrumental da rede, que privilegia a ênfase na informação e a concepção da rede como espaço de encontro que privilegia os processos de socialização e a configuração de relações de trabalho colaborativo entre os professores e gestores da escola, além da pesquisa e das postagens de informações,.

Na primeira parte, estudam-se os depoimentos dos professores, recolhidos nas entrevistas e no acompanhamento feito em vários

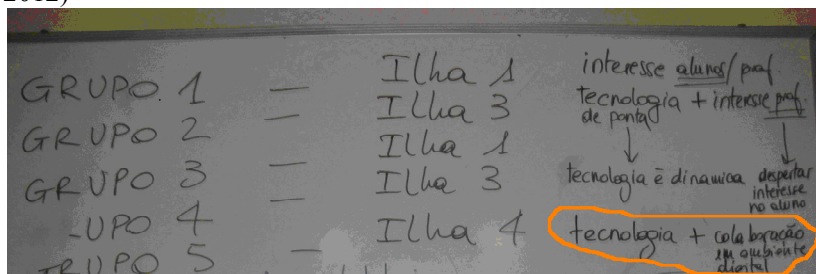
¹⁰ Relatório de atividades do NTM da Prefeitura de Florianópolis durante o ano 2012.

momentos, e a forma como as tensões citadas anteriormente configuram o discurso dos professores quando falam sobre sua prática com o uso do laptop. Em cada uma das falas registradas destacam-se os aspectos mais relevantes para a análise. Na segunda parte se faz uma aproximação a alguns espaços da rede, como os blogs e a rede social Facebook e a forma como se apresentam, nestes espaços, algumas das interações de trabalho colaborativo, identificadas no acompanhamento dos professores na sala de aula ou em projetos que envolvem professores, gestores e funcionários da escola.

Por fim, se descreve o exercício de problematização e reflexão, realizado através de um grupo focal, de uma experiência de trabalho colaborativo durante o processo de formação para o uso do laptop. Em um primeiro momento, se faz uma análise, junto com os envolvidos, do que significa trabalhar em colaboração, com base nos critérios que definem e configuram esta modalidade de trabalho, identificados no primeiro capítulo desta pesquisa. No segundo momento, se faz uma discussão sobre as possibilidades da rede na configuração e consolidação das relações de colaboração construídas e sobre a definição de estratégias para promover uma concepção da rede como espaço de encontro de professores e gestores na escola.

3.2.1. Predomínio do trabalho individual ou do trabalho coletivo na escola?

Figura 2 - Fotografia das anotações feitas durante uma sessão de formação da equipe UCABASC com os professores da escola (agosto, 2012)



Fonte: Acervo Pesquisa UCABASC

Um dos encontros de formação coordenados pela equipe de UCABASC, com a participação de todos os professores e gestores da escola, foi dedicado a identificar as principais dimensões a serem

trabalhadas no processo de integração das TD à prática pedagógica na escola. Para tal, se organizou uma dinâmica de trabalho em grupos, em que cada grupo deveria selecionar, dentre diversos cenários (ilhas), um com as condições consideradas primordiais para a realização de um projeto de integração das TD na escola. Na Figura 1 aparecem os resultados das escolhas feitas pela maioria dos professores e nela se privilegia a relação entre *Tecnologia e colaboração em ambientes digitais*. Esta observação nos permitiu perceber que no discurso dos professores, a relação *TD e colaboração* se prioriza da mesma forma que o identificado no discurso dos documentos de políticas e nos materiais de formação para a integração de TD revisados no segundo capítulo.

Mas, e na prática, o que acontece?

Nos depoimentos dados nas entrevistas, destaca-se a importância do trabalho em grupo, do trabalho em colaboração. No entanto, ao mesmo tempo em que se evidencia a fala da colaboração como uma prioridade na escola, se destaca, contraditoriamente, o sentido de competição como forma de valorizar o trabalho dos professores, como foi possível perceber neste comentário feito durante uma das reuniões da equipe pedagógica da escola:

“A formação em si, eu acho que é buscar a questão da autoria, de produzir juntos, de mostrar que as coisas dão certo. O formador tem isso, de romper, formar, empolgar a gente, e depois ir embora. É o papel dele, só que a pessoa fica dependendo do formador... Temos que fazer as pessoas perceber que estão trabalhando juntos, além da competição interna que sempre tem. A gente é desvalorizada lá fora, então para ser valorizado aqui dentro, a competição é a primeira forma... muito mais que a colaboração”.

Assim mesmo, diante da pergunta sobre a troca de experiências e de trabalho em conjunto com os colegas, vários professores manifestam ter dificuldades na configuração dessas relações, como é possível verificar nas falas a seguir:

Pesquisador: *Teve alguma parceria com outros professores da escola?*

Professor de Matemática: *Ah, isso existe muito na discussão, na teoria, mas na hora de você montar*

um grupo e trabalhar, ali tem muito individualismo.

Professor Auxiliar de Ensino: Às vezes, com uma professora do segundo ano eu consigo conversar um pouco com ela, porque a gente tem uma intimidade maior. Mas ela está substituindo outra professora efetiva e vai sair daqui a pouco. Com os outros nunca conversamos.

Professor de Ciências: A gente não tem planejamento comum, por essa questão da divisão em disciplinas. Tenho alguma comunicação com o professor de Geografia, porque estava trabalhando com a horta, mas tudo é com muita dificuldade, porque é um tempo diferente, com objetivos diferentes e a gente não consegue ter um tempo de planejamento juntos. Quando eu estou aqui ele não está, e vice-versa.

Este predomínio do trabalho individual também marcou a primeira reunião pedagógica da escola, da qual participaram o diretor, os 22 professores, o coordenador da sala de informática, o formador do NTM e a equipe da UCABASC. Durante este encontro, um dos traços observados durante a apresentação dos projetos de aprendizagem a serem desenvolvidos durante o ano, foi o contraste entre a fala inicial do diretor da escola, na qual se destaca que *“o objetivo é trabalhar juntos pensando que estamos todos no mesmo barco”*, e a fala da maioria dos professores sobre o *“seu projeto”* e a descrição de ações a ser desenvolvidas de maneira individual.

Estas informações referendam os resultados das pesquisas apresentadas no primeiro capítulo que evidenciam o predomínio do trabalho individual entre os professores das escolas brasileiras (OCDE, 2008). Assim mesmo, confirmam a problemática da organização escolar descrita por Pimenta (2005), em relação às dificuldades apresentadas com a divisão do trabalho por disciplinas e à falta de sincronia nos tempos dos professores para se encontrar e trabalhar em equipe.

3.2.2. Uso instrumental e/ou integrado das TD?

Na descrição da Coordenadora do ProUCA sobre a formação recebida pelos professores durante o primeiro ano encontramos alguns elementos que evidenciam um uso instrumentalizado do laptop, como o uso de diferentes recursos de forma isolada (editor de texto, historias em

quadrinhos, revista digital), sem uma articulação com os projetos a desenvolver pelos professores em suas disciplinas.

“A gente teve alguns encontros com o NTM. No início trabalhamos com distintas ferramentas como editor de texto e editor de apresentações. Depois a gente falou que alguns professores queriam trabalhar com história em quadrinhos, então eles apresentaram para nos como trabalhar com vários softwares. Depois a revista digital. Acho que esta formação foi interessante, enquanto primeiro ano...”

No entanto na forma como esta coordenadora planeja a formação para o ano seguinte percebe-se a intenção de promover uma apropriação e o uso do laptop mais integrado aos projetos das disciplinas e expressa que é um dos pressupostos do ProUCA para integrar as TD nas escolas:

“É que o projeto UCA trabalha fundamentalmente com projetos. Não aqueles projetinhos que se faz num dia, mas com um projeto para o ano todo e que vai relacionado com a disciplina. Esse é o tipo de formação que gostaria, sobre um projeto anual”.

“[agora] nós, enquanto coordenadora do UCA conseguimos levantar com os professores que cada um trabalhe uma coisa diferente. Um quer trabalhar com vídeo, o outro quer trabalhar com blog, o outro com editor de calculo...estamos pensando em fazer algumas coisas próprias de cada disciplina. A gente pretende trabalhar assim este ano, em parceria com a UFSC e o NTM”.

Na procura de informação sobre este aspecto, participamos da reunião de planejamento anual da escola. Neste evento, apenas dois professores mencionaram o uso do laptop para atingir objetivos de aprendizagem específicos de sua disciplina. A professora de inglês e coordenadora do ProUCA referiu-se ao uso integrado de vários recursos do laptop na produção de gêneros textuais, temática do seu projeto na disciplina de inglês. Por sua vez, o professor de geografia assim descreveu seu trabalho com o laptop:

“Eu fiz dois projetos, para a gente trabalhar, tentar trabalhar, com o computador. Em um projeto a gente vai utilizar o computador para tirar fotos, fazer esse mapa, eles vão fazer esse trajeto de casa, e vão verificar quais os elementos sociais e ambientais que existem nesse trajeto. Vão fotografar e escrever, para a gente colocar num blog depois. A gente vai tentar fazer uma historia, escolher uma historia local, dos pais ou dos avos. E o computador vai ser usado para tirar fotos... só que não é muito bom para tirar fotos. Tem que ser com a câmara fotográfica mesmo, para enquadrar e tirar as fotos. Vamos fazer também uma oficina de fotografia, enfim. Só que com esse computador é difícil. Não tem como enquadrar. É uma ferramenta que não dá para se utilizar. Eu vou tentar que eles utilizem outras tecnologias, a gente já usou o ano passado o celular para tirar fotos, por exemplo. E a parte do comentário, eles podem fazer com o computador”

Os demais professores diante da pergunta:

“E o UCA, como vai ser usado nesse projeto?”

Feita pela coordenadora do ProUCA depois da apresentação de cada projeto para motivar e promover o uso do laptop, somente se referiram ao uso do laptop para o desenvolvimento de estratégias comunicativas para divulgação de algumas temáticas na escola, como a produção de cartazes ou de material para o jornal escolar ou para o programa de rádio.

A resposta de um professor de matemáticas a esta pergunta chamou nossa atenção quando disse que *não precisava mais tecnologia que uma caixa de fósforos para desenvolver seu trabalho pedagógico.*

Estas observações mostram que o grau de integração das TD na prática pedagógica dos professores nesta escola ainda é muito incipiente, confirmando o que Fantin e Rivoltella (2012) discutem sobre a distância entre o uso das TD no âmbito profissional dos professores das escolas.

3.2.3. Usos da rede: pesquisa e postagem de informação e/ou socialização e consolidação de relações?

Entre os elementos de análise, destacam-se a percepção e o uso da rede dos professores no trabalho com seus alunos. Uma professora de português descreve seu trabalho assim:

“Usei o uca para eles pesquisarem sobre (...) e quem não faz eu tiro ponto. Um pesquisou de um jeito um do outro (...). eu uso o uca assim, e com a sétima serie tenho [aula] 3 vezes na semana, uma vez na semana eu uso o uca para pesquisar o assunto (...). Eles desenvolveram habilidades no computador, mas não leem mais, alguns estão bem preguiçosos...porque alguns usam para jogo e não para pesquisa, você tem que tá em cima olhando, controlando, as vezes tem que ate tirar da sala porque não tá participando...”

Nesse depoimento, observa-se que os alunos devem fazer uso do laptop para pesquisa e quem não faz perde pontos. A professora diz que usa o Uca uma vez por semana “para pesquisar o assunto” e faz referência ao interesse dos alunos pelo uso do laptop para o jogo e não para fazer pesquisa.

Um professor de matemática, ao se referir aos objetivos a atingir numa atividade feita com o UCA, também privilegia a pesquisa:

“Eu fiz algumas atividades sobre tudo de pesquisa sobre um teorema ou outro. Mas coisinhas assim só, para incentivar eles a ler no computador. O objetivo era que eles lessem na tela porque não leem no livro. Eu fiz algumas comparações também, com eles, entre o livro e a informação de um site de geometria, para ver se a geração deles tem mais interesse para isso”.

Uma professora das séries iniciais ressalta que o UCA é como “se fosse uma enciclopédia viva” e enfatiza que sempre que tem a possibilidade de usar o laptop procura fazer pesquisa:

“Para mim, naquele momento, o UCA foi a salvação! Porque eles fizeram uma pesquisa, conheceram. Imagina quantas coisas que a gente

fez nessa atividade! Leram sobre o mito, escutaram a musica. Eu fiz isto na sétima também, logo em seguida. E mais ou menos foi uma semana assim. E na sexta serie trabalhei com vocabulário... si há possibilidade da gente usar o UCA, eu sempre procuro fazer pesquisa. Para mim é como se fosse uma enciclopédia viva! Em questões de segundos, você vai achar informações, você vai viajar pelo mundo!”

Na fala a seguir, de uma professora auxiliar de ensino, identificam-se elementos que dão conta de uma integração do laptop a diversas atividades cotidianas, tanto da professora como dos alunos. No obstante, a professora também manifesta que o uso do UCA “é mais pesquisa mesmo”:

“Uso o UCA algumas vezes, para dar sequencia ao que o professor tá dando. Geralmente para pesquisa. Eu trabalhei sobre internet na sala de aula, até foi interessante porque os alunos se espantaram com o que diz o texto: que a internet é interessante para você fazer pagamentos bancários, comprar passagens... tudo isso eles não sabiam. Era uma sétima serie. Não sabiam que tem informações sobre cada lugar do mundo e assim, serviços que você precisa fazer, pode fazer pela internet, conferências, aulas de um lado ao outro do mundo. Muitos deles não sabiam Mas o uso mesmo do UCA é mais pesquisa mesmo.

A diferencia dos anteriores depoimentos, a seguir apresentamos alguns registros que fazem referencia à pesquisa, mas que também evidenciam o uso do laptop para socializar a informação pesquisada entre os alunos durante suas aulas.

“Com o laptop eles deviam montar um power point e apresentar para os colegas em duplas e trios. Tiveram coisas que eles conseguiram pesquisa e criei um e-mail para cada um deles, para que eles mandassem por e-mail o pesquisado, depois organize esse material na sala de informática...mas não deu tempo, muito corrido” (professor series iniciais)

Esse professor explica que planejou um trabalho em grupos para apresentar a informação com o laptop e criou e-mails para que os alunos a compartilhassem. No entanto, declara que não conseguiu atingir estes objetivos porque “não deu tempo, muito corrido”, evidenciando as dificuldades com a falta de tempo para a realização das atividades conforme o planejado.

O depoimento de um professor de ciências evidencia uma maior apropriação dos recursos do laptop na forma como planeja trabalhar com eles em sua disciplina para a produção de imagens, fotografias e colagem, e também demonstra seu interesse por criar estratégias para compartilhar e socializar o material entre os alunos. No obstante, como a maioria de seus colegas, expressa suas dificuldades para integrar o laptop a sua prática pedagógica e para realizar atividades orientadas à socialização do aprendizado:

“A questão da produção de imagem, fazer colagem ou usar como recurso a fotografia, eu ainda não consegui inserir isso nos trabalhos que tinha feito, apesar de achar interessante. Tem essa dificuldade. Com a descrição das plantas eu pensei em sair da escola, e eles poderiam fotografar as folhas... tem material a vontade. Mas depois? A gente não consegue socializar... não pode ser uma coisa dinâmica, para todo mundo compartilhar o material”

Os depoimentos analisados sinalizam diferentes níveis de apropriação do laptop, na forma como ele aparece integrado como recurso no planejamento das atividades de aprendizagem dos professores. Assim mesmo, evidenciam que o trabalho com o uso do laptop está fortemente relacionado à leitura e pesquisa de informações na rede. Para Bonilla (2012), esta uso do laptop em nada se diferencia da tradicional forma de fazer pesquisa nas bibliotecas, pesquisa que é importante, mas não suficiente, já que não potencializa as outras possibilidades do atual contexto tecnológico, como a socialização entre todos os envolvidos nas atividades e o aprendizado em colaboração.

3.2.4 Identificação de interações em alguns espaços da rede

Neste item, fazemos um seguimento às interações identificadas em alguns espaços da rede, usados pelos professores durante sua prática

pedagógica, como a redes sociais e os blogs. Quanto às redes sociais, se registram alguns depoimentos de professores e gestores sobre a rede social Facebook que evidenciam a divergência de opiniões quanto a seu uso na escola, particularmente na sala de aula com os alunos e a necessidade de estratégias para promover um maior conhecimento das redes sociais e suas possibilidades para potencializar os processos de ensino aprendizagem e a configuração e consolidação de relações de trabalho em colaboração entre professores e entre professores e alunos.

Com relação aos blogs, ao pesquisar os conhecimentos prévios dos professores e sua formação anterior, verificamos que os professores motivados pela popularidade destes espaços nos últimos anos, já haviam recebido assessoria para a criação de blogs na formação feita pelo NTM, com o apoio de alguns dos materiais de formação desenvolvidos pelo Proinfo. Levando em conta que durante as entrevistas e na identificação de demandas de formação realizada pela equipe de UCABASC continua o interesse dos professores para trabalhar nestes espaços, se realiza uma oficina sobre *As possibilidades dos blogs na educação*¹¹; assim mesmo, na especificidade desta pesquisa, se faz um seguimento de algumas das interações identificadas durante o trabalho de campo com o propósito de conhecer a configuração de relações nesses espaços.

3.2.4.1. Nas Redes sociais

A seguir se apresentam alguns diálogos registrados durante as entrevistas que mostram a divergência de opiniões quanto ao uso das redes sociais no contexto escolar e às dificuldades para a mediação de seu uso na sala de aula com os alunos.

Pesquisador: Acha que as redes sociais podem ser usadas com objetivo pedagógico?

Professor: Tem o blog para isso, né? Vamos fazer um blog. Não precisa ser pelo facebook! O blog é uma rede social. O email também é uma rede social! Mas o facebook é uma coisa informal já. Não é formal. Então, tem que identificar isso.

Pesquisador: Acha que não se poderia abrir alguma página de trabalho no facebook (como já tem de projetos de arte, de cultura...)?

¹¹ Ver anexo 2 - Planejamento da oficina “Possibilidades dos blogs na educação”

Posteriormente, durante este trabalho de campo, este espaço se utiliza para dar continuidade a algumas das ações de formação realizadas presencialmente e dessa forma promover a concepção e uso da rede como espaço de encontro. Foi o caso da oficina em torno aos blogs, que se apresenta de maneira detalhada no seguinte aparte.

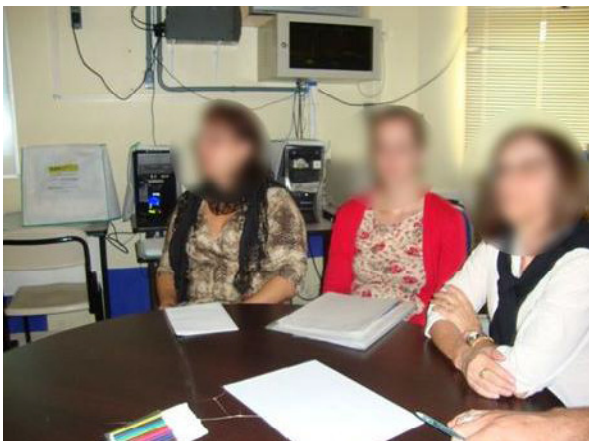
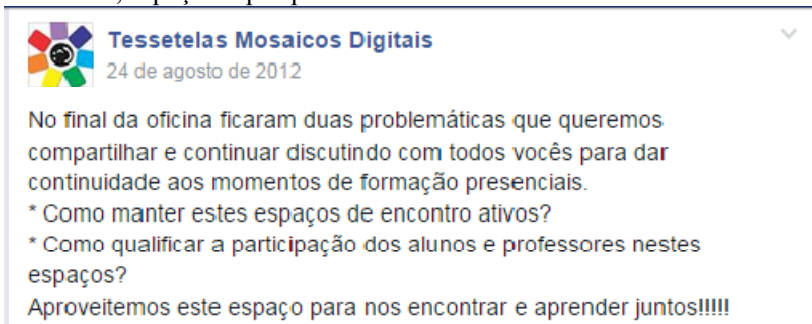
3.2.4.2 Nos blogs

Para BONILLA E HALMANN, 2006, os blogs são um espaço propício para o registro, a investigação e a reflexão da prática pedagógica junto com os outros. São espaços abertos onde os professores, mais do que pensar isoladamente, podem exteriorizar pensamentos, formular ideias, discutir, estar abertos a críticas e buscar outras formas de atuar na prática, o que possibilita a articulação de grupos para buscar soluções conjuntas para problemas comuns

Com o objetivo de dar a conhecer estas potencialidades realizamos oficina sobre *As possibilidades dos blogs na educação* com a participação de seis professores. A primeira parte desta atividade esteve orientada à criação de blogs com a participação de seis professores. Como uma segunda parte desta oficina se planejou à apresentação dos quatro blogs identificados no levantamento de informação sobre os espaços da rede na escola - o blog da escola e os blogs das disciplinas de geografia, ciências e arte - com o propósito de analisar, junto com os professores, o uso destes espaços, em torno aos seguintes questionamentos: quem é o autor ou quem são os autores do blog? A escrita apresenta relato de experiências, descrição de atividades ou cópia/cola de informações? Há troca de interações entre os participantes?

No entanto, devido a problemas de tempo, esta segunda parte não se realiza de maneira presencial. Como uma estratégia para atingir os objetivos planejados, propõe-se aos participantes continuar o trabalho no espaço de Tesselas, na rede social Facebook, como se registra na figura a seguir:

Figura 4 - Postagem da oficina “possibilidades do blog na educação” no Tesselatas, espaço da pesquisa UCABASC na rede social Facebook.

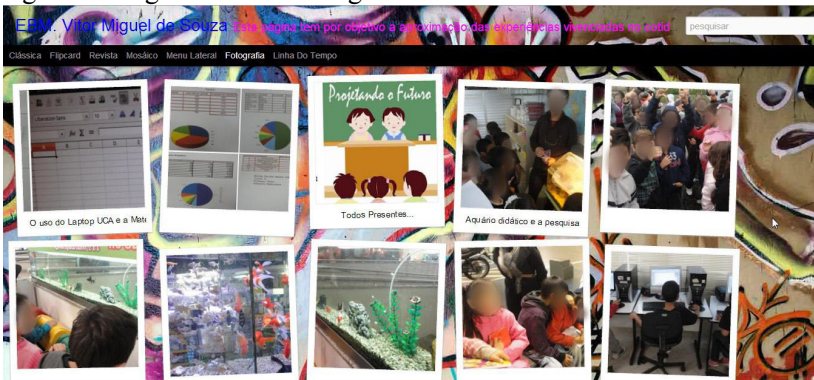


Fonte: <https://www.facebook.com/groups/tesselatas/>

O blog da escola

Na página inicial do blog da escola, encontramos uma profusão de fotografias sobre diversos projetos e atividades desenvolvidas na escola. Ao ingressar na página específica de cada um deles, encontra-se somente uma fotografia acompanhada de um texto alusivo ao projeto ou atividade referenciada, sem que apareçam comentários que mostrem a interação e a troca de informações entre os envolvidos.

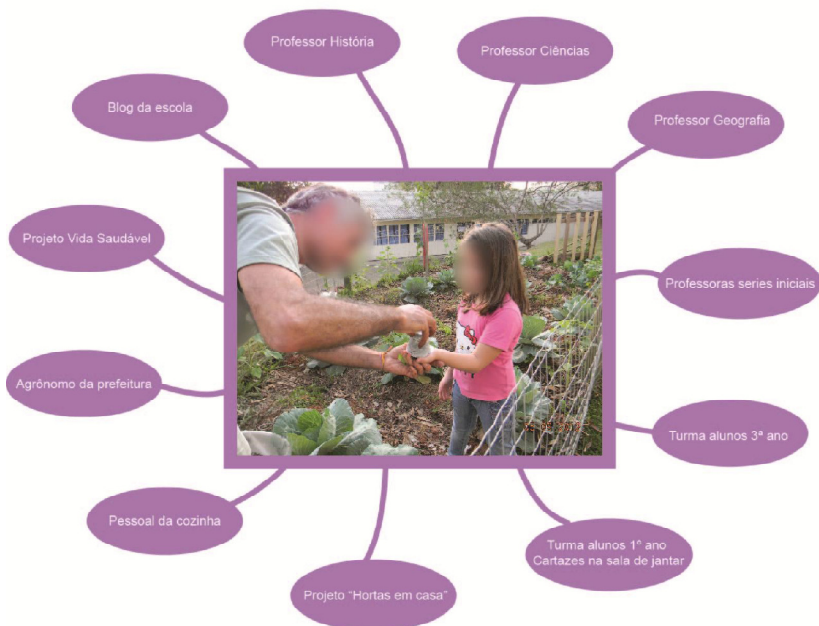
Figura 5 - Página inicial do blog da escola



Fonte: <http://escolavitormiguel.blogspot.com.br/>

A seguir, exemplificamos este aspecto com o *Projeto da horta da escola*, projeto que durante o seguimento feito reúne e se configura mediante um grande numero de interações e de trabalho colaborativo entre vários membros da comunidade escolar (ver Figura 4). O projeto está a cargo de um professor de ciências que sempre procura chegar “mais cedo” para cuidar e dar manutenção à horta. Vários professores têm articulado atividades de suas disciplinas a este projeto, como uma professora das séries iniciais que, junto com seus alunos, faz cartazes para a sala de jantar alusivos ao projeto “Comida Saudável”. Por sua vez este projeto, que é promovido pela prefeitura da cidade, envolve vários professores e gestores, além de funcionários da cozinha e de um agrônomo contratado pela prefeitura para prestar assessorias periódicas na escola. Outro dos projetos articulados à Horta Escolar é o projeto “Hortas em casa”, do qual participam os professores e alunos da 6ª série.

Figura 6 - Interações identificadas em torno ao projeto da Horta Escolar



Fonte:Acervo pesquisa UCABASC

Ao procurar a dinâmica de todas estas interações no blog da escola, não se registra nenhuma informação que revele todo o conjunto de ações que são realizadas cotidianamente por vários membros da comunidade escolar em torno ao projeto da horta. Só encontra-se uma fotografia com um texto alusivo ao projeto, como se ilustra na seguinte figura:

Figura 7 - Página da Horta Escolar no Blog da Escola



Fone: <http://escolavitormiguel.blogspot.com.br/2011/06/canteiro-de-conhecimento.html>

Desta forma se evidencia a falta de apropriação destes espaços, conforme a caracterização feita por Bonilla e Hallmann, 2006, como ambientes abertos que possibilitam a troca de experiências, a busca conjunta de soluções para problemas comuns e a reflexão compartilhada da prática, potencializando, dessa maneira, o trabalho colaborativo.

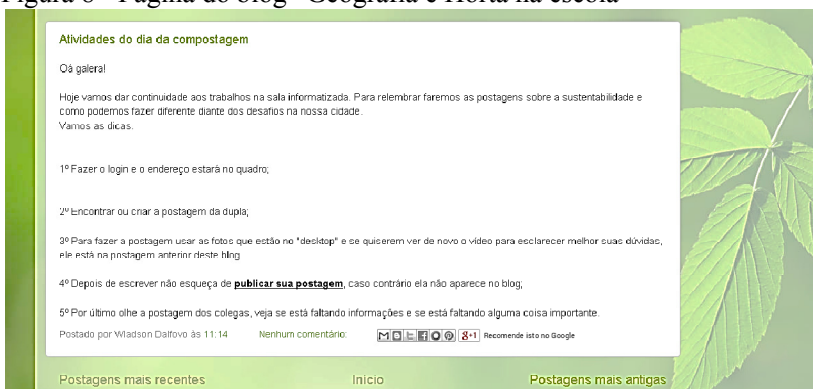
O blog de geografia

Da mesma forma que no blog da escola, fizemos uma identificação das interações entre um professor e seus alunos da sexta série, na disciplina de Geografia, tanto em sala de aula como no blog “*Geografia e Horta na escola*”. O seguimento destas interações se realizou em diferentes momentos a partir de um planejamento em conjunto com o professor, de uma atividade sobre a temática de *Desenvolvimento Sustentável*, tendo como recurso de aprendizagem um blog. O primeiro momento se realiza na sala de aula junto com o professor e os alunos com a apresentação de um vídeo sobre sustentabilidade em diferentes cidades do mundo, na procura de estratégias para cuidar de nossa cidade. Posteriormente se realiza uma atividade orientada à criação do blog. Aqui, cabe esclarecer que tivemos

que fazer uso dos computadores da sala informatizada porque a maioria dos alunos dessa turma não tinha o laptop para trabalhar¹².

O segundo momento do acompanhamento se realiza através do blog criado. A figura a seguir ilustra as interações entre o professor e seus alunos, dando continuidade à temática discutida na aula anterior.

Figura 8 - Página do blog “Geografia e Horta na escola”



Fonte: http://hortaegrafia6ano.blogspot.com.br/2012_10_01_archive.html

Nestes registros é importante destacar o interesse do professor, no sentido de pedir que os alunos olhem as postagens dos outros e de orientá-los na forma de fazer os comentários sobre a temática objeto da discussão, na tentativa de mudar a participação limitada dos alunos nestes espaços, apresentada na oficina sobre os blogs e que se apresenta na seguinte figura:

¹² Os motivos que obstaculizaram e dificultaram o trabalho dos alunos com o laptop em sala de aula foram amplamente estudados nos trabalhos de Kretzer (2013) e Bonilla e Fantin (2013).

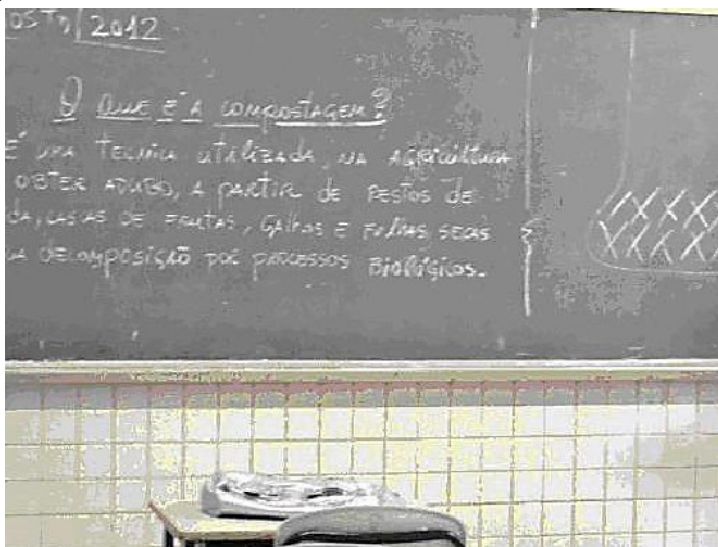
Figura 9 - Comentários dos alunos no blog “Geografia e Horta na escola”



Fonte: <http://hortageografia6ano.blogspot.com.br/2012/04/geografia-e-horta-escolar.html?showComment=1349290409908#c3084062623802591342>

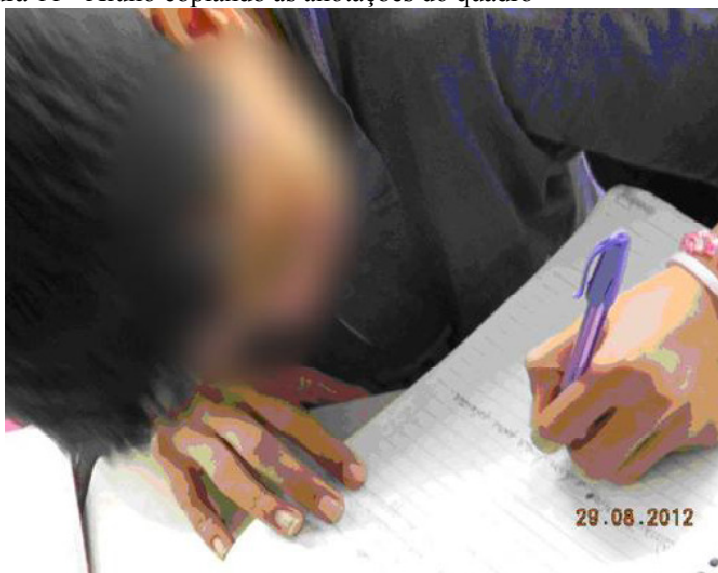
Outro dos momentos desse acompanhamento foi vivenciado na sala da aula, durante um trabalho em grupos para conhecer o processo de *fazer compostagem*. Para a realização desse trabalho, o professor dispôs, na sala, todos os materiais necessários. Durante a aula, tivemos a oportunidade, junto com o professor, de participar dos grupos de trabalho para “curtir” a experiência. A expectativa era ver aos alunos motivados e envolvidos na atividade. No entanto, ficamos surpresos com a insistência da maioria dos alunos em “copiar direitinho”, em seus cadernos, com caneta de tinta azul e vermelha, aquilo que estava registrado no quadro: “o que é a compostagem? (ver Figura 8 e Figura 9 a seguir):

Figura 10 - Anotações do quadro durante o acompanhamento na sala de aula



Fonte: Acervo Pesquisa UCABASC

Figura 11 - Aluno copiando as anotações do quadro



Fonte: Acervo Pesquisa UCABASC

Insistimos para que eles deixassem de copiar e se dedicassem a “fazer compostagem” durante o tempo da aula, e falamos que a informação para responder à pergunta sobre o que é compostagem poderia ser procurada em suas casas, com o uso do laptop, e trazida para a aula seguinte; no entanto, a maioria dos alunos continuou copiando do quadro e só depois de terminar fizeram a atividade de compostagem com seu grupo de trabalho (Figura 10 e Figura 11).

Figura 12 - Fazendo compostagem



Fonte: Acervo Pesquisa UCABASC

Figura 13 - Trabalho em grupo durante a aula



Fonte: Acervo Pesquisa UCABASC

Mediante este acompanhamento na sala de aula, verificamos que o ritual estabelecido de “copiar do quadro” ainda é muito forte nas escolas, tanto por parte do professor como dos alunos, confirmando o argumento de Bonilla (2012) no sentido de que, nas escolas, ainda se trabalha a partir “*da lógica da escrita com caneta e papel*” e não se promove uma formação para “*escrever em conjunto com o outro*”, condições que obstaculizam uma maior apropriação das TD (p.13). É preciso investir na constituição de estratégias para a desconstrução destes rituais e sua transformação.

Para finalizar a análise das interações nos blogs identificados, apresentamos um depoimento de uma professora das séries iniciais, que esclarece, de maneira geral, o uso dado a estes espaços e que evidencia a necessidade nessa escola de dinamizar processos que mudem a ideia do controle e que possibilitem uma ampliação nos tempos na organização escolar para que tanto os professores quanto os alunos possam interagir mais nestes espaços durante o desenvolvimento do seu trabalho:

“Ano passado eu fiz um blog lá [na sala informatizada] e até a professor [XXX] participou, fez alguns comentários dos trabalhos dos alunos assim. Mas não foi uma coisa que foi

divulgada para a escola. Por exemplo, eu pedi pra (...) linkar no blog da SI, mas meu blog não foi linkado lá. Então tem essas coisas assim(...) Eu criei o blog, colocava os trabalhos e eles colocavam os comentários. No início a participação foi bem grande, mas como já era final do ano ficou meio que assim ... Ano passado foi muito corrido, teve a Prova Brasil, Prova Floripa, texto para a Prefeitura. Muita coisa, tive que parar de trabalhar com o blog”

3.3. RESIGNIFICANDO A CONFIGURAÇÃO DE RELAÇÕES DE TRABALHO COLABORATIVO NA REDE

Além dos momentos de acompanhamento às interações dos professores, com e sem a mediação da rede, descritos no decorrer deste trabalho, outra possibilidade de intervenção deu-se em torno a uma experiência realizada por um grupo de professores, gestores e formadores durante o processo de formação para uso e apropriação do laptop na escola, com o objetivo de analisar as relações de trabalho em colaboração deste grupo a partir do conceito de experiência e dos critérios que a definem, identificados no primeiro capítulo deste estudo.

Mediante entrevista com a coordenadora do ProUCA (Anexo 3), foi possível organizar as informações sobre o modo como se configurou o grupo, o planejamento e a coordenação das ações realizadas, bem como a forma de participação dos integrantes e os resultados obtidos. Posteriormente, organizou-se um grupo focal (Anexo 4) com o propósito de realizar um exercício de problematização e reflexão desta informação, junto com os envolvidos, sobre a experiência de trabalhar em colaboração, os aspectos que obstaculizam esta modalidade de trabalho e as possibilidades da rede como espaço de encontro para a configuração e consolidação dos vínculos construídos.

3.3.1. Descrição da Experiência “A caixinha de fósforos junto ao laptop em sala de aula”

Figura 14 - Trabalhando com a “Caixinha de fósforos” e o UCA na sala de aula



A seguir, se descrevem alguns aspectos do trabalho realizado por um grupo durante o processo de formação para a integração do laptop ao trabalho em sala de aula, composto por: a coordenadora do ProUCA na escola e professora de inglês, um professor de Matemática, um membro da equipe pedagógica da escola, dois formadores do NTM e pelo Auxiliar de Tecnologia Educacional (AETE). Se apresentam de maneira sequencial alguns dos depoimentos registrados pelos participantes do grupo, nas entrevistas e em diferentes momentos do trabalho de campo, destacando trechos e palavras chave que marcam algumas das ações orientadas à configuração de relações de trabalho colaborativo.

A coordenadora do ProUCA nos aporta informação sobre o começo do trabalho:

“Pensei num projeto onde nos poderíamos contemplar a família, o aluno na escola e que a gente ainda pudesse fazer um link com o professor de matemáticas...Então solicitei aos alunos que trouxessem de casa receitas das suas famílias (...) para produzir um livro de receitas onde tivesse a Língua Portuguesa e a Língua Inglesa (...).Os alunos pesquisaram, com o UCA, em sites, porque até então todas as escolas que eu havia trabalhado a gente tinha sala informatizada, mas não tinha esse recurso, do “uquinha”, como aqui na Vitor Miguel a gente tem.E então, para otimizar o trabalho,eu trabalhei com eles em duplas, faziam processo de digitação em português, pesquisavam uma imagem para poder apresentar aquela receita, traduziram para a língua inglesa(...) Fechada

essa parte passamos para o processo de gravação (...) ai a gente contou com o auxílio de uma pesquisadora do grupo de vocês [refere-se a uma integrante da equipe UCABASC que acompanhou o trabalho desta professora], que veio ate a escola e me auxiliou bastante na sala de aula....ai também com um programa do uquinha, como o Audacity, a gente fez a gravação do áudio, porque a primeira coisa que o aluno diz é negar: ai, eu mal sei português então como e que eu vou falar inglês?...Então eu pensei que um exercício bem interessante de oralidade seriam essas gravações (...)”.

Nesta primeira fala, podemos observar que o trabalho se iniciou planejando um projeto da disciplina de inglês (livro de receitas), com possibilidades de estabelecer vínculos entre diversos membros da comunidade educativa, entre eles, professores, pais e alunos, e de trabalhar com a integração de diversos recursos do laptop: pesquisa de informações, digitação das receitas em inglês e português e gravação das vozes dos alunos.

O convite ao professor de matemática para se vincular ao projeto é assim justificado pela coordenadora;

“Pelo fato de estar trabalhando na coordenação do UCA, conversei com os professores...e o professor de Matemática disse que queria fazer um trabalho com porcentagens com a turmas de 7 serie... E que ele já havia feito com outras turmas em que os alunos faziam receitas e faziam os gráficos, mas nunca a traves da planilha [refere-se à planilha Calce do laptop]...”

Cabe lembrar aqui algumas das falas registradas por este professor de Matemáticas em diferentes momentos. Na primeira feita, registrada durante a reunião de apresentação dos projetos no começo do ano e citada no começo desta analise, se evidencia o ceticismo deste professor frente ao uso das TD:

“Eu não preciso mais tecnologia que uma caixa de fósforos para desenvolver meu trabalho pedagógico”.

Posteriormente, durante a entrevista, frente à pergunta sobre o uso do laptop no trabalho na escola, ao mesmo tempo em que, mais uma vez, demonstra sua negativa de trabalhar com as TD, percebe-se uma abertura para trabalhar com o laptop na sala de aula com os alunos com a condição de ter um acompanhamento:

*“A tecnologia não é minha área, não uso nem para ver o meu e-mail. Não gosto... Eu usaria se alguém **acompanhar** o projeto”.*

Tal possibilidade de acompanhamento se materializa na proposta de fazer uma oficina, com a parceria do NTM, para trabalhar com o laptop em sala de aula com os alunos da 7ª série, como explica a coordenadora do ProUCA:

*“Então propus para o professor, quem sabe, a gente podia fazer uma oficina **com a parceria do NTM** para que os alunos tenham essa oportunidade e possam mexer com as planilhas no Calc”.*

O planejamento desta atividade, bem como os objetivos, o trabalho realizado em sala de aula e os resultados obtidos ficaram registrados no relatório do NTM das ações de formação desenvolvidas durante o ano de 2012:

- criar planilhas eletrônicas a partir do projeto do livro de receitas desenvolvido pelos alunos do 7º ano (turma da manhã e da tarde);
- refletir sobre o potencial das planilhas eletrônicas na sistematização de dados para solucionar problemas concretos.

Segundo o relatório:

*“Na sala de aula nos [NTM] mostramos como funcionava o programa e as funções e fórmulas para chegar até o gráfico dos ingredientes do bolo. Nesta caminhada aconteceram intervenções feitas pelo professor de matemáticas com relação ao conteúdo, nesse caso, o trabalho de proporção e porcentagem... **Os alunos tiveram apoio de 5 profissionais, conforme já relatado, entre educadores da escola e do NTM para se apropriar do tema abordado e do aplicativo**”.*

tendo em vista o seguinte objetivo: refletir sobre o significado de trabalhar em colaboração e sobre as possibilidades da rede como espaço de encontro para a consolidação dos vínculos construídos. Para a realização desta atividade foram convocados: os dois professores da escola citados anteriormente, o auxiliar de tecnologia educacional, uma representante da equipe pedagógica e um formador do NTM. Neste momento, também contamos com a participação do diretor da escola.

Primeiro momento

A sessão se inicia com uma discussão sobre a experiência de trabalho em equipe com os colegas na escola, identificando as percepções do grupo, com base nos critérios identificados na primeira parte deste estudo, que definem o trabalho como colaborativo, quais sejam: construção de laços de amizade e solidariedade, compartilhamento de decisões e liderança compartilhada, sensação de eficiência, capacidade de reflexão e auto-avaliação, capacidade de promover inovações, e criatividade.

Construção de laços de amizade e solidariedade

Percebe-se que existe este tipo de vínculos entre os integrantes do grupo. A representante da equipe pedagógica manifesta que o grau de conhecimento, intimidade e afetividade construídos aos poucos, no cotidiano do trabalho escolar, facilitou o planejamento e a realização das atividades, atingindo os resultados obtidos.

Compartilhamento de decisões e liderança compartilhada

Tanto na etapa de planejamento da oficina como durante sua realização com os alunos das duas turmas houve tomada de decisões em conjunto a respeito de diferentes assuntos. Por um lado, percebe-se um reconhecimento das diferentes competências e práticas de todos os participantes, o que possibilita a liderança compartilhada e o estabelecimento de relações baseadas na confiança mútua e na corresponsabilidade. No caso dos professores envolvidos, valoram-se os conhecimentos de sua disciplina. Quanto à coordenadora do Prouca, há que considerar o ano de formação no uso de diferentes aplicativos do laptop e o reconhecimento do diretor e dos professores da escola que lhe permitem levar em frente iniciativas como a oficina objeto de análise. Por sua vez, os formadores do NTM, além da experiência como

professores de ensino fundamental, têm vários anos de formação e prática na integração das TD às escolas do município. No caso dos gestores, destaca-se a importância de suas ações de articulação e seguimento para a realização das atividades conforme o planejado.

Por outro lado, evidencia-se um clima de abertura para que as diferenças apareçam. Foi o caso do professor de matemática que, a partir da prática de sempre avaliar todas as atividades realizadas em sala de aula, quis avaliar o trabalho realizado pelos alunos durante a oficina. Ficou evidente que o grupo contou com um espaço para discutir o assunto com seus colegas e com os formadores do NTM, o que fez com que o professor mudasse sua postura a esse respeito.

Dessa forma, os membros do grupo conseguiram ser co-autores das regras construídas na convivência, compartilharam as decisões tomadas e se responsabilizaram pela qualidade do que foi produzido em conjunto, conforme suas possibilidades e seus interesses.

Sensação de eficiência

Tal sentimento foi observado em diferentes depoimentos. No depoimento da Coordenadora do ProUca destaca-se que :

“Agora a gente tem resultados, na hora de estudar o gênero receita e também uma forma de trabalhar em inglês, os verbos em sua forma imperativa (...). E como resultado final a gente produziu, tanto com a turma 71 como com a turma 72, um livro que cada aluno recebeu com as receitas em Inglês e em Português e um CD com as gravações que vem junto anexado ao livro...”

Para o formador do NTM:

“... tivemos a oportunidade de sensibilizar o professor, que até o momento não havia trabalhado em espaços digitais com os alunos. Lá estavam presentes os alunos, nos do NTM, os professores e a coordenação do projeto UCA... Os alunos trabalharam individualmente com o laptop, na sua grande maioria. No entanto, é preciso destacar que o ambiente de aprendizado virou um grande trabalho em grupo. Todos ajudando a todos”.

Capacidade de reflexão e autoavaliação

A oportunidade de refletir sobre as dificuldades apresentadas, foi fundamental para o grupo se avaliar. No depoimento de um dos gestores, membro da equipe pedagógica da escola participante da experiência se evidencia este aspecto:

*“Dentro do encontro nos deparamos com algumas dificuldades, entre elas, o n° de alunos da turma do período matutino que foi consideravelmente grande. Como o programa era novo, para a maioria dos alunos e também para os professores, era preciso uma atenção mais pontual a todos e isso dificultou o avanço do exercício planejado. A turma 7-1 não chegou a finalizar a atividade planejada, que consistia na construção dos gráficos e da impressão do trabalho feito... Já a turma 7-2 conseguiu finalizar a atividade... **com um n° menor de alunos, o atendimento pode ser mais bem aproveitado e o cronograma de atividades realizado na sua totalidade**”.*

Assim mesmo a dinâmica criada pelo grupo possibilitou refletir sobre alguns conceitos e termos chave no processo de integração das TD como o conceito “tecnologia” ou o termo “ferramenta”. A coordenadora do ProUCA e professora de inglês assim se manifesta:

*“A tecnologia tem muito de que eu acho que eu deveria saber fazer, mas eu não sei’ (...) **de que forma consigo aproximar o conteúdo com a tecnologia**”. [Antes da experiência] “Eu não sabia lidar com o Calc, eu sou Professora de Inglês e Português, e eu fiz a oficina, e era lindo ver o professor [de matemáticas] durante a oficina sentado com o UCA aberto e me dizendo “que faço aqui?”.*

*Eles [se referindo aos alunos] dominam muito bem as redes sociais, mas não conseguem enxergar aquela tecnologia como uma ferramenta, **não sei se ferramenta porque acho***

forte essa palavra de ferramenta pedagógica, mas como um recurso pedagógico a mais”.

Capacidade de promover inovações e criatividade

A coordenadora do ProUCA exemplifica varias possibilidades de transformação dos papéis de professores, gestores, formadores e alunos no processo de apropriação e uso do laptop, o que pode contribuir na transformação das práticas na sala de aula e nos diferentes espaços do contexto escolar e, dessa forma, promover inovações..

Em relação ao professor de matemática:

“... isso foi legal porque ele foi educador e educando, isso foi muito bacana porque se permitiu aprender o novo com os alunos dele”

Quanto aos alunos, em sua relação com a tecnologia e com novas formas de aprender as disciplinas:

*“Eu acho que para eles [os alunos] também foi novo, ver matemática de outra forma... **também foi novo, porque os nossos alunos são assim também, para eles a tecnologia está posta, mas de que forma?...A sensação que os alunos tinham do UCA quando entrei na escola era [que o laptop deveria ser usado] fora da escola, “que legal que recebi”, mas era para me cadastrar no Facebook, para jogar...Só para isso. “Agora tenho aula vou ter que desligar” (...). Então a gente vai quebrando barreiras, porque os alunos também tem barreiras, não são só os professores: “Ah, a escola é o livro didático, é o caderno, é material escolar para a escola”.** “Eu acho muito importante que a gente consiga ter um fechamento [com os alunos]. Isso faz com que eles se apropriem e falem “**sim, e verdade, a tecnologia serve sim para um aprendizado...**”.*

Segundo momento

Num segundo momento da reflexão sobre a experiência, discutimos as possibilidades da rede como um espaço para socializar o trabalho realizado, consolidar os vínculos construídos e, a partir disso,

dar continuidade aos processos de formação desenvolvidos durante o ano com o apoio da equipe de UCABASC e do NTM. A este respeito, apresentamos os resultados do acompanhamento feito nos blogs. Discutimos a tendência de configurar espaços individuais, expressada na configuração de seis blogs, além dos quatro blogs criados nos processos de formação anteriores.

Quanto às redes sociais, discutimos a participação no Tesselas, concluindo que foram poucas as ações para que os professores percebessem este espaço como um local de formação e trabalho conjunto. Nesse sentido, indagamos qual seria o espaço na rede a promover para se organizar novamente e continuar realizando experiências de trabalho colaborativo na escola com o uso da rede. Ficou decidido que o blog da escola poderia ser esse espaço e que o grupo definiria ações, junto com o coordenador da sala de informática e administrador do blog da escola, deixando um registro das interações realizadas (vídeos das entrevistas e das discussões feitas durante o grupo focal), a fim de fazer um exercício de sistematização da experiência que serviria como base para o planejamento das atividades de formação do ano seguinte.

Como resultado desta atividade de pesquisa, tivemos a percepção de que os professores que vivenciam processos de elaboração de suas experiências em conjunto com seus colegas têm a possibilidade de refletir sobre sua prática e sobre os limites e as possibilidades do seu trabalho Como professores, gestores ou formadores. No caso do professor de matemática, que já tinha iniciado vários processos de formação e desistido, ao contar com o acompanhamento do grupo decide participar do planejamento e da realização de uma oficina do uso do laptop na sala de aula o que permitiu super seu ceticismo em relação ao trabalho com TD na escola. Da mesma forma, a coordenadora do ProUCA, na medida em que vai descrevendo a experiência desenvolvida teve a possibilidade de refletir sobre diversos aspectos do processo de formação planejado e dos resultados obtidos a partir da coordenação de ações entre professores, gestores e formadores. No caso dos gestores, foi possível chamar a atenção do membro da equipe pedagógica participante, na necessidade de mudar à concepção de que seu trabalho é sempre “na retaguarda” ou “nos bastidores”, e destacar a importância de seu papel como gestor e articulador das ações no processo de integração das TD na escola.

Desse modo, foi possível perceber que a prática colaborativa e reflexiva, constitui uma estratégia de formação que possibilita a construção de sentido, análise e crítica do trabalho em equipe a partir do

reconhecimento das singularidades e da valorização de papéis de cada um dos integrantes do grupo gerando uma atitude de incorporação do fazer junto, de trabalhar em colaboração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a intenção de compreender a configuração das relações de trabalho colaborativo na escola desde uma perspectiva crítica, visando pensar os processos de formação de professores para apropriação e uso da TD, buscamos situar os fundamentos teóricos, os discursos e as práticas dos professores num contexto de pesquisa que envolveu a revisão de documentos de políticas educativas para formação de professores e o acompanhamento ao trabalho em colaboração de uma escola de ensino fundamental em vários momentos: em reuniões pedagógicas para o planejamento dos projetos de aprendizagem dos professores, na implementação da formação para o uso e apropriação das TD e no seguimento às práticas de alguns professores em diversos espaços da escola e em alguns espaços da rede, como os blogs e as redes sociais.

Nesse acompanhamento foi possível perceber que o trabalho em colaboração é considerado uma das dimensões a privilegiar tanto no discurso das propostas de formação que constam nos documentos orientadores de políticas públicas quanto na escola e a forma como as duas tensões que propusemos analisar atravessam e configuram tanto o discurso como a prática dos professores como efeito da comunicação e informação generalizada que caracteriza a sociedade na atualidade, conforme o apontado por Martin-Barbero, 2009, no início deste trabalho.

Em relação à tensão entre o individual e o coletivo, percebemos o predomínio do trabalho individual em detrimento do trabalho coletivo, evidenciado em vários momentos durante o trabalho de campo desta pesquisa: no planejamento das atividades, na apresentação dos projetos de trabalho dos professores e nos espaços da rede analisados. Da mesma forma compreendemos que a instrumentalização é um traço que caracteriza os processos de formação para a integração das TD e que a ênfase na informação é um dos aspectos por meio do qual se operacionaliza esta instrumentalização. Este aspecto se evidencia tanto nos estudos revisados neste trabalho como nos depoimentos de professores e gestores da escola, na hora de indagar sobre o uso do laptop na escola, nos quais foi notória a ênfase em “procurar informações”, “pesquisar informações”, “ler informações” “postar informações”.

Também foi possível perceber que somente alguns professores incluem, no planejamento de suas atividades, a socialização como uma condição indispensável no processo de aprendizagem, e criam

estratégias para o uso da rede no compartilhamento do aprendido. Evidenciamos isso nos exemplos em que um professor cria e-mail para que os alunos compartilhem o material produzido na aula com seus colegas e naquele em que, uma vez feito o blog com os alunos, quis conectá-lo com outros blogs. No entanto, observamos que, apesar das intenções para compartilhar e socializar, nem sempre é possível realizá-las porque, como eles mesmos dizem: “tudo é muito corrido”.

No percurso deste trabalho foi possível compreender como os significados que os professores estabelecem em torno do uso e da apropriação das TD configuram seu discurso e suas práticas e como estes significados invisibilizam muitas das potencialidades da rede para trabalhar em colaboração, objeto de estudo desta pesquisa. Tais observações respaldam o que discutimos fundamentados nos Estudos Culturais, no sentido de que a cultura deve ser pensada como um terreno de lutas por significados e que estes significados não se encontram no nível de uma superestrutura ou de uma ideologia, mas produzem materialidades, constituem o mundo (RESTREPO, 2010).

Poderíamos dizer que esta compreensão dos discursos e das práticas de apropriação e uso das TD na escola foi o resultado do exercício de *teorização do político* e da *politização do teórico* que nos permitiu perceber a dissonância entre um discurso que estabelece uma relação direta entre trabalho em colaboração e as TD e uma realidade escolar em que as interações e experiências de trabalho em colaboração dificilmente acontecem com a mediação da rede.

Durante o exercício da *teorização do político*, através da rápida aproximação aos alinhamentos de políticas educativas e a alguns materiais de formação produzidos pelo governo para o uso e apropriação das TD, compreender os efeitos da articulação entre a cultura, a comunicação e a política apresentada na introdução deste trabalho e a forma “como se naturaliza e opera como no pensable, pero que se constituye en el lugar desde donde se piensa” (Restrepo, 2010, p.117). Percebe-se que as significações identificadas tanto no discurso como nas práticas dos professores na escola configuram-se no nível das políticas dos organismos multilaterais e difundem-se e circulam nos projetos de formação implementados pelo governo a partir destes lineamentos, como foi o caso do Proinfo e ProUCA.

Com o exercício de *politização do teórico*, conseguimos perceber o esvaziamento de sentido da experiência dos professores da escola para trabalhar em colaboração com seus colegas. Durante o acompanhamento tanto no discurso como na prática dos professores se evidencia o efeito da citada articulação na configuração das relações de trabalho em

colaboração deixando de lado os aspectos que são considerados imprescindíveis para que os professores vivam a experiência de trabalhar colaborativamente e que foram visibilizados e problematizados durante a intervenção feita na escola.

Impõe-se, assim, a necessidade de continuar este exercício de problematização, junto com os professores e gestores das escolas, como uma estratégia que permita examinar permanentemente a articulação explicitada assim como seus efeitos. No caso das escolas da América Latina, é necessário abrir espaços para discutir as concepções e propostas de formação estabelecidas pelos organismos multilaterais e pelos programas dos governos para entender tanto suas limitações como suas possibilidades.

Assim mesmo, consideramos que é o momento para impulsionar, nas escolas, uma formação continuada que permita ultrapassar a perspectiva instrumental mediante o acompanhamento a grupos de professores e gestores escolares configurados nas escolas. Durante o acompanhamento feito nessa pesquisa, um dos aspectos mais gratificantes foi constatar que, apesar de se dizer que *“tudo o que se passa está organizado para que nada nos aconteça”*, como aponta Larrosa (2002), encontram-se, nas escolas, grupos de professores, gestores e formadores que fazem acontecer.

Foi o caso do grupo que realizou uma das experiências de trabalho em colaboração, identificadas durante o trabalho de campo desta pesquisa, com o qual foi possível fazer uma análise para estabelecer se o trabalho realizado pelo grupo podia ser definido como colaborativo com base nos critérios que definem e configuram esta modalidade de trabalho. Como resultado desta análise, o grupo conseguiu estabelecer a presença de vários destes critérios no seu trabalho em equipe e perceber as condições da organização escolar que na atualidade obstaculizam a configuração das relações para trabalhar em colaboração e levam ao predomínio do trabalho individual identificado em vários momentos.

A partir da palavra-chave *“acompanhamento”* foi possível dar visibilidade à singularidade de cada um dos integrantes, em termos de conhecimento de sua disciplina, de sua prática pedagógica, da apropriação e uso das TD e do seu papel a desenvolver no grupo; desta forma passa a ser concebido como um coletivo auto-organizado de professores, gestores e formadores, que planeja e implementa em conjunto as diferentes ações, para concretizar a integração das TD a prática pedagógica na escola, concepção que tentamos privilegiar nos

diferentes espaços de reflexão e problematização estabelecidos durante nossa intervenção na escola.

Consideramos que os processos de formação na escola devem estar orientados a potencializar estas experiências, visando estabelecer uma “cultura da colaboração”, onde os professores consigam estabelecer e consolidar redes de relações nos diferentes espaços da escola, sendo a rede um deles.

REFERÊNCIAS

Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaria de Educación, Plan Sectorial de Educación 2004 – 2008, **Bogotá: una gran escuela. Para que los niños, niñas y jóvenes aprendan más y mejor.**

BONILLA, Maria Helena, **Escola Aprendente: para além da Sociedade da Informação.** Rio de Janeiro, Quartet, 2005.

BONILLA, Maria Helena, **Formação de professores em tempos de Web 2.0.** In: Maria Teresa de Assunção Freitas. (Org.). Escola, tecnologias digitais e cinema. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2011, p. 59-87.

BONILLA E HALMANN, 2006 BONILLA, Maria Helena Silveira ; HALMANN, Adriane Lizbehd . **Diários da prática docente em blogs: aspectos da reflexão entre professores.** In: 32ª Reunião Anual da Anped: Sociedade, cultura e educação: novas regulações?, Caxambu – MG, 2009.

BRASIL. Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário oficial da União, Brasília, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: HTTPS://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.html

CASTELLS, Manuel, **La Era de la información,** Vol. 1, Alianza, Madrid, 1998.

COSTA, Rogerio. **Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva.** In: Interface - Comunicação, Saúde, Educação, vol. 9, núm. 17, março-agosto, 2005, pp. 235-248 Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=180114100003>

DAMIANI, M.F. **Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios.** Educar, Curitiba, n. 31, p. 213-230, 2008. Editora UFPR.

DAMIANI, Magda, **O trabalho colaborativo na educação digital.** In: Trabalho Colaborativo /cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender, In: Damiani, Magda, Porto, Tania e Schlemmer Eliane (Orgs). São Leopoldo: Oikos, Brasília: Liber Livro, 2009

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, DNP. **Plan Nacional de Desarrollo de Colombia 2010- 2014**, “Prosperidad para Todos”, 2010.

FANTIN, Monica, RIVOLTELLA, Pier Cesare. **Interfaces da docência (des)conectada: usos das mídias e consumos culturais de professores**. In: ANPED 33 - Educação no Brasil: o balanço de uma década, 2010.

FANTIN, Monica. **O trabalho em rede e a aprendizagem colaborativa**. In: Anais da 10ª. JORNATEC, Florianópolis: SENAC/SESC, 2013.

GARCIA CANCLINI, Nestor. **Diferentes, desiguales y desconectados**. Barcelona, Gedisa, 2006.

GUTIERREZ, Francisco. **Dimensão Pedagógica das Novas Tecnologias da comunicação e informação**. In: Porto, T.M.E. (Org.) Redes em construção: meios de comunicação e práticas educativas. Araraquara: JM, 2003.

HALL, Stuart. **Sin garantías, Trayectorias y problemáticas en estudios culturales**. Popayán, Enviñon Editores, 2010.

KRETZER, Suleica. **A prática educativa em um processo de incorporação das tecnologias moveis na escola. Dissertação de Mestrado**, UFSC, Florianópolis, 2013.

LANKSHEAR E KNOBEL, **Nuevos Alfabetismos. Su practica cotidiana y el aprendizaje en el aula**. Madrid: Morata, 2011.

LASCANO, Carmen Lucia. **O trabalho colaborativo/comunicacional na formação continuada de professores para muito alem do mar...tecendo relações no cotidiano da escola**. In: Trabalho Colaborativo/cooperativo em educação:uma possibilidade para ensinar e aprender, São Leopoldo: Oikos; Brasília: Liver Livro, 2009.

LARROSA, Jorge. **Algunas notas sobre la experiencia y sus lenguajes**. Serie Encuentros y Seminarios, Barcelona: Laertes, 2003.

LARROSA, Jorge. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. In: Revista Brasileira de Educação, núm. 19, jan-abr, 2002, pp. 20-28.

LARROSA, Jorge. **Pedagogía Profana: Danças, Piruetas e mascaradas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

LATOUR, Bruno. **La Esperanza de Pandora**. Barcelona, Gedisa, 2001.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro : Editora 34, 1995.

_____. **Qué es lo virtual?**. Barcelona, Paidós, 1998.

LOPES, Maria Cristina. **Formação Continuada em Comunidade de Prática: Conectividade e Aprendizagem em Rede**. In: ANPED 34, 2011.

MARTIN- BARBERO, Jesús. **La educación desde la comunicación**. Buenos Aires: Grupo Editorial Norma, 2003b.

MARTIN-BARBERO, Jesus. **Dos Meios às Mediações, Comunicação cultura e Educação**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

MARTINS, S. T. F. **Educação científica e atividade grupal na perspectiva sócio-histórica**. Ciência & Educação, Bauru: v. 8, n. 2, p. 227-235, 2002.

MATURANA, Humberto. **Formação Humana e Capacitação**. Petrópolis: Vozes, 2000.

MAUES, Olgaíses. **A política da OCDE para a educação e a formação docente. A nova regulação?**. Educação, Porto Alegre: v.34, n.1, p. 75-85, jan./abr. 2011.

MEC.SED. **Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – PROINFO Integrado**. MEC SED, Brasília, 2009.

MEC.SED. **Programa Um Computador por Aluno**. ProUCA, 2007.
Disponível
http://www.uca.gov.br/institucional/downloads/workshop3_VisaoGeral.pdf (acesso em 10/11/2013)

OCDE, **Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico**, Brasil, 2008.

OCDE, **Avaliações de Políticas Nacionais de Educação Estado de Santa Catarina**, Brasil, 2010.

OEI, **Miradas sobre la educación en Latinoamérica. Metas educativas 2021**. Madrid: 2011.

PIAGET, Jean. **Estudos Sociológicos**. Rio de Janeiro: Forense, 1973

PIMENTA, Selma. **Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente**. Educação e Pesquisa, São Paulo: v. 31, n. 3, p. 521-539, set./dez. 2005.

PISCHETOLA, Magda. **Relatório parcial de atividades pos-doc. Projeto Impacto da tecnologia 1:1 nas metodologias pedagógicas da escola pública. Análise do Programa UCA no Brasil e propostas de formação de professores**. UFSC, PPGE, 2013.

PORTO, Tania. **O trabalho colaborativo na educação digital**. In: Trabalho Colaborativo /cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender Damiani, Magda, Porto, Tania e Schlemmer Eliane (Orgs). São Leopoldo: Oikos, Brasília: Liber Livro, 2009.

QUARTIERO Elisa, BONILLA Maria Helena, FANTIN Monica, PRETTO Nelson. **Gestão e práticas pedagógicas no âmbito do programa uca: desafios e estratégias à consolidação de uma política pública para a educação básica**. In: Projeto um computador por aluno: pesquisas e perspectivas / Fábio Ferrentini Sampaio; Marcos da Fonseca Elia (organizadores). Rio de Janeiro: NCE/UFRJ, 2012.

RAMOS, Edlaet al. **Introdução à Educação Digital : guia do formador**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação à Distância, 2. edição Brasília: 2009.

RESTREPO, Eduardo. **Respuestas a un Cuestionario: posiciones y situaciones.** In: RICHART, Nelly. En torno a los estudios culturales: localidades, trayectorias y disputas. Santiago del Chile: CLACSO y Editorial ARCIS, 2010.

SERRES, Michel. **Atlas.** Madrid: Cátedra, 1994.

SHIROMA, Eneida. EVANGELISTA, Olinda. **Avaliação e responsabilização pelos resultados: atualizações nas formas de gestão de professores.** In: Revista Perspectiva, Florianópolis: V. 29, n. 1, 127-160, jan/jun, 2011.

SCHLEMMER, Eliane. **O trabalho colaborativo na educação digital.** In: Trabalho Colaborativo /cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender. Damiani, Magda, Porto, Tania e Schlemmer Eliane (Orgs). São Leopoldo: Oikos, Brasília: Liber Livro, 2009.

TORRIGLIA, Patricia. **A produção do conhecimento: debates e rupturas em torno da formação e trabalho docente.** In: VII Seminário Redestrado – nuevas regulaciones en América Latina, Buenos Aires: Julio, 2008.

UNESCO. **Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente.** Guía de planificación, 2004.

UNESCO. **Professores e ensino num mundo em mudança: Relatório Mundial de Educação.** Lisboa: ASA, 1998

UNESCO. **A Educação, um tesouro a descobrir.** Relatório para a Unesco da Comissão Internacional para o Século XXI, Brasília: Faber-Castell, 2010.

VIGOTSKY, Lev S. **Obras Escogidas.** Tomos I-V. Moscú: Editorial Pedagógica, 1982b.

WENGER, Etienne. **Comunidades de prática: aprendizaje, significado e identidad.** Madrid: Paidós, 2001.

ZEA, Claudia et al. **Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente Programa Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC Programa estratégico para la competitividad.** Bogotá: MEN, 2008. ZUIN, Antonio e PESCE Lucila. **Razão instrumental, emancipação e formação online de educadores.** In: Educação online - cenário, formação e questões didático-metodológicas, São Paulo: Wak, 2010.

ANEXOS

ANEXO 1 - ROTEIRO ENTREVISTA



I- PERCEPÇÕES e USOS¹³

1. Costumava usar a sala informatizada antes da chegada do UCA? Como era esse uso?

2. O que pensa do Programa UCA? Indique os aspectos positivos e negativos. Dependendo da resposta, perguntar: Quais as dificuldades em dar aula usando o uquinha/laptop e quais as facilidades? Ou ainda: Tem vontade/interesse de usar o laptop/uquinha na escola? Por quê?

3. Qual é o uso que você faz do laptop/ uquinha? Com que frequência? É útil ao seu trabalho ou a sua vida pessoal?

4. Que tipo de atividade/projetos desenvolve usando o laptop/uquinha na escola? Mencionar alguns tipos de programas do laptop e pedir para dizer os que mais usa.

- uso dos editores de texto (writer)
- editor de apresentação (impress)
- editor para cálculos (calc)
- vídeo, máquina fotográfica, áudio
- jogos
- Internet: sites na internet para pesquisa
- comunicadores instantâneos
- e-mail
- criação e uso de blogs
- criação de revistas e HQs on-line
- rádio web editor de áudio
- redes sociais

II- MUDANÇAS NA ESCOLA, SALA DE AULA/PRÁTICA PEDAGÓGICA, NAS CRIANÇAS,

¹³ As representações sobre o laptop serão trabalhadas em atividade de formação com os professores a partir de metáforas/imagens/colagem para identificar “o que é o laptop/net/uquinha na sala de aula”.

ANEXO 2 - PLANEJAMENTO OFICINA



**PLANEJAMENTO OFICINA
“POSSIBILIDADES DO BLOGS NA EDUCAÇÃO”**

Local: EBM Vitor Miguel de Souza
 Data: 21 de agosto de 2012
 Participantes: Seis professores da escola
 Formadoras: 2 Formadoras (UCABASC) – 1 formadora (NTM)
 Texto base: BONILLA, Maria Helena; HALMANN, Adriane Lizbehd. (2006) **Diários da prática docente em blogs: aspectos da reflexão entre professores.**

OBJETIVOS	METAS	AÇÕES
<p>Valorizar os blogs já produzidos pelos professores da escola;</p> <p>Entender o blog como um espaço de encontro, de troca, de compartilhamento de informações e experiências entre: professores & professores, professores & alunos, alunos & alunos;</p> <p>Pensar no blog como possibilidade de autoria;</p> <p>Entender a escrita no blog como possibilidade de reflexão da prática;</p>	<p>Conhecer o significado e as potencialidades do blog</p>	<p>Acessar os blogs identificados na escola:</p> <p>http://escolavitormiguel.blogspot.com.br/</p> <p>http://www.hortaegeografia6a.no.blogspot.com.br/</p> <p>http://teatrovitormiguel.blogspot.com.br/</p> <p>Analisar estes espaços a partir das seguintes perguntas:</p> <p>Qual é o objetivo do blog?</p> <p>Do que trata?</p> <p>Quem é o público-alvo?</p> <p>Quem é o autor? Autores?</p>

		<p>Com relação a escrita, é relato, descrição ou copia/cola de informações?</p> <p>Pra que serve o blog?</p> <p>Permite comentários? Trocas?</p> <p>Como potencializar a participação nos blogs objetivando uma reflexão da prática e incentivo a autoria?</p> <p>Que estratégias criar para que os alunos e professores expressem suas opiniões para além de “gostei”, “legal”?</p>
<p>Criar blogs entendendo a necessidade do seu conhecimento funcional para integrá-lo nos projetos pedagógicos;</p>	<p>Criar um blog conhecendo suas funcionalidades básicas</p>	<p>Criar um blog individualmente:</p> <p>Definir o objetivo e nome do blog.</p> <p>O que quero com ele? Do que ele tratará? A quem se destina?</p> <p>Usar o blogger. Criar a conta no google.</p> <p>https://accounts.google.com/SignUp?service=blogger&continue=http%3A%2F%2Fwww.blogger.com%2Fhome&ltmpl=start&hl=pt-BR</p>
<p>Configurar e consolidar os blogs criados como recurso dos projetos de aprendizagem dos professores participantes</p>	<p>Dar continuidade ao processo de formação a traves da rede.</p>	<p>Socializar o texto “Diarios da pratica docente em blogs: aspectos da reflexão entre professores” (Bonilla e Hallmann, 2006)</p>
<p>Socializar a experiencia e avaliar o processo e metodologia da oficina.</p>	<p>Usar o Tesselas com mais um lugar</p>	<p>Ações de acompanhamento nos diferentes blogs criados</p>

	de encontro, de divulgação e de trocas de experiências.	Participar das discussões propostas nos blogs Desenvolver estratégias para dinamizar as discussões nos espaços criados sendo uma delas dar visibilidade a estes espaços no Tesselatas. Fazer registros da experiência (Fotografia e vídeo)
--	---	--

ANEXO 3- ROTEIRO ENTREVISTA COM A COORDENADORA DA EXPERIENCIA



“A CAIXINHA DE FÓSFOROS JUNTO AO LAPTOP EM SALA DE AULA”

- Qual foi o projeto desenvolvido durante o ano?
- Qual foi o uso dado ao laptop no planejamento desse projeto?
- Recursos ou programas do laptop usados.
- Como foi desenvolvida a experiência?
- De que maneira surgiu a articulação com os professores participantes na experiência?
- Como foi a articulação com a equipe do NTM?
- Com foram os momentos de coordenação de ações?
- Descrição das atividades desenvolvidas com os alunos
- Desempenho de cada turma em relação com a apropriação do laptop?
- Objetivos de aprendizagem a atingidos
- Qual foi o papel de cada um dos participantes durante a experiência?
- Reflexão sobre o papel de cada um como membro de uma equipe de trabalho para continuar desenvolvendo o processo de integração das TD na escola

ANEXO 4 - PLANEJAMENTO GRUPO FOCAL



OBJETIVOS

- Discutir e analisar a experiência de trabalho em colaboração desenvolvida para a integração das TD na escola
- Definição de ações e estratégias que façam possível o desenvolvimento e consolidação da experiência com a mediação da rede.

DATA

Abril 5 de 2013

PARTICIPANTES

- Professor de Matemáticas
- Professora de Inglês e coordenadora do PROUCA
- Formador do NTM
- Diretor da escola
- Coordenador da Sala de Informática
- Formadores UCABASC (2)

MOMENTOS

✓ INDUÇÃO

Do INDIVIDUAL para o COLETIVO

Breve apresentação da experiência de trabalho colaborativo desenvolvida pelo professor de matemáticas com o acompanhamento de vários atores participantes no processo de formação para a integração das TD na escola

Palavrachave: Acompanhamento

✓ DESENVOLVIMENTO

Questões norteadoras

- Como se deu esse acompanhamento em termos de:
 - Tempos
 - Espaços de encontro
 - Papel de cada um dos participantes

- Apresentação dos critérios que definem o trabalho colaborativo
 - Construção de laços de amizade e solidariedade
 - Compartilhamento de decisões
 - Capacidade de reflexão e autoavaliação
 - Capacidade de promover inovações e criatividade
 - Sensação de eficiência

- Em que medida a experiência desenvolvida cumpriu com esses critérios?

- Que fatores dificultaram o cumprimento desses critérios?

- De que forma o uso da rede contribuiu para o desenvolvimento da experiência?

✓ **FECHAMENTO**

Definição das ações que façam possível o desenvolvimento e consolidação da experiência desenvolvida com a mediação da rede