

Vânia Amélia Miranda Koerich

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA APROPRIAÇÃO
CRÍTICA DE TECNOLOGIAS DIGITAIS
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Dissertação submetida à Linha de
Pesquisa Educação e Comunicação, do
Programa de Pós-Graduação em
Educação, da Universidade Federal de
Santa Catarina, para a obtenção do
Grau de Mestre em Educação.
Orientadora: Andrea Brandão Lapa

Florianópolis
2018

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

Koerich, Vânia Amélia Miranda

Formação de professores para apropriação crítica de
Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação /
Vânia Amélia Miranda Koerich ; orientadora, Andrea
Brandão Lapa, 2018.

200 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis,
2018.

Inclui referências.

1. Educação. 2. Formação de Professores. 3. Mídia
educação. 4. Apropriação Crítica das Tecnologias
Digitais de Informação e Comunicação. I. Lapa, Andrea
Brandão . II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação. III.
Titulo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO

“Formação de Professores para apropriação Crítica de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação”.

Dissertação submetida ao Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências da Educação em cumprimento parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA em 10/08/2018

Drª Andrea Brandão Lapa (PPGE/CED/UFSC - Orientadora)

Dr André Ary Leonel (PPGEMEF/UFSC/RS - Examinadora)

Drª Marina Bazzo de Espindola (MEN/UFSC - Examinadora)

Drª Tamara Cohen Egler (IPUR/UFRRJ - Examinadora)

Drª Gilka Girardello (PPGE/CED/UFSC – Suptente)


Prof. Elisa Antonio Paim
Coordenador do PPGE/CED/UFSC
Portaria nº 1934

VÂNIA AMÉLIA MIRANDA KOERICH
FLORIANÓPOLIS/SANTA CATARINA/AGOSTO/2018


Terminia Laffin
Orientadora do PPGE/CED/UFSC
Portaria nº 1935


Prof. Elisa Antonio Paim
Coordenador do PPGE/CED/UFSC
Portaria nº 1934

AGRADECIMENTOS

Durante os dois anos em que estive envolvida com esta pesquisa, recebi incentivo e apoio de diversas pessoas. E é com imensa alegria que escrevo estes agradecimentos para expressar minha gratidão a todos que passaram pela minha vida, deixando sementinhas do bem em meu coração e em minha memória. A todos, sou muito grata. Obrigada!

Ao meu companheiro de vida, Zulmar, pela compreensão em todos os momentos, desde a hora em que decidimos compartilhar a vida juntos, pelo abraço demorado, pelo incentivo constante na minha formação, pelas demonstrações de carinho presentes nas ações do dia a dia, pelas comidinhas e sucos gostosos, servidos em silêncio quando eu precisava estudar.

De maneira muito especial, agradeço à minha filha Cristina, aos meus filhos Junior e Juliano, à minha nora Adresa, pela confiança, cuidado e carinho que sempre têm comigo quando estamos juntos. Pelo apoio nos muitos momentos nessa trajetória, e por serem, junto da minha neta Mikaella, fontes de muita inspiração e alegria. Isso me dava mais força para seguir.

Sou também muito grata à minha querida e dedicada professora e orientadora, Andrea Brandão Lapa, por ter acreditado em mim, ter confiado em meu trabalho e compartilhado comigo conhecimentos tão preciosos. Pelo incentivo constante para que eu exercesse minha autonomia, pela compreensão nos momentos difíceis, e por fazer deles os seus também. Obrigada pela atenção e pelo carinho quando precisei.

Aos professores e professoras da Escola Básica: Ana Carla Mees, Maria do Carmo Ávila Lehmkuhl, Jane Bauer Argenta e Jaisson Ramos, por me permitirem acompanhar de perto seus desafios e potencialidades em suas novas experiências pedagógicas com TDIC, me possibilitando refletir e entender minhas próprias limitações na docência. Obrigada pela cumplicidade em nossa caminhada. E ao gestor João Francisco Marques Neto, por confiar em mim e consentir acompanhar esta experiência na instituição sob sua responsabilidade.

Sou também muito grata aos professores e estudantes do grupo de estudos Comunic/ Lantec/UFSC, em especial, aos que se envolveram no projeto RPPE/UFSC, e a todos que me acompanharam com carinho ao longo dos últimos anos (2013-2018), me permitindo reflexões e muitas discussões sobre os mais variados temas educacionais que serviram de base teórica nesta etapa da minha formação como Mestra em Educação. Povo alegre e comprometido, com quem aprendi muito.

Aos meus irmãos e irmãs, cunhados, sobrinhos e amigos que sentiram a minha ausência enquanto dediquei meu tempo aos estudos nestes dois anos, agradeço a compreensão e o incentivo que sempre me deram.

Ao professor André Ary Leonel e às professoras Marina Bazzo Espíndola (membros igualmente da banca de defesa) e Mônica Fantin, pelas grandes contribuições na banca de qualificação, que enriqueceram esta pesquisa e com quem muito aprendi. E também às professoras Tamara Tania Cohen Egler, por aceitar o convite de participar da banca de defesa, e Gilka Girardello, por aceitar ser suplente.

Sou grata também pelo conhecimento que desenvolvi, permitido pela convivência com estudantes e professores da linha de pesquisa em Educação e Comunicação e do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSC, por oferecer as condições necessárias ao meu processo formativo e à produção do texto dissertativo, aqui apresentado.

E acima de tudo, agradeço a Deus, por todo o amparo espiritual e pela força que nos dá a cada dia.

RESUMO

Esta dissertação apresenta uma pesquisa de natureza qualitativa a partir de um estudo de caso, a saber, a formação de professores pela perspectiva da mídia-educação, dada em uma experimentação de integração de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) ao ensino, em um processo coletivo de aproximação universidade-escola, no âmbito do projeto “Redes de Políticas Públicas para a Educação” (RPPE), que contou com integrantes da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Os professores envolvidos, ao fazerem uso dos espaços sociais virtuais da internet em suas aulas, integraram um grupo para refletir sobre as suas ações pedagógicas a partir de seu próprio envolvimento no projeto, nos anos de 2013 e 2014. A análise empreendida buscou compreender os desafios e as possibilidades dados a esses professores, com o objetivo de identificar fatores e circunstâncias que favorecem a formação crítica do professor de escola básica para a apropriação crítica de TDIC em suas práticas pedagógicas. Para tanto, a pesquisa justifica-se por trazer um referencial teórico com Bévort e Belloni (2009), Lapa (2005), Fantin (2005), Tufte e Cristensen (2009), Rivoltella (2009) e Buckingham (2011), que apontam um caminho alternativo, através da mídia-educação, para repensar ou qualificar a formação dos professores. Como resultado, a pesquisa constata dois fatores: a *Postura de professor-pesquisador* e a *Postura de aprendiz permanente*, e três circunstâncias, o *Apoio da universidade*, o *Apoio entre os pares* e o *Apoio da escola*, que representam os elementos que possibilitam à formação de professores ser uma base consistente para que o professor possa se apropriar criticamente das TDIC em suas práticas pedagógicas. Compreende-se que essa formação é necessária para promover a formação cidadã de jovens e crianças no contexto da cultura digital.

Palavras-chave: Formação de Professores; Apropriação Crítica de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; Mídia-educação.

ABSTRACT

This dissertation presents a qualitative research based on a case study, a teacher training from the perspective of media-education given in an experiment of integration of Digital Information and Communication Technologies (TDIC) to teaching, in a collective process of the university-school approach, within the framework of the “Public Policy Networks for Education” (RPPE) project, which involved members of the Federal University of Santa Catarina (UFSC). These teachers, when proposing to make use of the virtual social spaces of internet in their classes, integrated a group, in the reflection on their pedagogical actions from their own involvement in the project, during the years of 2013 and 2014. Their analysis sought to understand the challenges and possibilities given to these teachers, with the objective of identifying factors and circumstances that favor the critical formation of the Elementary School teacher for the critical appropriation of the TDIC in their pedagogical practices. This research is justified, to point out a theoretical reference with Bévort and Belloni (2009), Lapa (2005), Fantin (2005), Tufte and Cristensen (2009), Rivoltella (2009) and Buckingham (2011) which points one way through media-education as the alternative, to rethink or to qualify the training of teachers to understand how to make the critical and creative appropriation of TDIC in their pedagogical practice. As a result, the research notes two factors: *researcher's posture* and *permanent learner posture*, and three circumstances: *university support*; *peer support* and *school support*, which represent the elements that allow for teacher training, to be a consistent basis for the teacher to be able to critically appropriate TDICs in their pedagogical practice. We advocate training that is necessary to promote citizen education for young people and children in the context of digital culture.

Keywords: Teacher training. Critical Appropriation of Digital Information and Communication Technologies. Media-education.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
PARTE I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
Cap. 1 As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)	20
Cap. 2 A integração de TDIC na Educação	28
Cap. 3 A alternativa crítica da Mídia-Educação	34
Cap. 4 A Formação de professores para a apropriação de TDIC	41
Cap. 5 As políticas públicas de Formação do professor	50
Cap. 6 A Mídia-educação na Formação de professores	58
Cap. 7 Orientações para Formação de professores na perspectiva da Mídia-Educação	61
PARTE II: O PROCESSO FORMATIVO NO PROJETO RPPE	65
Cap. 8 O projeto RPPE	65
Cap. 9 O contexto do ensino público em Santa Catarina	67
9.1 Os dados	67
9.2 A Formação de professores em Santa Catarina	70
9.3 Panorama da educação no município de Águas Mornas	74
Cap. 10 A Escola de Educação Básica Coronel Antônio Lehmkuhl	75
10.1 História	75
10.2 O espaço físico	76
10.3 Os professores e estudantes envolvidos e resumo da experiência dos professores: projetos de intervenção e projetos de pesquisa	76
Cap. 11. O projeto RPPE na EEBCAL	85
11.1 Cronograma de atividades	85
Cap. 12 O processo formativo	89
12.1 Encontros de estudo e trabalho	89
12.1.1 <i>Encontros da escola</i>	90
12.1.2 <i>Descrição das atividades desenvolvidas na interação escola e universidade</i>	95
12.1.3 <i>Encontros universidade-escola: na universidade</i>	96
12.1.4 <i>Encontros universidade-escola: na escola</i>	99
12.2 Usos das TDIC para a comunicação do grupo de pesquisadores	105
PARTE III: A PESQUISA	107
Cap. 13 Metodologia de pesquisa	107
Cap. 14 Análise	111

14.1 Fatores e circunstâncias que contribuem para uma apropriação crítica de TDIC na prática pedagógica por professores de escola básica da rede pública	111
14.2 Fator 1: <i>Postura de professor-pesquisador</i>	118
14.3 Fator 2: <i>Postura de aprendiz permanente</i>	129
14.4 Circunstância 1: <i>Apoio da universidade</i>	142
14.5 Circunstância 2: <i>Apoio entre os pares</i>	149
14.6 Circunstância 3: <i>Apoio da escola</i>	156
CONSIDERAÇÕES FINAIS	169
REFERÊNCIAS	175
APÊNDICES E ANEXOS	185
Apêndice A - Questionários realizados com os professores em 2013	
Apêndice B - Questionários realizados com os professores em 2014	
Apêndice C - Guia básico para a entrevista coletiva	
Apêndice D - Protocolo de observação - Formação de Professores EEBCAL	
Apêndice E - Ofício ao Gestor escolar	
Apêndice F - Ficha do Professor (FH)	
Apêndice G - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Projeto RPPE	
Anexo 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Projeto de Dissertação	

INTRODUÇÃO

Minha aproximação com os estudos acadêmicos se dá por motivação da trajetória profissional que desenvolvi como educadora. Sou pedagoga, e no decorrer de 28 anos, exerci as funções de Secretária, Gestora escolar, Coordenadora pedagógica e Professora de anos iniciais do Ensino Fundamental. Inicialmente, a partir do Curso de Magistério, em nível de Ensino Médio, e após 16 anos, com o Curso de Pedagogia. E sempre em escolas da rede pública de Santa Catarina, municipais e estaduais.

Neste período, a inserção das tecnologias digitais na escola foi o que mais me afligiu e alertou para a necessidade de uma formação docente direcionada para esse fim. Proibir? Como utilizá-las? Linguagens e modos de interações que não faziam parte da minha realidade escolar, mas que começavam a fazer parte dos hábitos, atitudes e da realidade de estudantes, que manifestavam seus interesses e habilidades pelas tecnologias para expressar suas ideias e valores. Logo, como lidar com essas novidades tecnológicas?

Era visível, nos diálogos em intervalos das aulas, que os professores desejavam utilizar todas aquelas tecnologias digitais e inovar suas atividades, mas precisavam de uma formação docente para entender todo o processo de mudança que estava acontecendo e pensar a apropriação das TDIC na prática pedagógica. Entretanto, nenhuma discussão consistente aconteceu que pudesse nos ajudar a formar uma opinião sobre o assunto e constituir uma base sólida para uma nova prática a partir delas.

Nesse percurso profissional, exerci a função de Coordenadora Pedagógica de um Projeto Escola Pública Integrada (EPI)¹, lançado pelo governo catarinense, no qual permaneci por dois anos. Movida pela percepção dos desafios para os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental que participavam desse projeto, organizamos uma tarde por semana para que todos pudessem se reunir. Nesses encontros, realizávamos o planejamento de ensino e as estratégias de avaliação, o que se tornou um momento singular para a discussão da importância de se usar vídeo TV, projetor, computador, internet e máquina fotográfica.

¹ Mais informação em: www.diaadiaeducacao.sc.gov.br. Acesso em: 18 ago. 2017. O Decreto Nº. 3.867, de 19 de dezembro de 2005, regulamenta a implementação da Escola Pública Integrada no Ensino Fundamental em Santa Catarina. *Diário Oficial SC* 17.784, 19 de dezembro de 2005. Disponível em: <https://goo.gl/B1Hh57>. Acesso em: 13 ago. 2017.

A partir de trocas de ideias e experiências, tínhamos a oportunidade de discutir assuntos do cotidiano escolar e do contexto social, de modo que pude observar que os professores se mostraram mais confiantes e motivados a elaborar e socializar diferentes projetos de ensino. Os planejamentos de intervenção ficaram mais inovadores, com saídas de estudo para além dos muros da escola. O que acontecia era uma troca de ideias a partir de expressões individuais e do senso comum, mas ainda sem uma base teórica que a sustentasse.

Nessa época, instrumentos e recursos diversos estavam disponíveis na escola para serem utilizados no processo de ensino e aprendizagem, desde caixas enormes contendo fitas VHS, com conteúdos, temas e assuntos definidos no currículo escolar, até conteúdos mais recentes, produzidos e disponibilizados na internet. Contudo, raramente eram utilizados nas práticas pedagógicas, além do que a disseminação das mídias eletrônicas já era evidente, sendo visível o encantamento das crianças e jovens pelas novas tecnologias digitais.

Implicada com esse problema, buscamos, junto à Secretaria Estadual de Educação, um curso de formação para os professores, no sentido de prepará-los às exigências vigentes. Apesar da necessidade, foram oferecidos cursos sobre educação fiscal e desenvolvimento do turismo local, mas nenhum direcionado à integração de tecnologias na escola. Além deste, muitos outros desafios foram surgindo, os quais exigiam mudanças na escola e nos profissionais da educação. Logo percebi que ainda não havia muita clareza sobre quais eram exatamente as mudanças necessárias, pois, por onde começar?

As funções de coordenadora pedagógica e professora me impuseram muitos questionamentos relacionados à integração pedagógica das tecnologias digitais, como: O que fazer com elas na escola? Como ajudar o professor a definir o que e como usar? Como organizar o espaço e o tempo das aulas com as tecnologias? Qual o melhor momento da aula para utilizar e despertar o interesse de um tema, ou então, para concluir? Que conteúdo do currículo pode ser trabalhado utilizando o computador/internet? Como o professor pode tirar tempo para ensinar e também explorar as possibilidades das TDIC, se já resulta difícil vencer o conteúdo anual exigido na grade curricular? Como conduzir a pesquisa na internet, se os alunos estão ansiosos por explorar tudo, sem se ater a um único *site* de pesquisa? Como lidar com tantas crianças e tão poucos equipamentos? E se abrirem *sites* indevidos, como lidar com isso? Como avaliar o trabalho de cada aluno? Logo, parecia que usar as tecnologias nas aulas representava mais problemas do que soluções.

Com tantos questionamentos sem resposta, ficava evidente a falta de formação continuada. As poucas oportunidades de ações formativas oferecidas pela administração pública não traziam as contribuições necessárias para que os professores fizessem mudanças significativas em suas práticas. E, além disso, a incapacidade de colocar em prática o que o curso trazia de novo gerava uma insatisfação ainda maior entre os professores. Foi principalmente por esse anseio de avançar no impasse entre a formação de professores e os limites encontrados para a integração de tecnologias na escola que busquei a universidade. Eu acreditava que o curso de mestrado me permitiria desenvolver conhecimentos, entender meus conflitos profissionais, além de me auxiliar a direcionar a minha prática na escola com maior segurança.

Durante os vinte e oito anos de trabalho, eu convivi com a necessidade de uma base teórica que permitisse realizar um trabalho que trouxesse melhorias educacionais para a maioria dos alunos da escola. E percebi que o progresso tecnológico intensificou os desconfortos também para outros professores, mas que as questões relacionadas à análise e reflexão sobre a comunicação digital nunca aconteceram, e também, que muitos questionamentos, dúvidas e conflitos frente aos acontecimentos no cotidiano escolar ficaram sem respostas. Segui buscando compreender o que faltava para integrarmos as tecnologias na prática pedagógica com mais tranquilidade e satisfação. Por que não entendíamos o que envolvia toda aquela situação estressante de integração de tecnologias na escola? Quais as dificuldades enfrentadas pelos professores? O que é importante saber para entender toda essa relação estabelecida entre escola, tecnologia, professor e estudante?

Motivada por muitos questionamentos da prática docente, aproximei-me da universidade para aprofundar meus estudos sobre a formação de professores para a integração de tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica. Fiz disciplinas na pós-graduação e acompanhei as reuniões do grupo de pesquisa Comunic², na UFSC. Em 2013, o grupo teve um projeto de pesquisa aprovado, que tratava da

² O grupo de pesquisa COMUNIC (Mídia-Educação e Comunicação Educacional), do Centro de Ciências da Educação, da Universidade Federal de Santa Catarina, estuda as tecnologias de informação, comunicação e suas relações com a educação, tendo como fundamento os conceitos da mídia-educação. Estuda também a formação de professores e o uso pedagógico das mídias, além de analisar suas linguagens e a aproximação de crianças e adolescentes a essas tecnologias. Mais informações em: <http://comunic.sites.ufsc.br/>.

integração de tecnologias na escola, ao qual fui convidada a participar. O projeto “Redes de Políticas Públicas para a Educação” (RPPE), coordenado em rede pela prof^a. Tamara Cohen Egler (IPPUR/UFRJ), foi contemplado no edital do Observatório de Educação da Capes (nº 20336/2012)³, tendo como objetivo a aproximação entre a universidade e a escola básica. O Comunic sediou o Núcleo UFSC nessa rede e, durante três anos (2013-2016), procurou identificar os limites e as potencialidades dos espaços sociais virtuais da internet para a formação do sujeito. O projeto do grupo, intitulado “Educação e Tecnologia: investigando o potencial das redes sociais virtuais para a formação do sujeito e a produção coletiva do conhecimento”, foi coordenado pela prof^a. Andrea Lapa (PPGE/UFSC), contando com o financiamento do CNPq pelo Edital Universal (nº 471110/2014-0).

Particpei do projeto especificamente na dimensão prática, que visava identificar os elementos essenciais para a formação crítica de sujeitos a partir da experimentação da integração de espaços sociais virtuais da internet no ensino, por professores da escola básica no ensino formal. Responsabilizei-me por acompanhar os trabalhos de alguns deles no contexto de uma única escola, aquela onde trabalhei por tantos anos. Nesse projeto, intermediei as ações entre a escola básica e a universidade, tendo a oportunidade de atuar junto aos professores em um processo formativo que aconteceu durante o envolvimento deles ao longo do processo. Como pesquisadora, fiquei implicada com algumas questões que já me acompanhavam e se tornaram mais complexas, como, por exemplo: Qual seria o problema para o professor integrar pedagogicamente as tecnologias? Quais seriam os desafios para uma integração das tecnologias que contribua à qualidade do ensino?

Nas aproximações que fiz com a universidade, pude compreender que há um campo edificado de estudos sobre a relação da educação com a comunicação e que muitas das questões que me afligiam eram temas de pesquisas científicas. O acompanhamento do grupo de professores da escola básica, no momento de sua experimentação, tornou-se o lugar propício para estudar e refletir sobre questões às quais não tinha respostas, sobretudo quanto aos desafios postos à formação de professores. Entendi também como é importante, especialmente para nós, professores de escola básica, dispor de uma reflexão teórica sobre as ações com tecnologias que se fazem na prática escolar. Minha percepção inicial era a de que a reflexão sobre as práticas na escola

³ Mais informações em: www.capes.gov.br/educacao-basica/observatorio-da-educacao.

básica da rede pública era feita apenas por pesquisadores na universidade, de maneira separada, dissociada e desconectada da escola. Isto é, a reflexão teórica não estava nas escolas básicas e a experiência delas também não estava na universidade.

A vivência enriquecedora no projeto de pesquisa RPPE me impulsionou a aprofundar minha reflexão, tendo sido decisiva para firmar minha determinação em realizar o curso de mestrado. Passada a experiência, e com muitos dados coletados, resolvi me dedicar à análise dos desafios da formação de professores para a apropriação crítica das tecnologias na prática pedagógica. Foi também na tentativa de aproximar esses dois mundos, a escola e a universidade, que delimito o meu objeto de pesquisa.

Apresentação da Proposta de Pesquisa

Diante da necessidade de entender como deve ser uma formação docente nos termos expostos, nesta pesquisa analisamos a experiência de quatro professores de uma escola básica participante do projeto RPPE/UFSC, no momento em que realizaram uma vivência prática de integração dos espaços sociais virtuais da internet no ensino, nos anos de 2013 e 2014, acompanhados de pesquisadores da universidade.

Faz-se necessário salientar que dentro do projeto RPPE não houve, *a priori*, um programa de formação de professores. Contudo, entendemos que a experiência vivida por eles no projeto resultou em um processo formativo capaz de apontar alguns indicadores relevantes para propostas formais de formação de professores, seja ela inicial ou continuada. Isto é, a partir da análise da experiência de alguns docentes de escola básica, assim que buscaram integrar os espaços sociais virtuais da internet na prática pedagógica, identificaram-se alguns elementos para se pensar acerca de futuras formações para a apropriação crítica de TDIC na prática pedagógica.

Neste sentido, a **proposta da investigação desta dissertação** não é uma pesquisa-ação acerca de uma formação planejada e experimentada, que logo é avaliada. Tendo como base a abordagem crítica da mídia-educação para compreender os desafios e as possibilidades dados a esses professores na integração de tecnologias no ensino, esta investigação se caracteriza como **um estudo de caso** de uma experiência singular vivenciada pelos docentes, a qual é compreendida como formativa e que pode apontar indicadores para futuras formações. O **objetivo** é identificar fatores e circunstâncias que possam favorecer a formação crítica do/a professor/a de escola básica para a apropriação crítica das TDIC em suas práticas pedagógicas. É isso que buscamos a partir da análise dos desafios e possibilidades

enfrentados pelos professores no percurso desse processo formativo.

De natureza qualitativa, a pesquisa teve como base os seguintes procedimentos metodológicos: 1. a revisão da literatura e o levantamento das pesquisas sobre o tema; 2. a observação participante da formação dos professores durante a experiência do projeto RPPE/UFSC; 3. a análise documental dos projetos e dos registros dos professores; 4. a observação da interação social entre eles e os estudantes nos espaços sociais virtuais; 5. os questionários abertos (durante o projeto) e uma *entrevista coletiva* (após a finalização do projeto). A análise da experiência de formação ocorrida no âmbito do projeto teve como instrumentos de pesquisa: a) os registros em diários de bordo; b) os questionários semiestruturados; c) a análise documental. Como fonte de dados, podemos apontar: projetos de intervenção e de pesquisa, relatórios, gravações em áudio e vídeo das reuniões de estudo, dos encontros entre a universidade e a escola, dos eventos de formação e de outras reuniões de trabalho.

Esta pesquisa justifica-se, primeiro, por se articular com as pesquisas do campo sobre a formação de professores, que apontam a necessidade de um novo perfil de professor e de novas exigências para a prática pedagógica, e em segundo, por trazer um referencial teórico com Bévort e Belloni (2009), Lapa (2005), Fantin (2005), Tufte e Cristensen (2009), Rivoltella (2009) e Buckingham (2011), cujos autores indicam um caminho, através da mídia-educação, como uma alternativa adequada para a formação crítica de sujeitos na cultura digital e para repensar ou qualificar a formação dos professores para que compreendam como fazer a apropriação crítica e criativa das TDIC em sua prática pedagógica.

Organização e Estrutura

Nesta dissertação, por uma questão de organização, optou-se por uma divisão do texto em três partes.

Na primeira parte, apresentam-se a fundamentação teórica e a problematização do objeto de pesquisa, delineado na interface de duas áreas, a Educação e a Comunicação, mais especificamente, no debate realizado em dois de seus campos de estudo: a formação de professores e a mídia-educação.

Começamos com reflexões sobre a relação entre a tecnologia e a sociedade, trazendo alguns dados de pesquisas que nos permitem supor que não é mais possível pensar apenas no acesso às tecnologias, pois devemos voltar nossa atenção também às formas como elas se integram na vida em sociedade e ao modo como as pessoas estão incluídas na cultura digital. Em seguida, passamos ao debate sobre a integração de

TDIC nas escolas básicas da rede pública do Brasil e sobre a formação de professores nas três esferas públicas, com a intenção de traçar um perfil docente da rede estadual catarinense. Abordamos também, mesmo que rapidamente, a falta de estrutura digital e de formação docente para a integração crítica das TDIC, que impede que a escola e os professores contribuam para compensar as desigualdades sociais, incluindo no acesso às mídias digitais.

Adentramos ainda o campo de debate da mídia-educação, discutindo a sua função e os principais autores que a defendem na formação de professores e nas práticas pedagógicas, no intuito de que o processo de ensino-aprendizagem na escola ocorra com, sobre e através das tecnologias. Com essa reflexão, busca-se compreender o que está envolvido na formação de professores e nesse processo quando se adota a perspectiva da mídia-educação, e também, sobre a necessidade de se repensar a educação para que corresponda às demandas da cultura que também é digital, a possibilidade de qualquer disciplina do processo educacional se transformar em “*um espaço de mídia-educação*” e a importância de uma formação de professores na perspectiva da mídia-educação. A discussão contribui para se pensar sobre outros modos possíveis de formação de professores, que possam atender às necessidades de integração crítica das TDIC na prática pedagógica, finalizando com orientações para a formação docente na perspectiva abordada.

Na segunda parte, detalha-se a apresentação de um processo formativo ocorrido no projeto RPPE, a partir do qual seria possível obter resultados mais satisfatórios na educação pública com a integração de tecnologias de informação e comunicação. Abordamos também um pouco da realidade do ensino público de Santa Catarina, com ênfase na formação continuada com vistas à integração de TDIC na educação, oferecida especificamente aos professores da educação básica da rede pública estadual catarinense, nos últimos cinco anos.

Na terceira e última parte são feitas as apresentações da pesquisa, com a metodologia utilizada, e a análise dos dados coletados e produzidos durante a observação do processo formativo vivenciado pelos professores, dos questionários aplicados e dos resultados da entrevista coletiva. Nesta parte, além da especificação da pesquisa e da análise dos dados, constam também as considerações finais, que trazem a síntese dos resultados obtidos, o referencial teórico e os modelos dos instrumentos utilizados no estudo.

PARTE I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Cap.1 - As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)

O mundo contemporâneo está hoje atravessado por Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), o que transformou, de forma desigual, todo o contexto social, cultural, político e econômico. Reconhecemos que “as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação diferem das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no sentido de compreenderem a junção de diferentes mídias com a presença de tecnologias digitais” (TEIXEIRA, 2014, p. 27)⁴. A maior parte das transformações apontadas é caracterizada pelos avanços tecnológicos, novos padrões de comunicação, a potência na distribuição da informação e, principalmente, pelo modo como as pessoas, instituições, empresas e organizações passaram a coordenar e administrar as tarefas com a integração de novos meios de comunicação digital.

As TDIC permitiram mudanças fundamentais na forma de sociabilidade e transformaram as relações locais em uma rede de comunicação global, principalmente entre os mais jovens, que foram integrando diferentes tipos de comunicação e de tecnologias no seu cotidiano, interligando atividades *online* e *off-line*, de acordo com suas necessidades (CASTELLS, 2005). No cenário atual da imersão tecnológica considerado por Castells está presente a “autocomunicação de massa que processa mensagens de muitos para muitos” (CASTELLS, 2013, p. 12), que permite, a um incalculável número de receptores, conectar-se a múltiplas redes pelo mundo, transmitindo informações e fornecendo a plataforma tecnológica que comporta a autonomia do ator e produtor social, sem o vínculo de instituições da sociedade.

O que não pode ser desconsiderado, em qualquer análise ou discussão sobre a integração de TDIC na sociedade □ e aqui queremos salientá-lo □, é que grande parte da população brasileira ainda não tem acesso ao consumo das “mídias digitais”, tais como a telefonia móvel, a internet, a televisão interativa, os jogos de computador (ALONSO, 2017), estando excluída desse mundo digital.

⁴ A discussão apresentada neste texto utiliza a nomenclatura TDIC, que entendemos incluída entre as TIC, de modo que os resultados apresentados devem ser pensados para a formação de professores para a apropriação de qualquer tecnologia de informação e comunicação.

É o que demonstra a análise de Rodolfo Almeida, Simon Ducroquet e Daniel Mariani, divulgada pelo JORNAL NEXO⁵ (digital) sobre os dados da pesquisa PNAD⁶ (2014), divulgada em 30 de maio de 2016, que demonstrou que, no Brasil, a maior parte da população pobre, negra e de moradores da zona rural está fora da rede. Os dados mostram que os excluídos dos benefícios oferecidos pela interação e comunicação digital são: 38,5% da população branca; 60,5% da população negra; 75,2% dos moradores de áreas rurais. Além disso, mais de 25 milhões de pessoas continuam excluídas do mundo digital, entre as quais aquelas que ganham até um salário mínimo, que têm ensino fundamental incompleto e de idade superior a 50 anos.

Uma leitura dos dados por região mostra que os excluídos são: 40% do Centro-oeste; 58% do Nordeste; 55% do Norte; 38% do Sudeste; 42% do Sul. Chama a atenção também que os estados do Norte e Nordeste reúnem o maior número de excluídos, chegando a 58% de não usuários da internet. E o mesmo ocorre com as regiões Sul e Sudeste, as quais, embora estejam mais incluídas digitalmente, de acordo com a pesquisa, indicam que quase a metade de sua população continua sem acesso à internet. Ainda na mesma pesquisa, os dados mostram que o grau de escolaridade é um definidor da disparidade entre incluídos e excluídos, no qual se reduz o número de excluídos conforme um maior grau de instrução. E isso permite observar que, no Brasil, os fatores financeiros e a escolaridade são condições para o maior acesso aos benefícios da cultura digital.

Considerando que o consumo e o acesso digital vêm distinguindo as pessoas e permitindo-lhes o senso de pertencimento à sociedade, volta-se à ênfase na educação e no papel das escolas públicas em equilibrar essas desigualdades de acesso, principalmente na reflexão sobre se poderiam contribuir, afinal, “para que as brechas no acesso não agravem as desigualdades históricas entre nações ou etnias, campo e cidade, níveis econômicos e educacionais” (CANCLINI, 2008, p. 30).

Quando falamos da inclusão digital no Brasil, um primeiro e importante passo é o acesso igualitário para toda a população. O acesso é a porta de entrada, mas também são importantes os modos *como as pessoas estão incluídas*. Ter apenas o acesso e uso das mídias e tecnologias “nem sempre significa se apropriar da cultura digital” (FANTIN, 2012, p. 120), uma vez que pode ser apenas um consumo

⁵ Link para a pesquisa, disponível em: <https://goo.gl/wf7fKt>. Acesso em: 07 jun. 2017.

⁶ PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios).

desses meios de interação e comunicação. Um consumo que se expande continuamente através de indivíduos que não compreendem que “os noticiários mentem e as telenovelas distorcem a vida real” (CANCLINI, 1999, p. 75) através de estratégias publicitárias.

Então, temos uma inclusão de pessoas insatisfeitas, que para sentirem-se modernas e atualizadas, buscam cada vez mais novos instrumentos e produtos que as diferenciem dentro da própria classe consumista, aprofundando ainda mais a desigualdade social. Isso porque, na atual sociedade do consumo, as pessoas se identificam ou se distinguem pelo que consomem. Uma desigualdade entre os que usam e os que não usam, entre os que buscam meios lícitos ou ilícitos de renovar, obter os novos modelos e trocar constantemente os produtos como “consumidores predominantemente irracionais” (CANCLINI, 1999, p. 45), distinguindo-se na sociedade por obter a novidade. Novidade que deixa de ser nova, assim que é adquirida.

Nesta sociedade organizada por um mercado globalizado que impõe hábitos, atitudes e estilos de consumo, é necessário pensar “o exercício da cidadania” (CANCLINI, 1999, p. 44). E não necessariamente para combater o consumo, pois todos têm necessidades naturais e sociais que devem e precisam ser supridas pelo mercado, de modo que somos todos consumidores. Logo, seria possível formarmos cidadãos consumidores, conscientes das reais necessidades e prioridades individuais e coletivas? Que possam exigir das mídias, empresas e organizações o desenvolvimento de estudos para compreender essas necessidades e atender a essa demanda comercial, opondo-se aos consumidores-cidadãos?

Porque, caso não seja assim, quando ocorre o acesso, ele não se dá como um cidadão, consciente e crítico dos usos, mas como um mero espectador entretido. É o tema abordado por Canclini, que argumenta que, ao assistir um noticiário da televisão, é difícil ao espectador distingui-lo de um *reality show*, “de modo que existe um jogo complexo, em várias direções, entre ser cidadão e ser consumidor” (CANCLINI, 2008, p. 28).

Portanto, é preciso reafirmar o primeiro e importante passo, isto é, o acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Como as estatísticas anteriormente citadas permitem entender, há a necessidade e a urgência de um direcionamento nas decisões para que haja mudanças que permitam incluir toda a população brasileira nos benefícios dos avanços tecnológicos. Entretanto, o acesso é a porta de entrada, mas não é o único dilema da integração de TDIC, posto que também é importante o modo como as pessoas estão incluídas.

Ponderamos, conforme Castells (2005) e Feenberg (2010), que a sociedade é a que define sua relação com as tecnologias, em cujo cenário devemos perceber suas possibilidades e efeitos. Para Castells, a tecnologia não determina o desenvolvimento da sociedade, já que é a sociedade que planeja, define e desenvolve os tipos de artefatos que produz e, portanto, são produtos sociais. Contudo, o autor defende a inevitabilidade de sua influência, pois, mesmo aqueles que estão afastados digitalmente, são afetados e participam da organização da sociedade, agora como uma sociedade em rede (CASTELLS, 2005).

Neste contexto, independentemente de serem favoráveis ou não ao uso de TDIC, ou de pertencerem ou não ao chamado grupo de incluídos digitais, as pessoas já não podem mais ignorar que as TDIC estão cada vez mais presentes em suas vidas cotidianas. Elas contribuem, em grande medida, para a reprodução e/ou transformação social, de modo que merecem toda a nossa atenção.

A maneira como a sociedade contemporânea é afetada pelas TDIC é uma questão importante que divide as pessoas em manifestar-se a favor ou contra. Por certo, em muitas situações, as tecnologias facilitaram o acesso à informação e ao entretenimento, assim como permitiram conquistas nas áreas da saúde, cultura, educação, segurança, comunicação, entre outras. Não se pode desconsiderar que, com os novos dispositivos digitais, foi possível ampliar as formas de interação, visualização, leitura, escrita e simulação, todas possíveis através das redes sociais, audiolivros, musicais, do acesso à publicidade televisiva ou às enciclopédias digitais com enorme variedade de imagens, textos, informações e conhecimentos. E isso permite pesquisar, realizar atividades escolares, estudar, informar-se, enviar ou receber mensagens, distrair-se, ouvir música e jogar, situações que ocupam tempos significativos, de modo absorvente nas “telas de nosso século” (CANCLINI, 2008). Logo, as redes virtuais permitem diferentes modos de reunir-se, comunicar, mobilizar e fazer reivindicações, além de permitir saber mais detalhes sobre cada assunto veiculado por diferentes mídias. Portanto, “ser internauta aumenta, para milhões de pessoas, as possibilidades de serem leitores e espectadores” (CANCLINI, 2008, p. 54).

Como possibilidades dessa vida digital, e em consenso com Canclini, Lúcia Santaella lembra que a atual revolução da comunicação digital é a de permitir, a milhões de pessoas da classe média, a produção de suas próprias mensagens e imagens em ambientes virtuais na internet, permitindo-lhes criar e divulgar sua cultura, tornando-se, dessa forma, “produtores culturais sem sair de casa” (SANTAELLA, 2005, p. 40).

O que os autores nos dizem é que, mais do que leitores e espectadores, as pessoas são produtoras de cultura. A comunicação digital, vastamente difundida, ainda tem outras vantagens de não restringir esse acesso a um tempo específico na vida das pessoas, como a escola faz. Na cultura digital, “a idade para aprender são todas, e o lugar para estudar pode ser qualquer um” (MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 10), desde um hospital ou no trabalho, no lar ou uma praça, para crianças, adolescentes, jovens, adultos ou idosos. Em outras palavras, sem limites em tempo e espaço para o desenvolvimento social e cidadão (Idem, 2014).

Por outro lado, a inserção das TDIC também apresenta pontos negativos, pois inúmeras vezes são utilizadas na guerra, no terrorismo, ou no simples fato de expor as pessoas ao excesso de informação, confundindo-as, o que dificulta a compreensão de temas e questões de suma importância para o exercício da cidadania.

As TDIC também servem para reforçar o jogo de poder de dirigentes autoritários que, por trás de belos discursos sobre a liberdade da internet para todos, dispõem de dispositivos de controle poderosos que monitoram o fluxo de mensagens dos correios eletrônicos e das redes sociais, inclusive, manipulando estrategicamente informações, de acordo com seus interesses em momentos de crise. É válido entender que as “tecnologias se entrelaçam com movimentos sociais”, mas também redefinem “aspectos do jogo de poder social” e político (SODRÉ, 2012, p. 175).

Vemo-nos também defrontados com a rapidez no descarte das tecnologias digitais, o que Sodré denomina de “rápida obsolescência” no cenário das atuais possibilidades comerciais. Com ela, vão surgindo as novidades que vinculam, integram e unificam dispositivos de informação, comunicação e entretenimento continuamente emergentes em novos modelos (SODRÉ, 2012). Entendemos que esses processos são motivados pela comercialização, na busca por instigar novos usos, mas em contrapartida, isso gera muito descarte e lixo eletrônico.

Com o mesmo olhar de Sodré, que percebe as TDIC como meios que fortalecem aspectos do jogo de poder e de manipulação social, é possível pensar também que são dispositivos de comunicação utilizados, muitas vezes, em nome da segurança, mas que, na verdade, colocam em risco os direitos civis da população, com os mais diversos meios de manipulação e distorção de informação (MARTÍN-BARBERO, 2014).

Outra contribuição de Martín-Barbero (2014), apoiado por Hopenhayn (2004), é quando o autor se debruça a apresentar algumas contradições que a juventude enfrenta hoje. O jovem tem mais acesso à

informação e à educação, mas menos acesso ao mercado de trabalho e ao poder; mais capacidade para se adaptar a mudanças, mas é excluído das mudanças produtivas; maior potencial de consumo, mas sofre com restrições materiais; maior habilidade de autodeterminação e de protagonismo, mas a maioria vive desmobilizada e de forma precária. Enfim, “uma juventude mais objeto de políticas do que sujeito-ator de mudanças” (MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 136).

Para além de certa insegurança que o processo tecnológico e econômico impõe aos sujeitos que já não compreendem seu lugar e condição na sociedade, é necessário entender outras questões: “As decisões e as vantagens concentram-se em algumas poucas elites financeiras, industriais e políticas transnacionais [...]” (CANCLINI, 2007, p. 206). Isto é, a liberdade de escolha está disponível somente a uma minoria de sujeitos anônimos que administram e decidem os tipos de produtos e de entretenimento que serão consumidos nos vários países, independentemente de sua cultura. E são esses poucos privilegiados que se beneficiam dos lucros gerados nesse grande comércio (CANCLINI 2007, p. 201-206).

Mas isso não seria uma abordagem dual e simplista entre prós e contras? Afinal, as TDIC não poderiam contribuir para uma sociedade mais justa e igualitária? Conforme Rüdiger (2011), há três formas de pensar a integração de TIC na sociedade. A primeira se refere aos *conservadores midiáticos*, que se negam a experimentar as TDIC, ignorando as novas práticas de comunicação contemporâneas e resistindo a elas; a segunda, aos *populistas tecnocráticos*, que só conseguem perceber os benefícios das tecnologias, ignorando seus efeitos, consequências e impactos danosos na sociedade. Mas segundo o autor, existe a possibilidade de uma terceira via alternativa entre os conservadores e os populistas, a dos *cibercriticistas*, isto é, aqueles indivíduos conscientes dos problemas e desafios gerados pelo avanço das TDIC, mas que também sabem identificar as potencialidades que existem, tomando uma posição crítica diante das relações sociais com as tecnologias e buscando meios de transgressão das condições impostas por elas. Essa via alternativa nos permite considerar que é possível uma integração crítica das tecnologias na sociedade.

Feenberg (2010) também contribui para essa reflexão, postulando que as tecnologias não são neutras, mas carregadas de valores, e que, por sua vez, exigem escolhas conscientes para a sua integração. O autor reconhece também as consequências e potencialidades do desenvolvimento tecnológico, mas não defende a autonomia das tecnologias. Pelo contrário, acredita no controle humano das

tecnologias, isto é, que as pessoas podem buscar formas de utilizar a tecnologia com maior liberdade e não somente para o que foi inicialmente projetada. Essa abordagem pertence àquelas pessoas que desenvolveram uma perspectiva crítica quanto às tecnologias.

Feenberg instiga os indivíduos a entender o desenvolvimento, o funcionamento e os modos de controle de cada tecnologia ao serem utilizadas pelas pessoas, instituições e organizações. Para ele, uma mesma tecnologia pode ser utilizada com variados objetivos, e cada modo de utilização determina estilos de vida diferentes, o que caracteriza que sejam humanamente controladas.

Defendemos também essa posição, que considera possível uma apropriação crítica dos mesmos meios que foram projetados para dominar e controlar, mas que seriam utilizados para atingir outros objetivos não planejados pela indústria cultural, atendendo àqueles objetivos mais humanos e sociais dos indivíduos. Portanto, não se trata de estar a favor ou contra o uso de TDIC, como tratamos anteriormente, pois, o que devemos ter em mente é a atenção voltada para as formas como as tecnologias se integram na vida em sociedade. E não só para quem está incluído, mas principalmente para aqueles cujas estatísticas mostram que ainda não se beneficiam das potencialidades tecnológicas.

Logo, a questão posta transcende o acesso como já vimos, e caminha na direção de definir o que, afinal, significa estar incluído. Em primeiro lugar, é preciso pensar a inclusão pelo acesso à base tecnológica, como infraestrutura de equipamentos e rede de conexão de banda larga. Mas essa inclusão como acesso, embora importante, é apenas a condição necessária para que os indivíduos possam participar dessa cultura, que também é digital.

Em segundo lugar, é preciso pensar na qualidade de sua participação, para que tenham condições de se fazerem presentes como cidadãos, como sujeitos⁷ não sujeitados. Trata-se de uma participação que seja crítica, como *cidadãos* da cultura digital, isto é, como “pessoas capazes de pensar com suas cabeças e de participar ativamente na construção de uma sociedade justa e democrática” (MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 11), mediada, acrescentaríamos, pelas TDIC.

⁷ Na perspectiva apontada por LAPA (2005, 2013), isto é, como o sujeito que busca conhecer e compreender o mundo em que vive, e que, consciente das condições impostas, é capaz de agir na sociedade para transformá-la em busca de sua liberdade e identidade, como sujeito de sua história e não mero objeto de sua produção.

A qualidade da participação também é tratada na literatura por Kellner e Share (2008), que nos lembram da necessidade de repensar a alfabetização realizada na educação formal. Para os autores, essa importante aprendizagem deve ocorrer a partir das práticas sociais, incluindo a de “múltiplas alfabetizações”, como a alfabetização crítica da mídia (KELLNER; SHARE, 2008, p. 694), pois, segundo eles, as salas de aula, na rede pública, estão repletas de diversidade, ideias e pessoas, enquanto as mídias tentam igualar a todos, ao reduzir e até eliminar essas desigualdades através de comerciais e propagandas globais. Estamos todos inseridos em um contexto de inter-relações de programas e comerciais, onde as mídias estão ajudando crianças e jovens a definirem seus modelos de comportamento, ações e valores, e induzindo atitudes através de brinquedos, jogos de videogame, músicas e programas televisivos, que vão mobilizando e induzindo-os para o desejo e consumo ilimitado (Idem, 2008).

Essas reflexões alertam professores e pais para entenderem que há uma necessidade urgente de estimular as crianças a questionar criticamente as mensagens que as cercam e de oportunizar o acesso e uso de uma variedade de ferramentas disponíveis, para que possam expressar suas ideias e interagir socialmente. E, nesse contexto, uma resposta educacional importante seria a ampliação da noção de alfabetização, que inclua a alfabetização crítica da mídia e as diferentes formas de comunicação de massa, além de sua cultura popular e das novas tecnologias inseridas em suas práticas, com reflexões e questionamentos (KELLNER; SHARE, 2008).

Portanto, o importante é consideramos essencial que não basta viabilizar o acesso aos meios tecnológicos como uma inclusão social, uma vez que ainda poderia ser parcial. A inclusão, de fato, só poderá ser conquistada à medida que as pessoas saibam o que fazer nesse novo contexto para construírem essa sociedade mais justa que acreditamos ser possível. E o saber o que fazer começa pela leitura crítica das mídias, mensagens e artefatos, que estão disponíveis a partir de seu acesso.

O que defendemos é que existe a possibilidade de uma apropriação das TDIC que permite a formação do sujeito capaz da ação transformadora. Isto é, os mesmos meios tecnológicos que atualmente servem para a alienação das pessoas, podem ser utilizados para promover a sua emancipação através de apropriações alternativas. Mas também advertimos: para que essa alteração seja possível, é necessário formar o sujeito para uma apropriação crítica das TDIC (LAPA, 2005). Percebe-se que Lapa, assim como Feenberg (2010) e Castells (2005), também sustenta a abordagem da teoria crítica, a qual defende que a

tecnologia pode ser humanamente controlada, sendo a sociedade a que define sua relação com as tecnologias.

Entendemos que, diante das mudanças provocadas pela TDIC, a educação escolar precisa ter essa postura da não neutralidade, defendida por Feenberg (2010), e a visão cibercriticista, defendida por Rüdiger (2011). E vamos além, os profissionais da escola devem ter uma postura consciente de que o primeiro e principal motivo do incentivo governamental para a inserção das TDIC na educação está relacionado com o atual cenário político, social, econômico e cultural da sociedade contemporânea, no qual o conhecimento se tornou a mercadoria mais valiosa.

Isso significa dizer que, na educação, há uma necessidade de se pensar uma nova dimensão de uso das TDIC, onde possam ser agregadas outras funções, além daquelas de promover a socialização e o desenvolvimento social e econômico da comunidade escolar. Isto é, que essa nova dimensão possa ser o meio para a construção da cidadania, o que traz uma demanda sem precedentes para a educação. Afinal, esses sujeitos ativos da cultura digital estão sendo formados? Que uso as escolas, os professores e, em especial, os jovens e as crianças estão fazendo das TDIC?

Cap.2 - A integração de TDIC na educação

No item anterior, buscamos evidenciar como o contexto social está alterado pelas TDIC. Para isso, recorreremos ao pensamento de Castells (2005), Rüdiger (2011), Feenberg (2010), Canclini (2007), Lapa (2005), Martín-Barbero (2014) e Sodré (2012), que demonstram uma substancial transformação pela inserção social das TDIC e alertam que devemos atentar às formas como são integradas na vida em sociedade, considerando que as tecnologias são carregadas de valores e exigem escolhas conscientes para a sua integração.

Se essas transformações ocorrem em todo tecido social, evidentemente a escola também é afetada, o que nos leva a refletir sobre as relações dela com os desdobramentos da cultura digital, que buscaremos aprofundar neste momento.

A partir de dados e indicadores educacionais do Censo Escolar/INEP 2016, apresentados pelo Portal QEdu, é possível perceber a dimensão das questões que falamos acerca da integração de TDIC. Do total de 145.647 escolas básicas públicas no Brasil, 55.435 ainda não estão estruturadas com o requisito básico (internet) para que seus

professores integrem os ambientes virtuais em suas práticas pedagógicas.

Alguns pontos relacionados à realidade da imersão digital de professores(as) brasileiros(as) do ensino básico, que lecionam ao 5º e 9º ano (dados do Censo Escolar/INEP 2015 no Portal QEDu), mereceram também nossa atenção. Interrogados sobre o uso da internet para fins pedagógicos⁸, 31.146 professores afirmaram nunca tê-la utilizado no processo de ensino e aprendizagem, além de apontar que, em seu tempo livre, sempre, ou quase sempre, leem sites na rede (180.435); frequentam cinemas (43.506); vão a espetáculos ou exposições (36.776); leem jornais e revistas em geral (140.912); e leem livros (161.682). Logo, isso deixa claro que o mundo digital está presente na vida particular dos professores, embora não de forma igualitária na vida profissional.

Outro ponto que despertou nossa atenção diz respeito à formação continuada de professores(as), das três esferas públicas: 66.320 afirmaram sentir grande necessidade de aperfeiçoamento para o uso pedagógico de TIC, enquanto 228.567 declararam que gostariam de ter participado de mais atividades de formação docente nos últimos dois anos. Quanto aos fatores que os impediram de participar de atividades de formação docente, 139.950 indicaram a questão financeira, enquanto que 161.388 a falta de tempo.

A partir desses dados, observamos que as atividades na internet estão mais restritas ao cotidiano particular dos sujeitos que exercem a função de professores no Brasil. E que, embora um grande número de professores já utilize as TDIC em seu cotidiano e práticas pedagógicas, muitos afirmam ainda sentir grande necessidade de aperfeiçoamento no uso pedagógico de TDIC para integrá-la em seu contexto de trabalho. Isso também nos permite concluir que os(as) professores(as) entendem a importância de uma formação permanente para a ampliação, a atualização de conhecimentos e o desenvolvimento de novas competências e aperfeiçoamento profissional, mas que as condições financeiras e de tempo limitam uma maior participação.

Pela multiplicidade de fatores que implicam nos resultados da educação formal, as estatísticas apresentadas não nos permitem um panorama de toda a realidade educacional brasileira, mas indicam que, nessa segunda década do novo milênio, as ferramentas que podem permitir o acesso às múltiplas linguagens, multimídias e hipertextos, tão

⁸ Disponível em: www.qedu.org/brasil/pessoas/professor. Acesso em: 07 ago. 17.

familiares já para um grande número de crianças e jovens no país, ainda não estão presentes nas escolas da mesma maneira.

A pesquisa “TIC Kids On-line Brasil 2015”, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), também traz contribuições para a nossa análise acerca da conectividade e da dinâmica de acesso digital de cidadãos brasileiros. Com dados coletados entre novembro de 2015 e junho de 2016, a pesquisa gerou indicadores sobre o uso que crianças e adolescentes, de 9 a 17 anos de idade, fazem da internet, apontando que 23,4 milhões são usuários de internet e que 6,3 milhões de crianças e adolescentes ainda estão desconectados. Um resultado importante da pesquisa aponta que, entre os desconectados, 3,6 milhões nunca acessaram a internet. Os dados deixam claro também que a forma preferencial de acesso das crianças e adolescentes é a telefonia móvel, e que o acesso à rede pelo celular está fortemente disseminado em todas as classes sociais A e B: 90%; C: 82%; D e E: 86%. Quanto ao local de uso de internet, os dados demonstram que, apesar de 81% fazerem uso dela em casa, 75% utilizam-na na casa de outra pessoa, 32% em lanchonetes, shoppings e igrejas, 34% em deslocamentos e 19% em LAN Houses. No entanto, somente 32% utilizam a internet na escola. Já os dados sobre o que esse público faz quando acessa a internet também despertaram a nossa atenção, que são, preferencialmente: pesquisas para trabalhos escolares, mensagens instantâneas, acesso às redes sociais e baixar aplicativos. Entretanto, também ouvem músicas, usam mapas e assistem notícias, filmes ou séries *online*. No tocante às relações sociais nas redes, compartilham seus próprios textos, imagens ou vídeos na internet, participam de jogos *online* conectados com outros jogadores e divulgam na internet o lugar onde estão.

Quanto ao modo de acesso, permite-nos entender que, certamente, a conectividade móvel está alterando o modo de comunicação, de interação e de acesso à informação e participação social desse público. Isso porque, em 2015, enquanto 85% utilizava o celular como equipamento para o acesso à internet, 11% desse público utilizava a televisão. Outro indicador de mudança nesse sentido refere-se ao uso de computadores de mesa, portáteis e *tablets*, que diminuíram de 80%, em 2014, para 64%, em 2015, evidenciando que o uso do celular vem crescendo a cada ano.

Os dados da “TIC Kids Online 2015” evidenciam também alguns perigos às crianças, adolescentes e jovens que acessam a internet, relacionados ao contato com a intolerância e o discurso de ódio, pois,

1,4 milhão de jovens já se sentiram discriminados na rede digital só no último ano, enquanto que 9,3 milhões já viram alguém sofrer discriminação. Os motivos para isso são os mais diversos: 25% pela cor ou raça; 14% pela aparência física; 11% por gostar de pessoas do mesmo sexo; 8% por ser pobre e pela religião; 7% por não usar roupas da moda; 5% pelo lugar onde mora; e 4% por ser mulher. E também, ser adolescente, jovem ou não estar trabalhando são motivos para sofrer discriminação. Os dados evidenciam que isso afeta crianças e jovens de todas as idades, classes sociais, sexo e faixa etária. Entretanto, a incidência maior encontra-se entre os adolescentes com idade de 15 a 17 anos, sendo mais recorrente entre os das classes de maior renda.

Esse quadro nos leva a perceber outros riscos, uma vez que 30% dessas crianças e jovens compartilham ou postam o lugar onde estão; 58% dos meninos com acesso à internet participam de jogos *online* com outros jogadores; 61% das meninas conectadas se expõem através de postagens da própria foto ou vídeo. Tais constatações levantam algumas questões: quantas dessas crianças e adolescentes têm consciência das escolhas que fazem nos jogos que usam? Do que está em jogo quando aceitam ou não um parceiro virtual? Dos riscos da alta exposição pessoal e da facilidade de acesso às fotos e vídeos em qualquer lugar e momento?

Diante desses dados, seria importante destacar que uma abordagem comum frente aos riscos e danos causados pelo acesso à internet às crianças e jovens é a do protecionismo. Assim como os conservadores midiáticos de Rüdiger (2011), seus defensores argumentam que, quanto menos tempo conectado às redes digitais, menos riscos. Está certo que uma apologia à técnica, que não reconhece os perigos inerentes ao acesso, também é de pouca ajuda. Mas convém reforçar aqui a existência de uma alternativa proposta pelo autor, a da possibilidade de um cibereticismo. Isso porque, se grande parte da cultura hoje se faz por meios virtuais, seria mais importante, antes que proibir ou reduzir o acesso, formar as crianças e jovens para que saibam estar nesses espaços de interação mediados pelas TDIC como sujeitos conscientes e cidadãos, não como consumidores sujeitados. Isto é, para que sejam capazes de fazer um uso humanamente controlado e crítico, assim como defendeu Feenberg (2010), mediante uma apropriação crítica e criativa das mídias.

Por essa razão, essas estatísticas sobre o consumo virtual por crianças, adolescentes e jovens, nos trazem um alerta, chamando também a atenção para os 6,3 milhões que continuam desconectados e 3,6 milhões que nunca acessaram a internet. E também, para os(as)

60.734 professores(as) que ainda não usam esse tipo de comunicação em suas práticas pedagógicas e as 55.435 escolas que ainda não têm acesso à rede digital no Brasil. Tais dados mostram a desigualdade no acesso causada pela renda e escolaridade familiar, ou então, pela localização da escola em área urbana ou rural, cujos fatores impactam no acesso à comunicação digital por parte das crianças e adolescentes, remetendo, obrigatoriamente, à responsabilidade social dos professores, das escolas públicas e dos governantes em repensar a escola como um espaço estratégico para diminuir as desigualdades sociais em nosso país. Reafirmamos o papel da educação para as mídias como um caminho inevitável e essencial para a formação crítica de cidadãos da e na cultura digital.

Esses dados ainda nos levam a entender que grande parte dos estudantes já têm seus hábitos definidos pela comunicação audiovisual e digital através de desenhos animados, jornais, filmes, telenovelas, programas televisivos, redes sociais, videogames e propagandas. Isso confirma o alerta de Buckingham, de que “as crianças estão hoje imersas numa cultura de consumo que as situa como ativas e autônomas; mas na escola uma grande quantidade de seu aprendizado é passiva e dirigida pelo professor” (BUCKINGHAM, 2010, p. 44).

Martin-Barbero (2004), por sua vez, discute a comunicação utilizada na escola e na sociedade e suas consequências na ruptura entre as gerações: professor-aluno e escola-sociedade. Para ele, a escola continua utilizando a comunicação através do material impresso, enquanto que na sociedade a comunicação é móvel, instantânea e veloz. Entretanto, lembra que o professor foi criado e formado em uma cultura na qual o tempo de aprender era determinado pela idade, o que facilitava para ele se entender em um lugar e manter um controle acerca de seu fazer pedagógico e pessoal. Atualmente, ele se vê defrontado com um movimento de deslocalização/destemporalização dos saberes. Essas mudanças desestabilizam as certezas do(a) professor(a), deixando-os(as) inseguros(as) na sua prática. Mas o autor adverte: o que desafia a escola não são as tecnologias digitais, mas as incertezas do surgimento de outros modos de interação, socialização e comunicação. É a interação virtual que desorienta a educação, ao misturar tão fortemente o impresso com outras formas de linguagem, a partir das quais, principalmente os jovens, se comunicam, interagem, criam e recriam seus relatos, contam suas histórias, expõem suas preferências. E nessa mesma interação se misturam “memórias cidadãs no hipertexto das escrituras urbanas” (MARTIN–BARBERO, 2014, p. 141).

A importância da integração das TDIC na prática pedagógica é defendida por Martin-Barbero não só porque os adolescentes e jovens já as utilizam constantemente, mas também, e principalmente, porque têm um potencial interacional e hipertextual enriquecedor, que deve ser explorado no campo educacional. E a qualidade da educação básica pública, na cultura digital, passa pela mudança no modelo de comunicação escolar que permita a integração crítica das TDIC ao uso da escrita e leitura hipertextuais e da postura do professor, que precisa passar de transmissor de conteúdo para ser questionador, “formulador de problemas, provocador de interrogações, coordenador de equipe de trabalho, sistematizador de experiências e possibilitar o diálogo entre culturas e gerações” (MARTIN –BARBERO, 2004, p. 353).

Neste contexto repleto de imagens, sons, textos digitalizados e muito apelo ao consumismo, Lapa nos alerta:

O desafio parece ser o de promover a necessária transformação sem abandonar os princípios e objetivos que orientaram, até hoje, uma proposta educativa de qualidade. Isto é, buscar uma aprendizagem significativa, baseada numa formação para a cidadania, no mundo e para o mundo, mantendo valores humanos, afetivos e éticos em uma educação também mediada pela tecnologia (LAPA, 2013, p. 545).

Com essas questões levantadas ao dialogar com todos os autores anteriormente apresentados, é possível observar que suas propostas defendem que o progresso das tecnologias precisa beneficiar toda a população, e não somente uma minoria, como ainda acontece no Brasil. Contudo, todas as alternativas dependem de haver um sujeito capaz de fazer essa apropriação qualitativa das TDIC. A pergunta que permanece está, portanto, para além da integração de tecnologias à sociedade, pois, mediante uma perspectiva transformadora da realidade atual, a questão principal está na possibilidade da formação crítica desses sujeitos.

Logo, a utopia do presente (que não é mera ilusão e está baseada na possibilidade de um futuro distinto) está em buscar uma alternativa na apropriação crítica e criativa das TDIC para uma formação crítica de cidadãos. Essas questões trazem uma implicação e uma relevância grande para a nossa área, a Educação. Como estão sendo formados esses cidadãos? Há alguma mudança na formação deles com a difusão das TDIC e sua grande imersão na sociedade?

Cap.3 - A alternativa crítica da Mídia-educação

A partir da discussão anterior sobre o papel da escola na diminuição das desigualdades de acesso e na inclusão digital, há também o aspecto quanto aos usos qualitativos desse acesso, uma vez que, conforme verificamos, há ainda um grande descompasso entre a vida cotidiana dos jovens e crianças dentro e fora das escolas. Isso porque a escola, que poderia ser o lugar da democratização do acesso e da formação para o uso crítico e criativo das TDIC, por não fazer justamente a integração de TDIC de modo mais pleno, ainda deixa milhares de estudantes de fora das promessas de desenvolvimento da nova era digital. Mas qual seria a maneira mais adequada da integração das TDIC na educação e nas escolas?

Para fortalecer a discussão sobre as defasagens entre a comunicação que ocorre na escola pública e a comunicação do mundo que a rodeia, Tufte e Cristensen (2009) apontam a existência de dois tipos de cultura: do tempo livre e da escolar. Na primeira, o uso das mídias é convergente e desempenha um papel crescente, enquanto que na outra continua ligada, prioritariamente, à documentação escrita. E as autoras ainda alertam que, “na vida cotidiana, essas duas culturas influenciam-se mutuamente, na socialização cultural e no processo de criação de identidade” (TUFTE; CRISTENSEN, 2009, p. 101).

Para elas, o desenvolvimento de pesquisas e metodologias de ensino na perspectiva da mídia-educação pode amenizar a tensão entre as duas culturas. Logo, os estudantes devem conhecer as linguagens e as ferramentas necessárias para produzir cooperativamente conteúdos e encontrar novos usos para as mídias existentes. E que:

Criar o próprio blog, entrar no My Space e compor um perfil no Facebook são todas ações criativas individuais, ou seja, de criação de conteúdo, enquanto a “produção de mídia” refere-se à cooperação com o objetivo de obter um conhecimento profundo de como se comunicar em diferentes mídias - como apresentar mensagem - em uma perspectiva democrática (TUFTE; CRISTENSEN, 2009, p. 98).

As práticas na interseção entre áreas como a Educação e a Comunicação, a princípio distantes, passam a exigir uma perspectiva crítica (BELLONI, 2001) que pode contribuir para futuras reflexões e

permitir a compreensão das relações entre a mídia, os indivíduos e a educação na sociedade contemporânea. Nos últimos cinquenta anos, o tema mídia-educação tem sido alvo de discussão, de estudos acadêmicos e pesquisas de instituições nacionais e internacionais que se preocupam com a influência das mídias na vida dos cidadãos e com a formação da cidadania na cultura digital, pois busca provocar e desenvolver o espírito crítico de crianças, jovens e adultos frente às mídias e gerar usuários mais ativos e críticos que poderiam se tornar cidadãos digitais responsáveis e colaborar para a criação de uma variedade maior de produtos midiáticos (BÉVORT; BELLONI, 2009). Assim, ao reconhecer sua potencialidade em permitir a participação e expressão da criatividade dos cidadãos, entendemos que possa permitir a democratização da comunicação.

A função da mídia-educação é a de contribuir para a compreensão das relações sociais mediada pelas TDIC, aproximar a realidade da comunicação virtual da escola e dos jovens e, por consequência, facilitar que a instituição escolar cumpra efetivamente sua missão de formar as novas gerações para a apropriação crítica e criativa das mídias. O alerta vem da necessidade de ensinar a nova geração a usar não apenas as mídias, mas a aprender com elas, através delas, como cidadãos capazes de usar conscientemente as TDIC como meios de interação (BÉVORT; BELLONI, 2009). A aposta é a de que os jovens, ao se apropriarem criticamente da comunicação de massa, na qual são simples espectadores, possam ser também produtores de mensagens e cidadãos ativos através dela.

Para as autoras supracitadas, a mídia-educação compreende todas as maneiras de estudar, aprender e ensinar, e em todos os níveis do processo de ensino-aprendizagem que utilizem as mídias e demais ferramentas digitais. Essas maneiras devem permitir a análise histórica da criação e evolução das mídias e/ou tecnologias, compreender como são utilizadas pelos indivíduos, instituições e organizações na sociedade e o modo de interação a partir delas. E também, possibilitar a compreensão do contexto e das formas de produzir mensagens midiáticas e como os conteúdos são entendidos por seu público, quem está incluído e excluído digitalmente. Em suma, sua importância, influência e impacto social. Assim, entende-se por “mídia-educação, a formação para a leitura crítica das mídias em geral, independentemente do suporte técnico (impresso, rádio, cinema, televisão)” (BÉVORT; BELLONI, 2009, p. 1086).

Belloni (2009) aponta alguns princípios comuns nas discussões internacionais sobre mídia-educação: a) as discussões envolvendo as

mídias e TDIC deve acontecer a partir do interesse dos estudantes; b) deve desenvolver habilidades de análise crítica; c) precisa analisar as necessárias mudanças educacionais a partir da globalização, privatização e desregulamento das mídias; d) deve permitir aos alunos produzir mensagens através das mídias; e) mídia-educação como uma condição importante para a cidadania; f) precisa pensar e discutir todos os tipos de mídia impressa e da cultura digital (BÉVORT; BELLONI 2009, p. 1093).

A noção de mídia-educação assumida nesta pesquisa é aquela estabelecida por Bévort e Belloni (2009), a saber: a) *inclusão digital*, ou seja, aprender a utilizar e operar os—computadores em rede, possibilitando que todos se tornem produtores de mensagens midiáticas; b) *objeto de estudo*, discussão e reflexão de mensagens, imagens e conteúdos veiculados pelas mídias; e c) *ferramenta pedagógica*, que diz respeito à integração aos processos educacionais (BÉVORT; BELLONI, 2009, p. 1098).

Ao reforçar o que defende as referidas autoras, Fantin considera que educar *com, sobre, para e através* das TDIC são maneiras de “fazer-refletir a educação para os meios” de comunicação (FANTIN, 2006, p. 86). A pesquisadora nos lembra de que a apropriação crítica e criativa de TDIC ocorre sempre quando se questiona, discute e se reflete sobre as mídias, ou então, quando é utilizada como instrumento de aprendizagem, compreendendo-a como uma produção social. Todas essas práticas, para ela, dizem respeito à mídia-educação.

Para Fantin (2006, p. 31), nas práticas pedagógicas que ensina com, sobre e através das tecnologias, o professor pode ajudar a formar telespectadores e produtores críticos que possam refletir e compreender os significados e os modelos de conduta e consumo impostos pelas mídias, além de lhes permitir construir conhecimentos e interagir de muitas formas, utilizando os muitos meios disponibilizados e acessíveis na sociedade.

Nesta direção, Fantin (2012) acrescenta que a *mídia-educação* é também *uma postura do professor-mídia-educador*, isto é, “uma função de todos/as os/as professores/as da atualidade, que deveriam ter o perfil necessário para, além de dominarem os conhecimentos de seu campo e área de estudos, também deveriam estar equipados para atuar e trabalhar com todos os meios e tecnologias” (FANTIN, 2012, p. 86).

Podemos pensar ainda que todo o assunto na sociedade pode ser objeto de estudo no processo de ensino-aprendizagem. Portanto, a *mídia*, que “compreende diversos meios de comunicação: jornal, cinema, rádio, TV, computador e instrumentos multimeios/multimídias,

[...]” (FANTIN, 2006, p. 30), dentro do contexto das interações sociais e da comunicação, é um assunto para ser discutido e refletido no contexto escolar. Assim, respeitando e compreendendo a lógica educacional e do sistema de comunicação, observa-se que esses dois campos têm fortes relações que podem construir um caminho para mudanças educacionais, momento em que aparece a mídia-educação “para pensar a educação para os meios” (FANTIN, 2006, p. 30).

A integração das TDIC permite uma maior interação no contexto escolar, entre escola e comunidade, além de outras formas de aprender e maior personalização do conteúdo. Entretanto, vale também levar para a escola a discussão de que são igualmente utilizadas como instrumento de vigilância e de controle pelos governantes para impor metas, padrões e currículos padronizados (BUCKINGHAM, 2011). E também, que estão integradas ao mercado e ao setor privado para determinar preferências, tendências e interesses, e logo, induzir o consumo através da publicidade direcionada.

Portanto, comenta Moran (2017), “o primeiro passo e o mais importante é o da mudança mental, da mudança cultural, da discussão ampla, do envolvimento de todos”, para que haja a percepção de que as novas formas de aprender façam mais sentido. Entendemos que uma formação, na perspectiva da mídia-educação, possa permitir que a escola cumpra sua função de formar o estudante como cidadão e sujeito de suas próprias escolhas e decisões, mesmo dentro de uma sociedade mediada pelas tecnologias e intensamente influenciada pelo consumo e mídias de massa. Isso porque, ao compreender as formas de linguagem, produção, emissão e transmissão das mídias, o estudante pode compreender as formas de poder, manipulação e opressão existentes em seu contexto e na sociedade em geral (FANTIN, 2016).

Filósofo italiano, Rivoltella (2012) também discute intensamente a mídia-educação, afirmando que há um movimento internacional, promovido por organizações e instituições, que objetiva levar a governantes e professores as discussões sobre a importância de políticas públicas que permitam ao jovem empreender uma reflexão crítica sobre as mídias digitais, que causam impactos no contexto educacional, familiar, no cotidiano e na realidade de pessoas de todas as idades. Neste sentido, é importante que todos entendam a contribuição e a influência das mídias, afirma o autor, o que corrobora com o alerta de Martin-Barbero, que argumenta que “a chave está em reconhecer a ambiguidade radical do discurso, que revela ao mesmo tempo que mascara” (MARTIN-BARBERO, 2014, p. 37).

Portanto, a “mídia-educação não foi e não é só uma questão de políticas públicas”, conforme atesta Rivoltella (2012, p. 19). Para ele, seu lugar não se restringe somente à escola, de modo que deve ser uma preocupação de todos nós. Reforçando essa visão, Fantin afirma também que se trata de “um olhar interdisciplinar que não deve ser pensado como uma disciplina e sim, como uma postura crítica” (FANTIN, 2005, p. 14). Logo, não deve ser desenvolvido só pelos(as) professores(as), mas por todos os profissionais da educação e demais agentes sociais.

Neste contexto, é importante termos em mente que as TDIC estão cada vez mais integradas no cotidiano do estudante e que seu futuro econômico, profissional e social dependerá de uma formação crítica para uma apropriação consciente dos meios de comunicação digitais, como indica Fantin (2006, p. 86). Ela lembra a importância de a escola pensar em buscar meios de preparar as condições que tornem possível essa formação crítica.

Nessa busca por meios e condições, Tufte e Cristensen (2009) recomendam que a mídia-educação deve ser uma prática pedagógica atrelada ao currículo escolar, que permita envolver a aprendizagem, discussão e compreensão sobre os modos, objetivos e interesses de uso das mídias no cotidiano e na sociedade. Uma prática que constantemente reflete a conexão entre as crianças, os jovens e os meios de comunicação, tanto em seus momentos de lazer quanto nas instituições educacionais. Essas reflexões e discussões devem envolver questões de conhecimento empírico dos alunos e professores, e também, suas práticas de uso com base em teorias das áreas da educação ou comunicação.

Tufte e Cristensen também nos permitem uma compreensão sobre o que está envolvido no processo de ensino-aprendizagem, mas na perspectiva da mídia-educação:

Alfabetização midiática e alfabetização para a internet. A alfabetização para a internet é um processo definido como: **Acesso**: a alfabetização para a internet é um requisito para o acesso tanto aos equipamentos quanto aos conteúdos e serviços online, bem como para regular as condições desse acesso; **Compreensão**: a alfabetização para a internet é crucial para uma avaliação efetiva, criteriosa e crítica das informações e oportunidades online; **Criação**: a alfabetização para a internet permite que o usuário torne-se um ativo produtor, além de um receptor de conteúdo,

permitindo a interatividade e a participação online (TUFTE; CRISTENSEN, 2009, p. 103).

As autoras concordam que permitir o acesso, desenvolver habilidades para a compreensão e dar oportunidades para a criação de mídias são situações que podem possibilitar uma costura entre o uso das mídias feita pelas crianças e jovens no “tempo livre e aqueles que ocorrem na escola”, de modo que isso seria desenvolver um processo de ensino-aprendizagem em uma “plataforma mídia-educativa” (TUFTE; CRISTENSEN, 2009, p. 104).

Essas três situações também reforçam a compreensão de como integrar a mídia-educação na prática pedagógica defendida por Fantin (2006), Bévort e Belloni (2009), Rivoltella (2012), Lapa e Girardello (2017) para: a inclusão digital, o uso pedagógico e a reflexão e compreensão das relações que ocorrem entre as mídias e seu público na sociedade.

As formas de ensinar, educar e induzir escolhas, valores, atitudes e comportamentos, estão constantemente sendo alteradas pelas mídias. Para trazer essas reflexões para o chão da escola, Kellner e Share (2008) alertam para a necessária alfabetização crítica da mídia. Isto é, a alfabetização nas escolas precisa incluir as diferentes formas de comunicação utilizadas pela maioria da população, assim como a cultura popular, discutindo as crenças, os modos de expressão e interação da população que habita a escola pública, mas com a integração de múltiplas tecnologias (KELLNER E SHARE, 2008).

Entretanto, há outra questão a ser observada, pois, para que a disciplina possa *ser um espaço de mídia-educação*, é importante o permanente uso de diferentes mídias, tanto como apoio instrumental, “quanto como objeto de leitura crítica e ainda como espaço de criação estética e de ação comunicativa”, como recentemente alertaram Lapa e Girardello (2017, p. 15). Para elas, o processo mídia-educativo deve ser vivido no espaço escolar através de um ambiente favorável, com exercícios e ações educativas frequentes “com, para e através das mídias”, nos muitos momentos possíveis das aulas.

Para essas educadoras e defensoras de uma perspectiva crítica na educação e comunicação, as ferramentas como câmeras fotográficas, aparelhos celulares, *softwares* de produção e projeção audiovisual de vídeo, devem ser utilizadas de formas variadas e naturais para permitir a criação e a interação, podendo inclusive expandir a sala de aula para ambientes virtuais de encontros fora dela. Talvez essa seja uma forma de os estudantes e professores fortalecerem-se “para a construção de

projetos político-pedagógicos transformadores” (LAPA; GIRARDELLO, 2017, p. 10).

O pesquisador Martín-Barbero (2014) não discute a mídia-educação, mas suas ideias se aproximam dessa prática, movimento, postura ou modelo educacional, oferecendo algumas convicções que nos levam a refletir acerca de sua validade e possibilidade na educação. Para ele, é necessário repensar a educação para que corresponda às demandas da cultura digital. Pensar e tomar atitudes para melhorar as duas dimensões importantes na educação hoje: levar o jovem a refletir e entender a herança cultural acumulada e a capacitação, que seria a “formação de capacidades, destrezas e competências que permitam aos alunos sua inserção ativa no campo de trabalho e profissional”, de acordo com as exigências do mercado, concomitante a uma “formação de cidadão” (MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 11).

É na escola básica e pública que estão os excluídos, e é “nela que se produz a mais ampla e permanente transformação da cotidianidade social e cultural”. Esses sujeitos, a partir de suas dificuldades, buscam espaços para superar as adversidades. E nisso residem as possibilidades de mudanças. Por essa razão, a escola deve ser o espaço, o lugar de formação para a cidadania (Idem, p. 11).

Diante do exposto, reconhecemos a importância de apoiar o(a) professor(a) e os estudantes a refletir e compreender os modos de ser, a agir e pensar que são valorizados na sociedade contemporânea, principalmente através das mídias. Em suma, as ideias, os conceitos e as atitudes que as mídias de massa apresentam como universais e que as pessoas absorvem irrefletidamente, usando-os como propostas suas, assim como o próprio uso das tecnologias digitais. É necessário levá-los a compreender tanto o contexto de produção quanto de divulgação das informações, para mudar a relação já tão íntima dos estudantes com as mídias digitais. Sem esquecer que uma educação na perspectiva da mídia-educação também deve ser pensada para toda a população, principalmente a excluída, a qual, conforme vimos anteriormente, não é pequena e sofre com o impacto, apesar de não ter acesso aos benefícios da cultura digital, estando normalmente presente nas escolas públicas.

Entendemos que a mídia-educação é uma visão abrangente de tudo o que envolve as mídias, como argumentam Tufte e Cristensen (2009, p. 102). Compartilhamos a ideia das autoras porque entendemos que, com essa visão, o(a) professor(a) saberá aproveitar cada momento, quando um assunto relacionado com as mídias for trazido por seus alunos, dando uma atenção especial ao tema e assumindo, dessa forma, uma postura de instigar novos questionamentos, de propor pesquisas,

provocar constatações, contextualizar ideias e permitir aos estudantes a reflexão, a compreensão e a formação da própria opinião sobre o tema apresentado.

E assim, qualquer disciplina do processo educacional pode se transformar em “um espaço de mídia-educação”, como defendem Lapa e Girardello (2017), onde seja “permanente o uso de diferentes mídias, tanto como apoio instrumental, quanto como objeto de leitura crítica e ainda como espaço de criação estética e de ação comunicativa” (LAPA; GIRARDELLO, 2017, p. 15). Com isso, será possível desenvolver, como aponta Rivoltella (2012, p. 20), *um movimento* nacional de formação para a apropriação crítica dos meios de comunicação digital, impressa e oral na escola. Por conseguinte, entendemos que a mídia-educação pode induzir novas interações com as mídias fora da escola.

A questão posta na atualidade é se a imersão nas TDIC, a digitalização do mundo e a cultura, que é permeada pelo que acontece no mundo digital, possibilitarão a criação de uma outra integração, ou então, uma alternativa às condições postas anteriormente descritas. Existe uma alternativa? As TDIC podem impulsionar uma alternativa na escola? Essa alternativa poderia fortalecer e formar professor, professora e estudante como cidadãos? Cidadãos que compreendem toda essa ordem social mediada pela comunicação digital?

Há um conjunto distinto de teorias e orientações metodológicas para o estudo e a compreensão das relações entre indivíduos, mídias e sociedade. E uma vez tendo em vista a importância de uma formação dos estudantes para a apropriação crítica das tecnologias e mídias digitais, uma reflexão sobre a necessidade da mídia-educação na formação de professores de escola básica, da rede pública brasileira, nos parece auxiliar para entendermos como isso pode ocorrer. Porém, mais que isso, a necessidade de refletir a condição do(a) próprio(a) professor(a), um sujeito formado como cidadão, para que ele/ela possa propor uma educação transformadora e formadora de cidadãos. Afinal, como é a formação do(a) professor(a)? O(a) professor(a) é um sujeito que compreende a importância de sua função em relação ao contexto da cultura digital e das relações de poder inerentes às relações entre a TDIC e a sociedade contemporânea?

Cap.4- A Formação de professores para a apropriação de TDIC

Discutir as inadequações das escolas básicas abrange muitas questões, e por essa razão, impossíveis de englobar todas em um só

texto. Entretanto, na literatura do campo que debate a formação de professores, diversos autores apontam a necessidade de uma reforma educacional que direcione para uma reformulação dos modelos de formação inicial e continuada, historicamente estabelecidos e ofertados em nosso país.

Donald Schön (1995) e Angel Pérez Gómez (1995) discutem a formação do(a) professor(a) como profissional reflexivo, indicando a necessidade de se repensar o processo de sua formação e seu desenvolvimento profissional a partir da importância do saber escolar e da reflexão-na-ação. Para os autores, através da reflexão-na-ação, o(a) professor(a) ajudará cada estudante a entender, relacionar e articular o conhecimento de sua vida cotidiana e o conhecimento formal da escola (saber escolar). Neste sentido, a reflexão-na-ação sugere que a teoria está incorporada indissociavelmente à prática.

Para Schön, na dimensão da reflexão-na-ação, o(a) professor(a) deve estimular o conflito de ideias em sala de aula, a dúvida e incerteza em seus alunos a partir de seus próprios conflitos e confusões sobre os temas, permitindo o choque de opiniões. Desta forma, o(a) professor(a) se relaciona com os alunos e “presta a devida atenção” (SCHÖN, 1995, p. 85) no que estão pensando, dizendo e fazendo. E isso aponta para três dimensões da reflexão sobre a prática: a compreensão das matérias pelo aluno, de suas interpretações e associações ao aprender; a interação interpessoal entre professor(a) e aluno; e a dimensão burocrática da prática, como é seu trabalho no contexto escolar e suas reflexões sobre as ações envolvidas (Idem, p. 91).

Gómez afirma que, nos últimos anos, em muitos países da sociedade ocidental, as políticas educacionais têm dedicado maior atenção ao(à) professor(a) enquanto profissional responsável pela qualidade do cotidiano educativo na escola. E o autor se detém em duas concepções que abordam a atividade docente: o profissional como *técnico-especialista*, que aplica as regras que derivam do conhecimento científico e o(a) professor(a) *como prático*, como “artista”, (GÓMEZ, 1995, p. 96), que toma decisões e cria durante a sua própria ação. Entretanto, afirma que, apesar de a maior riqueza do processo de ensino e aprendizagem residir “na interação mental e na singularidade subjetiva que a caracteriza” (Idem, p. 99), a maioria dos programas de formação se baseia no modelo de racionalidade técnica ou instrumental.

Para compreender melhor a atividade do profissional prático, Gómez e Schön distinguem três conceitos para definir os processos que constituem o pensamento prático do professor: *conhecimento-na-ação*, que é o saber fazer e saber explicar o que se faz, são os saberes

espontâneos construídos na ação a partir da intuição; *reflexão-na-ação*, quando pensa sobre o que faz, ao passo que atua quando busca soluções nos momentos de incertezas e conflitos; e *reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação*, que é a análise realizada pelo(a) professor(a) sobre suas ações e atitudes. Em suma, quando toma a atitude de refletir sobre a reflexão que o induziu a agir de determinada maneira em sua própria prática, sendo possível também utilizar o conhecimento desenvolvido para descrever, analisar e avaliar os resíduos de ações anteriores que ficaram na lembrança através de seu discurso.

Gómez complementa dizendo que, quando o/a professor/a reflete *na* e *sobre* a ação, converte-se em um investigador na sala de aula, construindo uma teoria apropriada à situação de seu contexto e elaborando estratégias de ação adequadas. E esse pensamento prático do(a) professor(a) é muito importante para promover uma ação inovadora de ensino na escola e a qualidade educacional. Parece-nos conveniente citar que, para Gómez, a reflexão não é um conhecimento individual, mas sim, construído nas relações com conteúdos.

Para haver uma transformação na qualidade educacional na escola básica é necessário iniciar com a formação crítica dos(as) professores(as). Este é um desafio para os(as) professores(as), apontado por Giroux (1997), já que, enquanto intelectuais formados, buscam promover uma educação em que a:

reflexão e ação crítica tornam-se parte do projeto social fundamental de ajudar os estudantes a desenvolverem uma fé profunda e duradoura na luta para superar injustiças econômicas, políticas e sociais, e humanizarem-se ainda mais como parte desta luta (GIROUX, 1997, p. 163).

Na mesma defesa de Giroux, isto é, da possibilidade de formação de professores(as) como intelectuais, Lapa (2005) resgata o método problematizador de Paulo Freire (1987) para defender uma formação crítica de sujeitos a partir de uma ação dialógica, que significa um espaço educativo de relacionamento horizontal e compartilhamento de ideias para promover a reflexão crítica e a prática social com vistas à ação política, que é emancipadora. Ela também nos adverte que é necessário estar atento ao fato de que a formação crítica é um processo em construção pelo próprio sujeito professor(a).

Giroux (1997) comunga a mesma compreensão acerca da importância de reorganizar o processo educacional mediante uma

perspectiva crítica e reflexiva para que a sociedade possa ter, em suas práticas e conhecimentos difundidos, a base para formar sujeitos mais conscientes das relações econômicas, políticas e sociais, permitindo que se tornem mais atuantes e integrados. Para isso, é necessário entender que o conhecimento e o poder são componentes interligados, e que a necessidade do aperfeiçoamento democrático e qualitativo do processo educacional para todas as pessoas são as condições para se alcançar esse objetivo.

Esse alerta continua muito atual e precisa continuar ecoando na formação de professores(as), nas instâncias governamentais e nas instituições de ensino em todos os níveis. Para que os atores diretamente envolvidos, os formadores(as) professores(as), e aqueles que influenciam no processo educacional, do setor político, encontrem as direções para reorganizar o Sistema Educacional, que tratem os alunos como agentes críticos, a partir da problematização das informações e do conhecimento e através do diálogo crítico e afirmativo, como defendem Giroux e Lapa.

Tornar o político mais pedagógico significa utilizar formas de pedagogias que incorporem interesses políticos que tenham natureza emancipadora; isto é, utilizar formas de pedagogias que tratem os estudantes como agentes críticos; tornar o conhecimento problemático; utilizar o diálogo crítico e afirmativo; e argumentar em prol de um mundo qualitativamente melhor para todas as pessoas. Em parte, isso sugere que os **intelectuais transformadores** assumam seriamente a necessidade de dar aos estudantes voz ativa em suas experiências de aprendizagens (GIROUX 1997, p. 163).

O que destacamos em todas essas discussões é a importância de se formar professores (as) como profissionais reflexivos, assim como afirma Schön, na dimensão da *reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação*. Esse tema é reforçado por Gómez quando indica a importância das políticas educacionais dedicarem maior atenção ao(à) professor(a) enquanto profissional que reflete *na e sobre* a ação, que se converte em um(a) investigador(a) em sala de aula. Lapa aponta a possibilidade de se formar criticamente o sujeito através de uma prática educacional problematizadora, que relaciona o conteúdo escolar com as questões do

cotidiano do estudante através da ação dialógica, as quais visam à ação política, mas se dão, precisamente, no movimento dialético entre a reflexão crítica e a prática social.

Conforme salienta Fagundes (2016), há um aproximação entre os conceitos de professor reflexivo, discutidos neste referencial teórico a partir de Schön, e os conceitos de professor pesquisador, razão pela qual, “atualmente, falar em professor como pesquisador nos remete ao professor reflexivo, à pesquisa-ação, à pesquisa sobre a própria prática, entre outros” (FAGUNDES, 2016, p. 292).

No entanto, a referida autora adverte que o conceito de professor-pesquisador se sustenta em dois movimentos de professores: das escolas secundárias inglesas da década de 1960 e da escola básica no Rio de Janeiro, Brasil. Esses movimentos nasceram do conhecimento que esses profissionais tinham acerca de seus espaços de trabalho, das necessidades que sentiam em atender seus alunos e de suas exigências para haver certa coerência entre a produção de conhecimento em educação realizada nas universidades e o que estava sendo vivenciado nas salas de aula na educação básica, o que permitiu uma construção teórica adequada à educação. Nesse viés, as colaborações e as negociações entre os professores de escolas básicas e alguns professores universitários da área da educação, com objetivos comuns, foram caracterizadas como pesquisa-ação.

Já o conceito de professor reflexivo não teve sua elaboração originada na educação, mas nos estudos publicados por Schön (1983) ligados à prática dos profissionais da engenharia, arquitetura e desenho, que foram deslocados especificamente para pensar a formação de professores como profissionais reflexivos. Portanto, as origens desses conceitos se diferem radicalmente, e ao tentar traduzir o conceito de professor reflexivo para a área educacional, a teoria começou a apresentar algumas fragilidades por desconsiderar as limitações de sua aplicação na prática dos diferentes profissionais.

Para Fagundes (2016), é necessário esclarecer melhor as ideologias e filosofias das teorias sobre o conceito de professor como ser reflexivo porque há alguns problemas que incidem sobre ele, embora a autora afirme que sua importância reside na possibilidade de expandir o conceito de professor pesquisador, tomando como base sua originalidade. A partir de Nóvoa (2001), Fagundes considera que os dois conceitos assentam-se sob o mesmo paradigma, ou seja, o de “formar um professor que pensa, que reflete sobre sua própria prática e elabora estratégias em cima dessa prática, assumindo sua realidade escolar como

um objeto de pesquisa, de reflexão e de análise” (FAGUNDES, 2016, p. 292). É esta a concepção que vamos adotar nesta dissertação.

Ao refletir com esses autores, é possível entender a necessidade e a importância de o(a) professor(a) de escola básica desenvolver o que entendemos ser uma *consciência profissional*. Isso nada mais é do que a compreensão de seu processo de formação, de seu papel na sociedade, na aprendizagem e na vida de cada estudante, e também, das relações que estão envolvidas em sua prática pedagógica e relações sociais, que impedem ou impulsionam seu fazer pedagógico e todo processo educacional.

Quanto à formação de professores (as) para a integração de tecnologias no ensino, é possível perceber que, na literatura sobre educação e tecnologias, há uma forte crítica direcionada às escolas e aos (às) professores (as). Isto é, um discurso frequente que os (as) condena por rejeitarem esses novos modos de ensinar e aprender com as TDIC, na justificativa de que as práticas escolares ignoram o processo de produção de sentido que ocorre na articulação de linguagens nos textos multimidiáticos, entre outros.

Com as mudanças aceleradas nas formas de comunicação causadas pelas novas tecnologias digitais, há uma necessidade urgente de formação para os(as) professores(as) que relacione o uso pessoal e profissional dessas tecnologias, permitindo que desenvolvam as habilidades necessárias para conduzir e produzir saberes que ajudem os alunos a entender esse modo de ver e ler, de informar e ensinar, de conhecer e aprender utilizando as mesmas linguagens na vida cotidiana, fora e dentro da escola.

Discutindo questões relacionadas com a tomada de decisão de professores(as) em utilizar as TDIC, Espíndola *et al.* (2010) apontam que os professores são impulsionados a testar a inovação quando percebem o potencial dessas ferramentas para suas práticas de ensino, quando acreditam na própria competência para planejar e executar atividades de ensino com a integração das TDIC e entendem as habilidades dos alunos para sua utilização.

Para muitos(as) professores(as), esse é um processo que gera insegurança e incerteza, embora a experiência vivenciada por outros(as) professores(as) encoraje fortemente iniciativas entre os pares para o uso de determinados recursos digitais. As autoras sinalizam que, ao início desse estágio de experimentação, os(as) professores(as) começam utilizando somente alguns recursos da tecnologia e plataforma, sendo que aos poucos vão se familiarizando e passando a perceber novas potencialidades. E isso os fortalece para superar limitações e criar sua

própria forma de conduzir sua prática com esses recursos, de acordo com suas necessidades educacionais.

Entretanto, Espíndola *et al.* afirmam que a formação de opinião do(a) professor(a) quanto à adoção das tecnologias também é permeada por questões institucionais e sociais. É necessário que o(a) professor(a) tenha acesso aos computadores e à internet, mas também é preciso ter apoio técnico e institucional para ajudá-lo a superar as dificuldades na resolução de problemas com o uso das inovações. São demandas essenciais para garantir naturalidade ao processo e permitir maior flexibilidade para o(a) professor(a) buscar novas práticas pedagógicas.

As autoras referenciam Rogers (2003) e Kiliçer (2009), ao afirmar que muitos(as) professores(as), embora já utilizem computadores e internet na vida particular e reconheçam o potencial pedagógico dessas ferramentas, não as integram em suas práticas educacionais por falta de formação que os permita experimentar e observar outras experiências de sua aplicação. Espíndola *et al.* chamam a atenção para a importância da troca de informações e da discussão entre os pares a fim de ocorrer novas adesões e inovações com a utilização das TDIC nos contextos de ensino. Ou seja, “os professores comprometidos com iniciativas para a melhoria da qualidade do ensino parecem ser os principais agentes de mudança, potencializando o envolvimento de seus pares” (ESPÍNDOLA *et al.*, 2010, p. 95), mesmo que, segundo as autoras, as mudanças nas práticas educacionais não aconteçam como um fato pontual, e sim, como um desenvolvimento, um processo na experiência pessoal para cada professor(a).

Com base em estudos que analisam o sentimento dos(as) professores(as) e identificam suas preocupações ao integrar as TIC no ensino, Espíndola *et al.* (2010, p. 96) apresentam os tipos de preocupação classificados pelo Modelo de Adoção Baseado nas Preocupações (CBAM)⁹, o qual entende que as pessoas, ao vivenciarem um processo de mudança, realizam distintas reflexões relacionadas a:

- i) preocupações pessoais iniciais (O que é isso? Como isso vai afetar o meu trabalho de professor?);
- ii) preocupações com a tarefa de implementação da inovação (Como vou fazer isso? Será que sou capaz de realizar esse tipo de tarefa? Como organizar meu tempo?);

⁹ Modelo de Adoção Baseado nas Preocupações (*Concerns based Adoption Model* - CBAM) apresentado no trabalho de Espíndola *et al.* (2010, p. 96).

iii) preocupações com o impacto (Essa mudança vai funcionar para os alunos? Há alguma coisa que funcione ainda melhor? O que os outros professores vão achar?).

As autoras afirmam que a maioria dos(as) professores(as) convive com preocupações pessoais e insegurança iniciais quanto ao efeito da integração das TIC em suas práticas profissionais. Discutem também outros modelos que identificam níveis ou fases que os(as) professores(as) vão superando quando integram as TDIC em suas práticas pedagógicas, entre os quais, os dados dos estudos de Yang e Huang (2008). A partir deles, ressaltam a importância da formação adequada que dê conta tanto de ajudá-los a superar suas limitações técnicas para pensar usos pedagógicos, quanto permita discutir o uso crítico das TDIC a partir do conhecimento e necessidade de cada contexto escolar.

Com respaldo nos resultados da pesquisa de Dwyer *et al.* (1991) e seu Modelo Sala de Aula do Futuro da Apple (ACOT)¹⁰, Espíndola *et al.*, para nortear a formação profissional, apresentam os cinco estágios de evolução do professor que enfrenta o desafio de integrar as TDIC na prática pedagógica (Espíndola *et al.*, 2010, p. 99):

i) entrada, quando os professores passam por um momento de familiarização com o computador, concentrando-se em superar desafios técnicos para o uso da nova tecnologia;

ii) adoção, quando os professores já conseguiram se acostumar com a novidade, aprendendo a manuseá-la para realizar atividades cotidianas e passando a pensar como o computador pode ser usado dentro do currículo de ensino, adotando-o como mais uma possibilidade de recurso para suas atividades didáticas;

iii) adaptação, quando a tecnologia passa a ser integrada às atividades de ensino tradicionais que o professor já realizava antes da chegada do computador;

iv) apropriação, momento em que os professores adquirem grande confiança no uso da tecnologia e passam a desenvolver novas estratégias de ensino e aprendizagem com o computador;

v) invenção, quando os professores já não encontram tantas dificuldades para desenvolver suas próprias iniciativas de integração e demonstram o desejo de experimentar várias abordagens de ensino com as possibilidades oferecidas pelo computador.

¹⁰ Modelo Sala de Aula do Futuro da Apple (*Apple Classroom of the future - ACOT*), discutido por Espíndola *et al.* (2010, p. 98).

Discutindo especificamente a formação de professores para o uso de TDIC, Espíndola *et al.* apresentam ainda, com o auxílio de Moersch (1995, 2001), o Modelo Níveis de Implementação da Tecnologia (LoTI)¹¹, que defende seis níveis de desenvolvimento, pelos quais o(a) professor(a) deve passar para integrar essas ferramentas em sua prática de ensino. Estes, em síntese do trabalho de Moersch (1995, 2001) apresentado por Espíndola *et al.* (2010, p. 100-101), são:

i) *não uso*, quando falta acesso à tecnologia e/ou tempo disponível para usá-la;

ii) *consciência*, quando a tecnologia é utilizada, por exemplo, pelo técnico do laboratório de informática;

iii) *exploração*, que acontece ao início do uso da tecnologia pelo professor, com o objetivo de enriquecer a prática pedagógica e as possibilidades de avaliação dos alunos;

iv) *integração*, que pode acontecer de duas maneiras: integração mecânica, utilizando pacotes prontos de materiais instrucionais e conteúdos/atividades de fontes escolhidas pelo professor, e rotina, quando os professores passam a desenvolver e implementar seus próprios materiais apoiados pelas TIC;

v) *expansão*, quando o uso da tecnologia é realizado para estimular aplicações da tecnologia e impulsionar o trabalho em rede, fora da sala de aula;

vi) *refinamento*, quando as tecnologias passam a ser ferramentas para os alunos desenvolverem sua aprendizagem de acordo com seu próprio ritmo e necessidade.

De maneira geral, as autoras defendem que os níveis de desenvolvimento das habilidades dos(as) professores(as), ao integrarem as TDIC, vão mudando, ao mesmo tempo que ocorrem mudanças em sua prática. Estas iniciam com uma prática tradicional, centrada no professor, e vão passando, aos poucos, para uma prática centrada no aluno.

Reforçando essa discussão permitida por Espíndola *et al.* sobre a formação de professores, Lapa *et al.* (2015) entendem que o contexto da cultura digital exige oportunidades para que esses profissionais possam repensar sua prática, compreender as relações que se estabelecem na sociedade em transformação e se constituir como sujeitos de suas próprias escolhas e trajetórias de ensino e aprendizagem, com a integração de tecnologias digitais. E defendem que há dois caminhos

¹¹ Modelo Níveis de Implementação da Tecnologia (*Level of Technology Implementation - LoTI*), discutido por Espíndola *et al.* (2010, p. 100-101).

integrados e complementares para essa formação: a formação do professor como pesquisador da própria prática e a formação desenvolvida na perspectiva da mídia-educação como possibilidade para a apropriação crítica e criativa das TDIC (LAPA *et al.*, 2015).

Concordamos com as autoras que se trata de uma reflexão relevante, tendo em vista a grande desigualdade social em nosso país. Reafirmamos, portanto, que uma educação que vise à formação crítica de sujeitos deve promover a inclusão, com acesso aos meios, mas através do uso consciente e crítico. No tocante à formação de professores como sujeitos que incorporam as tecnologias na escola mediante uma abordagem crítica, é necessário “compreender o professor como articulador dos saberes, autor, coautor, propositos e mediador do conhecimento em um movimento que desenha novas formas de ensinar e aprender” (Idem p. 3).

Cap.5 - As políticas públicas de formação do professor

Diante do cenário já apresentado anteriormente, de uma precária e desigual inclusão digital de grande parte da população brasileira, quer seja pelo acesso, quer seja pela forma crítica de seu uso (como cidadão e não só consumidor), a escola permanece sofrendo uma pressão enorme, por mudanças na educação em todos os níveis de ensino. Seus profissionais sabem que o processo de ensinar e aprender, que envolve professores e alunos, precisa ser realizado de forma mais criativa, permeada pelas TDIC. Esses profissionais observam a realidade da escola onde se encontram imersos, entendem a sua responsabilidade social e problematizam o que acontece na cultura digital, mas essas discussões nem sempre conseguem contribuir para melhorar o cenário, apesar do importante papel da escola e dos(as) professores(as) na formação de cidadãos.

Convém assinalar o papel do Estado, que poderia intervir para criar melhores condições nas escolas a fim de diminuir as desigualdades sociais e a exclusão digital, mas que nem sempre atua nessa direção. Como veremos, de um modo geral, as políticas públicas para a integração de tecnologias digitais e formação docente são limitadas e sem continuidade. Alguns motivos foram apontados por autores como Cerny *et al.* (2014), Moraes (2013), Leonel (2015), os quais discutiremos mais adiante.

É possível entender que todas essas questões de falta de estrutura física, tecnológica e de formação docente para a integração crítica das

TDIC na educação básica são a expressão do que Martín-Barbero (2004) chama de “descompassos”, que impossibilitam a escola de sentir-se incluída nas transformações sociais, atualmente popularizadas pela internet. Questões que a atrasam se pensarmos na dinâmica dos meios digitais que os estudantes têm dentro e fora da escola, que impõem o uso de novas exigências e pressionam todo campo educacional, pois dificultam a emersão de mudanças necessárias, na qual a escola possa se fortalecer na cultura digital.

Pretto (2011, p. 12) reforça que é por conta dessas e de outras razões históricas que a escola básica vive uma crise que também está “relacionada com o crescimento da população e do número de alunos a serem atendidos. Uma escola que não dá conta de trabalhar com a diversidade de culturas dos que ali chegam”.

Essa defasagem histórica, acumulada por décadas, impulsionou e multiplicou o analfabetismo em parte da população (principalmente entre os mais pobres), o alto índice de evasão e fracasso escolar de parte expressiva dos estudantes da escola pública e a exclusão de parte da população de baixa renda do sistema educacional. Desta maneira, nosso país foi incluído entre as regiões com maior percentagem de fracasso escolar do mundo.

Sobre os descompassos na educação, Martín-Barbero (2004) adverte acerca de outros obstáculos que afetam diretamente o sistema educacional brasileiro. Para ele, a educação pública sofre com: a dívida histórica quanto ao cumprimento da universalização do ensino básico; a falta de infraestrutura física adequada; a centralidade do material impresso nas práticas pedagógicas; o descaso na formação de professores, com a crescente desvalorização salarial e da profissão docente; a falta de investimentos em pesquisa científica e tecnológica; a excessiva regulamentação governamental; e o descaso dos governantes diante de sua responsabilidade com a educação pública. E nesse quadro, é possível acrescentar ainda o incentivo à privatização da educação.

O autor aponta também que essas condições tornam os professores “fortemente resistentes a qualquer inovação ou melhoramento na qualidade” (MARTÍN-BARBERO, 2004, p. 334). Esse mosaico de dificuldades, trazido por Pretto e Martín-Barbero, configura-se como uma crítica à histórica falta dos governantes em direcionar políticas públicas suficientes para o enfrentamento desses graves problemas que dificultam as inovações no contexto escolar.

Logo, isso nos leva a questionar quais seriam as condições reais para o professor poder fazer a necessária integração crítica das TDIC em suas práticas pedagógicas? A primeira condição seria dada pelo apoio

institucional para que tenham as condições necessárias de infraestrutura (suporte técnico, pedagógico, tempo na carga horária para planejamento, avaliação, discussão e desenvolvimento de uma base teórica), para utilizar as tecnologias e realizar as atividades de pesquisa da própria prática. Cerny *et al.* nos lembram que, “de toda forma, não cabe mais o discurso de que as escolas e os profissionais que nela atuam resistam às mudanças, responsabilizando-os pelos possíveis avanços ou retrocessos em transformações nos estabelecimentos escolares” (CERNY *et al.*, 2017, p. 35).

Compreendemos também que “fomentar nas escolas os fatores que favoreçam o aprendizado e o avanço de alunos e professores não está só nas mãos dos professores. Muito menos de um só professor. Mesmo que bem formado” (SANCHO; HERNÁNDEZ, 2004, p. 21)¹². Isto é, apesar de grande parte da responsabilidade pelos fracassos educacionais ser imputado ao(à) professor(a), ele(a) depende de outras circunstâncias para realizar seu trabalho e exercer suas funções na educação. E quais seriam?

Fortalecidos pelas discussões trazidas por autores como Martín-Barbero (2004), Pretto (2011) e Sancho e Hernández (2004), estamos conscientes da importância de entender que a escola pública não vem dando conta de trabalhar com a diversidade cultural de seus estudantes, tendo em vista o crescimento da população, o grande número de alunos que precisa atender e a falta de infraestrutura adequada e de formação de professores. A seguir, buscaremos fazer um breve levantamento das políticas públicas de integração das TDIC nas escolas, no intuito de entender como o poder público tem agido no sentido de enfrentar essas questões.

No Brasil, o nível de qualidade educacional difere entre as escolas. Esse fato parece ser resultado de uma educação básica oferecida de forma desigual entre as classes sociais, sendo que a diferença está no investimento e na estrutura de apoio institucional, seja em infraestrutura básica, seja na formação e remuneração do profissional da educação. Essa discriminação vem acumulando desigualdades históricas no sistema educacional público brasileiro.

¹² No original: “Fomentar en las escuelas los factores que favorecen el aprendizaje y el avance del alumnado y el profesorado no está sólo en manos de los docentes. Mucho menos de un docente individual. De ahí que, por bien formado que esté un profesor - en todos los aspectos que definen su perfil laboral” (Tradução minha).

O problema é que essa falta de estrutura institucional acaba se desdobrando na qualidade da educação oferecida, o que leva as classes média e alta a abandonar a escola pública, permanecendo nela os estudantes das classes mais baixas. Esse movimento resulta na reprodução das desigualdades sociais. Se entendermos que a educação representa uma possibilidade de atenuar a exclusão social e os problemas sociais, há uma necessidade em buscar a universalização da educação de qualidade para todos. Se entendermos que a falta de acesso aos recursos digitais reforçam ainda mais a desigualdade pela falta de novos letramentos e habilidades para a exploração dos benefícios da cultura digital, há uma necessidade em direcionar políticas públicas no sentido de permitir a inclusão digital para toda a população, reforçando a inclusão entendida como acesso e como capacidade de uso crítico.

Entende-se que várias ações governamentais têm sido implementadas para resolver os problemas e concretizar a melhoria na qualidade educacional, tais como: o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), o FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação), o PAR (Plano de Ações Articuladas) e o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo).

Enquanto as políticas públicas focam na viabilização do acesso (ainda precário) aos equipamentos e à Internet, os professores não são formados para uma apropriação crítica e criativa das tecnologias (como conteúdo e/ou como ferramenta pedagógica) e se deparam com alunos nativos e confortáveis na cultura digital. O desafio para o professor se desdobra rapidamente no desafio para a formação de professores (SOUTO e LAPA, 2014, p. 101).

Dois estudos que discutem programas de políticas públicas brasileiras recentes nos ajudam a compreender que as tentativas ainda não conseguiram alcançar as expectativas, a saber: as pesquisas do grupo de Cerny (2014) e de Moraes (2013), que analisaram programas governamentais direcionados à formação de professores para a integração de TDIC e mídias na educação básica.

Cerny, Almeida e Ramos (2014) refletem sobre as virtudes e fragilidades na distribuição dos equipamentos para as escolas e nas ofertas de formação de professores(as) para a utilização das TDIC no contexto escolar, implementadas pelo PROINFO (Programa Nacional de

Tecnologia Educacional)¹³ ao longo dos anos de 1997 a 2010. Os autores ressaltam que, na tentativa de levar infraestrutura para as escolas e dar condições para o trabalho docente mediante a inclusão de tecnologias digitais, o PROINFO permitiu a implantação de 201.657 salas de informática com acesso à internet, dotando um grande número de escolas da rede pública brasileira. Basta uma rápida pesquisa nos resultados do programa disponibilizados pelo MEC¹⁴ para entender que o PROINFO trouxe benefícios ao campo educacional, pois: adequaram as escolas públicas com ambientes tecnológicos (a instalação de laboratórios informáticos equipados com computadores, impressoras e outros dispositivos); disponibilizaram acesso à internet de banda larga; e ainda, fomentaram a produção de conteúdo, materiais e recursos educacionais em formatos digitais (CERNY *et al.*, 2014).

Entretanto, mesmo com todo o investimento financeiro para equipar tecnologicamente milhares de escolas e o empenho de coordenadores e executores, esse programa não conseguiu dar a resposta esperada na melhoria da qualidade educacional para a população brasileira. Talvez porque o foco dessas políticas públicas continua sendo na dotação de infraestrutura e, em alguns casos, na garantia ao acesso das tecnologias. Quanto à segunda parte da inclusão social que defendemos antes, a formação para o uso crítico das TDIC, esta ainda está bastante carente de propostas e investimento. Portanto, o resultado das políticas públicas não poderia ser diferente na sua incapacidade de gerar o impacto necessário para que a educação básica e pública seja considerada uma educação de qualidade que beneficie a todos.

É possível, portanto, perceber que a política pública centrada na infraestrutura e/ou no modelo de formação instrumental não é suficiente, deixando claro que não basta ter a tecnologia na escola e o(a) professor(a) ser familiarizado com os recursos tecnológicos digitais, pois isso poderia garantir apenas uma face da tecnologia digital, a do acesso, e não a do uso crítico.

¹³ O ProInfo é uma iniciativa do Ministério da Educação (MEC), através do qual diversas iniciativas foram implementadas, como: “Banda Larga na Escola, Centro de Difusão de Tecnologia e Conhecimento (CDTC), Programa Computador Portátil para Professores, Programa e Projeto Um Computador por Aluno (UCA), Programa SERPRO de Inclusão Digital (PSID), Projeto Computadores para Inclusão etc.” (CERNY *et. al.*, 2014, p. 1333). Além de coordenar a distribuição de equipamentos, objetiva a formação de professores para a utilização das TIC no contexto escolar. Maiores informações sobre o programa em: <http://portal.mec.gov.br>.

¹⁴ Disponível em: www.fnde.gov.br/sigetec/relatorios/indicadores_rel.html#Quinze.

Os mesmos autores fazem uma reflexão interessante no que tange à formação dos professores para utilizar as tecnologias em suas práticas pedagógicas, apontando algumas questões que dificultaram alcançar os objetivos propostos pelo PROINFO, entre as quais: a) a formação uniformizada, que dificulta as práticas integradas ao seu contexto escolar; b) a falta de tempo e espaço adequado para o professor realizar seu trabalho na escola; c) a duração do curso, que não permite que o professor desenvolva as habilidades necessárias para utilizar as tecnologias com segurança.

Moraes (2013) também analisou o PROINFO e percebeu que as ações do programa se limitam a ensinar o modo de usar as tecnologias como instrumento nas práticas educacionais. Essa abordagem, como vimos, fortalece a ideia de que a tecnologia é o principal agente na transformação educacional, sem valorizar a participação ativa e crítica dos professores e dos estudantes. Nesse modelo de formação, com ações que fortalecem o ideário das tecnologias como um fim em si, sem prever uma participação ativa e crítica, a prática pedagógica tende a acontecer como mera reprodução ou como resposta às orientações e ordens externas. Para a autora, o tempo da formação deve ser de médio a longo prazo, propiciando, assim, ao(à) professor(a), sentir-se parte do processo de integração das tecnologias na prática pedagógica.

O tempo da formação não é unidirecional, exige um sentimento de pertença, um trabalho com processos de médio e longo prazo com tempos diferentes de aprendizagens. A formação não se dá exteriormente ao sujeito professor ou professora, é prática imbricada na vida e no contexto (MORAES, 2013, p. 21).

Desta forma, ao problematizar questões ligadas à formação docente e ao papel que as mídias exercem nesse processo, Moraes explica que as políticas brasileiras têm orientado seus esforços para a compra de artefatos. Por outro lado, entendemos que apenas o acesso não é suficiente para enfrentar as questões referentes à falta de formação de professores para que realizem seu trabalho com os conhecimentos pedagógicos necessários para a integração das mídias e TDIC na educação.

No contexto dessas formações que têm sido oferecidas, os(as) professores(as) são sobrecarregados com informações e tarefas aleatórias ao seu trabalho e “tendem a não materializar os conteúdos

dessa formação em suas práticas cotidianas nas escolas e nas salas de aula” (MORAES, 2013, p. 109). Além disso, o acesso às tecnologias na escola não tem representado mudanças na qualidade educacional.

Algumas observações sobre os discursos, decisões e tempo na formação de professores estão presentes na pesquisa de Moraes e do grupo de Cerny. Em primeiro lugar, “há um distanciamento entre o discurso posto pelo Programa e a realidade encontrada na prática cotidiana das escolas” (CERNY et al., 2014, p. 138). Moraes percebeu que: a) o discurso é alinhado ao poder econômico e não ao educacional, e que a fala institucional com discurso hegemônico não condiz com a do(a) professor(a); b) o(a) professor(a) é o(a) único(a) responsável pelas mudanças exigidas pelas tecnologias no campo da escola, ignorando as responsabilidades das autoridades em conceder as condições necessárias; c) no sistema educacional existe uma separação entre os que pensam e decidem e os que efetuam os(as) professores(as), “por vezes, destituídos/as da autoria, cumprem tarefas. Se não produzem conhecimento limitam-se a reproduzi-los” (MORAES, 2013, p. 113).

Ao analisar documentos de programas governamentais com perfil de formar docentes para o uso das mídias, Moraes explica que o próprio documento ministerial reconhece que a maioria das discussões e ações em torno das formações realizadas são projetos estanques, que as ofertas são de um trabalho fragmentado e que o tema não está bem articulado e determinado dentro do próprio órgão governamental. Ela afirma que o referido documento deixa claro que, no Brasil, a formação de professores(as) é insuficiente para atender às necessidades das escolas públicas e que a profissão não tem sido atraente. Ademais, constatou que o discurso localizado nos documentos do programa analisados por ela defende que “aos/as professores/as, basta conhecer a técnica e o manuseio de alguns equipamentos para que a mudança ocorra” (MORAES, 2013, p. 109), o que significa que o termo formação se confunde, muito facilmente, com o de treinamento.

Além dessas questões, as políticas públicas apresentam-se sem continuidade e consistência (MORAN, 2017), o que acrescenta outras condições estruturais que dificultam as mudanças essenciais para uma transformação mais duradoura. Segundo Moran, a lentidão e as dificuldades em transformar efetivamente a educação no Brasil consistem no excesso de burocracia, na visão mercantilista em diversos grupos privados envolvidos com a educação, na cultura tradicional de grande parte da sociedade, inclusive dos alunos, dos baixos salários e da falta de valorização profissional do(a) professor(a).

Diante desses fatos, e de acordo ainda com Sanchos e Fernandez (2004, p. 14)¹⁵, acreditamos que “as propostas de formação nem sempre são coerentes com as tarefas que o professor deve desenvolver na escola. Muitas vezes, deixam de contemplar discussões sobre o papel do professor, a missão da escola, a articulação entre conteúdos e disciplinas no currículo, as características sociais dos próprios alunos e de vincular tudo isso ao projeto de melhorias educacionais” (SANCHOS; FERNANDEZ, 2004, p. 14 - tradução nossa).

Talvez isso aconteça porque os modelos de formação de professores são teorizados em função do momento histórico e com o objetivo de “adaptabilidade às transformações do mundo produtivo” (DANTAS, 2009, p. 12), e não como um investimento na educação, que tem uma função social e permanente de formar cidadãos atuantes na sociedade.

Por fim, pactuamos com essas leituras expostas e afirmamos, com esses autores, que a garantia do acesso às TDIC é condição essencial no trabalho docente, embora não seja suficiente. Defendemos uma formação para a apropriação consciente e crítica das tecnologias digitais na escola e isso nos faz levantar alguns questionamentos: Como desenvolver os conhecimentos necessários para uma integração crítica de TDIC na prática pedagógica? Que referencial teórico pode permitir ao(à) professor(a) a base teórica necessária para uma integração mais tranquila e agradável de TDIC na prática? Que tipo de formação é necessária para permitir ao(à) professor(a) uma integração crítica de TDIC? Como organizar uma formação que dê conta das condições reais do(a) professor(a), com a longa carga horária de ensino e o sucateamento das estruturas escolares públicas?

Entendemos que o PROINFO permitiu a chegada das TDIC na escola e a formação de professores para as técnicas de uso digitais. Um segundo e importante passo seria oferecer uma formação que permita ao(à) professor(a) e demais profissionais da educação pensar, discutir e

¹⁵ No original: “Por otro lado, las propuestas y sistema de formación no siempre son coherentes con la tarea que se espera desarrolle el profesorado en la escuela. Además, de estar desligadas de un conjunto de temas tales como: la explicitación de la misión y función de la escuela, el contenido y la articulación del currículo, la visión de cada asignatura si el currículo es disciplinar, la representación que se tiene sobre el papel del profesorado, las interpretaciones sobre las características de la sociedad actual y del propio alumnado y el proyecto de mejora de la educación al que se vincule”.

entender a importância das novas TDIC e a oportunidade de aproveitar suas potencialidades, principalmente no que se refere à interação e comunicação na educação (LAPA, 2010), mas que o leve também a compreender que a construção do cidadão decorre de uma educação capaz de ensinar a ler de forma cidadã o mundo (MARTIN-BARBERO, 2004).

Lançamos mão da análise de autores como Cerny, Almeida, Ramos e Moraes sobre o PROINFO como um exemplo de política de longa duração capaz de demonstrar o viés do Estado e o desdobramento de uma abordagem específica nas escolas públicas acerca da formação de professores de escola básica para a integração de TDIC na educação. Mas haveria uma outra abordagem mais crítica sobre a entrada de TDIC nas escolas?

Cap.6- A Mídia-educação na Formação de professores

Com o alerta de autores e teorias que defendem a importância da mídia-educação na formação de professores(as) e com os olhares voltados para as pesquisas “TIC Kids On-line Brasil 2015” que apresentamos anteriormente (Cetic.br), as quais mostram o grande número de crianças, adolescentes e jovens sem acesso aos recursos digitais, torna-se inevitável para nós, da área educacional, compreender as implicações da TDIC para a reorganização escolar. E se falarmos da necessidade da mídia-educação na formação dessa nova geração, e considerarmos que “a mudança educacional depende dos professores e da sua formação” (NÓVOA, 1992, p. 28), então é possível questionar: os(as) professores(as) estão preparados(as) para o desafio de promover na escola essa nova educação?

Para poder atuar como mediador(a) entre o aluno e o conhecimento, o(a) professor(a) precisa perceber o potencial que as mídias têm em todos os processos comunicativos de uma prática educativa, desde a ampliação do acesso dos estudantes às diversas fontes de informação e comunicação, passando pela difusão de novos meios de comunicação e interação social na educação, até a ocupação de novos espaços de produção de conhecimentos e cultura. Logo, esse novo contexto traz inúmeras tensões aos(as) professores(as), o que nos leva a modificar o questionamento acerca do interesse em saber se os(as) professores(as) estão preparados(as) para enfrentar esse desafio, para perguntar se, afinal, a formação de professores(as) os(as) está preparando para o desafio de promover na escola essa nova educação.

A relevância da educação para as mídias na formação de professores(as) justifica-se pelo lugar que ocupam nas mais variadas esferas da vida social e, principalmente, no contexto escolar e no cotidiano de crianças e jovens de todas as classes sociais

Pezzo destaca o papel do(a) professor(a) como mediador entre o aluno e os produtos midiáticos, auxiliando-o na análise crítica da cultura da mídia e no estabelecimento das relações entre informação, conhecimento, poder e dominação. Porém, para isso, “os próprios professores devem estabelecer uma relação crítica com os meios de comunicação”, e nesse sentido, com os aportes sobre a educação para as mídias, buscar compreender, de início, como se estabelece sua própria relação com as mídias em sua vida pessoal e profissional, “bem como suas percepções e os sentidos que atribuem às interações entre o ambiente escolar e o ambiente midiático” (PEZZO, 2016, p. 65).

Dáí a necessidade e a importância de uma formação de professores(as) na perspectiva da mídia-educação, que deve lhes possibilitar compreender a complexidade das reais relações que as mídias mantêm com os indivíduos, se constituindo como um espaço de reflexão e emancipação para ele(a), de modo que possa contribuir para “uma educação com as mídias, para as mídias e por meio das mídias” (LAPA; BELLONI, 2012, p. 178). Em suma, para que possam compreender as potencialidades e limites da integração crítica das TDIC na prática pedagógica e os jogos de poder que se estabelecem nas relações entre a mídia e a educação em nossa sociedade.

Entendemos que essa formação deva contribuir para que cada professor(a) seja, ele(a) também, um sujeito incluído, participativo e ativo na cultura digital, que perceba a importância de sua função nesse contexto (PRETTO, 2011). A escola pode ser a porta de acesso e de experiência à cultura digital para jovens e crianças excluídos desse meio, e que estão nas salas de aula da rede pública, além de permitir aos demais estudantes, já internautas, a reflexão e a compreensão de toda essa ordem social que os envolve.

Assim, a questão posta na atualidade é se a imersão nas TDIC, a digitalização do mundo e a cultura, que é permeada pelo que acontece no mundo digital, criam oportunidades de alguma outra formação de professores para a integração das TDIC no contexto escolar. Seria a entrada das TDIC nas escolas uma alternativa às condições postas? Uma formação de estudantes, e também de professores(as), que opte pela abordagem da mídia-educação pode permitir uma alternativa na escola? Essa é a nossa aposta, de que uma formação pela mídia-educação pode vir a fortalecer e formar professores(as) e estudantes como cidadãos que

compreendem a ordem social vigente, mediada pela comunicação digital. A mídia-educação é uma alternativa para “educar produtores, e não só receptores críticos”, como defende Rivoltella (2012, p. 26).

Como já pontuado anteriormente, discutir e pensar a mídia-educação na formação docente “não se trata apenas de instrumentalizar o professor para usar TDIC, mas de prepará-lo para formar cidadãos capazes de ser usuários competentes, críticos, criativos e participativos, a começar pelo próprio professor” (BELLONI, 2011, p. 8). Isso implica, primeiramente, em repensar a formação de professores, para que compreendam como fazer a apropriação crítica e criativa das TDIC.

No entanto, para que essa formação seja possível, é necessário oferecer espaços para a experimentação, reflexão, pesquisa e avaliação no cotidiano da escola, permitindo, assim, uma formação do(a) professor(as) como sujeito, aquele(a) que é detentor(a) das “escolhas, que propõe trajetórias de aprendizagem mais livres, com integração curricular e imersa na realidade cotidiana” (LAPA *et al.*, 2015, p. 4). Realidade que, nos dias atuais, é extremamente mediada pelas TDIC.

Formação que deve nascer dos anseios, das possibilidades imaginadas, criada e mobilizada pelos(as) próprios(as) professores(as), que podem fazer a diferença no contexto escolar. O desafio está em começar a pensar as propostas de formação com os(as) próprios(as) professores(as), uma proposta que pense, valorize e reflita o(a) professor(a) no contexto da escola com seus estudantes e as tecnologias digitais. Que os(as) permita refletir o próprio conceito de educação e as funções da escola, que valorize o cotidiano no qual o processo educacional acontece também com o digital (CORDEIRO e BONILLA, 2017).

Neste capítulo, buscamos desenvolver a compreensão sobre as alterações fundamentais que o novo contexto da comunicação digital traz à sociedade, para, em seguida, refletir sobre suas implicações à educação. Como compartilhamos do entendimento de que a educação e a comunicação devem sempre ser contextualizadas, buscamos trazer elementos e informações sobre a realidade catarinense, onde esta pesquisa é desenvolvida.

Abordamos brevemente questões sobre as políticas públicas de integração das TDIC à educação, com vistas a completar o quadro a ser considerado a respeito da forma com que as tecnologias têm sido levadas ultimamente às escolas públicas. A partir da conclusão dos pesquisadores do campo sobre a insuficiência dessas políticas, buscamos nos unir aos que defendem que uma alternativa seria a abordagem da mídia-educação na aproximação do contexto social-midiático à escola.

Cap.7- Orientações para a Formação de professores na perspectiva da Mídia-educação

Como vimos anteriormente, a sociedade enfrenta um desafio com a chegada das TDIC, que afeta a tudo e a todos indiscriminadamente (CASTELLS, 2005). Para compreender o fenômeno das TDIC na sociedade, adotamos uma abordagem teórica afastada do determinismo tecnológico, que se preocupa com os impactos da evolução tecnológica, e nos aproximamos de uma perspectiva crítica que defende que as tecnologias são humanamente controladas, e como tal, podem ser apropriadas de maneira diferente por cada um (FEENBERG, 2010). A via alternativa, a cibercriticista (RÜDIGER, 2011), estaria na existência de sujeitos capazes de fazer uma apropriação crítica e criativa, e na existência de instituições capazes de garantir essa possibilidade.

Compreendido assim, existe a possibilidade de uma apropriação das TDIC capaz de permitir uma formação de sujeitos que percebam que os mesmos meios tecnológicos que atualmente servem para alienar as pessoas, também podem promover a emancipação através de apropriações alternativas. Sujeitos que fiquem atentos aos novos espaços públicos virtuais, às oportunidades de acesso à informação e às alternativas de autoria e de interação nas muitas plataformas da *web* que podem atender às suas necessidades e permitir escolhas diferentes.

Entretanto, para que essa alteração seja possível, é necessário formar o sujeito para uma apropriação crítica das TDIC (LAPA, 2005). Uma formação de capacidades, destrezas e competências, “a formação de cidadãos, de pessoas capazes de pensar com suas cabeças e de participar ativamente na construção de uma sociedade justa e democrática” (MARIN-BARBERO, 2014, p. 11). E que prepare os estudantes para se inserir na sociedade e no campo profissional, conscientes dos vínculos que estabelecem com as tecnologias e das relações sociais, que são midiaticizadas. Porque não basta ter o acesso aos equipamentos digitais como meios de interação e comunicação, como “meros consumidores das tecnologias” (BONILLA; PRETTO, 2015), ou como “consumidores predominantemente irracionais” (CANCLINI, 1999). É necessário que cada usuário tenha consciência das relações que se estabelecem com as TDIC na sociedade em rede, para poder tomar as próprias decisões ao utilizá-las.

Essa compreensão traz uma demanda enorme para a educação e para as escolas públicas, e também, para a universidade, o lugar da formação inicial dos(as) professores(as), que são multiplicadores(as) em seus espaços de formação de sujeitos. Contudo, observamos que existe

um descompasso da escola com a cultura digital (MARTÍN-BARBERO, 2004), pois, apesar do grande consumo de mídias por crianças e jovens, confirmado pelos dados da pesquisa “TIC Kids On-line Brasil 2015” (Cetic.br), verificamos também, através dos dados do INEP 2016 (QEDU, 2016), que as TDIC não estão presentes nos espaços escolares da mesma forma com que estão na vida cotidiana das pessoas. Como estreitar esses dois “mundos”, o da escola e o da vida cotidiana dos estudantes e professores(as), permanece uma questão muito relevante para o campo. E apostamos na inserção da escola na cultura digital como um espaço de possibilidade da formação crítica de sujeitos (LAPA, 2005), o que significa dizer que há uma necessidade, no contexto educacional, de se repensar uma nova dimensão de uso e outras funções para as TDIC, como um meio propício para a construção da cidadania, através de uma educação mediada pela tecnologia (LAPA, 2005, 2013).

Pelas razões expostas, defendemos que a inserção na cultura digital deveria acontecer pela perspectiva da mídia-educação, isto é, como inclusão digital, objeto de estudo e ferramenta pedagógica (BELLONI; BÉVORT, 2009). E, além disso, como novo contexto cultural (FANTIN, 2005; RIVOLTELLA, 2009). Na medida em que estudantes e professores estão absolutamente imersos na cultura do consumo por meio das mídias digitais (BUCKINGHAM, 2010), e que os meios digitais se tornaram o novo espaço de produção de conhecimento e cultura, tornou-se ainda mais relevante uma alfabetização midiática para jovens e crianças (KELLNER, SHARE, 2008; TUFTE, CRISTENSEN, 2009).

Apesar da importância do papel da escola e dos(as) professores(as) na promoção de uma educação emancipadora (MARTIN-BARBERO, 2014), observamos, pelos estudos das políticas públicas, que os programas governamentais de integração das TDIC na escola tratam, geralmente, de uma dotação de infraestrutura para as escolas e de uma formação instrumental para os(as) professores(as) usarem esses recursos (CERNY *et al.*, 2014; MORAES, 2013). Infelizmente, as políticas não conseguem dar o salto de pensar a integração de TDIC pela perspectiva crítica que apontamos anteriormente.

Logo, é imprescindível pensar na formação de professores(as). Se a entrada das TDIC na escola é um espaço importante de formação para a cidadania, um espaço de possibilidade para uma mudança na educação, seria importante destacar quais fatores e circunstâncias seriam capazes de promover uma formação crítica desses professores para a

integração das TDIC. A formação de professores é, talvez, o lugar mais estratégico e também o mais fragilizado. Por isso, revisitamos o debate teórico da formação de professores para destacar alguns indicadores relevantes, de modo que sejam também considerados na formação de professores(as) para a integração crítica de TDIC no ensino.

Verificamos que um(a) professor(a) bem formado(a) deveria abordar, em sua atividade docente, tanto a dimensão *técnico-especialista* quanto a de *prático-artista* (GÓMEZ, 1995). Ele(a) deveria também ter a capacidade de conjugar processos distintos, apesar de articulados: o *conhecimento-na-ação*, a *reflexão-na-ação*, a *reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação* (SCHÖN e GOMEZ 1995). Essas categorias da formação do(a) professor(a) falam do(a) professor(a) como um intelectual reflexivo que se compromete com a ação política e transformadora (GIROUX, 1997).

A compreensão que defendemos é a de que a entrada das TDIC no contexto da escola promove um necessário repensar do(a) professor(a) sobre sua prática, o que pode se tornar uma oportunidade de mudança e formação, significando um espaço de formação crítica de professores(as) (LAPA, 2005). Obviamente essa mudança não acontece sem tensões, inseguranças e incertezas (ESPÍNDOLA *et al.*, 2010), pois os(as) professores(as) superam esses desafios a partir de um processo permanente de experimentação e aprendizagem. A adoção de tecnologias apresenta algumas condições necessárias, como o acesso aos meios e à banda larga, e também algumas circunstâncias favoráveis, como o apoio institucional e entre os pares, a aproximação com o campo de debate teórico (universidade), cujos fatores poderão garantir ambiências favoráveis para um processo de experiência pessoal que cada professor(a) vivenciará em seu contexto particular de ensino, em estágios que vão desde a entrada/familiarização, passando pela adoção, adaptação e apropriação, para chegar à invenção como última etapa de uma apropriação crítica.

Esse referencial teórico nos inspira a pensar em um processo formativo de qualidade, cuja abordagem ocorra pela perspectiva crítica da mídia-educação, podendo propiciar a formação de professores(as) para uma apropriação crítica e criativa de TDIC em espaços educativos. Para tanto, defendemos que é necessário promover a formação cidadã de jovens e crianças no contexto da cultura digital.

Conforme descrito na Introdução, com todas as implicações advindas de uma longa carreira como docente e coordenadora pedagógica em escola pública, aproximei-me da universidade para aprofundar meus estudos. Naquele momento, fui convidada a integrar

um projeto de pesquisa que tratava, justamente, da integração de tecnologias no ensino básico pela perspectiva da mídia-educação. E tive a oportunidade de acompanhar a experiência de alguns professores da escola onde eu trabalhava. Esse acompanhamento foi, de fato, um processo formativo para esses professores, que eu tive o privilégio de observar. Então, sem saber bem como e para quê, fui coletando dados, esboçando um diário de anotações, registrando os encontros e as matérias produzidos por eles. Depois, esse material foi usado para a reflexão e análise no curso de mestrado. A seguir, passamos a descrever a experiência, não na perspectiva dos professores, mas na minha, enquanto coordenadora desse processo formativo que, afinal, esses professores vivenciaram.

PARTE II: O PROCESSO FORMATIVO NO PROJETO RPPE

Cap.8 - O projeto RPPE

Ao iniciar a caminhada da pesquisa em março de 2013, fazia parte do grupo de estudos COMUNIC¹⁶, e também já havia exercido várias funções na Rede Pública Municipal e Estadual. Nesse ano, parte do Grupo Comunic implicou-se no projeto “Redes de Políticas Públicas para a Educação” (RPPE), contemplado pelo edital CAPES/OBEDUC 2012) e coordenado pela prof^a. Tamara Tânia Cohen Egler, do IPPUR/UFRJ. O projeto fez parte do Programa Observatório da Educação¹⁷ (OBEDUC), da CAPES/Ministério da Educação, que tinha como pressuposto a aproximação universidade-escola básica, com a duração de 3 anos (2013-2016).

O projeto RPPE reuniu uma rede de laboratórios de pesquisa na UFRJ, UFF e UFSC, dedicada à investigação sobre a transformação da educação pela mediação tecnológica. A compreensão geral é a de que a educação forma o cidadão para a ação em suas dimensões objetivas e subjetivas. Logo, essa rede tinha como objetivo investigar se as tecnologias potencializam as condições de formação dos estudantes, no sentido de desenvolver a capacidade de pensamento abstrato e de realizar o exercício da ação objetiva na vida cotidiana como: trabalhar, compreender a dimensão física da existência, objetivar fatos, exercer uma ação.

Nesse projeto em rede, o Núcleo UFSC pesquisou o potencial dos espaços sociais virtuais (em especial, as redes sociais) como espaços de formação crítica dos sujeitos. A pesquisa articulou três dimensões de investigação: a teórico-metodológica, a prática e a de desenvolvimento. No âmbito da dimensão teórico-metodológica, houve a atualização do referencial teórico, isto é, na perspectiva crítica para as questões contemporâneas da cultura digital e na busca por metodologias qualitativas de investigação das redes sociais, especialmente de técnicas

¹⁶ COMUNIC/UFSC, do Laboratório de Novas Tecnologias, do Centro de Ciências da Educação, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis/SC. Grupo de pesquisa que estuda as tecnologias de informação, comunicação e suas relações com a educação, com foco na formação de professores, no uso pedagógico das mídias e suas linguagens, tendo como fundamentos os conceitos da mídia-educação.

¹⁷ Mais informações em: www.capes.gov.br/educacao-basica/observatorio-da-educacao.

para a coleta e o tratamento de BigData. No âmbito da dimensão prática, houve a análise do Movimento Passe Livre durante os protestos de 2013 e 2015 por causa do aumento das tarifas, e também, a pesquisa-ação nas escolas, em diferentes ciclos de complexidade, desde a intervenção livre de critérios pré-estabelecidos a ciclos que incorporaram fatores e circunstâncias previamente identificados na pesquisa, seja na dimensão teórico-metodológica, seja na própria dimensão prática, nos ciclos anteriores da pesquisa. Por fim, a dimensão de desenvolvimento visou incorporar a perspectiva da tecnologia como condição, mas também como ambiente que pode ou não promover determinada apropriação.

Foram investigados distintos contextos: o ativismo político nas redes sociais (tidas como indicativos de ação política transformadora e espaços potenciais de formação de sujeitos nos novos movimentos sociais em rede) e a prática pedagógica nas escolas, na proposição e na investigação em ação de práticas de professores(as) em momentos de integração das redes sociais no ensino. O tema do projeto do núcleo UFSC era a “Educação e tecnologia: investigando o potencial dos espaços sociais virtuais para a formação do sujeito e a produção coletiva do conhecimento”, enquanto que o objetivo geral da pesquisa era identificar fatores e circunstâncias promotores da formação crítica nos espaços sociais virtuais para uma apropriação das redes sociais como espaços de possibilidade para a formação do sujeito e a construção coletiva do conhecimento científico.

A convite da coordenadora institucional do Núcleo UFSC do Projeto, a prof^a. Andrea Lapa (CED/UFSC), fui incluída no projeto com a responsabilidade de acompanhar os trabalhos de alguns(mas) professores(as) de Escola Básica e atuar como intermediadora entre a escola e a universidade, fazendo, então, uma observação dos desafios para os(as) professores(as) e para o projeto. No tocante à minha inserção, o foco de meu acompanhamento nesse contexto maior do projeto foi o de refletir sobre a dimensão prática da experiência docente dos(as) professores(as) envolvidos(as) de uma única escola, que apresentaremos a seguir. Mas, primeiramente, como estamos tratando do processo formativo de professores(as) da educação básica em Santa Catarina, vamos tentar situar a escola e a formação de professores(as) no contexto estadual.

Cap. 9 - O contexto do ensino público em Santa Catarina

9.1 Dados

Para trazer à pesquisa um pouco da realidade educacional do Estado, buscamos dados do Censo de 2016 (QEdU.org.br)¹⁸ sobre as escolas catarinenses.

Constatamos, pelos dados do Censo Escolar/INEP 2016, que Santa Catarina tem 1.255 escolas públicas estaduais, das quais, 1.000 dispõem de laboratório de informática; 923, sala de professor; 864, biblioteca; 226, laboratório de ciências; 87, sala para leitura; 767, sala para diretoria; 915, cozinha; e 537, quadra de esportes. Esses dados nos ajudam a entender que as escolas, mesmo fazendo parte de uma mesma rede de ensino, não dispõem das mesmas condições estruturais, sendo que as ações governamentais não atendem às reais necessidades de todas as escolas. Ao analisar dados da inclusão digital, observamos que, em 2016, 1.000 escolas estavam equipadas com laboratórios de informática e 1.243 com internet. Entretanto, somente 659 escolas ofereciam internet com banda larga, infraestrutura que permite aos(as) professores(as) a criação de novas estratégias de ensino com acesso à comunicação, interação e letramento digital, envolvendo o número total de alunos de uma turma.

Essa situação de lentidão e dificuldade de acesso real dos alunos à internet abrange a maioria das escolas de educação básica da rede pública, tendo se apresentado como o problema principal de desmotivação dos professores para utilizar as novas mídias. Se considerarmos que as mudanças sociais têm exigido a readequação de antigas práticas educacionais, e que Santa Catarina é um dos estados brasileiros onde a população tem mais acesso digital, a educação escolar tradicional está em descompasso com a atual sociedade marcada pelas tecnologias digitais (MIGUEL, 2014).

Dados estatísticos divulgados publicamente na Plataforma CultivEduca (UFRGS 2016¹⁹), que permite encontrar o perfil dos

¹⁸ Fonte: Censo Escolar/INEP (2016). Total de escolas de educação básica: 5.212. Disponível em: www.qedu.org.br/estado/124-santa-catarina/censo-escolar?year=2016&dependence=0&localization=0&educaton_stage=0&item=. Acesso em: 20 ago. 2017.

¹⁹ Link para maiores informações sobre o perfil dos professores do Sistema Estadual de Educação catarinense: <http://cultiveduca.ufrgs.br/42.2-2016.html>. Acesso em: 20 ago. 2017.

docentes por estado, município ou escola, e também as principais demandas para o planejamento e implementação de políticas públicas de formação de professores, nos permitiram alguns números e esclarecimentos. Nosso foco se centralizou no perfil dos 25.021 professores das escolas básicas do ensino público catarinense. Quanto à formação inicial: 21.149 têm graduação; 1.446, ensino superior incompleto; 2.391, magistério em nível de Ensino Médio; 25, Ensino Fundamental completo; e 10, Ensino Fundamental incompleto.

Esses dados mostram que em 2016, na rede pública estadual catarinense, ainda havia professores sem a formação necessária, não dispondo de um diploma de licenciatura plena, segundo a LDB em vigor, Lei nº 9.394/96, para atuar como professor da Educação Básica.

Quanto à formação continuada de professores, o mesmo Portal CultivEduca (UFRGS 2016), apresenta dados especificamente em Pós-graduação, a saber: 11.476 têm especialização; 517 são mestres; 37 são doutores. Mas também apresenta informações mais detalhadas que evidenciam que as políticas públicas de formação continuada foram direcionadas para níveis específicos de ensino, tais como: Creche, 801; Pré-escola, 962; Anos Iniciais do Ensino Fundamental, 1.811; Anos Finais do Ensino Fundamental, 1.665; Necessidades Especiais, 1.400; Ensino Médio, 1.315; EJA, 246; entre outros que abrangeram um número reduzido de professores. Os dados deixam claro que uma significativa parte (14.865) dos professores de educação básica não tem nenhuma formação continuada.

Vale aqui uma crítica aos modelos de formação continuada, que entendemos como todos os cursos que acontecem após a formação inicial na graduação, que formalmente chegam à escola. Se pensarmos na necessária revisão das práticas pedagógicas tradicionais para a integração de TDIC, entendemos que a formação continuada com pequena duração, dada de forma aligeirada através de oficinas e minicursos, tal como tem sido ofertada pelas políticas públicas estaduais, nos últimos cinco anos, com o objetivo de integrar as TDIC às escolas, não tem se constituído de tempo suficiente para o encorajamento do(a) professor(a) para se arriscar em novas experiências com uso das TDIC.

Mesmo quando oferecidas com um tempo que poderia trazer resultados significativos à educação, são formatadas em cursos uniformizados, com conhecimentos fragmentados, sem continuidade, através de programas intencionalmente técnicos com sequência de modelos a serem seguidos e depois aplicados nas escolas. Normalmente, desconexos da real necessidade dos professores e sem envolver todos os

profissionais da instituição (MORAES, 2013; CERNY *et al.*, 2014). São questões que inviabilizam discussões entre os cursistas para a compreensão das mudanças necessárias e possíveis em cada contexto do ensino público.

Outro dado do Portal CultivEduca (UFRGS 2016), que entendemos interferir na atuação docente, refere-se à forma de contratação e vínculo dos(as) professores(as) com a instituição. Neste caso, os dados evidenciam que 10.534 são efetivos(as) por concurso, enquanto 14.673 trabalham com contratação temporária, geralmente professores(as) ACT, com contratos que se estendem do início ao término do ano letivo.

Analisando esse último modo de contratação, entendemos que, a cada ano, um novo processo seletivo determina onde a maioria dos(as) professores(as) catarinenses exercerá sua função. Logo, essa situação impede que 58,64% deles(as) se sintam integrados(as) a uma instituição e criem um vínculo com a referida comunidade escolar, que os(as) permita planejar e desenvolver projetos educacionais a longo prazo a partir do conhecimento do perfil dos alunos, da infraestrutura e demais elementos necessários para a avaliação e reavaliação dos mesmos, que possam comportar mudanças significativas em suas práticas.

Outro ponto a se destacar a partir do Portal CultivEduca (UFRGS 2016) refere-se a informações específicas da EEBCAL (contexto da pesquisa empírica apresentada nesta dissertação). Os dados coletados se detiveram na forma de contratação, formação inicial e continuada, que permitem compor o perfil dos 32 professores da referida escola. Quanto à forma de contratação: 10 eram efetivos(as) e 22 ACT. Destes, 25 com formação inicial- graduação completa, 3 com superior incompleto e 4 com Magistério-Ensino Médio. Quanto à formação continuada, a mesma fonte (UFRGS 2016) traz dados com números que, uma vez somados, não correspondem ao total de professores(as). Mesmo assim, trazemos aqui por entendermos que alguns(mas) desses(as) professores(as) estão em duas categorias: 4 na área específica; 6 em outras áreas, 12 com especialização e 1 com mestrado. Entretanto, a fonte deixa claro que 22 deles(as) não têm nenhum tipo de formação continuada.

Nesse contexto da EEBCAL, é possível perceber que a realidade dos(as) professores(as) não se difere da realidade geral da rede estadual de ensino, que também indicou a maioria dos professores sem nenhum tipo de formação continuada. Portanto, atuando tão somente com a formação inicial, em escolas que enfrentam constantes mudanças e transformações sociais, e que precisam preparar aquele aluno de perfil

de aprendizagem diferente para atuar nessa sociedade mediada pelas TDIC.

Conforme alerta Leonel (2015), quando as políticas públicas não oferecem a formação para atender às necessidades, acaba sobrando para o(a) próprio(a) professor(a) a responsabilidade de manter a sua formação. Para o autor, esses dados mostram que muitos(as) professores(as) ainda não estão preparados(as) ou instigados(as) a buscar ou manter esse processo formativo.

Ao refletir acerca desse alerta de Leonel (2015), entendemos que, mesmo existindo um “incentivo” com a vinculação da progressão na carreira a partir da formação continuada (necessidade de formação para avançar na carreira, aumento salarial, etc.), muitos(as) professores(as) não encontram as condições para ir além, para continuar. Talvez seja por falta de tempo, por exemplo, já que, em geral, não acontecem como formação em serviço (no horário do trabalho), mas nas horas de lazer e/ou de outras atividades complementares, como se a responsabilidade pela formação fosse individual e não institucional, e/ou que seus conteúdos não conseguem ser adequados para as demandas locais. Ou ainda, pode estar relacionada à forma de inscrição, via escola e Undime²⁰, que tira das mãos do professor a escolha, afetando a sua motivação, por chegar como obrigação e não a partir de sua vontade ou necessidade.

9.2 A Formação de professores em Santa Catarina

Tendo em vista que a Escola Estadual Coronel Antônio Lehmkuhl (EEBCAL), contexto desta pesquisa, pertence à rede de ensino catarinense, procuramos conhecer a oferta de formação continuada que buscou integrar as TDIC à educação, oferecida especificamente aos professores da educação básica da rede pública do Estado, entre os anos de 2013 e 2017. O objetivo desta pesquisa foi entender se a Secretaria Estadual de Educação Catarinense (SED) tem conseguido atender às necessidades dos professores quanto à formação continuada para a integração pedagógica das TDIC na educação.

²⁰ União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação - Undime. Associação civil sem fins lucrativos, que tem a missão de articular, mobilizar e integrar os dirigentes municipais de educação para construir e defender a educação pública com qualidade social.

Com esse objetivo, buscamos dados e registros em três espaços diferentes: em produções de autores que apresentavam os referidos dados; pessoalmente, com horário agendado, quando fomos ao Núcleo de Tecnologia Regional de Educação (NTE), da Coordenadoria Regional da Grande Florianópolis; e quando entregamos em mãos um pedido de autorização para obter as informações necessárias junto à DITI (Diretoria de Tecnologia e Inovação) da Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina.

Na tese de André Ary Leonel (2015), encontramos um levantamento realizado a partir de uma análise documental de relatórios, que apresenta dados dos cursos ofertados de forma centralizada e descentralizados dos anos entre 2005 e 2014. O interesse incidiu no recorte dos anos de 2013 e 2014, que permitisse iniciar nosso levantamento dos últimos cinco anos. Da SED recebemos planilhas com dados de 2015 a 2017, dos cursos ofertados de forma centralizada. No NTE/Grande Florianópolis, obtivemos dados referentes à sua regional, em especial, da EEBCAL, os quais foram levantados a partir de uma conversa informal com uma representante da Coordenadoria.

Juntamo-nos a Leonel (2015) para esclarecer que, embora a base desta pesquisa seja qualitativa, não foi possível ignorar alguns dados quantitativos existentes no levantamento de informações sobre os cursos realizados de 2013 a 2017. E que a partir do levantamento dos dados obtidos, elaboramos uma síntese de acordo com os objetivos desta pesquisa, que se assemelha aos resultados apresentados por Leonel (2015), como seguem: a) poucos os eventos oferecidos com carga horária superior a 40 horas, sendo que a média anual dos eventos ocorridos também teve carga horária inferior; b) muitos cursos genéricos de TDIC, através de oficinas práticas de capacitação em *softwares*; c) cursos para uso de TDIC ofertados separadamente de outros cursos de disciplinas específicas ou de metodologias, que dificultam as práticas pedagógicas com a associação dos conhecimentos de conteúdo, pedagógicos e tecnológicos; d) predominância de cursos expositivos, pautados em abordagens muito instrumentais, que dificultam a relação teoria-prática durante a formação dos professores e onde ele é um mero expectador; e) perspectiva de formação bancária, sem contemplar os pressupostos da mídia-educação, que permite uma apropriação da TDIC como objeto de estudo e ferramenta pedagógica (LEONEL, 2015).

Nossa pesquisa concluiu também que, de modo geral, de 2013 a 2017, não houve unanimidade na oferta dos cursos para todas as escolas e núcleos regionais do Estado, já que no NTE/Grande Florianópolis obtivemos informações de que, nos anos de 2013 a 2016, houve uma

lacuna na oferta de formação. Portanto, não chegou a todas as escolas, sendo que muitas delas, em particular, a EEBCAL, não foram contempladas por nenhum evento de formação continuada para a integração de TDIC, oferecido pela SED/SC. Observamos ainda que o número de professores envolvidos em cada evento de formação é muito reduzido, de modo que os cursos não abrangeram a totalidade dos professores catarinenses em sua elaboração e oferta.

Faltam também investimentos em infraestruturas adequadas, tanto nas escolas, que permitam aos professores experimentar, explorar, adaptar, refinar e manter uma rotina de uso para estimular aplicações da tecnologia e impulsionar trabalho em rede, fora da sala de aula (ESPÍNDOLA, 2010), quanto nos NTE, para oferecer as condições necessárias para os cursos serem ministrados. Segundo os dados obtidos junto ao NTE da Grande Florianópolis, a Secretaria Estadual de Santa Catarina tem uma política educacional para esse fim. Entretanto, nem sempre é possível colocá-la em prática nas Coordenadorias Regionais, por falta das condições necessárias. Constatou-se também que falta adequar a carga horária dos professores a fim de permitir tempo para o desenvolvimento de sua qualificação profissional.

Segundo a mesma fonte (NTE/Grande Florianópolis), a SED espera que os NTE fomentem os cursos de uso das TDIC e que o(a) professor(a) participe da formação continuada para permitir a integração das tecnologias digitais nas escolas, mas não flexibiliza o seu horário para participar de tais cursos. Cumpre notar que, além dos cursos oferecidos pelo NTE, os professores podem acessar e participar de outras modalidades de formação e de plataformas, que podem permitir mudanças à sua prática, como o professor *online*, espaços que podem utilizar e que muitos ainda desconhecem. São ferramentas que o Estado está utilizando, sendo que o (a) professor(a) precisa de formação para desenvolver habilidades e conhecimentos para explorá-las (NTE/Grande Florianópolis).

Contudo, observamos que houve um crescimento significativo a partir de 2015 através da oferta de cursos de formação de professores destinados à exploração, implementação e uso de plataformas criadas a partir de parcerias empresariais como, por exemplo, a “APPS Google For Education” na integração pedagógica, sugerindo objetivos políticos e econômicos, e não educacionais²¹. Essa questão que não será discutida

²¹ “Portanto, trata-se de uma questão estratégica o investimento na área social, pois as empresas ao serem reconhecidas como socialmente responsáveis tendem a conseguir diferenciais de competitividade e uma vez tendo a imagem

nesta dissertação, mas merece atenção, pesquisa e discussão, principalmente por parte dos educadores.

Assim como Leonel (2015), sentimos também a necessidade de uma plataforma que deixe as informações mais acessíveis e transparentes. Ou então, um mecanismo de registro que retrate, de forma completa, as políticas de formação continuada oferecidas aos(as) professores(as) da rede estadual, seja pelo Governo de Santa Catarina, seja por outras esferas municipais ou federais para facilitar uma pesquisa nesse sentido e garantir que as análises e reflexões sobre o assunto se deem realmente em cima de dados reais.

Isso porque observamos que a formação que se constituiu no âmbito do projeto RPPE, foco de nossa investigação, não constava nos registros obtidos junto ao NTE da Grande Florianópolis e à SED. E as explicações recebidas no núcleo competente é que isso se devia ao fato de o projeto ser promovido pela UFSC, uma instituição da esfera federal, de modo que, por essa razão, o órgão não teria sido notificado.

Por fim, salientamos que essas formações de professores não condizem com aquela de qualidade que apontamos na fundamentação teórica deste trabalho, inspirada em autores como Evelyne Bévort e Maria Luiza Belloni (2009), Andrea Lapa (2005), Mônica Fantin (2005), Tufte e Cristensen (2009), Rivoltella (2009) e Buckingham

valorizada, podem aumentar a motivação dos funcionários no trabalho e atrair um número maior de parceiros dispostos a colaborar com a causa social. Consequentemente, a empresa consegue melhorar sua produtividade. A empresa utiliza várias estratégias para vender e tornar pública a imagem dos seus produtos (*marketing*, promoção, publicidade). Os custos dessas atividades, incluindo os investimentos em ações sociais, são repassados ao preço final do produto. Portanto, são mecanismos comerciais com objetivos econômicos que não oneram a empresa” (RICO, 2004). Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392004000400009. Acesso em: 17 fev. 2018.

“O investimento privado em educação pública é feito de duas maneiras. A mais comum é via fundações e institutos familiares vinculados a empresas. Estruturadas como organizações sem fins lucrativos, essas instituições recebem doações, garantindo aos benfeitores dedução do valor doado no imposto de renda. As fundações e institutos podem ainda se registrar como organizações da sociedade civil para receber recursos públicos. A segunda forma de investimento é a doação de dinheiro, livros ou outros itens diretamente para as escolas. O valor investido também pode ser abatido do imposto de renda” (*Revista Veja on-line*) (BIBIANO, 2014). Disponível em: <https://veja.abril.com.br/educacao/empresas-querem-investir-em-educacao-falta-um-plano/>. Acesso em: 17 fev. 2018.

(2011), que defendem a mídia-educação como uma resposta alternativa para garantir a integração crítica e criativa da TDIC na educação. Entendemos que podemos estender ao Estado de Santa Catarina a mesma crítica feita para as políticas públicas nacionais: a formação de professores em nosso contexto também segue uma abordagem instrumental que não seria capaz de promover a formação deles como sujeitos e cidadãos da cultura digital. Logo, esses cursos não se apresentam como uma alternativa aos problemas encontrados na contextualização da escola na cultura digital.

9.3 Panorama da educação no município de Águas Mornas

Para permitir uma visão geral do cenário educacional do município de Águas Mornas, buscamos dados no Plano Municipal de Educação de Águas Mornas/2015 e diretamente com o Secretário de Educação Municipal. Os dados afirmam que a Rede Municipal de ensino presta atendimento aos alunos da Educação Infantil e a grande parte dos estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Já os alunos com deficiência intelectual e física estão matriculados em classes comuns nas redes estadual e municipal. A unidade de atendimento da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAIE) atende 38 alunos e conta com 10 professores, 1 fisioterapeuta, 1 fonoaudióloga e 1 psicóloga.

No município há duas escolas de educação básica da rede estadual: (i) a Escola de Educação Básica Conselheiro Manoel Philippi, situada a 7 km da sede do município, que atende os anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio diurno; e (ii) a Escola Estadual Coronel Antônio Lehmkuhl, campo de pesquisa desta dissertação, situada na Sede do Município de Águas Mornas e que atende estudantes dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, no período diurno, e Ensino Médio, no diurno e noturno. Ambas as escolas estão localizadas em zona urbana, embora absorvam toda a clientela das zonas urbana e rural. Ainda em relação aos estudantes do Ensino Fundamental e Médio, as duas escolas conseguem atender à demanda do local, não obstante alguns pais optem por procurar matrículas em escolas particulares (privadas), em outros municípios.

O município de Águas Mornas não conta com nenhuma instituição de ensino superior, mas oferece transporte para cerca de 60 estudantes que estudam em outros municípios – entre Águas Mornas e Florianópolis.

Cap. 10- A Escola de Educação Básica Coronel Antônio Lehmkuhl

10.1 História

A Escola Estadual Coronel Antônio Lehmkuhl (EEBCAL) está localizada na Avenida Coronel Antônio Lehmkuhl, nº 579, na região central de Águas Mornas/SC.

Figura 1. Faixada da Escola de Educação Básica Coronel Antônio Lehmkuhl



Fonte: Arquivo da autora.

No início do projeto RPPE, em 2013, a escola EBBCAL atendia em média 380 alunos, nos níveis iniciais e finais do Ensino Fundamental, no período diurno, e Ensino Médio, no noturno. Era composta pelo seguinte corpo profissional: 1 Diretor Geral e 1 Diretor Adjunto, 1 Assistente Técnico Pedagógico, 1 Coordenadora Pedagógica, 4 Agentes de Serviços Gerais e 33 professores, dentre os quais, 4 haviam sido convidados a integrar a equipe de pesquisadores da UFSC, com a proposta de realizar uma investigação da própria ação pedagógica a ser feita na escola.

10.2 O espaço físico

A arquitetura da escola era composta de: oito salas de aula; uma sala para os professores; uma sala de recursos multifuncionais para Atendimento Educacional Especializado (AEE); um laboratório de informática; um banheiro masculino e outro feminino destinados aos professores; 4 banheiros masculinos e 4 femininos destinados aos estudantes; uma cozinha, o almoxarifado e o depósito. A administração era dividida em 5 ambientes: sala do diretor; do assistente técnico pedagógico; sala de atendimento/assessoria pedagógica; e um banheiro masculino e outro feminino. Todos esses espaços eram interligados por corredores e por uma área coberta e aberta, que servia de espaço para os estudantes se reunirem nos intervalos de aula e para receber a comunidade escolar em momentos de reuniões e festas. Em sua composição, dispunha também de duas quadras descobertas: uma de vôlei de areia e outra poliesportiva, além de uma pequena horta em uma das laterais e um jardim na frente da escola.

Contava, ademais, com 4 computadores no setor administrativo, 15 computadores para alunos, 9 televisores, 5 aparelhos de DVD, 1 copiadora, 1 impressora, 2 aparelhos de som, 1 projetor multimídia (*Datashow*) e 1 câmera fotográfica/filmadora. O acesso à internet era no laboratório de informática, na parte administrativa e na sala de professores.

A escola EEBCAL está localizada a poucos metros do Complexo Educacional e do Ginásio de Esportes municipal, situação que facilitava o acesso dos estudantes em horários de atividade escolar, três dias por semana para práticas esportivas em horários diurnos pré-agendados. Por não ter uma biblioteca em seu interior, utilizava com e sem agendamento a Biblioteca Pública Municipal. A oferta de transporte escolar e outros atendimentos na área da saúde, como fonoaudiólogos, psicólogos e fisioterapeutas, eram também de responsabilidade do município.

10.3 Os professores e estudantes envolvidos por ano e resumo da experiência dos professores: projetos de intervenção e projetos de pesquisa

A seguir, descrevemos em detalhe o perfil de cada um dos professores envolvidos na pesquisa e o resumo de suas experiências: projetos de intervenção e projetos de pesquisa.

P1				
<p><i>Forma de Admissão:</i> Caráter Temporário (ACT); <i>Formação inicial:</i> licenciado(a) em Pedagogia; <i>Formação continuada:</i> especialização em psicopedagogia e educação inclusiva; <i>Tempo de serviço:</i> 11 anos de experiência docente; <i>Idade:</i> 41 anos; <i>Observações complementares:</i> residente no município de Águas Mornas/SC; realizou seus estudos de Ensino Fundamental e Médio na própria escola EEBCAL e depois de graduado(a), retornou para a mesma instituição na função de professor(a); já atuou como 2º professor(a) em todas as turmas da Educação Fundamental, atendendo alunos com necessidades educativas especiais que estavam integrados em uma turma de ensino regular no Ensino Fundamental, sempre na rede pública. Atualmente é professor(a) efetivo(a) na EEBCAL e atua como 2º professor(a) no Ensino Médio. Após sua participação no projeto RPPE, tem frequentado formações disponibilizadas pela escola, através da Secretaria Estadual de Educação.</p>				
Projetos executados				
Projetos executados de maio a dezembro de 2013 - Intervenção e pesquisa sem critérios definidos				
<i>Projeto de Intervenção.</i> (Anexo1)	<i>Projeto de Pesquisa.</i> (Anexo 2)	<i>Rede social utilizada</i>	Nº de alunos/ Ano de ensino	Observação
<i>Tema:</i> O Uso das Redes Sociais Virtuais nas Atividades Extraclases - deveres.	<i>Tema:</i> O Facebook como espaço que contribui para a autonomia e a interação entre os estudantes nas atividades extraclases.	Facebook	26 alunos do 7º ano Ensino Fundamental	Analizou a interação que ocorreu na própria intervenção com a rede social Facebook.
<i>Objetivo:</i> estimular ações dialógicas entre os estudantes através de espaços virtuais de interação social para a	<i>Objetivo:</i> Observar de que forma se dá o processo de autonomia dos estudantes no grupo criado no Facebook.			

realização das atividades solicitadas por professores de diversas disciplinas, como complemento da aprendizagem (deveres).				
Projeto executado de maio a dezembro de 2014 . Intervenção e pesquisa com critérios definidos a partir da experiência anterior.				
<i>Projeto de Intervenção - Anexo 3</i>	<i>Projeto de Pesquisa - Anexo 4</i>	<i>Rede social utilizada</i>	Nº de alunos/Ano de ensino	
<i>Tema:</i> O uso dos espaços sociais virtuais como extensão da sala de aula.	<i>Tema:</i> O uso do espaço social virtual Facebook como extensão da sala de aula.	Facebook ²²	26 alunos/8º ano Ens. Fundamental	
<i>Objetivo de Intervenção:</i> Fazer dos espaços sociais virtuais uma extensão da sala, criando, compartilhando e organizando trabalhos pela ferramenta de diferentes conteúdos educacionais	<i>Objetivo:</i> Compreender, através das postagens, onde, quando e de que forma acontecem as ações dialógicas entre os estudantes e se a presença dos professores			

²² Em 2014, o grupo de P1 também foi utilizado para a socialização e a avaliação de atividades das disciplinas de Artes plásticas e História; são os mesmos alunos que, em 2013, já participaram de sua investigação.

de diversas disciplinas.	estimula ainda mais essa dialogicidade entre os alunos no espaço social virtual Facebook.			
	<i>Conceitos base:</i> Dialogia e autonomia.			

P2				
<p><i>Forma de Admissão:</i> Caráter Temporário (ACT); <i>Formação inicial:</i> licenciado(a) em Pedagogia(o); <i>Formação continuada:</i> especialização em Séries Iniciais; <i>Tempo de serviço:</i> 5 anos de experiência docente; <i>Idade:</i> 27 anos; <i>Observações complementares:</i> residente no município de Águas Mornas/SC; realizou seus estudos de Ensino Fundamental e Médio na própria escola EEBCAL, e depois de graduado(a), retornou para a mesma instituição na função de professor(a); já atuou em diferentes turmas, como titular ou como 2º professor(a) nos anos iniciais do Ensino Fundamental, sempre em escola da rede pública. Depois de sua participação no projeto RPPE, realizou a especialização em Educação especial.</p>				
Projetos executados				
Projetos executados: maio a dezembro de 2013 - Intervenção e pesquisa sem critérios definidos.				
<i>Projeto de Intervenção</i> (Anexo 5)	<i>Projeto de Pesquisa</i> (Anexo 6)	<i>Rede social utilizada</i>	Nº de alunos/ Ano de ensino	Observação
<i>Tema:</i> As redes sociais virtuais contribuindo para o reconhecimento do potencial turístico do	<i>Tema:</i> O uso de facebook para despertar a curiosidade e o interesse dos alunos com relação aos atrativos	Facebook	34 Alunos/ 5º Ano do Ensino Fundamental	- Analisou a interação que ocorreu na própria intervenção com a rede social Facebook;

município de Águas Mornas.	turísticos do município de Águas Mornas.			- Os pais ou responsáveis dos alunos tinham seu perfil incluído no grupo <i>Facebook</i>
<i>Objetivo:</i> Utilizar a rede social virtual Facebook para sensibilizar os alunos sobre a importância da valorização do potencial turístico do município de Águas Mornas, como forma de preservação do patrimônio da cidade.	<i>Objetivo:</i> Analisar as potencialidades e limites dos espaços sociais virtuais para o desenvolvimento de práticas pedagógicas e construção de material didático hipertextual, para a produção coletiva da história de Águas Mornas.			
Projetos executados de maio a dezembro de 2014 . Intervenção e pesquisa com critérios definidos a partir da experiência anterior.				Observação
<i>Projeto de Intervenção,</i> (Anexo 7)	<i>Projeto de Pesquisa,</i> (Anexo 8)	<i>Rede social utilizada</i>	Nº de alunos/ Ano de ensino	- Analisou a interação que ocorreu na própria intervenção com a integração da rede social Blogger;
<i>Tema:</i> Blog como espaço social virtual para explorar o mundo da leitura e da produção textual no 5º ano do Ensino Fundamental.	<i>Tema:</i> As redes sociais virtuais para estimular a leitura e a produção textual.	Blogger	5º Ano do Ensino Fundamental	- Os pais ou responsáveis tinham seu perfil incluído no grupo do <i>Blogger</i> .
<i>Objetivo:</i> Analisar o blog como espaço social virtual para explorar o	<i>Objetivo:</i> Verificar como as redes sociais virtuais podem auxiliar na melhor			

<p>mundo da leitura e da produção textual no 5º ano do Ensino Fundamental.</p>	<p>compreensão e aperfeiçoamento da leitura e da produção textual dos alunos do 5º ano.</p>			
	<p><i>Conceito base:</i> P2 não chegou a definir o conceito base de sua pesquisa.</p>			

P3				
<p><i>Forma de Admissão:</i> efetiva; <i>Formação inicial:</i> licenciado(a) em Matemática; <i>Formação continuada:</i> especialização em matemática aplicada e computacional <i>Tempo de serviço:</i> 10 anos de experiência docente; <i>Idade:</i> 31 anos; <i>Observações complementares:</i> residente em Águas Mornas. Frequentou o Ensino Fundamental e Médio na EEBCAL, e depois de sua graduação, retornou para a mesma instituição como professor(a) dos anos finais do Ensino Fundamental e Médio, onde permanece até hoje. Essa situação lhe permite grande conhecimento do contexto e da comunidade escolar envolvida em seu trabalho. Após sua participação no projeto RPPE, tem participado de formações disponibilizadas pela escola, através da Secretaria Estadual de Educação.</p>				
Projetos executados				
<p>Projetos executados: maio a dezembro de 2013 - Intervenção e pesquisa sem critérios definidos.</p>				
<i>Projeto de Intervenção</i>	<i>Projeto de Pesquisa</i>	<i>Rede social utilizada</i>	Nº de alunos/ Ano de ensino	Observação
Anexo: 9	Anexo: 10	Facebook	26 aluno ²³ / 7º ano Ens. Fundamental	- Analisou a interação que ocorreu na própria

²³ Os mesmos alunos participaram da investigação de P1 e P3, em 2013 e 2014. No primeiro ano, com apenas um grupo no Facebook, com objetivos diferentes; no segundo ano, em grupos separados na mesma rede social.

cotidiano.	a matemática do cotidiano.			intervenção com a rede social <i>Facebook</i> .
<i>Objetivo:</i> Motivar a interação entre os estudantes através das redes sociais virtuais, estabelecendo relações entre a matemática escolar e os acontecimentos cotidianos.	<i>Objetivo:</i> analisar as possibilidades do uso do <i>Facebook</i> para discutir a matemática inserida no cotidiano.			
Projetos executados de maio a dezembro de 2014 . Intervenção e pesquisa com critérios definidos a partir da experiência anterior.				
<i>Projeto de Intervenção-</i> Anexo: 11	<i>Projeto de Pesquisa</i> Anexo: 12	<i>Rede social utilizada</i>	Nº de alunos/ Ano de ensino	
<i>Tema:</i> As redes sociais virtuais contribuindo para o ensino da matemática na educação básica e na compreensão da sua utilidade na atual sociedade.	<i>Tema:</i> As possibilidades e desafios do uso do <i>Facebook</i> para o ensino da matemática e na compreensão de sua utilidade na sociedade.	Facebook	26 alunos 8º ano Ens. Fundamental	
<i>Objetivo:</i> Possibilitar reflexões e discussões sobre a importância da matemática e sua utilidade na vida social	<i>Objetivo:</i> Analisar as possibilidades e os desafios do uso do <i>Facebook</i> , com ênfase na			

através do espaço virtual.	colaboração entre os alunos, para o ensino de conteúdos específicos da matemática e na compreensão de sua utilidade na sociedade.			
	<i>Conceitos base:</i> Cooperação e Autonomia.			

P4

Forma de Admissão: ACT;

Formação inicial: licenciado(a) em Ciências Biológicas;

Formação continuada: --

Tempo de serviço: 4 anos de experiência docente;

Idade: 28 anos;

Observações complementares: residente no município de Palhoça/SC. Devido a seu contrato temporário, em 2014 atuou também na Escola de Ensino Básico Governador Pedro Ivo Figueiredo de Campos, do município de Palhoça/SC, e integrou, em sua interação pedagógica no grupo criado na rede social Facebook, alunos do 8º ano do Ensino Fundamental/vespertino dessa escola. Desta forma, sua pesquisa passou a envolver alunos das duas escolas. Depois de sua atuação no projeto RPPE, não participou de nenhuma outra formação continuada.

Projetos executados

Projetos executados: maio a dezembro de **2013** - Intervenção e pesquisa sem critérios definidos.

<i>Projeto de Intervenção-</i> (Anexo, 13)	<i>Projeto de Pesquisa -</i> (Anexo, 14)	<i>Rede social utilizada</i>	Nº de alunos/ Ano de ensino	Observação
---	---	------------------------------	--------------------------------	------------

<i>Tema:</i> Interação nos espaços virtuais com assuntos transversais na área da ciência.	<i>Tema:</i> Facebook despertando autonomia na aprendizagem do aluno.	Facebook	45 alunos/ 8º ano Ens. Fundamenta l	- Analisou a interação que ocorreu na própria intervenção com a rede social Facebook; - Envolveu duas turmas da mesma escola.
<i>Objetivo:</i> <i>Objetivo:</i> Despertar e estimular a autonomia nos alunos na busca por novos conhecimentos na disciplina de ciências.	<i>Objetivo:</i> analisar as possibilidades de despertar a autonomia do aluno na busca por novos conhecimentos através de redes sociais.			
Projetos executados de maio a dezembro de 2014. Intervenção e pesquisa com critérios definidos a partir da experiência anterior.				Observação
<i>Projeto de Intervenção – (Anexo, 15)</i>	<i>Projeto de Pesquisa – (Anexo16)</i>	<i>Rede socialutilizada</i>	Nº de alunos/ Ano de ensino	- Analisou a interação que ocorreu na própria intervenção com a integração da rede social Facebook, que incluiu alunos de duas escolas básicas diferentes.
<i>Tema:</i> Trabalhando com as redes sociais no ensino de ciências na educação básica.	<i>Tema:</i> Facebook despertando autonomia na aprendizagem do aluno.	Facebook	47 aluno/ 8º ano Ens. Fundamenta l	
<i>Objetivo:</i> Despertar a autonomia de alunos do 8º ano do Ensino Fundamental, na busca por novos conhecimentos na disciplina de ciências, através das	<i>Objetivo</i> Analisar o potencial dos espaços sociais virtuais para desenvolver a autonomia dos alunos, contribuindo para a formação			

redes sociais.	crítica, com assuntos transversais na área da ciência.			
	<i>Conceitos base:</i> Autonomia.			

Cap.11 - O projeto RPPE na EEBCAL

Em termos nacionais, o projeto RPPE contou com mais de 50 professores de escola básica. Mas apenas no núcleo da UFSC, nos três anos do projeto (2013-2016), tivemos o envolvimento de oito professores, dos quais, seis foram da EEBCAL, incluindo esta pesquisadora. E dessa escola, quatro que participaram do projeto em 2013-2014 foram incluídos na pesquisa desta Dissertação. No referido núcleo se envolveram, além desses oito professores de escola básica, mais 13 pesquisadores, entre eles, dois professores da UFSC, dois estudantes de doutorado, três estudantes de mestrado, três estudantes de graduação e três pesquisadores voluntários.

O projeto também esteve presente em algumas atividades da escola EEBCAL, como em reuniões de pais, de professores e com o Gestor. Em 2013, a equipe da universidade organizou e ofereceu um curso de 32 horas na parada pedagógica da escola, destinado à formação de todos os professores da escola acerca da integração crítica de TDIC na prática pedagógica. O acompanhamento realizado nessa escola se destacou no contexto do projeto RPPE pela abordagem coletiva que foi possível justamente por essa singularidade. A seguir, descrevemos como ocorreu o projeto RPPE na escola EEBCAL, em Águas Mornas/SC.

11.1 Cronograma de atividades

Cronograma das atividades dos professores em 2013

Atividade	Período de execução	Envolvidos
Aceitação do convite para participação na pesquisa	Março	Pesquisadora, P1, P2, P3 e P4
Apresentação da pesquisa aos 4 professores e Gestor na	Março	Pesquisadora, Gestor, P1, P2, P3 e P4

EEBCAL		
Formação do grupo de trabalho e estudo,	Abril	Pesquisadora, P1, P2, P3 e P4
Reconhecimento dos recursos disponíveis na escola	Abril	Pesquisadora, Gestor, P1, P2, P3 e P4
Participação em reuniões semanais com a pesquisadora na EEBCAL	Abril - dezembro	Pesquisadora, P1, P2, P3 e P4
Encontro (universidade-escola: na escola)	Abril - maio - julho - setembro	Pesquisadora, P1, P2, P3 e P4, 5 pesquisadores da universidade
Elaboração dos projetos de intervenção pelos professores	Abril - maio	Pesquisadora, P1, P2, P3 e P4
Elaboração dos projetos de pesquisa pelos professores	Agosto	Pesquisadora, P1, P2, P3 e P4
Organização da reunião com os pais (convite, planejamento)	Abril - junho	Pesquisadora, P1, P2, P3 e P4
Preparação da intervenção: criação de um grupo fechado na rede social para intervenção e pesquisa dos professores	Junho	P1, P2, P3 e P4
Reunião com pais e/ou responsáveis pelos alunos. Objetivo: esclarecimento da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.	Julho	P1, P2, P3, P4, Gestor, Pesquisadora e 31 pais ou responsáveis.
Formalização junto ao Gestor escolar para obter a permissão para a pesquisa na escola (Envio dos projetos de intervenção e de pesquisa dos professores e da pesquisadora)	Julho	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Debate e apresentação dos projetos de intervenção (encontro na universidade)	Outubro	P1, P2, P3, P4, Pesquisadora, 4 pesquisadores da universidade e 1 professor de outra escola básica.
Intervenção prática com integração das redes sociais	Julho a novembro	P1, P2, P3 e P4.
Participação na formação de	Julho e	P1, P2, P3, P4, Gestor,

professores para a integração de TDIC, realizada pela universidade (universidade na escola)	setembro	Pesquisadora, 6 pesquisadores da universidade, 7 outros professores da EEBCAL, Secretário da Educação Municipal de Águas Mornas e 1 Assistente Técnico Educacional.
Desenvolvimento coletivo do referencial teórico (encontro de estudos e trabalho)	Junho a dezembro	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Definição de instrumentos de coleta e tratamento de dados (universidade-escola: na universidade)	Outubro	P1, P2, P3, P4, Pesquisadora e 4 pesquisadores da universidade.
Análise preliminar da coleta de dados (universidade-escola: na universidade)	Novembro/ dezembro	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.

Cronograma das atividades dos professores em 2014.

Atividade	Período de execução	Envolvidos
Participação no Seminário de avaliação e socialização do PRRE (universidade-escola: na universidade)	Janeiro	P1, P2, P3, P4, Pesquisadora, 13 pesquisadores da universidade, 6 integrantes de outros núcleos da pesquisa RPPE-nacional e Coordenadora Nacional do Projeto-UFRJ.
Participação semanal com a pesquisadora (encontros de estudos e trabalho)	Fevereiro a dezembro	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Elaboração do projeto de intervenção (encontros de estudos e trabalho)	Fevereiro e março	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Elaboração do projeto de pesquisa (encontros de estudos e trabalho)	Abril	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Preparação para a intervenção na escola	Maião	P1, P2, P3 e P4.
Intervenção na escola	Maião a outubro	P1,P2,P3,P4,
Debate e apresentação dos	Abril	P1, P2, P3, P4,

projetos de intervenção de pesquisa (universidade-escola, na universidade)		Pesquisadora e 4 pesquisadores da universidade.
Definição e elaboração de instrumentos, técnicas de coleta e tratamento de dados (universidade-escola, na universidade)	Julho	P1, P2, P3, P4, Pesquisadora e 5 pesquisadores da universidade.
Coleta de dados (trabalho individual)	Maio a novembro	P1, P2, P3 e P4.
Discussão e socialização da coleta de dados (encontros de estudos e trabalho)	Outubro	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora
Análise da intervenção (trabalho individual)	Dezembro de 2014 e janeiro de 2015	P1, P2, P3 e P4.
Discussão e socialização da análise da intervenção (encontros de estudos e trabalho)	Janeiro 2015	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Elaboração do Relatório final (trabalho individual)	Dezembro de 2014 e janeiro de 2015	P1, P2, P3 e P4.
Revisão da Literatura - Construção coletiva do referencial teórico (encontros de estudos e trabalho)	Abril a novembro	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Desenvolvimento na Iniciação científica e da produção científica (universidade-escola: na universidade)	Fevereiro a dezembro	P1, P2, P3, P4, Pesquisadora, 1 professora, 1 doutoranda e 1 mestranda da universidade.
Produção científica sobre a pesquisa (trabalho individual)	Agosto a dezembro	P1, P2, P3 e P4.
Discussão e socialização da Produção científica sobre a pesquisa (encontros de estudos e trabalho)	Janeiro 2015	P1, P2, P3, P4 e Pesquisadora.
Socialização do relatório e Produção científica (universidade-escola: na universidade)	Fevereiro 2015	P1, P2, P3, P4, Pesquisadora, 1 professora, 2 doutorandos, 2 mestrandos e 1 graduando da universidade.

Cap.12 - O processo formativo

No ano de 2013 teve início o projeto RPPE, que aproximou parte dos integrantes do Grupo de Pesquisa Comunic/CED/UFSC e da Escola EEBCAL, o que permitiu iniciar a formação de professores analisada nesta Dissertação.

12.1 Encontros de estudo e trabalho

O acompanhamento da pesquisadora nas experiências dos professores foi realizado em duas dimensões: nas reuniões de trabalho e estudo entre os pares da mesma escola e reuniões entre a universidade-escola.

Em 2013, os professores estiveram juntos em 22 reuniões: a) 15 ocorreram somente entre os pares da mesma escola, e destas, 1 foi para reunir os pais dos estudantes que participaram das práticas pedagógicas utilizando as redes sociais, com o objetivo de dar ciência sobre o projeto que seria realizado e obter as devidas autorizações; b) 5 com a presença dos pesquisadores da universidade na escola básica, sendo que 3 dias foram dedicados a um evento de formação de professores oferecido pelo grupo da universidade aos professores da EEBCAL; c) 2 que os professores foram na UFSC.

Em 2014 participaram de 31 reuniões: a) 22 ocorreram somente entre os pares da mesma escola; b) 1 com a presença de 2 pesquisadoras da universidade por Skype; c) 8 na UFSC para a orientação e participação em seminários de socialização de resultados da pesquisa.

Resumindo, nesse grupo criado pelos professores, eles se reuniram 53 vezes, das quais, 36 ocorreram somente entre os pares, e dentre estas, 15 encontros foram de estudos para construir um embasamento teórico coletivo, 21 de trabalho e 17 para interações presenciais com pesquisadores da universidade, especificamente direcionados à orientação e socialização de resultados.

Portanto, é com base nesses dados que afirmamos que essa experiência se constituiu em um espaço de formação na mídia-educação e para a mídia-educação. Porque nele o professor experimentou uma nova prática com as TDIC, analisou e refletiu acerca de sua prática, aprendeu fazendo, acompanhado pela universidade. E nesse processo, que lhe permitiu estar em formação e reflexão sobre a prática, precisou se formar através da reflexão na ação.

12.1.1 Encontros da escola

A decisão pelos encontros semanais ocorreu em comum acordo (professores-pesquisadora), principalmente porque os professores sentiam-se inseguros com a nova proposta de ensino e aprendizagem com a integração das redes sociais na internet em suas práticas de ensino. Esses encontros foram orientados pela pesquisadora desta dissertação e seu percurso determinado e reorganizado de acordo com os objetivos da pesquisa, as necessidades demonstradas pelos professores, os desafios que foram surgindo ao longo da intervenção com as TDIC e com a pesquisa-ação. Era um espaço de troca entre pares que a pesquisadora organizava para apoiar o trabalho docente atendendo às demandas imediatas quanto ao estudo, planejamento e organização dos professores, tanto na intervenção quanto na pesquisa.

Esse contato se estabeleceu com uma média de quatro horas por semana, durante os anos de 2013 e 2014. Os encontros ocorriam no período noturno, fora da carga horária de trabalho dos professores.

Figura 2. Reunião EEBCAL (25/04/2013)



Fonte: Arquivo da autora.

Esses encontros somente entre os pares aconteceram em diferentes espaços: no contexto escolar, onde os professores exerciam sua função docente; muitas vezes na residência da pesquisadora; uma delas, na casa de uma das professoras pesquisadas. Os diferentes espaços para as reuniões se fizeram necessários, por opção dos

professores em realizá-las também nos feriados, dias em que a escola estava fechada. Eles justificavam a preferência pelos encontros nesses dias pela dificuldade que tinham em conciliar os horários de trabalho, família e participação na pesquisa.

Vejamos as fotos a seguir:

Figura 3. Encontros em uma sala de aula e em um laboratório de informática



Fonte: Arquivo da autora.

Figura 4. Encontros na residência da pesquisadora (09/05/2013) e (16/07/2014)



Fonte: Arquivo da autora.

A experiência da pesquisa dos professores se tratou basicamente de uma proposta de elaboração de um projeto de intervenção com os alunos da escola em que fosse utilizada, por livre escolha, uma rede social na prática pedagógica, com vistas à apropriação crítica das TDIC na educação como inclusão digital, objeto de estudo e ferramenta pedagógica.

Assim que eles iniciaram a intervenção prática de integração das redes sociais, foram estimulados a elaborar um projeto de pesquisa sobre a própria prática, para analisar as intervenções que integravam as redes sociais, desenvolvendo a pesquisa durante a ação. Isso criou novos desafios para os professores, como a necessidade de definir conceitos e compreender a linguagem da pesquisa científica, tratar e analisar os dados e separar e entender as distintas atividades de docência e de

pesquisa. E gerou também conflitos constantes, durante os dois anos da pesquisa, que exigiu contatos constantes com a universidade.

Figura 5. Último encontro na EEBCAL (10/12/2014)



Fonte: Arquivo da autora.

A caminhada do pequeno grupo EEBCAL permitiu muitas reflexões, troca de ideias e até mesmo a mediação de conflitos a cada sistematização de ações, bem e mal sucedidas da prática e na pesquisa. Permitiu também um levantamento de muitos dados para a análise. Até porque, em alguns momentos, as discussões envolveram, além da troca de experiências profissionais, problemas da vida particular dos professores e dos alunos, do contexto escolar e da sociedade, que direta ou indiretamente interligavam-se com questões educacionais e que não podiam ser ignoradas.

Outra questão muito presente nesses encontros foram os aportes teóricos na perspectiva da mídia-educação que fizeram parte das discussões, mediante as dificuldades demonstradas pelos professores. Foram muitas as situações de incerteza e insegurança no desenvolvimento da prática ao adotar novas tecnologias e nova postura profissional. A cada momento, um referencial teórico sustentava e aliviava os conflitos gerados, permitindo aos professores compreender

suas limitações nas ações pedagógicas. Os autores que sustentaram as discussões foram os seguintes:

Autores	Título	Ano
Maria Luiza Belloni (Org.)	A formação na sociedade do espetáculo	2002
Evelyne Bévort; Maria L. Belloni	Mídia-Educação: Conceitos, História e Perspectivas	2009
M. L. Belloni; N. G. Gomes	Infância, Mídias e Aprendizagem: Autodidaxia e Colaboração	2008
Manuel Castells	Redes de Indignação e esperança (prefácio e posfácio -Edição brasileira)	2013
M. B. Espíndola; M. Struchiner; T. R. Giannella	Integração de Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino: Contribuições dos Modelos de Difusão e Adoção de Inovações para o campo da Tecnologia Educacional	2010
Corinta M. G. Geraldi; Dario Fiorentini; Elisabete Monteiro de Aguiar Pereira (Orgs.)	Cartografia do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a)	1998
Henrique Antoun; Fábio Malini	Ontologia da liberdade na rede: a guerra das narrativas na internet e a luta social na democracia	2010
Andrea B. Lapa; Maria L. Belloni	Introdução à Educação a Distância	2010
Andrea B. Lapa; Maria L. Belloni	Educação a distância como mídia-educação	2012
Andrea B. Lapa	Mídia Educação TIC e Educação	2013
Andrea B. Lapa	A formação de comunidades de aprendizagem e a reflexão crítica em cursos EAD	2013
C. L. K. Leite; M. O. A. Passos; P. L. Torres; P. R. C. Alcantara	Aprendizagem Colaborativa no Ensino Virtual	2005
José Moran	Tendências em Educação	2014
A. P. Petroni; V. L. T. de Souza	Vigotski e Paulo Freire: contribuições para a autonomia do professor	2009
Leonardo Sakamoto	facebook-e-o-twitter-foram-as-ruas literalmente	2013
Maria da Graça Setton	Mídia e Educação	2011

Monica Fantin	Cultura Digital e Escola. Do seu livro da pesquisa com o Rivoltella. Disponível em: www.youtube.com/watch?v=wh07ToYNORE . Publicado em: 27 mar. 2013.
Nelson Preto	Professor é ou não é autor? Palestra publicada em 25 de outubro de 2011. Disponível em: www.youtube.com/watch?v=5fPsV0O5fPw
Pier Cesare Rivoltella	O que é mídia-educação. Disponível em: www.youtube.com/watch?v=L_IxBT_yZA0 . Publicado em 3 de agosto de 2007.

12.1.2 Descrição das atividades desenvolvidas na interação escola-universidade

As reuniões com a Universidade que envolveram os professores da EEBCAL, a pesquisadora e os pesquisadores do projeto RPPE – Núcleo/UFSC, aconteceram tanto no âmbito da escola quanto na universidade. Com uma periodicidade mensal, tinham como objetivo apoiar os trabalhos da escola. A partir da socialização coletiva das experiências, os pesquisadores os orientavam em cada etapa das atividades e aportavam aos envolvidos referenciais teóricos e metodológicos para o desenvolvimento dos projetos de intervenção e de pesquisa. Era também um espaço de interação dos professores da escola básica, com as demais dimensões da pesquisa RPPE (teórica/metodológica e desenvolvimento), de modo a criar sinergias entre todos os participantes do projeto.

No primeiro ano (2013) da pesquisa, os contatos presenciais entre os professores e os demais pesquisadores ocorreram em média de um encontro por mês (o 1º encontro, em 19 de abril, e o 2º, em 24 de maio de 2013). No segundo ano (2014), com o processo de pesquisa em andamento, passaram a ocorrer com um intervalo de mais ou menos 2 meses.

Por acompanhar o que acontecia na EEBCAL, os encontros foram se alternando em duas situações:

A. A escola na universidade (reuniões de trabalho e seminários de socialização internos e externos).

B. A universidade na escola (para o encontro com os professores envolvidos no projeto RPPE; para a formação de todos os professores da escola (evento); reconhecimento do município de Águas Mornas).

12.1.3 Encontros universidade-escola: na universidade

Para além dos encaminhamentos legais, muitas ações conjuntas aconteceram na universidade:

1 – Socialização dos desafios e possibilidades dos professores na integração das redes sociais na prática pedagógica;

Figura 6. Encontros na universidade para orientações



Fonte: Arquivo da autora.

2 – Seminários internos do andamento da pesquisa;

Figura 7. Encontro de Trabalho com Socialização de resultados (10/10/2013)



Fonte: Arquivo da autora

3 – Orientação e discussão para a elaboração de instrumentos de levantamento dos dados da pesquisa-ação;

Figura 8. Encontro na universidade (nov. 2014)



Fonte: Arquivo da autora.

4 – Seminário interno de socialização da dimensão teórica da pesquisa RPPE.

Figura 9. Seminário da dimensão teórica - Universidade (30/07/2014)



Fonte: Arquivo da autora

5 – Seminário que reuniu outros Núcleos participantes da pesquisa RPPE-nacional.

Figura 10. Participação no Seminário externo do RPPE²⁴ (jan. 2014)



Fonte: Arquivo da autora.

Em janeiro de 2014, um Seminário de Avaliação ocorrido na UFSC reuniu todos os integrantes do Núcleo UFSC e dos demais Núcleos participantes da pesquisa RPPE-nacional, inclusive a Coordenação Geral da pesquisa, com a prof^a. Tamara Tania Egler (IPPUR/UFRJ). Esse evento permitiu conhecer a identidade de cada integrante do RPPE através da apresentação do resultado de suas pesquisas realizadas em 2013.

²⁴ Socialização em um seminário na UFSC, que reuniu integrantes de todos os polos do Projeto em rede “Redes de Políticas Públicas e Educação” – RPPE.

Figura 11. Seminário de Socialização do RPPE (jan. 2014)



Fonte: Arquivo da autora.

Enfim, todo esse envolvimento de encontros universidade/escola não era um processo independente, pois se desdobrava em ações e em maiores discussões na escola, gerando demandas de trabalhos individuais, coletivos e até emocionais.

12.1.4 Encontros universidade-escola: na escola

Considerando que os professores da escola básica não tinham nenhuma experiência de participação em projetos ou formação docente para a pesquisa da própria prática, a 1ª Reunião Escola-Universidade, que aconteceu em 19 de abril de 2013 na EEBCAL, foi um momento de muita expectativa para os professores das escola básica e para os pesquisadores da universidade, em cujo dia muitas informações foram socializadas:

1. Visão geral do projeto RPPE;
2. Reconhecimento do espaço físico e estrutura instrumental da escola;
3. Interação entre professores e pesquisadores;

4. Definição entre a Coordenadora do RPPE e o Diretor da escola acerca de questões relacionadas ao envolvimento dos professores no projeto; negociação sobre a participação, o envolvimento e o apoio da escola para os professores e para a pesquisa, e também, de um momento de evento de formação organizado pela universidade que envolveria todos os professores da escola.

Figura 12. Primeiro encontro de pesquisadores/professores na escola (19/04/2013)



Fonte: Arquivo da autora.

Nesse processo inicial, os pesquisadores da universidade dedicaram especial atenção às orientações dadas a todo o grupo, e depois, individualmente, para cada professor, na elaboração do projeto de intervenção, que exigiu muita discussão e reflexão sobre:

- Definição do problema de ensino de cada um;
- Objetivos pedagógicos a alcançar;
- Compreensão quanto à escolha do espaço social virtual da internet para ajudar a resolver o problema de ensino;
- Redimir dúvidas e inseguranças quanto à integração de TDIC na prática.

Figura 13. Orientação do projeto de intervenção (24/05/2013)



Fonte: Arquivo da autora.

O desafio desse momento foi o de garantir que a escolha do recurso tecnológico fosse realizada para torná-lo aliado ao processo de ensino-aprendizagem. Portanto, para ajudar a resolver o problema de ensino identificado pelo próprio professor.

Além de todo o envolvimento dos quatro professores dessa unidade de ensino no projeto PRRE, um segundo momento importante da universidade na escola refere-se ao evento de formação de professores oferecido pelos integrantes do Grupo de Pesquisa Comunic, que estavam envolvidos no projeto. A partir de um pedido do Diretor da escola, os pesquisadores planejaram e executaram, naquele contexto escolar, o “Projeto de Extensão UFSC: O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no Processo de Ensino Aprendizagem”. O curso, com duração de trinta e duas horas, foi oferecido a todos os professores da EEBCAL quando de seu período de parada pedagógica, em 2013.

Pretendia-se que todos os envolvidos tomassem conhecimento do projeto que ali estava sendo desenvolvido, e também, para incentivar e formar professores que tivessem interesse na integração de TDIC no ensino.

Figura 14. Formação de professores (julho e setembro de 2013)



Fonte: Arquivo da autora.

Essa formação através do Projeto de Extensão-UFSC foi realizada na modalidade semipresencial entre os dias 09/07/2013 e 09/09/2013. Os encontros presenciais ocorreram com a realização de palestras, oficinas práticas de ferramentas da WEB 2.0, socialização e debate dos projetos desenvolvidos. Nos momentos a distância, os participantes desenvolveram uma atividade para a sua disciplina, usando as ferramentas trabalhadas nas oficinas com o objetivo de resolver os problemas de ensino apontados pelo próprio professor, no primeiro encontro.

As horas de curso contemplaram discussões e reflexões sobre:

- O projeto RPPE que já estava sendo desenvolvido na escola;
- Socialização dos critérios de escolha da escola e dos professores;
- Socialização dos projetos dos professores;
- Introdução à Perspectiva sobre Educação e TDIC (mídia-educação);
- Aprendizagem crítica;
- Uso pedagógico de TDIC/WEB no ensino;
- Debate sobre o uso crítico e criativo dos recursos tecnológicos;
- Oficinas práticas de uso de redes sociais virtuais na educação;
- Introdução à educação *online*;
- Debate sobre *softwares* livres e proprietários;
- Avaliação da referida formação.

Isso permitiu aos envolvidos no projeto RPPE/núcleo da UFSC e aos demais professores da mesma escola básica, uma reflexão sobre as potencialidades educacionais das dos espaços sociais virtuais, além de discussões para o planejamento de ações de intervenção e indicações de referenciais teóricos na perspectiva da mídia-educação que norteavam o projeto.

Em 2014 (segundo ano da pesquisa), a aproximação entre a escola e a universidade se concentrou somente no contato com os quatro professores, devido às exigências de cumprimento do calendário escolar proposto/imposto pela Secretaria Estadual de Educação. Nesse ano, não foi organizado tempo para paradas pedagógicas próprias da instituição, mesmo com o interesse e a disponibilidade de agentes formadores da universidade e do Diretor da escola, o apertado calendário letivo não permitiu outros momentos de formação acerca de questões relacionadas à integração de TDIC na escola e que envolvesse todos os professores da instituição. Em 2016, ano em que o projeto RPPE foi concluído, também houve dificuldades para organizar um tempo para socializar os resultados preliminares da pesquisa agora apresentada. Para que isso pudesse acontecer, o Diretor reservou 15 minutos, ao início de uma reunião pedagógica, para uma rápida socialização, mas o tempo resumido não permitiu uma discussão, ou então, possivelmente, a compreensão das várias questões apresentadas.

Faz-se necessário destacar que não houve, *a priori*, um planejamento ou programa de formação docente dentro do projeto RPPE

que gerasse o envolvimento descrito acima. Na verdade, o envolvimento coletivo de professores de escola básica com alguns pesquisadores da universidade e as colaborações e negociações entre os profissionais das duas instâncias de ensino, com o intuito de entender às potencialidades dos espaços sociais virtuais da internet na prática pedagógica, foram sendo construídos na parceria universidade-escola e com a mediação da pesquisadora. Isto é, o envolvimento dos professores na pesquisa da própria prática a partir da integração de TDIC na perspectiva da mídia-educação, em conjunto com pesquisadores da universidade, é que foi considerado, posteriormente, como um importante espaço formativo para eles. Nossa pesquisa busca justamente analisar essa experiência para identificar elementos relevantes para pensar futuras formações de professores para a apropriação crítica de TDIC na prática pedagógica.

12.2 Usos das TDIC para a comunicação do grupo de pesquisadores

É importante ressaltar que o grupo de pesquisadores envolvidos no projeto também enfrentou o desafio de integrar as TDIC em sua prática de pesquisa. O grupo fez uso de ferramentas digitais para auxiliar no tratamento e na análise de dados, como planilhas Excell, o *software* português de análise de dados WebQDA ou SonDA, criado na dimensão de desenvolvimento do Núcleo UFSC, para análise qualitativa de *tweets* da pesquisa dos coletivos ativistas. Mas também promoveu o uso de recursos digitais de comunicação, integração e colaboração no grupo de pesquisa, dentre os quais, o blog do RPPE-UFSC, criado para o compartilhamento interno dos trabalhos de cada pesquisador, que incluía, por exemplo, diários de bordo, relatórios individuais, referenciais teóricos de cada pesquisa, e até mesmo mensagens de apoio ao trabalho postado, no qual os professores de escola básica também participavam. Desta forma, mesmo que a distância, os pesquisadores da universidade acompanharam o desenvolvimento dos projetos dos professores da escola, colaborando com eles, da mesma forma que os professores da escola acompanharam as demais pesquisas em desenvolvimento no grupo, dadas principalmente em outros contextos educativos formais (ensino básico e superior) e não formais (netativismo nas redes).

Além dos encontros presenciais realizados só entre os pares, também foi aberto um grupo no Facebook, o “OBEDUC EEBCAL²⁵”, para interações constantes dos professores dessa escola. Por esse meio, os quatro professores e esta pesquisadora se comunicavam e realizavam atividades, tais como: troca de ideias, envio de textos para base teórica, recados, lembretes, ou então, para justificar um cancelamento ou agendar um novo local de encontro. Desta forma, esse espaço virtual era utilizado constantemente para socializar informações sobre o andamento das intervenções entre os professores da escola e a pesquisadora, sendo que também permitia ao Diretor da escola EEBCAL acompanhar todo o andamento dos trabalhos.

Os dois anos de constantes contatos presenciais e *online* permitiram muita discussão, e até mesmo, desestabilização das certezas, tanto dos conhecimentos da dimensão prática quanto da teórica. Nesse momento, sem bem saber como e para quê, começamos a registrar os encontros e redigir diários de observação da experiência. Coletar e produzir dados. Desde aquele momento já estávamos implicadas em compreender como (e se) esse espaço formativo de professores, organizado e executado na perspectiva mídia-educativa, foi capaz de formar o professor reflexivo, que aprende com sua prática ao experimentar ciclos de integração de TDIC em sua intervenção pedagógica.

Essa experiência enriquecedora foi a motivadora de um aprofundamento nos estudos, que culminou, como descrito na introdução deste texto, no ingresso desta pesquisadora no curso de mestrado, que significou a oportunidade de ampliar aquilo que vimos na formação de professores com Schön, de transcender o conhecimento na ação e a reflexão na ação, para obter o distanciamento e a profundidade necessários para realizar a reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação. E optamos por fazer uma investigação sobre a formação desses professores a partir da experiência vivida por eles, da integração das redes sociais em suas práticas de ensino.

A pesquisa sobre esse processo formativo será descrita na seção seguinte.

²⁵ Link de acesso ao grupo da EEBCAL: www.facebook.com/groups/579718248727495/. Acesso em: 22 set. 2017.

PARTE III: A PESQUISA

Cap. 13 Metodologia de pesquisa

No projeto RPPE, tivemos a oportunidade de intermediar inúmeras ações entre a escola e a universidade e acompanhar de perto as atividades de 4 professores do Ensino Fundamental da EBBICAL ao experimentarem os desafios da integração de espaços sociais virtuais da internet na escola.

Nesse momento, preocupamo-nos em coletar e produzir dados, mas sem um objetivo claro de investigação. Posteriormente, ao fim do projeto, dedicamo-nos a investigar a experiência para identificar desafios e potencialidades para a formação crítica de professores, estudando este caso específico: a formação de professores pela perspectiva da mídia-educação, dada em uma experimentação de integração de TDIC ao ensino, em um processo coletivo de aproximação universidade-escola.

Nesta etapa da investigação sobre o processo formativo, assumimos como **objetivo** da pesquisa **a identificação de fatores e circunstâncias que favoreçam a formação crítica do professor de escola básica para a apropriação crítica das TDIC em suas práticas pedagógicas.**

Trata-se, portanto, de uma pesquisa de natureza qualitativa, a partir do estudo de caso, que contou com observação participante, análise documental e realização de entrevistas. Obtivemos as seguintes fontes de dados:

- Observação participante (que aconteceu durante a realização do processo formativo):

a) os diários de bordo da pesquisadora;
b) as gravações dos encontros (descritas no capítulo do processo formativo: de estudo e trabalho, da escola, da interação universidade-escola);

c) a observação dos espaços interativos digitais online (grupo da escola EBBICAL no Facebook, espaços colaborativos digitais criados pelos professores em suas intervenções, blog do projeto RPPE/UFSC).

- Análise documental (sobre a produção escrita dos professores):

a) os projetos de intervenção;
b) os projetos de pesquisa;
c) os relatórios (parciais e final);
d) as apresentações feitas pelos professores nos encontros de socialização;

e) os artigos escritos por eles.

- Questionários abertos para os quatro professores (realizados ao longo do processo formativo, com perguntas a serem debatidas coletivamente no grupo de professores e depois respondidas em casa, nas datas: 15/11/2013; 28/05/2014; 13/07/2014.

- Entrevista coletiva semiestruturada (realizada após a finalização do processo formativo, em 11/04/2018).

A seguir, detalharemos um pouco mais acerca dos instrumentos de pesquisa utilizados e do tratamento de dados realizados neste estudo de caso.

1) Gravações dos encontros (GR): foram realizadas gravações de áudio e vídeo em diferentes momentos da pesquisa, durante os dois anos (2013 e 2014) da pesquisa, com maior frequência nos encontros entre os pares na EEBCAL, mas também entre a universidade e a escola. Com o consentimento dos participantes, o instrumento (gravador) permanecia ligado durante o tempo de duração da atividade. Na fase de análise preliminar dos dados da observação, seu conteúdo em áudio era reproduzido para identificar dados e informações que a pesquisadora não havia observado e/ou registrado no momento do encontro. Portanto, só foi realizada a transcrição dos dados que acrescentavam detalhes, dados e informações aos registros já realizados anteriormente no diário de bordo. As gravações realizadas nas atividades entre a universidade e a escola serviram também, algumas vezes, para o grupo EEBCAL escutar e melhor compreender as orientações recebidas no encontro com os pesquisadores da universidade. Esclarecendo, os dados das gravações não serão analisados isoladamente nesta pesquisa, uma vez que já foram transcritos para o diário de bordo. A gravação filmada só ocorreu na reunião com os pais.

Corpus de dados: Em 2013 foram realizadas 9 atividades na EEBCAL, 2 na universidade e a reunião dos pais ou responsáveis. Em 2014, 10 na EEBCAL e 5 na universidade. No total, são 20 horas de gravação de áudio e 3 horas de gravação em vídeo.

2) Diários de bordo (DB): Ao final de cada atividade, a pesquisadora fazia um registro pessoal, em formato de relato, dos encontros de estudo e trabalho, da escola, da universidade-escola e das trocas comunicativas com os professores e com a equipe da universidade. Normalmente, era escrito em tópicos (palavras ou frases) no momento da atividade e reorganizado depois de cada encontro, diretamente no computador da pesquisadora.

Corpus de dados: Um arquivo referente a cada ano do processo formativo (2013 e 2014), totalizando 74 páginas de registros da pesquisadora.

3) Questionários (QU): Elaborados para obter dados e registros escritos diretamente pelos professores pesquisados sobre questões que a pesquisadora não conseguia ter clareza apenas com a observação ou a discussão. Questões que foram elaboradas pela pesquisadora, socializadas no grupo de estudos EEBCAL e depois respondidas individualmente em casa. As respostas também foram socializadas pelos próprios professores em outro momento, no mesmo grupo, situação que permitia discussões, compreensão e registros de sentimentos, percepções e ações individuais e coletivas.

Corpus de dados: Em 2013 foi realizado um questionário com quatro questões solicitadas de uma só vez (Apêndice A). Em 2014, o questionário foi aplicado em duas datas diferentes, em maio, com apenas uma questão, e em junho, com cinco questões (Apêndice B).

4) Entrevista coletiva semiestruturada (EC): Ocorreu três anos após o término da experiência de formação analisada, com roteiro semiestruturado e questões abertas. Envolveu os mesmos professores para validar as categorias (fatores e circunstâncias) determinadas na análise preliminar. A entrevista aconteceu no dia 11 de abril de 2018, às 19 horas, na casa da pesquisadora, e contou com a participação de três dos quatro professores que fizeram parte da observação participante. A entrevista seguiu o guia elaborado com antecedência e a transcrição fiel da discussão gravada em áudio foi realizada na sequência. Depois se buscou, no corpo do texto, a resposta de cada professor para cada questionamento, objetivando a compreensão da percepção de cada um sobre a categoria discutida e buscando dispor, em cada resposta, a opinião expressa em suas próprias palavras.

Corpus de dados: 25 páginas de transcrição da entrevista; Um formulário com guia básico para a entrevista (Apêndice C).

5) Observação dos espaços interativos digitais online: A pesquisadora realizou, durante a experiência, uma observação dos espaços colaborativos digitais, tais como o grupo fechado da escola EEBCAL no Facebook, aqueles criados pelos professores em suas intervenções e o blog do projeto RPPE/UFSC. Em média, a cada dois meses, realizava-se um acesso aos grupos na rede social utilizada na

prática pedagógica de cada professor e fazia-se a cópia de partes das ações e da interação, como dados de pesquisa.

Esses dados eram colados na Ficha do Professor, criada para acompanhar o processo de cada professor. Esse instrumento permitia acompanhar a relação estabelecida entre o professor/aluno, o aluno/aluno e o professor/professor nos grupos criados pelos professores para a intervenção e pesquisa no Facebook e Blog.

Corpus de Dados: todas as anotações relevantes foram incluídas no Diário de Bordo e/ou na Ficha do Professor.

Todos esses procedimentos de pesquisa resultaram em um corpus de dados de: 74 páginas de registros pessoais em diário de bordo, 20 horas de gravação de áudio, 3 horas de gravação em vídeo, 46 fotos, 8 projetos de intervenção, 8 projetos de pesquisa e 8 relatórios de pesquisa-ação.

A grande quantidade de fontes e dados coletados exigiu uma organização mais apurada por parte da pesquisadora. A fim de concentrar todos os dados da pesquisa em apenas um espaço e facilitar o acesso, criou-se, em seu computador pessoal, uma pasta intitulada “projeto redes sociais”, contendo arquivos, incluindo:

- Cadastro – contendo o registro dos dados pessoais de cada professor;
- Ficha dos professores – para arquivar os projetos de pesquisa e de intervenção, artigos, relatórios e um documento (ficha do professor) para cada professor;
- Formação docente – para arquivar a programação e as apresentações em *slides* que serviram de apoio na reunião dos pais e na formação de professores;
- Fotos RPPE – arquivos das fotos de muitos momentos registrados;
- Gravações em áudio e vídeo – para manter as gravações (12 atividades realizadas em 2013 e 15 atividades em 2014);
- Instrumentos de pesquisa – contendo cópia do: Protocolo de Observação da formação de professores realizada com os professores da EEBCAL (Apêndice, D); Ficha do Professor (FH); modelo dos questionários realizados com os professores; roteiro da Entrevista Coletiva; modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos professores do projeto RPPE (Anexo1); modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos professores do projeto desta dissertação (Apêndice E); modelo do ofício de encaminhamentos dos projetos de pesquisa e de intervenção da pesquisadora e dos professores

envolvidos no Projeto RPPE, ao Gestor escolar da escola básica, contexto da pesquisa (Apêndice F).

- Destaca-se também que, durante o processo formativo, iniciou-se o tratamento dos dados da observação participativa, da análise documental e dos questionários através de uma organização de dados por professor, em uma espécie de Ficha do Professor (FH). Isto é, ao longo do projeto RPPE, para auxiliar na *reflexão da ação*, os dados relevantes oriundos dessas fontes de coleta foram transcritos e sistematizados nessas fichas. Nem sempre os referidos registros foram realizados no mesmo formato, mas se partiu de um protocolo de observação (Apêndice G) como referência.

- Posteriormente, na pesquisa desta dissertação, na etapa da *reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação*, essas fichas foram utilizadas como fontes de dados na análise realizada, uma vez que já eram parte do tratamento de dados.

A seguir, apresentaremos a análise realizada sobre o processo formativo.

Cap.14 Análise

Como já apresentado anteriormente, esta dissertação tem como objetivo analisar um processo formativo de professores (dado durante a realização do projeto RPPE na escola EEBCAL), para identificar elementos relevantes a serem considerados na formação de professores para uma apropriação crítica de TDIC em suas práticas pedagógicas. A partir da observação participante, da análise documental e de questionários e entrevistas, os dados foram coletados, produzidos, registrados e guardados em arquivos específicos, como o Diário de Bordo (DB), as gravações em vídeo e áudio dos encontros (GR), as transcrições dos Questionários (QU) e a Transcrição da Entrevista (EC), sistematizadas nas Fichas dos Professores (FH).

Uma primeira aproximação com o nosso objeto de pesquisa ocorreu através de uma análise que buscou identificar os elementos de destaque a partir dos dados coletados. Para tanto, debruçamo-nos sobre as gravações dos encontros, as notas nos diários de bordo, a observação *online*, os documentos produzidos pelos professores e as respostas dos questionários para identificar, a partir dos dados, os desafios e as possibilidades oferecidos aos professores nesse processo. Após verificar onde estava o desafio, se no professor (nos fatores) ou no contexto (nas circunstâncias), buscava-se definir quais seriam os indicadores de um

professor “bem formado”, e também, as características do professor que tivesse sido formado para a apropriação crítica de TDIC. Esses desafios e possibilidades seriam os fatores e as circunstâncias para a formação desses professores a partir da integração de TDIC na prática pedagógica.

Chamamos de *fator* qualquer elemento que contribua para a obtenção de um resultado. Ele diz respeito ao professor como sujeito, que entendemos como aquele que determina o andamento da própria prática pedagógica a partir do desenvolvimento dos alunos, sabendo definir conteúdo e estratégias de ensino a partir de um currículo que valoriza o estudante e seu saber. De outro lado, chamamos de *circunstância* aquilo que caracteriza um fato ou uma situação, conjuntura ou contexto. Uma situação auxiliar ou detalhe complementar que define um acontecimento.

Essa primeira análise apontou dois fatores e três circunstâncias, as mais evidentes, necessários à formação de professores para a apropriação crítica das TDIC. Apresentamos, a seguir, esses *fatores e circunstâncias* identificados inicialmente.

14.1 Fatores e circunstâncias que contribuem para uma apropriação crítica de TDIC na prática pedagógica por professores de escola básica da rede pública

Fator 1 – *Postura de professor-pesquisador*

Teve destaque no projeto RPPE o desafio que os professores enfrentaram para experimentar a prática da pesquisa em ação, a fim de que tivessem as condições necessárias para: a) definir um problema de ensino a ser pesquisado e o objetivo a ser alcançado; b) elaborar os projetos de intervenção e de pesquisa, os relatórios e as publicações para socializar os resultados; c) distinguir suas ações como professor na intervenção e pesquisador da própria prática; d) participar de discussões sobre as atividades da intervenção e da pesquisa com pares e pesquisadores experientes; e) analisar a própria intervenção pedagógica e sua pesquisa, apoiando-se em referenciais teóricos.

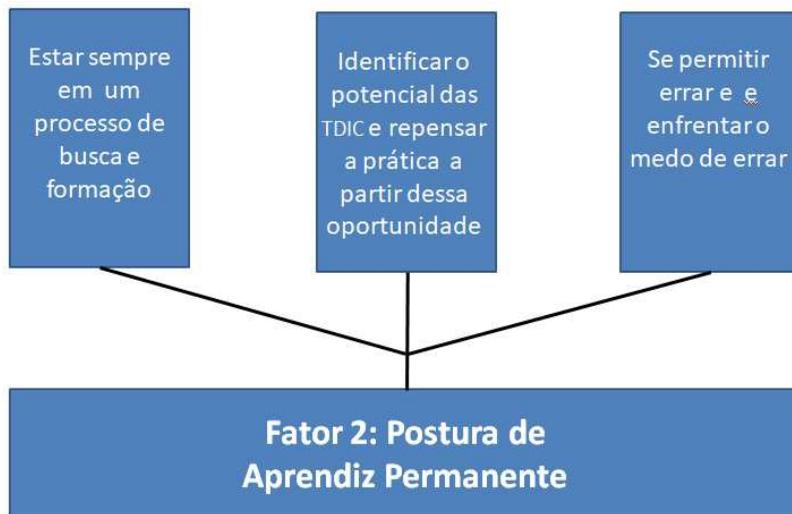
Figura 15. Fator 1: Postura de professor-pesquisador



Fator 2 – *Postura de aprendiz permanente*

Os dados mostraram a relevância dos professores estarem sempre em um processo de busca e de formação. Para tanto, identificou-se que os professores precisam aprender e saber apoiar sua prática em referenciais teóricos de acordo com seus objetivos de ensino e com metodologias apoiadas no contexto da cultura digital. E também algo fundamental, que precisam compreender que, nesse processo de mudanças na prática pedagógica, é necessário experimentar para conhecer o potencial de cada plataforma e tecnologia. Nessas experiências, um desafio encontrado foi o fato de os professores estarem preparados para aceitar o “erro” como parte de seu processo de mudança na prática pedagógica, percebendo quando e o que lhes permitiu superar, ou não, cada desafio.

Figura 16. Fator 2: Postura de aprendiz permanente



Esses dois fatores, *Postura de Pesquisador* e *Postura de Aprendiz Permanente*, deveriam estar presentes na formação de professores, inicial ou continuada e devem ser pensados a partir dos indicadores que os compõem.

Quanto às *Circunstâncias*, referem-se ao contexto e às condições estruturais favoráveis à formação de professores para a apropriação crítica de TDIC na escola pública de ensino básico. Desta forma, ao se analisar os dados, foi possível perceber a importância da junção de três circunstâncias:

Circunstância 1: Apoio da Universidade

Em muitos momentos os participantes manifestaram a importância, ou mesmo dependência, da aproximação com a universidade para a realização do projeto. Os pesquisadores da universidade estiveram presentes para ajudá-los a definir um problema de ensino e objetivo da pesquisa, a elaborar os projetos de intervenção e pesquisa, a desenvolver os instrumentos de coleta e análise dos dados. Isto é, para a formação científica dos professores, compartilhando conhecimentos sobre as principais diretrizes da produção científica. Foram importantes também para a aproximação teórica e metodológica na perspectiva da mídia-educação e para a socialização dos resultados de

pesquisa, além de conduzir e orientar o desenvolvimento de uma base teórica.

Circunstância 2: Apoio entre Pares

Os dados salientaram a potencialidade de o projeto acontecer em um coletivo na escola, onde os professores não se encontravam sozinhos enfrentando os desafios, podendo contar com o apoio e a troca de conhecimentos com os colegas. Do mesmo modo que encontraram desafios na escola, porque nem todos os professores desse contexto compartilhavam seus interesses ou não haviam participado da mesma experiência. O apoio entre os pares foi apontado como algo relevante para desenvolver uma base teórica no coletivo da escola, compartilhar conhecimentos, práticas, dúvidas e adversidades do contexto escolar, e também, para momentos de discussão sobre o conjunto de técnicas e processos empregado para dirigir uma investigação e alcançar um fim determinado.

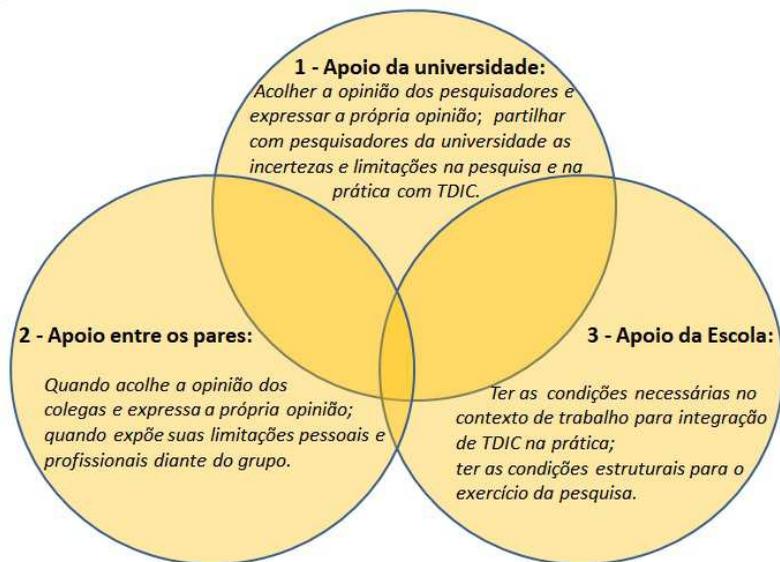
Circunstância 3: Apoio da Escola

Esta circunstância já era, de certo modo, antecipada, pela conjuntura social do país e pelas dificuldades já tratadas em outros contextos, como a falta de infraestrutura na escola, de remuneração adequada à carreira de professor, de tempo e a sobrecarga de trabalho. Os professores relataram que necessitavam de apoio na escola para que o tempo de realização das atividades de investigação e de pesquisa (elaboração de projetos, análise de dados, socialização de resultados e desenvolvimento de uma base teórica) pudesse ser mantido dentro de suas cargas horárias, e também para que pudessem ter suporte pedagógico e técnico, além de uma infraestrutura adequada para a prática pedagógica que integra as TDIC.

Por conseguinte, compreendemos que essas três circunstâncias: *Circunstância 1: Apoio da Universidade*, *Circunstância 2: Apoio entre os Pares* e *Circunstância 3: Apoio da Escola*, são interdependentes, e por isso, elaboramos um desenho que pudesse representar essas relações.

Circunstâncias Necessárias Para a Formação de Professores que Visa a Apropriação Crítica de TDIC

Figura 17. Circunstâncias



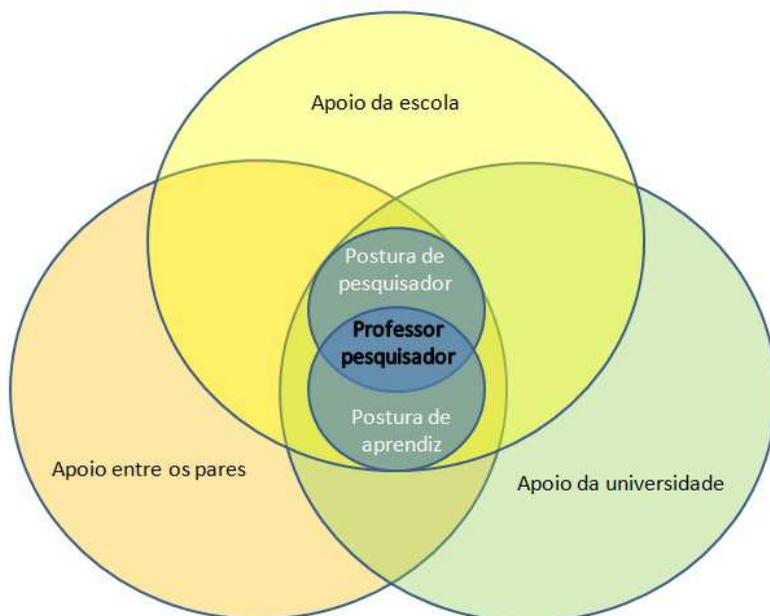
O esforço para identificar e separar esses fatores e circunstâncias tem um interesse exclusivamente analítico, pois, conforme já apontamos acerca das circunstâncias, de que teriam uma relação de interdependência, entendemos que os fatores e as circunstâncias também estão relacionados.

Em resumo, compreendemos que um espaço de possibilidade para a apropriação crítica das TDIC na escola básica é a formação permanente do professor pesquisador, e que ele deve ter as condições necessárias, como o apoio entre os pares, da escola e de pesquisadores da universidade.

Como se pode constatar, os dois fatores e as três circunstâncias identificados na análise estão intrinsecamente relacionados. Fatores e circunstâncias interligados que podem permitir que a formação de professores se converta em um espaço de possibilidades, a fim de que o(a) professor(a) de escola básica da rede pública possa se apropriar

criticamente das TDIC em sua prática pedagógica, conforme demonstramos na figura a seguir:

Figura 18. Formação do professor-pesquisador como espaço de possibilidade



Apesar da inter-relação apontada, propusemo-nos ainda a estudar, em maior profundidade e detalhe, cada uma dessas categorias para obter uma melhor compreensão de sua relevância na formação crítica de professores.

A seguir, colocaremos em diálogo vozes, documentos, registros e análises preliminares, oriundos das múltiplas fontes de dados coletados e produzidos nesta pesquisa, observando também as distintas temporalidades, durante e após o término do projeto. Buscamos problematizar a complexidade desses elementos a partir dos desafios e das potencialidades que cada um deles pode apresentar para a formação crítica docente.

Isso porque essa experiência de professor como pesquisador foi o meio de formação desses professores. Entretanto, não basta que ele tenha as condições estruturais e um contexto favorável. É necessário

possibilitar ao professor desenvolver uma postura de pesquisador e uma postura de aprendiz permanente. Não basta também que ele, como sujeito, desenvolva bem essas posturas, mas que não encontre as devidas condições para realizar sua intervenção e pesquisa.

A seguir, apresentamos a análise organizada por cada uma das categorias (*postura de pesquisador; postura de aprendiz permanente; apoio da escola; apoio entre os pares; apoio da universidade*), colocando em diálogo as diversas vozes trazidas pelos dados coletados e produzidos ao longo da pesquisa.

14.2 Fator 1: *Postura de professor-pesquisador*

Refere-se à capacidade do professor para experimentar uma prática com integração de TDIC e investigá-la, avançando em um movimento ininterrupto de conhecimento e autoformação. Essa relevância também foi trabalhada na fundamentação teórica, quando vimos que, para uma educação de qualidade, é preciso formar professores que pensam e refletem sobre sua própria prática e elaboram novas estratégias em cima dessa prática, tornando sua realidade escolar um objeto de pesquisa, reflexão e análise (FAGUNDES, 2016).

Em nosso estudo de caso, esse fator foi observado a partir de três indicadores, se o professor:

- i) reconhece o papel de pesquisador;*
- ii) analisa a sua prática, apoiando-se em referenciais teóricos;*
- iii) sistematiza a própria experiência pedagógica para refletir sobre ela.*

i) reconhece o papel de pesquisador

O primeiro passo para o professor seria que ele se entendesse como um pesquisador, que transcende seu papel de trabalhador, que executa tarefas ou regras impostas por um currículo ou manual escolar, para o de sujeito de sua formação, que se converte em um investigador da própria prática.

Observamos que, a princípio, os professores não reconheciam o papel de pesquisadores, pois prontamente conseguiram fazer o planejamento da intervenção, mas toda atividade de investigação sobre essa prática não era natural, uma vez que precisava ser orientada ou mesmo conduzida de fora. De início, era muito comum ouvir comentários como: “*estou um pouco confusa com a função de*

pesquisadora” (FH-P1, 30/05/13) ou “*Tenho muita dúvida ao separar intervenção e pesquisa ao elaborar plano de ação*” (FH-P2, 13/06/13).

Nessa época, os quatro professores estavam terminando de definir o projeto de intervenção e começando a elaboração do projeto de pesquisa. No entanto, já apresentavam certa confusão entre o que era objetivo de pesquisa e o que era objetivo pedagógico, por exemplo. Isso demonstrava que o papel de pesquisador não estava claro para eles, enquanto o de docente era evidente.

Ao longo desse primeiro ano, fomos percebendo que, em alguns momentos, eles começaram a demonstrar que estavam iniciando a definição do conceito chave de sua pesquisa e a compreensão de uns poucos conceitos ligados às atividades de pesquisador, que refletiam sobre sua própria atitude de professor. Por exemplo, eles só conseguiam expressar esses poucos conceitos na oralidade, em uma conversa informal, como se evidencia na fala de P4:

E de sua pergunta [da aluna] gerou uma conversa com outros colegas. Daí eu vi que já começou a desenvolver o meu projeto e comecei a analisar o que aconteceu depois disso aí. Se eu ficar cobrando, [é] maçante, acabou a autonomia no meu projeto, tornando um negócio chato pra mim e pra eles também. O meu projeto não tem esse objetivo (DB: Encontros universidade-escola: na Universidade, 10/10/2013).

Como se vê, esses professores não percebiam seu próprio processo de desenvolvimento como pesquisadores, e isso os deixava inseguros em suas próprias decisões na pesquisa e na intervenção. Definiam, sim, alguns elementos da pesquisa científica, tal como fez P4, em uma conversa espontânea, mas quando precisavam socializar isso na escrita, levantar os dados para o registro e a análise e elaborar o projeto, sentiam-se muito confusos.

Observamos que, no segundo ano, ainda não haviam desenvolvido todos os conceitos e conhecimentos necessários à pesquisa da própria prática, sendo que, a cada atividade que realizavam, ainda precisavam da orientação dos pesquisadores da universidade, sobretudo quanto ao levantamento dos registros relevantes, à separação das ações da pesquisa e da intervenção e à organização dos dados de forma a facilitar a futura análise. Contudo, já se sentiam mais seguros para expor suas próprias dúvidas, discutir e pedir sugestões, expressando seus

pontos de vista acerca de tudo aquilo que era decidido em conjunto, como demonstram as seguintes falas: “[...] *a questão de definir a pesquisa, me colocar no papel de pesquisador é muito difícil*” (FH-P3, 13/07/14), ou então, “*não sei o que observar da intervenção. O que olhar?*” (FH- P2, 13/08/14).

No entanto, ainda não conseguiam tomar as decisões sozinhos e elaborar o que pretendiam fazer na escrita do projeto. Ao longo do tempo, os avanços na postura de pesquisador em cada um foram perceptíveis, como podemos conferir no relato de P1 em um encontro universidade-escola, na universidade:

Hoje, mesmo que faça confusão, a gente consegue diferenciar. Antes não fazia confusão e nem conseguia diferenciar. Quando falavam em intervenção e pesquisa, era tudo igual. Não sabia nem o que queria escrever, né? Agora [se referindo ao 2º ano da pesquisa] a gente sabe o que quer. Já tem uma referência. Ainda bem que foi indo aos poucos e quando a gente percebeu...
(DB, 13/07/14)

Já havia sido observado, durante os dois anos do projeto, que distinguir as ações da pesquisa das ações de intervenção seria uma das situações mais conflitantes enfrentada pelos professores. Encontramos diversas anotações no diário de bordo da pesquisadora sobre as frequentes discussões trazidas pelos pesquisadores da UFSC, a cada encontro presencial entre a escola e a universidade, na tentativa de fazer com que os professores entendessem quais de suas ações eram de professor e quais de pesquisador.

Percebemos que o direcionamento da postura do professor para a postura de pesquisador exigiu um esforço extra dos professores. Isso porque era necessário ter uma base teórica para que, a partir dela, o professor pudesse elaborar a própria compreensão de termos e conceitos a fim de perceber exatamente em que momento de sua prática, ou da interação dos alunos, o fato acontecia. E, além disso, ter que pontuar em seus relatórios onde, quando e o que permitiu que tal fato acontecesse.

Observamos que, em muitos momentos desse processo, as atividades dos professores foram dificultadas pelas dúvidas sobre determinados conceitos, e que seus desafios estavam não apenas na compreensão teórica do conceito, como autonomia ou formação crítica, mas na dificuldade de identificar e observar esses conceitos teóricos na

prática do contexto escolar. Por exemplo, no primeiro ano, P4 já formulava seu próprio conceito de autonomia na oralidade. Entretanto, definir esse conceito na escrita, analisar e relatar sua prática, foi algo desafiador para ele e para os demais professores, como mostra o seguinte registro: “[...] *também estou com dúvida de como fazer essa intervenção, para formar esse sujeito crítico [...], tenho aproveitado a licença prêmio pra realizar pesquisas sobre ensino com uso das redes sociais e TIC na educação*” (FH-P3, 24/05/2013). Essa mesma dificuldade se confirmou em outros momentos, por outras falas, como as de P4, no encontro universidade-escola, na universidade: “*Eu quero entender o conceito de autonomia, o que quer dizer isso? Li um pouco em Paulo Freire, né! Pra saber analisar e saber o que é que eu estou analisando*” (DB, 13/07/2014), e no encontro de estudo e trabalho: “[...] *não estou conseguindo definir quando há autonomia dos alunos no Facebook*” (DB, 12/11/2014).

Esses dados também nos permitiram perceber que esse desafio se apresentou mesmo quando os(as) professores(as) puderam estar comprometidos(as) com suas práticas e pesquisas, o caso de P3. Quando P3 se afastou das ações de caráter pedagógico da escola, aproveitou o tempo para se aprofundar nos estudos e buscar referenciais para embasar sua futura prática e pesquisa em seu retorno à escola. Percebemos também que esses desafios se apresentaram independentemente da formação inicial, quer seja pelo estudo em universidade pública bem conceituada, quer seja em universidade particular com pouco reconhecimento. Observamos ainda que os desafios atingiram igualmente professores de diferentes áreas de atuação, pois entre os participantes desta pesquisa, um se formou em Ciências Biológicas, outro em Matemática e os demais em Pedagogia.

Contudo, entendemos que grande parte da insegurança gerada pelas dificuldades para realizar as ações da pesquisa da própria prática está relacionada ao fato de os professores não terem nenhuma, ou quase nenhuma, formação de iniciação científica. O processo formativo deles enfrentou a “delicada questão do envolvimento entre o professor da educação básica e a pesquisa”, como nos alerta Ludke (2012, p. 640), mesmo levando em consideração as peculiaridades desse grupo que recebeu suporte de pesquisadores da universidade, cada um a seu tempo e durante o processo formativo.

ii) analisa a sua prática, apoiando-se em referenciais teóricos

Percebemos que os professores entenderam a importância de analisar e repensar sua prática e de compreender as relações que se

estabelecem na sociedade em transformação, apoiando-se em referenciais teóricos. Esse processo formativo permitiu que entendessem que o contexto da cultura digital exige um novo olhar sobre a prática pedagógica com a integração de TDIC, tal como confirmam as falas de P1e P3, a seguir:

Esse trabalho de pesquisadora, fundamentado em referenciais teóricos e metodológicos, articulados à minha prática pedagógica, estão me oferecendo oportunidades e novas experiências, enriquecendo meu percurso de educadora. Permitindo transformações positivas e significativas, me permitindo reflexões sobre a forma mais produtiva no processo de ensinar. A base teórica realizada nessa pesquisa me fez compreender que é necessário gostar de estudar, aprofundar conhecimentos, não limitar-se à sala de aula e realizar um trabalho com prazer e dedicação. (FH-P1, 12/09/2014)

Neste projeto, temos a oportunidade de estudar a teoria e ao mesmo tempo aplicar na prática e, além disso, refletir sobre a nossa prática, o que acertamos e o que erramos, e ao errarmos, temos a oportunidade de mudar a nossa prática docente. (FH-P3, 10/09/2014)

Observamos a continuidade dessa mesma percepção sobre a importância de uma base teórica para sustentar a prática pedagógica, pois ela continua a ser apontada na fala de P1 anos após a experiência vivenciada:

[...] nós poderíamos desenvolver esse projeto, por exemplo, de uma forma que não ficasse tão amarrado na prática mesmo, na aprendizagem dos alunos. Assim, a gente começou a observar, a pesquisar várias teorias que estavam vindo de encontro com aquilo que a gente queria. Eu poderia desenvolver um projeto sobre as redes sociais, fazer uma pesquisa com os alunos, mas, de repente, não teria a mesma forma, ou o mesmo resultado, né? (EC, 11/04/2018)

E também a fala de P3, no mesmo momento:

[...] poderia fazer um projeto com os alunos usando a rede social e não ter essa parte teórica. Então, seria um trabalho, como a gente faz qualquer outro. Não teria essa questão de estar se avaliando, refletindo, registrando. Ou poderia ser ao contrário, né? Poderia fazer um trabalho teórico, e não aplicar na prática. Que é o que a gente muitas vezes faz, em muitos cursos que não ajudam em muita coisa. (EC, 11/04/2018)

Percebemos, nesses dados, que os professores compreenderam que a formação continuada, aliada à pesquisa estabelecida a partir da experiência de integração de TDIC, lhes permitiu experimentar uma nova prática pedagógica que integra teoria e prática. Eles consideraram esse aspecto um diferencial para a sua formação continuada, como afirma P3: *“penso até que não dá pra separar uma coisa da outra”* (EC, 11/04/2018).

Podemos afirmar que, dos textos que foram utilizados na base teórica dos projetos de intervenção e pesquisa, os professores demonstraram muita confiança nos autores e escritos que vieram de indicação dos pesquisadores da universidade, como argumenta P3: *“vinha indicada pela universidade, não era uma teoria qualquer, a universidade que direcionava de acordo com nossas necessidades e com as etapas da pesquisa”* (EC, 11/04/2018). Isso reforça a importância dos responsáveis pela formação docente em direcionar um olhar atento às dificuldades específicas dos professores.

É importante esclarecer que compreendemos que os professores já são, geralmente, profissionais que refletem sobre suas ações e tudo aquilo que envolve a prática, mas que ainda não estão familiarizados com a análise substancial e organizada que, de alguma maneira, controla a reflexão. Uma prática com método, que organiza instrumentos de coleta de dados, que tem técnicas para sistematizar e tratar os dados para, em seguida, analisá-los segundo critérios pré-estabelecidos que evitam vieses e que iluminam a prática ao serem discutidos a partir de uma base teórica. Portanto, o professor está acostumado a refletir acerca de sua prática, o que não significa dizer que se trata de uma reflexão aliada a uma pesquisa sistematizada e embasada em referenciais teóricos.

iii) sistematiza a própria experiência pedagógica para refletir sobre ela

Ao percebermos as dificuldades dos professores em distinguir a função docente da de pesquisador, ficou evidente que eles não tinham nenhuma familiaridade com as atividades de sistematizar a prática pedagógica para refletir sobre ela. Concordamos com P3, em sua afirmação, que não é possível separar a formação de professor-pesquisador de uma integração crítica de TDIC na prática pedagógica. Mas observamos também os desafios enfrentados por eles, que iam desde a falta de formação inicial à falta de tempo e de espaço na instituição onde atuavam para essa atividade.

Durante os dois anos desse processo formativo, mesmo encontrando dificuldades, os professores executaram todas as etapas requeridas para realizar uma pesquisa científica e, lentamente, foram desenvolvendo a postura de pesquisador. Desde o levantamento dos dados até “*saber como fazer a análise dos dados da pesquisa*”, como relatou P1 em um encontro de estudo e trabalho (DB, 24/09/2014).

Entretanto, notamos que os dois anos dessa experiência observada não foram suficientes para que essas práticas de pesquisa se tornassem um hábito para os professores participantes. Mas eles continuam sentindo vontade de ter tempo para serem pesquisadores, como afirmou P2, na entrevista pós-experiência:

[...] eu paro mais pra refletir o que eu faço. Porque aquela parte de tá registrando, pra depois tá refletindo sobre o assunto, não tem tempo, né? Então, acaba não fazendo essa parte. Talvez se a gente tivesse mais tempo pra ler, pra pesquisar, mais tempo pra elaborar, analisar. Porque, quando se trabalha 40 horas na escola, tudo é muito corrido. Não tem tempo pra nada. Talvez, se a carga horária do professor fosse menor, que tivesse mais tempo, que pudesse fazer mais essas coisas. Ele conseguiria fazer [se referindo às atividades de pesquisador]. Só que, se reduz a carga horária do professor, reduz também o salário. [...] Eu acho que tudo isso acaba influenciando e limitando. (EC, 11/04/2018)

Chamou a atenção o fato de que os professores se sentiram perdidos mesmo após compreenderem que o projeto demandava não apenas a organização de uma intervenção que integrasse as redes sociais

ao ensino, mas, principalmente, uma pesquisa sobre a sua prática. Logo, não sabiam como realizar a pesquisa. Esse vácuo de formação científica evidenciava tanto uma fragilidade na formação inicial desses professores quanto uma deficiência na formação continuada, cuja ênfase era instrumental, como vimos na análise das políticas públicas (CERNY, 2014), inclusive no contexto catarinense (LEONEL, 2015), de modo que não promovia a formação desses professores como sujeitos autônomos, reflexivos (GIROUX, 1997) e capazes de fazer a reflexão sobre a reflexão na ação (SCHON, 1995). Considerando o exposto, identificar a dificuldade de sistematização da própria experiência para a reflexão tornou-se um indicador de uma carência de conhecimento dos processos que requerem uma pesquisa, que vão além da compreensão da necessidade e da intencionalidade desses professores para tratar das condições reais de sua realização.

Identificamos também um desacerto na aproximação universidade-escola que esses professores tiveram até o momento. A expectativa expressa por eles era a de que os pesquisadores da universidade já teriam elaborado as propostas de intervenção e de pesquisa (caso houvesse), e que os professores apenas executariam os procedimentos do projeto sem se “dar ao trabalho” de planejá-lo. Quando foram convidados a executar o “seu” projeto, demonstraram insegurança e falta de conhecimento para realizá-lo, como se nunca tivessem assumido esse lugar de protagonismo, como sujeitos e não objetos da pesquisa. Salientamos que essa ênfase no professor sujeito de sua prática, e também sujeito da pesquisa acerca dela, está de acordo com um destaque feito por Ludke (2012) sobre a necessidade de pesquisa e produção efetuadas pelos próprios professores. A autora defende que a participação ativa dos professores é importante, uma vez que estão próximos dos problemas vividos nas instituições de ensino público e que devem partir deles as teorias sobre as práticas, para que possam retratar a sua realidade.

Esse afastamento de objetivos entre a universidade e a escola também ficou claro quando surgiu, na análise, outro possível indicador, que identificamos e julgamos relevante destacar: *o do professor se entender como autor*. Mesmo conscientes da importância dessa atividade na função do professor como pesquisador e de entendermos que uma formação na perspectiva mídia-educadora precisa pensar em educar produtores e receptores críticos (RIVOLTELLA 2012), essa discussão não estava em nossos planos. Entretanto, percebemos que tínhamos dados que mereciam ser trazidos para uma análise.

Relembrando, nessa experiência, cada professor elaborou dois projetos de pesquisa e dois de intervenção, dois relatórios parciais de sua experiência ao final de cada ano, além de sistematizarem apresentações para a socialização dos resultados em seminários internos e externos. Escreveram também dois textos, um relatando seu percurso educacional desde o ensino básico até a referida experiência, e outro, sobre o tema da mídia-educação. E finalmente, foram estimulados a produzir um artigo científico com o relato de sua experiência na pesquisa, para a publicação em um livro.

Os dados evidenciam o olhar desses professores quanto à autoria, o que nos permite questionar sobre o desconforto enfrentado por eles nas produções publicadas e a dependência em reproduzir padrões orientados a partir do mundo acadêmico. A fala de P2, em um encontro de estudo e trabalho, evidencia esse desconforto: “*A primeira vez está sendo suado. É complexo, porque pesquisei muito na internet, mas cada artigo é diferente do outro. É difícil tomá-los como modelo*” (DB, 20/08/2014).

Ou então, a fala de P1:

Eu fico pensando, o artigo foi escrito pra quê? Outra coisa, nós somos realistas, escrevemos sobre como as coisas acontecem na intervenção, não mascaramos falando só do que deu certo. A gente não tenta tampar o sol com a peneira, dizendo que está tudo bem no grupo Facebook desde o início do ano, que foi tudo 100%. Que controle teria? Mas é a minha pesquisa, e não tem porque mentir [...] eu li um artigo antes de escrever o meu e tudo era lindo e maravilhoso... (DB, 03/12/2014).

Outros questionamentos também nos inquietaram, pois, como eles percebem qual o seu olhar sobre as produções publicadas? Como percebem as produções que tiveram acesso para tomá-las como exemplo em suas próprias produções? P4 mencionou essa inquietação em um encontro de estudo e trabalho:

[...] a gente lê tanta coisa sobre escrever um artigo, mas tudo que nós falamos e discutimos não está em lugar nenhum. [...] A gente não acha isso escrito. As pessoas quando falam que usaram

o Facebook, parece que tudo deu bem certinho, só o meu que não deu (DB, 03/12/2014).

Mesmo diante de toda essa descrença manifestada pelos professores sobre a autoria, podemos afirmar que eles têm interesse em ser autores, de falar sobre o que fazem e como fazem, de discutir sua realidade, como disse P4: *“quero saber me expressar na escrita, tão bem quanto me expressei na oralidade. Quero aprender a escrever tão bem quanto falo (FH, 03/12/2014).* Demonstraram que querem aprender, pois quando escrevem e expõem o que pensam, sabem e sentem, revelam muita satisfação, embora, neste caso, tenham relutado, inicialmente, em escrever sobre sua experiência.

Compreendemos que a relutância demonstrada pelos professores se referia ao *status* de valorização social entre a pesquisa acadêmica e a pesquisa de prática e produção realizada por professores de escola básica (LAPA *et al.*, 2015), mas também se relacionava à falta de conhecimento acerca das exigências acadêmicas para esse fim. Pareceu também que não viram sua realidade representada nas publicações, demonstrando não confiar nessas produções, às quais tiveram acesso em sua busca individual.

Essa dualidade expressada pelos professores quanto às teorias já havia sido discutida por Ludke (2001), para quem a percepção docente é que a pesquisa acadêmica não consegue retratar os maiores problemas e os temas que se apresentam na escola básica, embora os professores compreendam que a pesquisa detenha os métodos e recursos necessários para investigar os assuntos fundamentais. E como eles não dominam os referidos métodos para realizar a pesquisa em sua escola, não valorizam e não acreditam em sua capacidade de pesquisar. Mas esse professor não tem dúvidas de que é ele quem sabe quais são os maiores problemas de seu contexto escolar, não o pesquisador da academia.

Porém, entendem também que seu trabalho no presente não depende de pesquisa. Essa discussão trazida por Ludke é comprovada, por exemplo, nesta pesquisa, porque, ao término da experiência aqui analisada, os professores comentaram que pretendem continuar a utilizar as TDIC em suas práticas de ensino, mas sem a preocupação de pesquisar e analisar a sua prática. Repetiram também, muitas vezes, ao se referir às publicações acessadas em suas buscas individuais, que o pessoal da universidade não conhece a realidade da escola, mas querem dizer o quê e como os professores devem fazer o seu trabalho.

Retornando à questão da autoria, na produção do artigo foi possível perceber que os quatro professores passaram por etapas de

superação iguais, até que os textos ficassem realmente prontos. Identificamos uma similaridade às discussões que Dwyer *et al.* (1991), citados por Espíndola (2010), aportaram acerca das etapas de integração de TIC pelos professores, quando vão avançando aos poucos, como um processo formativo de domínio do desafio posto ao professor. Isto é: a) primeiramente, eles tentam a *reprodução*, passando pelo “cópia e cola”, com certa dificuldade para organizar as informações e dar sentido ao que acreditam, mas após pensar a respeito, colocam tudo isso em texto; b) tentam também a *imitação*, quando passam a usar termos, frases, autores e ideias que ouviram dos pesquisadores da universidade, como se não percebessem a importância de dizer o que fazem, como fazem e porquê fazem para que o aluno aprenda; c) e então, avançam à *autoria*, quando finalmente passam a expressar suas próprias ideias e relatar suas próprias experiências com a fundamentação necessária, reafirmando-se como produtores de conhecimento.

As fases de elaboração e reelaboração do texto foram construídas com a orientação dos pesquisadores da universidade, que incentivaram cada professor a olhar, enxergar e perceber o próprio trabalho realizado como algo valioso, importante de ser revelado e publicado, sempre com a possibilidade de discutir, rever, analisar e voltar para dirimir as dúvidas. Levando cada um a compreender o sentido de observar, olhar, ler e refletir sobre o que fez em sua prática. Ao término, era evidente a satisfação dos professores diante do que produziram, e que levava sua própria autoria.

Entendemos que a formação do professor-pesquisador, com foco em sua autoria, é de grande importância “em ambos os aspectos: formação e trabalho” (LUDKE, 2012, p. 641). O que nos faz questionar sobre como permitir ao professor de escola básica, que cumpre uma carga horária exaustiva, que tem uma formação inicial aligeirada e que trabalha mediante precárias condições, desenvolver todo o saber disciplinado sobre a pesquisa da própria prática que satisfaz a padrões academicamente rigorosos e que esta autora também pontua? (LUDKE, 2012). Pois, embora os professores tenham conseguido, nessa experiência, produzir um artigo atendendo a tais exigências, afirmamos que ainda não estão formados para continuar sozinhos essa caminhada.

Entendemos, a partir desses dados, que três anos após sua experiência com a pesquisa da própria prática, os professores entraram em uma fase de reflexão e compreensão acerca dessa nova descoberta, de modo que precisam de uma nova experiência, com todo o apoio necessário, para seguir sozinhos, associando o agir, o mediar, o intervir e o pesquisar. O que remete aos desafios de uma formação para a

apropriação crítica das TDIC que possa abranger todos os professores das escolas básicas de Santa Catarina.

Esses dados também demonstram a postura do professor que reflete sobre seu próprio processo nessa formação, sua própria função de professor e de pesquisador. E isso, quando houve, de fato, formação do professor como sujeito de sua formação, de sua prática pedagógica, como defende Lapa *et al.* (2015), o que confirma o que já havíamos identificado nos dados da observação, de que desenvolver a postura de pesquisador é um fator importante para que o professor possa fazer uma apropriação crítica das TDIC em sua prática pedagógica.

Em síntese, para que o professor desenvolva uma *postura de pesquisador* é necessário que, na formação inicial e continuada, ele seja estimulado a experimentar a prática da pesquisa-ação a fim de que consiga: reconhecer o papel de pesquisador; perceber a importância de analisar a sua prática apoiado em referenciais teóricos; sistematizar a própria experiência pedagógica para refletir sobre ela; e se entender como autor.

Seria interessante que o professor tivesse sucessivas imersões em processos formativos dessa qualidade para sentir-se seguro diante de outras iniciativas individuais. Portanto, há a necessidade de mais discussões sobre a perspectiva de reconhecer e estimular a atividade de pesquisa pelo professor de escola básica da rede pública (LUDKE, 2012), pois se percebe que há um longo caminho a ser percorrido até que esses professores tornem-se, realmente, professores-pesquisadores, e não se detenham apenas nessa experiência.

14.3 Fator 2: *Postura de aprendiz permanente*

Como já demonstramos em nosso referencial teórico e nas pesquisas de campo, quando há a formação de professores para a integração crítica de TDIC na educação básica catarinense (LEONEL, 2015), esta não prevê uma apropriação crítica como defendemos. Isto é, as políticas públicas do Estado se restringem apenas à necessidade de instrumentalizar o professor para usar as TDIC (CERNY *et al.*, 2014), apoiadas no modelo de racionalidade técnica (GÓMEZ, 1995). Partindo dessa realidade, entendemos a necessidade e a importância de uma formação de professores na perspectiva mídia-educadora, como espaço de reflexão, conforme defende Belloni (2011). E também, que seja permanente, em sucessivos processos formativos que associam teoria e prática.

Neste sentido, nossos dados apontaram que, dispor desse espaço de reflexão, por dois anos consecutivos em uma formação, permitiu ao professor desenvolver uma *Postura de Aprendiz Permanente*, que significa ser um sujeito que tem desejo de aprender e de estudar sempre. Esse fator importante foi examinado a partir de três indicadores identificados na análise preliminar:

- i) *estar sempre em um processo de busca e formação;*
- ii) *identificar o potencial das TDIC e repensar a prática a partir dessa oportunidade;*
- iii) *se permitir errar e enfrentar o medo de errar.*

i) estar sempre em um processo de busca e formação

Neste fator, o primeiro passo para o professor seria entender o fato de que ele está em um processo de busca e formação, onde qualquer espaço que alie reflexão e ação se constitui em um meio para a sua formação. Na experiência analisada, criou-se um espaço formativo onde os professores experimentaram um processo de ensino com TDIC aliado à pesquisa da própria prática, o que lhes permitiu um olhar diferente sobre o uso das redes sociais em suas práticas e uma mudança em suas perspectivas sobre o ensino e a aprendizagem. Observamos que, ao longo dessa trajetória, os quatro professores foram percebendo o próprio processo de aprendizagem, as possibilidades de mudança na própria prática e as contribuições em suas vidas profissionais e pessoais, como confirma a fala de P4:

Como professor, participar deste projeto e realizar esta pesquisa ajudou muito, hoje tenho um olhar diferente sobre o uso das redes sociais na educação e do aluno mostrar o que quer aprender (FH-P4, 10/06/2014).

Ou então, a fala de P2, após a finalização do projeto RPPE:

Um crescimento enorme como profissional, porque querendo ou não a gente estava ali, num mundinho fechado e foi abrindo pra novos caminhos, né? Hoje, a gente tenta fazer uma atividade, e se não dá certo, na próxima vez tenta melhorar (EC, 28/05/2014).

Percebemos também que, nesse processo de aprendizagem, os professores foram encontrando os meios de superar desafios, evitar

conflitos, definir e compreender novos conceitos envolvidos na educação com a integração crítica de TDIC, os quais, até então, não sentiam a necessidade de compreender. Foram se sentindo constantemente estimulados a discutir e refletir acerca de sua própria prática, pesquisa e formação continuada. Esse fator se destaca também nas falas após três anos da experiência de formação, pois os professores ainda pensam naquela formação, argumentando que se compreenderam em um processo de aprendizagem, tal como afirma P1: *“Do início ao fim, a gente se colocava nesse papel, né? De aprender. Tentando superar, mas sendo um eterno aprendiz. Sempre vinha uma novidade atrás da outra”* (EC, 11/04/2018).

Esse espaço formativo, que albergava os encontros de estudo e trabalho que aconteciam semanalmente com a participação dos quatro professores e da pesquisadora, tornou-se um espaço especial para o desenvolvimento da postura de aprendiz permanente. Observamos que se caracterizou como um ambiente de relacionamento horizontal, de compartilhamento de ideias, de reflexão crítica sobre a prática social e a prática pedagógica com a integração de TDIC, de colaboração, de conhecimentos e experiências compartilhados, permitidos pela ação e reflexão.

A princípio, os encontros de estudos foram direcionados para construir um embasamento teórico coletivo, com leituras individuais, usando referências sugeridas pelos pesquisadores da universidade ou aquelas que o próprio grupo trazia. Entretanto, durante a observação e na entrevista coletiva pós-experiência, percebemos que todos os professores tiveram uma grande dificuldade para encontrar os referenciais para fundamentar sua pesquisa e prática, como demonstrou P1 em sua reflexão posterior sobre aquele momento do processo formativo: *“[...] buscar uma referência para aquilo que eu precisava [...] estar sempre justificando aquilo que era mais difícil. Encontrar o autor. Buscar um referencial pra conseguir confirmar essas coisas”* (EC, 11/04/2018).

Evidenciamos ainda que eles entenderam a importância de desenvolver um embasamento teórico coletivo para fundamentar suas ações pedagógicas, valorizando o tempo destinado a refletir acerca de suas práticas e tudo que as envolve, como afirmou P1, ao comentar a experiência:

[...] na discussão, além dos textos, que é um ponto importante, começamos a ver vários autores com visões diferentes do mesmo assunto. E começamos

também a formar a nossa opinião encima da opinião deles, né? E, ao mesmo tempo, as discussões eram especiais. Porque a gente refletia um pouco, discutia, escutava a opinião dos colegas [...] e ajuda a formar a própria opinião sobre os vários assuntos envolvidos na prática pedagógica (EC, 28/05/2014).

Notamos também que os professores se identificaram com a perspectiva crítica da mídia-educação, como reconheceu posteriormente P2, ao dizer que: *“essa base teórica é super importante”* (EC, 11/04/2018), embora demonstrassem uma limitação para diferenciar, no discurso, os autores que difundem uma integração instrumental de TDIC na educação. Entendemos que essa limitação de encontrar e identificar autores para embasar a prática relaciona-se à carga horária exaustiva de trabalho, que os limitam a fazer buscas apenas a partir do conteúdo e de sua área de ensino, conforme argumentou P1: *“no dia a dia a gente [...] se limita muito aos conteúdos de sala de aula, né? E acaba não buscando e pensando com os teóricos”* (EC, 11/04/2018).

Portanto, seria preciso problematizar se o distanciamento dos professores de escola básica em buscar uma reflexão teórica mais profunda sobre sua prática relaciona-se apenas com a distância entre a escola e a universidade (lugar privilegiado da produção de conhecimento), ou então, se há outros impedimentos, tais como não ter tempo para desenvolver sucessivas buscas e desenvolver a agilidade necessária para fazer uma busca rápida aos referenciais teóricos no momento necessário.

ii) identificar o potencial das TDIC e repensar a prática a partir dessa oportunidade

Considerando que o ensino com TDIC atravessa obstáculos de infraestrutura e de formação adequada para os professores (LEONEL, 2015; CERNY *et al.*, 2017), percebe-se que a busca por novas formas de explorar os recursos tecnológicos, na maioria das vezes, acaba por depender da iniciativa e empenho do próprio professor, como lembra Leonel (2015). Assim, nesta análise, sentimos a necessidade de pontuar, através dos dados coletados e do olhar do próprio professor, quais as potencialidades das TDIC para repensar a sua prática e saber o que falam os professores sobre os desafios de usar as TDIC nessa tarefa de integrar as redes sociais em suas práticas pedagógicas.

Entretanto, nos surpreendemos ao perceber que não tínhamos os registros dos professores comentando, ou reclamando, de qualquer limitação imposta pelas redes sociais, pois o que tínhamos eram comentários sobre a falta de infraestrutura necessária a essa prática. Essa constatação deixou a pesquisadora confusa diante dos dados, já que, durante a observação, ela percebeu o quanto era desafiante para os professores integrar as novas ferramentas em suas práticas. Isso exigiu uma parada em sua análise, um afastamento. Em uma leitura mais atenta dos dados, percebe-se que os desafios do professor na integração de TDIC não se restringiam a lidar com as ferramentas digitais, e sim, em conduzir, estimular, mediar e analisar a prática pedagógica através das redes sociais. E esse desafio foi a causa de muitas situações de angústia por parte dos professores pesquisados ao conduzir sua intervenção através de uma rede social, mas sem contar com um modelo de práticas anteriores a seguir, como desabafou P2 em um encontro universidade-escola, na universidade:

[...] eles [os alunos] só querem ir lá pra postar, curtir as fotos e atividades que faço com eles na sala e posto lá. Tanto que eu parei de fotografar as atividades deles lá na sala, porque eles só queriam compartilhar e rir um da cara do outro. De início, eu quis chamar a atenção deles com as fotos. Achei que esta atividade chamasse eles para outras atividades no grupo Facebook, mas na verdade, não chamou. [...] É uma situação muito difícil! Muito difícil mesmo! Eu fico muito frustrada porque, de repente, eu não deveria ter trabalhado com aquela turma. [...] Eu podia ter construído alguma coisa e eu não construí por causa da turma. Eles não colaboraram comigo (DB, 30/10/2013).

P2 teve um desafio distinto durante a sua proposta de intervenção, pois sua turma tinha alunos menores (5^o ano), os quais, juntamente com ela, iniciavam naquele mesmo ano sua primeira experiência de uso de uma rede social. Vários fatores contribuíram para que a proposta não lograsse, como a dependência de equipamentos da escola, a turma com crianças mais novas, o acompanhamento mais próximo dos pais e até mesmo a resistência deles à atividade. Contudo, P2 analisa sua própria atitude e as ações dos alunos no Facebook, impondo o insucesso somente à turma. Sua experiência de intervenção,

segundo ela, não alcançou os objetivos pedagógicos de uso das TDIC, não lhe permitindo levantar dados suficientes para a sua pesquisa, o que lhe causou angústia e mal-estar, a ponto de falar em desistir do projeto que a amparava nessa experiência.

As dificuldades enfrentadas por P2 transcenderam o fato de ser uma novidade a condução de uma atividade com redes sociais na sala, pois condicionaram a sua intervenção à falta de computadores e com baixa velocidade de internet, e também, de que a maioria de seus alunos não tinha computador em casa, exigindo que toda a interação acontecesse na escola. Portanto, já se sentindo pressionado por essas condições, veio a perda de controle do que acontecia no espaço virtual, que permitiu que acontecessem as brincadeiras com as fotos entre os colegas. Essas múltiplas situações deixaram P2 frustrado e fragilizado pela dificuldade em lidar com tudo, a ponto de não perceber que, apesar de a atividade não ter trazido o resultado esperado, permitiu outras implicações importantes no processo de apropriação dessa ferramenta e no amadurecimento dos alunos, tais como a inclusão digital e toda uma conscientização realizada quanto ao uso seguro e responsável da internet.

O próprio professor, muitas vezes, tem dificuldade de se compreender em um processo de aprendizagem, que segue avançando em etapas sucessivas de aproximação e integração, de experimentação e consolidação de práticas. Exige de si o produto pronto e acabado, cobra de si o sucesso, mas essa postura o fragiliza para enxergar os pequenos avanços. Compreendemos que P2 não é um caso particular, mas manifesta uma reação bastante comum entre os professores que se cobram e se sentem cobrados por já se apresentarem prontos e não em processo.

Podemos afirmar que, nessa fase inicial, P2 conviveu com muitas preocupações pessoais e inseguranças iniciais quanto ao efeito da integração das TDIC em sua prática profissional. Entretanto, percebemos também que essa situação de maior pressão sentida por P2 foi sendo superada aos poucos, como se confirma por meio de seus comentários ao longo do tempo: *“No início foi um grande desafio, pois as mudanças, às vezes, são um pouco assustadoras”* (QU, 15/11/2013); *“Acredito que participar desta pesquisa envolvendo as mídias, das discussões e leituras que fizemos, me fez olhar de forma diferente e ver como elas podem contribuir na prática pedagógica”* (QU, 13/07/2014); ou ainda, *“[...] a experiência de usar as redes sociais na prática foi muito interessante”* (DB, 03/12/2014). Essas falas evidenciam que P2 percebeu seu próprio progresso na nova experiência, com ação e

reflexão sobre sua ação (SCHON, GOMEZ, 1995), ao assumir sua realidade escolar como um objeto de pesquisa, de reflexão e de análise (FAGUNDES, 2016)

Compreendemos que, em suas ações pedagógicas com integração de TDIC, o(a) professor(a) pode até não alcançar os objetivos de ensino que determina, pelas muitas implicações que nem sempre dependem só dele, mas a vivência lhe permite tirar as próprias conclusões sobre o tipo de ferramenta para uma prática com determinado perfil de aluno onde, como afirmaram os pesquisadores da universidade: “[...] *até a prática que não deu certo, precisa ser compreendida como parte do processo de mudança no ensino e na aprendizagem com TDIC*” (DB, 30/10/2013). Uma reflexão posterior de P2, na verdade, uma reflexão sobre a reflexão na ação (SCHON, 1995), evidencia sua reconciliação com a angústia da experiência, quando se compreendeu em um processo de mudança característico da Postura de Aprendiz Permanente, passando a identificar o potencial das TDIC e a repensar a prática a partir dessa oportunidade, conforme expôs na entrevista após o projeto:

Eu paro agora [se referindo a refletir] de uma forma diferente a partir daquela formação. Porque muitas vezes a gente acabava não olhando o nosso erro. Era sempre o aluno que não conseguiu, mas porque que ele não conseguiu? Porque muitas vezes a minha forma de estar explicando, ou a minha forma de discutir aquele conteúdo, não foi ideal (EC, 11/04/2018).

Quanto aos desafios enfrentados, percebemos que cada professor, ao mediar ações pedagógicas através das TDIC, tem seu próprio modo de superá-los. Enquanto que, para alguns, a insegurança é mais um desafio que precisa ser superado, para outros, é necessário desestabilizar as certezas de antigas práticas para que possam fazer uma apropriação crítica das TDIC.

Entendemos que a prática pedagógica com a interação na rede social impõe uma nova forma de se relacionar com os alunos, com o conteúdo e com os instrumentos tecnológicos. Contudo, a fala de P4, em uma reunião de estudo e trabalho: “*no meu olhar, a prática em si está perfeita*” (DB, 12/06/2014), demonstrava que ele ainda não via a necessidade de mudanças em sua prática pedagógica com a integração de TDIC. Uma desestabilização de suas certezas só foi expressa por P4 no segundo ano de sua experiência, quando se mostrou preocupado com

suas limitações na prática pedagógica com TDIC e também na pesquisa. Fez relatos individuais à pesquisadora, comentando acerca de suas fragilidades que antes se esquivava de comentar. Participava das discussões a fim de expor somente situações positivas, como se para ele tudo desse certo, sem nenhuma interferência ou empecilho. Após um ano no grupo é que começou a expor suas dificuldades, erros e temores na prática com as TDIC.

Observamos através dessa experiência que, em muitos momentos, os(as) professores(as) precisam realizar tarefas para as quais não estão preparados(a), uma vez que não tiveram uma formação adequada. O caso da relutância e do medo, a dificuldade em entender e admitir as próprias limitações e a importância de buscar apoio para superar suas limitações são algumas das pressões que os levam a agir de forma contraditória ao que acreditam, pensam e falam. Porém, até que isso permita um amadurecimento para entender as próprias limitações e perceber como superá-las, e também, compreender suas potencialidades e a importância de sua função em uma sociedade mediada pelas tecnologias. Uma das superações que ocorreram nesse processo formativo pode ser constatada na fala de P4:

Agora, vou me dedicar, quero aprender a fazer as coisas bem feitas [...] a partir do momento, que me tornei professor pesquisador, deparei com algumas dificuldades que, até então, não havia percebido. Uma delas é ter o hábito de fazer constantes registros relevantes, separando as ações da pesquisa e da intervenção e organizá-los de forma a facilitar futuras buscas das informações. Outro desafio que venho tentando superar é o hábito e o gosto pela leitura de textos exigidos como referenciais teóricos para pesquisa. Encontrando dificuldades na compreensão de termos e conceitos os quais não faziam parte do meu vocabulário, pois, até então, minhas leituras se resumiam às dos conteúdos da minha disciplina (FH-P4, 28/10/ 2014).

É importante registrar que esses professores deixaram claro que entenderam a importância de haver uma integração de tecnologias na perspectiva da mídia-educação, mas também reconheceram que, além dos desafios enfrentados diante da falta de infraestrutura na escola e de uma formação adequada, como salientou P3: “o professor pode até

adaptar, mudar alguma coisa, mas não tem como fugir muito do básico, porque tem um currículo” (DB, 02/10/2013), ou então, como destacou P1: *“o vestibular vai exigir aquele conteúdo! O ENEN²⁶ já está sendo usado pra tudo! Isso obriga a escola a continuar a desenvolver os mesmos conceitos e trabalhar os mesmos conteúdos”* (DB, 02/10/2013).

Portanto, percebemos que os professores sentem-se pressionados diante dessas exigências. E para permitir a formação crítica do sujeito para uso das TDIC, é necessário repensar a possibilidade de um currículo mais flexível que permita incluir discussões e práticas educativas que contemplem as experiências dos contextos individuais e coletivos dos alunos (LAPA *et al.*, 2015), mas que valorize, sobretudo, a formação de professores, pois são as atitudes deles que fazem a diferença em todo o processo que utiliza os espaços sociais virtuais. Isso explica porque não encontramos dados em nossos registros para identificar as potencialidades das TDIC no processo educacional, como havíamos previsto para esta análise, já que o potencial sempre foi identificado, nas distintas vozes e dados, no professor, e não na TDIC, para trazer os resultados para a educação.

Refletindo, constatamos que, mesmo com o embasamento teórico da mídia-educação – que há décadas (BELLONI, 2009) defende que a potencialidade está no que se faz das TDIC e não no que essas ferramentas digitais fazem na educação –, tínhamos como pressuposto inicial que a TDIC permite ao professor produzir ou fazer as atividades para melhorar o ensino. Entretanto, nossa pesquisa mostrou que não podemos mais pensar que a tecnologia vai resolver os problemas educacionais, pois o foco está no ensino, porque o potencial está nas pessoas, no sujeito e, neste caso, o foco está no que o professor faz nesse ambiente virtual, como conduz e instiga as interações. Portanto, como toma as iniciativas e as decisões de uso ao se apropriar criticamente das TDIC é que podem, ou não, trazer resultados no ensino e na aprendizagem. A TDIC é apenas mais uma ferramenta. E observamos que os professores compreenderam essa lógica, segundo as afirmativas de P2:

Acredito que participar desta pesquisa envolvendo as mídias, das discussões e leituras que fizemos, me fez olhar de forma diferente e ver como elas podem contribuir na prática

²⁶ O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) é uma prova elaborada pelo Ministério da Educação para verificar o domínio de competências e habilidades dos estudantes que concluíram o Ensino Médio.

pedagógica, que através delas podemos trabalhar de forma diferenciada e não apenas como mais uma ferramenta de trabalho, como o quadro e o pincel (QU, 13/07/2014).

A gente não está mais usando uma ferramenta só porque está na escola, né! Agora, a gente faz de uma forma diferenciada, com objetivo de que as crianças reflitam sobre isso (DB, 28/05/2014).

iii) se permitir errar e enfrentar o medo de errar

Atribui-se muito a responsabilidade ao professor, sendo comum o discurso de que é preciso que a pessoa, o indivíduo e o sujeito professor, tenha curiosidade, interesse em estudar, em se atualizar, além de estar disponível para ensinar, aprender, ser professor e aprendiz, e, ao mesmo tempo, preservar sua individualidade e se reservar o direito de ter limites pessoais quanto ao uso de tecnologias digitais (BURLAMAQUI, 2014). Mas é preciso contextualizar que as dificuldades do professor para integrar essas TDIC em sua prática também estão associadas à sua formação inicial que, geralmente, é tradicional e impõe que não é permitido arriscar-se na prática pedagógica (OLIVEIRA, 2016).

Assim, é preciso levar em consideração que uma proposta de integração de TDIC no ensino propõe também a ruptura da rotina diária construída pelo professor ao longo de toda a sua trajetória profissional (MIGUEL, 2014). É que ela encontra uma barreira na construção social do papel do professor como o detentor do saber, infalível, que reproduz a compreensão de que ele não pode errar.

Neste sentido, partimos de uma hipótese inicial de que a ansiedade demonstrada pelos professores, na trajetória observada, era o medo de errar e de enfrentar esse temor ao utilizar as novas ferramentas digitais na prática de ensino. Buscamos, então, discutir esse sentimento, porque percebemos que, ao longo da experiência, o medo foi um sentimento que os acompanhou. Está certo que acompanhamos Madalena Freire na compreensão de que “toda ação de aprender, conhecer, tem como ingrediente básico o mal-estar, a ansiedade” (FREIRE, 2008, p. 80), mas é preciso distinguir a acomodação, que resiste à novidade, do medo de errar, que impede a experimentação.

Compreendemos que, na verdade, o que afligia os professores não era exatamente o receio de usar as ferramentas tecnológicas, e sim, a insegurança pelas novas práticas de integração digital no ensino, e de pesquisar e analisar as próprias ações pedagógicas. Uma nova

experiência sempre desencadeia insegurança e o professor pode e deve falar a respeito de seus medos: medo de ser responsável pela mudança do outro, de expor o que sabe e o que não sabe, de perder a autoridade, o comando e a direção de uma nova prática com TDIC; medo de se implicar com o que é compromisso de todos, dos conflitos e divergências, medo de criar, inventar saídas, de se arriscar, criando um novo modo de ensinar (FREIRE, 2008).

Percebemos também que alguns professores conseguiram conviver com esse sentimento com mais facilidade do que outros, ao realizar as atividades, e inclusive perceber, no decorrer da experiência, que muitas de suas preocupações iniciais não se confirmaram, e que sua insegurança com as novas práticas era algo comum para outros profissionais, conforme se observa na fala de P1: “*Tem hora que tenho medo mesmo, medo de não dar conta, de não ser capaz de tal coisa*” (FH, 14/08/2013), e continua se referindo aos pesquisadores da universidade:

[...] medo deles esperarem demais e eu não alcançar o que eles esperam. Às vezes, eu penso assim, que esse medo é só meu, é só eu que tenho esse medo, esse receio. Queria saber mais pra poder contribuir mais. Mas quando converso com eles, percebo que eles também têm os medos, os anseios. Pô, então eu não sou a única. Não é só eu que sinto isso! (DB, 14/08/2013)

Em um encontro de estudo e trabalho, P1 também demonstrou receio na prática pedagógica com a integração de rede sociais:

No momento, eu estou mais aliviada. Mas, no início, o maior desafio foi o medo de estar expondo a criança nesta rede social, neste espaço. E medo do que eles iam postar, né? Querendo ou não, não está sobre o nosso controle. [...] Mas ali é uma coisa nossa [se referindo ao uso pedagógico das redes sociais]. Se há uma briga entre eles, uma crítica, [...] de envolver pais, isso eu fiquei com um pouco de medo. Alguns jovens, adolescentes, estão numa fase bem crítica, assim, difícil de lidar. Mas, na verdade não houve nada de sério. (DB, 28.05.14)

Entendemos que correr os riscos de uma prática sem modelos a seguir, tendo que criar seus próprios métodos de ensino integrando ferramentas digitais, não era uma prática comum na carreira desses professores. Sua formação poderia considerar tais limites e promover o seu empoderamento como sujeitos de sua própria formação e prática, gerando o aumento da confiança neles próprios.

Todas essas inseguranças foram detalhadas a partir do tema da resistência, e foram expressas como medos pelos próprios professores e sua dificuldade, ou potencialidade, para superar ou não os limites profissionais, pessoais e emocionais. Por exemplo, em um encontro de estudo e trabalho, P1 afirmou que:

[...] há uma resistência também pelo medo da mudança, né! Muitas vezes é mais cômodo tu lidar com o que tu já sabes que vai dar certo ou não. Então, tu não vás tentar mudar, experimentar. O medo é uma das questões pra se fazer uma inovação. Não dá pra dizer que, de modo geral, há resistência na escola, foram mal colocadas as palavras. Dá a impressão que no todo há uma resistência e deu. Não fala em tudo que está envolvido pra que haja esta resistência! (DB, 28/08/2013)

Ou então, P3, que também problematiza a resistência, argumentando que:

[...] não é só resistência, é tudo, na verdade, nossa formação, a falta de estrutura física, Sistema Educacional que dificulta, o medo! É tudo! (DB, 28/08/2013)

Na hora da entrevista pós-experiência, e no momento da análise dos referidos dados, pareceu-nos que o medo e a insegurança que os(as) professores(as) demonstraram, em parte, ao longo da observação, poderiam estar relacionados não só a uma nova experiência com as TDIC, com a pesquisa da própria prática, mas também com o choque da autoavaliação que faziam de si mesmos, de suas ações, de seu contexto e do reflexo dos resultados que suas ações traziam pra si e para os alunos. Cumpre notar que os três comentaram a respeito disso com muita profundidade, não só nas palavras, mas no emocional, no tom de voz, na expressão corporal. Isso foi muito forte porque não tínhamos imagens

gravadas, somente o áudio, e mesmo assim, esse assunto chamou a nossa atenção. No momento da entrevista, a pesquisadora percebeu isso, mas instantaneamente se perdeu com a preocupação em dar continuidade ao evento, em alcançar os objetivos propostos, não voltando a explorá-lo. E apenas na análise dos dados isso se sobressaiu dos relatos, conforme P1:

Dá a impressão, às vezes, que era uma autoavaliação. Porque quando tu és um professor pesquisador, tu vais buscar, inovar, mudar tua prática, parece que tu se autoavalia também. E a gente tem um olhar de professor muito em cima do aluno, sai, fica o professor de lado, né? Eu olho o aluno no processo dele, né? O que compreendeu, o que não compreendeu e o que que eu tenho que mudar para ele compreender, mas não olhando para mim. De repente, a mudança tá no professor! [...] Então, é meio que refletir mesmo, o meu papel de professora. Quando a gente é pesquisador, acho que é um pouco disso (EC, 11/04/2018)

Essa fala ainda foi reforçada por P2: “A maior dificuldade foi no início, [...] ser a professora e a pesquisadora, que tinha que se observar e se analisar em cada um desses papéis” (EC, 11/04/2018), sendo que essa definição apareceu em outros momentos do diálogo. Pareceu-nos que, entre outros desafios enfrentados na experiência observada, o de agir e analisar suas próprias ações, portanto, analisar a própria prática, assustou aparentemente os professores. Madalena Freire nos permite entender que “o ato de estudar e refletir é fonte constante de conflitos e confrontos com a teoria do outro e com a sua própria” (FREIRE, 2008, p. 52).

Até o momento procuramos esmiuçar os fatores identificados na análise preliminar, a saber, a *Postura de Pesquisador* e a *Postura de Aprendiz Permanente*. Para tanto, os indicadores de uma formação crítica de professores um ambiente que desenvolva a *Postura de Pesquisador* são: reconhecer o papel de pesquisador; perceber a importância de analisar a sua prática, apoiado em referenciais teóricos; sistematizar a própria experiência pedagógica para refletir sobre ela; e se entender como autor. Por outro lado, o processo formativo deve fortalecer a *Postura de Aprendiz Permanente*, criando espaços para que os professores possam: estar sempre em um processo de busca e

formação; identificar o potencial das TDIC e repensar a prática a partir dessa oportunidade; se permitir errar e enfrentar o medo de errar; se expor e trocar coletivamente sua experiência.

Desenvolver a postura de professor-pesquisador e de aprendiz permanente é uma condição importante para a apropriação crítica de TDIC, não só para os professores da escola básica pesquisada, mas para a formação crítica de professores de qualquer contexto de ensino básico ou superior.

Nossa pesquisa, além de apontar esses fatores fundamentais, também buscou apontar as circunstâncias necessárias para que isso venha a acontecer. Relembrando, a circunstância caracteriza um fato, ou uma situação, conjuntura ou contexto, sendo uma situação auxiliar ou um detalhe complementar que define um acontecimento. Neste caso, as circunstâncias são as condições estruturais necessárias e o contexto favorável para que possa acontecer uma formação de professores para a apropriação crítica das TDIC, o que buscaremos detalhar a seguir, relacionando as diversas fontes da pesquisa.

14.4 Circunstância 1: *Apoio da universidade*

Observamos que o processo formativo aqui analisado apresentou um diferencial importante em relação aos cursos de formação que os professores geralmente frequentam para aprender a utilizar os meios tecnológicos em sua prática pedagógica. Conforme já pontuamos, as pesquisas mostram que a maioria dos professores da rede pública catarinense não tem um curso de formação continuada de 20 ou 40 horas (LEONEL, 2015), enquanto que a experiência de formação analisada nesta pesquisa se empenhou, durante dois anos, para tornar possível uma reflexão crítica na educação sobre as mídias, integrando-as às atividades de ensino dos professores.

E buscamos entender a importância do *apoio da universidade* na referida formação, uma categoria determinada a partir dos seguintes indicadores:

- i) *acolher a opinião dos pesquisadores e expressar a própria opinião;*
- ii) *partilhar com pesquisadores da universidade as incertezas e as limitações na pesquisa e na prática com TDIC.*

i) acolher a opinião dos pesquisadores e expressar a própria opinião

Um dos pontos principais nessa relação entre a escola básica e a universidade foi a postura de respeito aos saberes do outro, que se estabeleceu entre os profissionais de ambas as instâncias de ensino, escola básica e universidade/UFSC. De modo geral, essa condição permitiu aos professores de escola básica acolher a opinião dos pesquisadores e expressar a própria durante todo o período de integração de TDIC, ao lado da pesquisa da própria prática.

Entretanto, observamos que os professores estão acostumados a modelos de formação técnica e instrumental (GÓMEZ, 1995), que visam capacitá-los para aplicar as regras, indicando o que fazer e como fazer em suas práticas pedagógicas. De início, os professores de escola básica mostraram uma grande dependência de diretividade para mediar sua prática através das TDIC e, principalmente, para realizar as etapas da pesquisa da própria prática. Era possível perceber certo desconforto em seus comentários, ao iniciar essa experiência diferente de formação, como se constata na fala de P1:

Em todo curso que nós fizemos até agora, eles vão dizendo: tem que fazer isso, agora faz isso, agora vocês vão fazer tal coisa. Eles vão dizendo exatamente o que querem de ti e aqui [no projeto] dá a impressão que a gente nunca sabe qual é o próximo passo. Um desconforto que a gente sente neste curso, é isso, de não saber qual é o próximo passo. [...] Em outros cursos, cada semana uma pessoa leva um novo modelo de atividade, e nesta pesquisa com rede social, a gente nunca sabe o que vai ser exigido depois (DB, 03/12/2014).

E no comentário de P3:

Ninguém diz o que é pra fazer e o que está certo ou errado. Isso causa muita insegurança, incerteza, angústia. Vontade de desistir. Muitas funções a mais! (FH-P3, 23/10/2013)

Observamos ainda que os professores demoraram a entender e perceber que deveriam tomar as próprias decisões e iniciativas na integração das redes sociais em suas atividades pedagógicas e na pesquisa sobre essa prática, conforme afirmou P3: “*Nas primeiras*

reuniões que a gente teve, eu me sentia uma perdida, né? Depois de muito tempo é que a gente começou a entender, né? Muito tempo!” (EC, 11/04/2018). Compreendemos que esse tempo para entender, ao qual P3 se referiu, relacionava-se a entender que, através dos pesquisadores da universidade, eles poderiam obter as devidas orientações e apoio para que pudessem, eles próprios, conduzir sua prática. Cabia aos professores tomar a iniciativa e dizer o que precisavam e o que não entendiam. Relacionava-se também ao afastamento dos conceitos e da linguagem acadêmica utilizada pelos pesquisadores, questões que foram sendo lentamente superadas no decorrer do desenvolvimento de uma base teórica. O que houve, por parte da universidade, foi uma grande persistência dos pesquisadores em ajudá-los a superar essas limitações, insistindo em estabelecer uma formação onde o professor era o sujeito de sua formação.

Neste ponto, como o intuito era a formação crítica dos professores para permitir uma apropriação crítica de TDIC na educação, eles foram recebendo orientações para tomar suas próprias decisões. E o apoio da universidade foi o de dar suporte, observar e compreender as necessidades dos professores no decorrer da experiência e ajudá-los a desenvolver outros conhecimentos, além daqueles que já tinham de sua prática e formação inicial. Desde o início, eles precisaram saber, inclusive, o que era uma busca pessoal, individual e o que podiam esperar dos pesquisadores. Em conversa da pesquisadora com o grupo do Comunic, ficou claro que a equipe da universidade compreendia que não deveria entregar um referencial pronto e determinado, mas apoiar os professores em sua busca individual, como evidencia a fala da coordenadora do projeto:

Faz parte do projeto de pesquisa, por exemplo, P4, fazer uma revisão da literatura sobre o conceito de autonomia [...]. Só que ele também tem que buscar. Ele vai juntar essas duas coisas, a busca própria dele, com aquilo que ele está recebendo a partir da UFSC. E daí ele vai construir o conceito que ele está entendendo, que é autonomia. Sem esquecer a mídia-educação, que é pra uma formação crítica, para transformação social, emancipação do sujeito. (DB, 04/04/2014)

Afirmamos, com base nesses dados, que essa experiência de formação, na perspectiva da mídia-educação analisada, precisou quebrar

essa diretividade, ao mesmo tempo que os professores precisaram ser desestabilizados, sair desse conforto de ter alguém ou algo que direcione sua ação pedagógica. E percebemos que, depois dessa superação, todos os quatro professores valorizaram participar desse outro modo de aprender, de serem sujeitos de sua formação, que os permitiu utilizar as TDIC como objeto de estudo, através de discussão e reflexão dos referenciais teóricos do campo da educação e da comunicação. E também, utilizar uma ferramenta pedagógica através da integração de redes sociais ao seu processo educacional, defendido pela perspectiva da mídia-educação (BÉVORT; BELLONI, 2009), e a partir de uma experiência acompanhada, que fomentava a ação e a reflexão.

Depois de superada as limitações iniciais, os professores atribuíram muito valor a essa aproximação entre a escola e a universidade no que se refere à forma como esse processo formativo foi diferenciado e conduzido, que precisou quebrar uma cultura de formação técnica e instrumental, enfrentando suas relutâncias iniciais, assim como confirma P1, após a experiência:

A gente tava acostumada em uma formação de aluno, de receber as coisas prontas. De dizer o que tens que fazer. E ali podia perguntar, ir atrás, mas tu tinhas que tomar essa decisão, iniciativa e dizer, olha, eu não entendi isso, consegues isso pra mim, quando era uma referência. Mas, nós que tínhamos que ir, não o contrário. Essa foi a maior diferença, né? Porque todas as formações anteriores era bem isso, né? Dava pronto pra seguir um roteiro. (EC, 11/04/2018)

Em muitos momentos da formação ficou evidente que os professores valorizaram essa parceria por diferentes motivos por: instigar mudanças em sua percepção sobre o ensino e a aprendizagem; dar suporte à pesquisa e sugestões de referencial teórico; permitir trocas de ideias e a compreensão da importância de utilizar as TDIC e da mídia-educação para a apropriação crítica dessas ferramentas digitais. Esses elementos se percebem na fala de P3:

De suma importância, primeiro porque, se não fosse a oportunidade de participar do projeto, provavelmente ainda estaria lecionando da mesma forma de sempre, e não teria ainda utilizado a rede social a favor do processo ensino-

aprendizagem. O apoio do pessoal da universidade também foi importante, pois eles sempre nos orientaram como proceder e de que maneira relatar tudo de forma academicamente correta. (FH-P3, 23/10/2013)

Uma das carências dos professores nesse processo formativo, como já citado, foi a dificuldade de buscar isoladamente a fundamentação para embasar as atividades de prática e pesquisa. E ela foi vencida na confiança que se estabeleceu, aos poucos, com o apoio da universidade e de si próprios.

ii) partilhar com pesquisadores da universidade as incertezas e limitações na pesquisa e na prática com TDIC

Ao partilhar suas dúvidas e incertezas sobre a pesquisa e intervenção com pesquisadores da universidade, os professores tiveram a oportunidade de compreender, aos poucos, a metodologia de pesquisa e como conduzir e mediar suas ações de ensino com TDIC. As indicações de autores e textos específicos por parte da universidade a fim de que a equipe lesse e debatesse algumas teorias, permitiu aos professores uma busca mais direcionada às necessidades apontadas, porém, sem apresentar todo o escopo da fundamentação. Era mais fácil não se decepcionar ao perder tempo com buscas incertas, infrutíferas, mas ainda assim, não era suficiente para a necessidade que tinham.

Nesse viés de formação do professor como sujeito, o apoio recebido pelos professores também foi de um encorajamento para avançar na pesquisa, e se aventurar na intervenção com TDIC. Percebemos isso na orientação dada pela equipe de pesquisadores da universidade em um encontro universidade-escola, quando o professor estava desanimado por não alcançar os objetivos previstos:

Minha pergunta é: Você quer pesquisar essa experiência? Eu acho que tem pesquisa aqui que você pode fazer. Isso tudo que você está falando do porque não funcionou, o que não funcionou. [...] Seu relato é importante! Eu defendo o uso da TDIC, mas não é de qualquer jeito que funciona. Não é porque eu tenho Facebook. Não é com qualquer turma que funciona! (DB, 30/10/2013)

Observamos também que a preocupação e a orientação dos pesquisadores da universidade não se limitaram apenas ao suporte para

os professores superarem suas limitações profissionais, na integração de TDIC ao ensino e na pesquisa da própria prática, mas se estendeu a questões emocionais que, de certa forma, limitavam a execução das atividades educacionais. E os professores percebiam e aceitavam todo tipo de suporte oferecido, como afirmaram, respectivamente, P2 e P1 em um encontro de estudo e trabalho:

[...] apoio da UFSC não é só como pesquisadora, referente ao trabalho com a pesquisa e a intervenção, mas também emocional, com palavras de conforto e encorajamento, tentando levantar nossa autoestima. (DB, 28/05/2014)

Referente ao apoio pedagógico é relevante na medida em que este dá suporte teórico, dá sugestões e permite trocas de ideias. Está contribuindo para sanar nossas dúvidas e nos mostrando que somos capazes de inserir as redes sociais e mudar nossa prática pedagógica. (FH, 28/08/2013)

Como processo formativo, esse apoio representou um diferencial para esses professores em sua primeira experiência de integração de TDIC em sua prática. Mas também como professores-pesquisadores, pois permitiu acesso às discussões e reflexões que, isoladamente, não conseguiriam. Destacamos, a seguir, algumas orientações que receberam durante toda a trajetória, o que se mostrou uma grande novidade para eles naquele momento:

Sobre a análise dos dados para o relatório, os pesquisadores da UFSC disseram a um dos professores: “*Você trouxe os dados, outra coisa é a sua análise sobre esse dado. O que o aluno fez é o dado, outra coisa é você analisar o que aconteceu...*” (DB, 30/10/2013). Ou então, a orientação da coordenadora sobre a definição dos objetivos de intervenção e de pesquisa: “*Eles vão dizer o que você vai fazer para investigar, e não para dar aula. Entendeu a diferença? Uma coisa é o objetivo de ensino e outra coisa é o objetivo de pesquisa. Os teus objetivos de ensino ficam no teu trabalho de professor*” (DB, 13/07/2014). Ou ainda, ao tratar de refletir e compreender como agir na prática a partir da teoria: “*Não precisa marcar um dia e hora para discutir mídia-educação, quando surge uma oportunidade, de acordo com as questões trazidas pelos alunos, o professor deve aproveitar e puxar uma discussão sobre o assunto, direcionando para a mídia-*

educação” (DB, 30/04/2014). Essa condição aproximou o professor de escola básica da missão de pesquisar e de ensinar no processo educacional, uma relação com conhecimentos que normalmente são produzidos pelos pesquisadores na universidade.

Ainda sobre os saberes da escola básica e da universidade, percebemos uma aproximação dessa experiência com a advertência de Nelson Pretto (2011) sobre a importância de articular todo o sistema educacional, desde a pré-escola até a pós-graduação. Isso porque nela estavam envolvidos professores dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e Médio da escola básica, estudantes de mestrado e doutorado e professores da universidade. Isso permitiu articular discussões, trocas de ideias e saberes entre os sujeitos de várias etapas do sistema educacional, de modo que essa articulação foi percebida e valorizada também pelos professores, conforme afirmou P3 após a experiência:

[...] a universidade que forma os professores tem um olhar diferente da realidade que a gente vive. Porque eles ficam lá na teoria e muitas vezes não sabem o que acontece na nossa realidade. E são eles que formam quem vem pra escola básica. Então, essa troca é bom pra quem tá na escola e pra quem tá na universidade (EC, 11/04/2018)

Ou então, o que declarou P1 na mesma ocasião:

Porque o olhar que eles tinham, era um olhar diferente, né? Nisso, foi importante, porque, claro, tudo era importante ali. O nosso olhar, pra eles também era importante, porque era uma visão de uma prática diferente, de uma escola, de alunos, de outra realidade. Eles tinham a teoria e quando eles vinham com essa teoria, foi muito importante pra nós, que saíamos daquele olhar mais fechado. Com eles era possível justificar e compreender mais o que tava acontecendo. (EC, 11/04/2018)

Neste sentido, a realidade que analisamos subsidia nossa percepção, isto é, de que essa convivência constante entre os integrantes da escola básica e da universidade fez com que os profissionais de ambos os contextos acolhessem a opinião do outro e expressassem a própria, sem hierarquia ou comando, mas com respeito à opinião e aos

saberes do outro. Logo, conhecer e respeitar o espaço de atuação dos professores em formação foi uma circunstância importante que potencializou essa experiência, permitindo resultados positivos. Isso já havia sido apontado como condição por Quintela (2013), quando analisou um curso de formação *Lato Sensu* que formava professores para a construção de autoria em/com mídias na educação básica.

Desta forma, esses dados confirmam nossa hipótese de que o apoio da universidade é uma das circunstâncias importantes em uma formação para a apropriação crítica de TDIC na prática pedagógica, conforme a analisada neste estudo.

14.5 Circunstância 2: *Apoio entre os pares*

Partimos do pressuposto de que a formação de professores precisa permitir um espaço de reflexão para que possam formar alunos/sujeitos críticos e criativos. Neste sentido, a formação para a integração de TDIC precisa acontecer na perspectiva da mídia-educação (BÉVORT; BELLONI, 2009) para que a sua integração na educação aconteça mediante uma perspectiva crítica. E a experiência aqui analisada se constituiu em uma formação de professores nessa mesma direção.

Por isso, tão relevante quanto o *apoio da universidade* foi o *apoio entre os pares* na formação analisada. Essa categoria analítica foi investigada a partir de dois indicadores:

- i) *quando acolhe a opinião dos colegas e expressa a própria opinião;*
- ii) *quando expõe suas limitações pessoais e profissionais diante do grupo.*

Esses dois indicadores foram determinados durante a tabulação dos dados. Entretanto, no momento da análise, não foi possível fazer uma distinção, pois, ao expor suas limitações pessoais e profissionais em uma ação dialógica, os professores já expressavam sua própria opinião e acolhiam, ou não, a opinião dos colegas. Por esse motivo, a análise dessa categoria não tem essa divisão por indicadores.

Aliás, a categoria *apoio entre os pares* foi definida a partir dos dados da pesquisa, mas também porque, já na primeira reunião dos quatro professores com a pesquisadora, quando aceitaram o desafio de integrar uma rede social em sua prática, eles decidiram se amparar coletivamente para desenvolver as atividades. Já naquele momento, eles

formaram um grupo de estudos e trabalho, propondo que a pesquisadora os acompanhasse nessa trajetória.

Percebemos que o apoio entre os pares passou a acontecer desde o princípio. Portanto, tendo em vista a insegurança dos professores na nova prática pedagógica, partiu deles a iniciativa de propor um encontro semanal com a pesquisadora.

i) quando acolhe a opinião dos colegas e expressa a própria opinião

Observamos que nesse espaço de formação os professores se apoiaram para pensar e repensar as próprias limitações e potencialidades na mediação com a TDIC, na autoria, no desenvolvimento de uma base teórica coletiva e em outras superações pessoais e profissionais. Nesse ambiente, encontraram o lugar para expor seus conflitos e se fortalecer na experiência de pesquisar e mediar a prática com TDIC. E também era sempre nesse coletivo que interagiam com os pesquisadores da universidade.

Logo nos primeiros encontros (de estudo e trabalho) só entre eles, os estudos se concentraram na discussão e elaboração de projetos de intervenção e de pesquisa. Intercalavam a discussão coletiva com a elaboração individual, que voltava à discussão coletiva, sendo depois reformulada ou revista individualmente, o que demonstra uma postura colaborativa do grupo, de apoio entre eles.

Normalmente, havia a disponibilidade entre os integrantes em contribuir com opiniões e sugestões de alteração para o texto dos colegas. Esses momentos eram recheados de muita aflição, insegurança e discussão. Entretanto, por mais que viessem à tona questões relacionadas às limitações impostas pela falta de infraestrutura para realizar a integração das TDIC, e para a pesquisa dessas práticas, também surgiam questões sobre a indisciplina dos alunos e outros temas do cotidiano escolar e pessoal. Os assuntos eram direcionados para o que se propuseram a realizar, seus sentimentos e preocupações com o que estava sendo discutido. Quando surgia algum assunto alheio à situação, este não se prolongava a ponto de comprometer a atividade proposta. Além disso, as propostas para o encontro seguinte eram sempre discutidas e negociadas entre os integrantes. Se percebessem que não dariam conta de concluir alguma atividade até o próximo encontro, este era direcionado a amparar com discussões e troca de ideias para auxiliar na tarefa. Se fosse possível concluir antes disso, já definiam juntos se realizariam a leitura para um encontro de estudos ou iniciariam outra etapa/atividade.

Desta forma, toda essa relação foi se constituindo no decorrer das necessidades e dos desafios encontrados pelos professores e pelo objetivo de seus próprios projetos de intervenção e pesquisa, sem planejamento rígido a ser seguido. Mas havia um comprometimento entre os integrantes com a pesquisa e com a intervenção, de modo que raramente houve motivo para a reunião não acontecer. E mesmo se no dia da semana combinado fosse um feriado, a reunião acontecia em outro lugar que não o da escola. Esse espaço de trabalho coletivo e colaborativo do grupo foi reconhecido positivamente pelos professores, como demonstra a fala de P1 em um desses encontros de estudo e trabalho:

No primeiro momento discutimos sobre nossas angústias, anseios, obstáculos e inseguranças. Porém, aos poucos, percebemos que somos capazes, que juntos teremos mais força. Ao longo do encontro, cada um foi lendo o seu resumo do projeto e apareceram sugestões e ideias. Desta forma, fomos nos ajudando e percebendo um resultado significativo. (FH, 30/05/2013)

De fato, observamos que o fato de haver uma sistemática para os encontros de compartilhamento de experiência entre os pares da mesma escola, isso fez com que a formação de professores pautada pela integração de TDIC e na pesquisa da própria prática fosse valorizada pelos professores. Nesses momentos de diálogos contínuos, somente entre eles havia uma liberdade no que se refere a expor ideias e opiniões, sugerir alteração nas produções dos colegas, na exposição de seus próprios relatos-textos e suas dúvidas sem constrangimento. E a fala de P3, após a finalização do projeto, reforça essa compreensão: “*Até porque, naqueles encontros entre nós, a gente se sentia mais à vontade pra dizer o que sentia, fazia, as dificuldades. Pra mim, foi uma das coisas mais importante nesta formação*” (EC, 11/04/2018). Como se vê, um pouco diferente de quando ocorria com os pesquisadores da universidade, quando se mostravam mais tímidos, ouviam mais e se expressavam menos. Entendemos que parte dessa timidez relacionava-se à diferença no vocabulário, na linguagem e em conceitos utilizados pelos profissionais de ambas as instituições de ensino.

Mas, percebemos que valorizavam o apoio da universidade, que conviver e trabalhar com pesquisadores mais experientes lhes permitiu acesso a recursos e soluções já dominados por eles, que representaram

atalhos em sua própria evolução como pesquisadores, como já foi apontado por Lüdke (2012). O fato é que, os momentos de trabalho e estudo apenas entre eles, somados ao suporte dos pesquisadores, fazia com que se sentissem amparados e motivados a vencer seus próprios desafios e do contexto. Situações que foram muito valorizadas pelos quatro professores do início ao fim de sua trajetória no projeto RPPE, como relatou P1 em um encontro de estudo e trabalho: “*Sei que essa troca de ideias é importante para meu crescimento nas produções de textos*” (FH, 16/05/2013). P1 também disse mais tarde: “*Acredito que maior que minha ansiedade e os problemas que porventura aparecerem é minha força e determinação e, principalmente, o companheirismo que existe entre os integrantes do projeto*” (FH, 18/08/2013). Passados três anos da finalização do projeto, o mesmo professor (P1) refletiu novamente sobre a questão:

Tudo valeu a pena, né? Mas acho que a gente se encontrava mais neste grupo entre os pares. Eu percebi como muito importante mesmo. [...] eu penso que as três estão integradas [se referindo às três circunstâncias: apoio da universidade, da escola e entre pares]. [...] não sei se foi a melhor, mas talvez como a gente se sentiu mais à vontade, por isso, as trocas entre nós tenham contribuído mais, de forma bem significativa. Ali, na verdade, não era só troca por troca, pra falar da prática. Porque junto com isso, vinha a questão da teoria. Nós líamos, discutíamos. Então, por isso que ajudou bastante [...] quando se tem o apoio das pessoas que estão envolvidas, de certa forma, tudo tem outro encaminhamento. (EC, 11/04/2018).

P1 ressalta algo importante, que esses encontros onde apenas os professores participavam, permitiram um embasamento teórico comum, uma produção coletiva do conhecimento, a partir de autores e textos indicados, muitas vezes, pelos pesquisadores da universidade, para amparar discussões que surgiam a partir das atividades de integração crítica de TDIC no ensino.

Observamos que, pela disponibilidade dos professores em realizar cada leitura individualmente antes de cada encontro, as discussões se orientaram pelos pontos levantados e questionamentos de cada um, o que lhes permitiu conhecer uma diversidade de autores e refletir acerca

de diferentes temas no coletivo. Compreendemos que a circunstância *Apoio entre os Pares* foi fundamental para oferecer aos professores, durante o processo formativo, não apenas apoio emocional, mas interlocução na base teórica. Essa iniciativa permitiu aos próprios professores refletir e se entender em seu processo de mudança na prática pedagógica a partir da integração de TDIC.

Trouxemos aqui a fala desses quatro professores propositalmente, mesmo sendo um pouco repetidas, para esclarecer que os professores valorizam e sentem necessidade de discutir e de trocar ideias sobre a sua condição na cultura midiática. E embora tenha lhes cobrado muito, ainda se apresenta como uma incógnita, pois eles não se compreendem dentro dela. Percebemos essa importância nos dados sobre a discussão que aconteceu a partir do texto “Integração de Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino,” de Espíndola e Giannella (2010). P4 comentou: “[...] *o texto fala da nossa realidade. De todos os textos que eu já li até hoje, esse foi o que me falou da minha realidade na escola!*” (DB, 24/09/2014), enquanto P2 reforçou a percepção de P4 ao dizer que o texto “*me ajudou a entender o que está acontecendo comigo*” (DB, 24/09/2014). Ou ainda, a observação de P3, de que a pesquisadora “*explicou pra eles o que estava acontecendo conosco e eles escreveram esse artigo. É muito realista, mostra bem a nossa realidade!*” (DB, 24/09/2014). O texto tratava dos desafios enfrentados pelos docentes na integração de TDIC no ensino, de modo que os professores se sentiram, pela primeira vez, contemplados, como afirmou P1:

[...] a diferença desse texto é que esse se volta pro professor e não fala de como o aluno aprende ou não aprendeu, como devemos ensinar. E sim, a reação do professor diante dessa tecnologia. O estágio que ele está passando ao ensinar pro aluno e os sentimentos. Até pensei quando comecei a ler, será que esse texto não foi escrito pra nós? (FH-P1, 24/09/2014)

Percebemos que os professores valorizavam o encontro entre os pares, não só para a troca de experiências e realização das atividades de pesquisa, mas, principalmente, para discutir e refletir os diferentes temas e saber como agir na prática a partir desse conhecimento. Isso porque, de todas as atividades realizadas no coletivo, as leituras e as discussões eram as que mais os atraíam. Eram momentos de intensa troca, quando as questões educacionais que mais os afligiam eram trazidas à tona,

fazendo aflorar muitos questionamentos, embates e trocas de ideias de forma respeitosa, a ponto de demonstrarem satisfação em realizá-los, como reconheceu P1 após a finalização do projeto RPPE:

Muitas vezes era com antecedência que a gente tinha acesso ao texto, né? Eu lembro de alguns textos, que a gente lia, refletia, analisava. Mas quando nós vínhamos pro nosso grupo e a gente fazia uma releitura daquilo que tínhamos lido individualmente, ficava mais claro aquelas situações. Já conseguia fazer uma relação bem maior com a prática. Porque antes tu compreendias, mas não estava muito claro, muito relacionado. (EC, 11/04/2018).

Compreendemos que esse tipo de espaço formativo deve ser pensado para permitir que os professores se envolvam em um grupo de trabalho e estudo entre os pares, da mesma instituição ou não, por se configurar como um ambiente que lhes permite, enquanto sujeitos, perceber suas próprias limitações e as dos colegas, e assim, se fortalecer através dessa vivência.

Nessa reaproximação ao contexto de pesquisa, após a experiência, notamos que os professores ainda estão em uma fase de reflexão sobre o que aprenderam, o que mudaram, o que ainda devem ou não mudar. É algo notável que aquela formação ainda reflita fortemente em suas falas e atitudes ao questioná-los, se foi fácil ou difícil aceitar que tinham que refazer as atividades. P1 se contradiz, fica confusa, e explica:

Foi! Não necessariamente difícil aceitar. Mas aí é difícil, porque assim, quando eu fazia uma coisa, eu já tinha colocado tudo de mim ali. Todos os meus pensamentos, as coisas que eu achava que sabia, eu já tinha colocado ali. Como é que eu ia refazer e ter outro olhar, ou melhorar, ou analisar aquilo novamente? Começar tudo de novo se estava tudo ali o que eu queria disser. Mas depois, eu percebia que não, porque melhorava bastante o texto. Um exemplo foi quando eu peguei meu artigo. Eu disse: nossa! Ficou muito bom! Será que fui eu que fiz? Mas, foi em cima desse refazer novamente, né? Com fundamentos e ficou muito melhor. [...] Agora tenho esse olhar

mesmo, né? De ver que tem apoio pelos lados, que não estou sozinha, e a partir dali, assim, como a gente discutia muito em grupo, sobre a prática e outras atividades que fazíamos, eu mudei. [...] Porque ali, nós trocávamos muito, né? P2 reclamava muito, que não estava dando certo. E a gente viu que [...] não era para mostrar somente os resultados bons. Nem tudo ia dar certo, alguma coisa ia dar errado. O tempo, a turma, a escola, que por trás de tudo que se faz, há um contexto muito grande, que não dá pra avaliar isolado. [...] Hoje, eu não tenho medo de dizer, comentar ou conversar e discutir [se referindo a falar com colegas sobre seus limites na docência], porque sei que isso é importante. (EC, 11/04/2018)

Percebemos, nessa aproximação intensa com os professores, que o foco dos professores recaía, inicialmente, sobre o aluno, sua aprendizagem, avaliação, progresso ou retrocesso. Eles não viam a importância de seu papel, de sua função social. E era evidente que a importância de uma formação se condicionava a seu progresso funcional e não pessoal. E esse aprendizado através de uma formação que os considerava sujeitos com autonomia para tomar as próprias decisões na prática pedagógica com a integração de TDIC, favoreceu para que passassem a se incluir, a se visualizar no processo educacional e a perceber a importância de sua função social.

Entendemos, então, que a oportunidade de expor suas limitações diante do grupo, que pensar e repensar as ações educacionais com a integração de TDIC, ao lado da pesquisa da própria prática, os levou a perceber os desafios superados e o que não estava ao seu alcance superar. P1 reforça essa leitura ao dizer:

Antes eu não tinha muito isso, não era muito comum. [...] a gente discutia mais a questão da dificuldade do aluno. [...] Porque, assim, ó! Uma das coisas que eu aprendi muito nessa troca que a gente tinha era realmente dizer o que estava sentindo, as dificuldades, os desafios, o que não deu certo mesmo, porque que não deu certo. Então, a partir dali, eu aprendi bastante. Que nós somos seres humanos, antes de qualquer coisa. Então, cheios de limites, e a gente tem é que

superar esses limites, não esconder de ninguém.
(EC, 11/04/2018)

Observamos também que afirmam que essa mudança em sua postura teve como base esse espaço formativo, que permitiu com que percebessem as potencialidades e as limitações dos colegas e expor e entender as próprias barreiras e superações. Além disso, argumentam que sozinho o professor não desenvolve essa habilidade ou coragem, que é importante pensar em uma formação que possibilite essa troca.

A partir desses dados entendemos que se livrar dos vestígios de uma formação instrumental não é algo que se consegue facilmente, porque alguns conflitos acompanharam os professores até o final da formação. Mas foram nos encontros de estudo e trabalho, quando os pares se encontravam sozinhos, que os desafios e problemas eram expostos e compartilhados com mais detalhes e maior abertura. Constatamos aqui uma forte relação da *Circunstância de Apoio Entre Pares* e o fator de *Postura de Aprendiz Permanente*, uma vez que valorizar o apoio entre os pares já é ter uma postura de aprendiz, de gostar de aprender, de valorizar o envolvimento com novos aprendizados. E essa formação foi um espaço de amadurecimento pessoal, profissional e acadêmico para todos os envolvidos.

Evidencia-se, por meio deste estudo, que esse espaço entre pares de uma mesma instituição de ensino, pelo fato de conhecer o contexto e a realidade envolvida, fortaleceu o professor em todo o seu âmbito, como sujeito e profissional, e não como treinamento, ao propiciar um desenvolvimento coletivo de conhecimentos, de reflexão crítica e de interação social. Isso conduziu a uma resignificação de informação e uma validação do conhecimento, permitindo aos professores pensar e desenvolver a capacidade reflexiva sobre a própria prática, um contexto de situações, defendidas por Lapa (2005) e Libâneo (1999), vistas como condições que permitem o desenvolvimento de uma formação crítica.

Com esta análise confirmamos nossa hipótese inicial de que o apoio entre os pares é uma das circunstâncias necessárias em qualquer formação com vistas à apropriação crítica de TDIC na prática pedagógica.

14.6 Circunstância 3: *Apoio da escola*

Como vimos anteriormente, autores como Cordeiro e Bonilla (2017) discutem as políticas públicas de integração de TDIC nas escolas

brasileiras, afirmando que, ao término dos programas de formação e dos investimentos do governo, as escolas e os professores têm se sentido desamparados, acabando por abandonar os projetos de integração pedagógica de TDIC pela falta de condições adequadas. Segundo as autoras, isso tem acontecido porque esses programas só têm conseguido distribuir tecnologia e equipamentos com conteúdos pedagógicos embutidos, sem oferecer as reais condições de formação, de banda larga e infraestrutura necessária.

Para conhecer de perto a realidade do dia a dia de professores de escola básica que pesquisavam sua própria prática, Ludke (2012) preocupou-se em buscar suas amostras em estabelecimentos escolares que ofereciam algumas condições básicas para o desenvolvimento das atividades de pesquisa, como: “tempo, espaço, estímulo por meio de algum financiamento, entre outras” (LUDKE, 2012, p. 635). Nossa pesquisa não teve essa mesma preocupação, procurando entender as reais condições que os professores da Escola Básica EEBCAL encontraram quando se propuseram a desenvolver as atividades de pesquisar a própria prática, a partir da integração de TDIC.

Com esse propósito, buscamos, em nossos documentos de observação, os dados para analisar a importância do apoio da escola, do sistema educacional nesse processo. Para isso, a circunstância *Apoio da Escola* foi investigada a partir de dois indicadores:

- i) *ter condições necessárias no contexto de trabalho para a integração de TDIC na prática;*
- ii) *ter as condições estruturais para o exercício da pesquisa.*

i) ter condições necessárias no contexto de trabalho para a integração de TDIC na prática

O apoio institucional ao projeto RPPE foi facilitado pelo fato de a escola ter sido o ambiente de trabalho desta pesquisadora, por mais de vinte anos. Isto é, diferentemente de outros contextos do projeto, ao chegarmos com a proposta de parceria escola-universidade para o uso de TDIC na prática pedagógica, e de uma segurança de que essa experiência seria intermediada pela pesquisadora, houve a aceitação fácil por parte da Direção. A ideia de ter um projeto de integração das redes sociais na prática pedagógica amparado pela universidade também agradou. A pesquisadora recebeu permissão e livre acesso às dependências da escola, para contatos com os professores, sem nenhum questionamento sobre como se estabeleceria toda essa interação.

Compreendemos também que, diante das reais condições de trabalho dadas pelo sistema público de educação aos professores, e dos

limites enfrentados na gestão pela administração das escolas públicas, participar de um projeto de pesquisa com a UFSC, que envolvesse a integração de TDIC e a formação do professor como pesquisador, em si já deveria ser compreendido como uma oportunidade para esses profissionais e para a escola. No entanto, essa visão inicial logo representou compromissos a mais, trazendo-lhes alguns transtornos e acúmulo de trabalho.

O fato de os professores envolvidos passarem a receber uma bolsa de pesquisa também gerou desconforto entre os demais profissionais, causando alguns constrangimentos nas primeiras duas semanas da experiência, pois, nesse período, os quatro professores organizavam-se nos intervalos de aula, dentro da carga horária definida como hora atividade, para se apoiar coletivamente na realização do planejamento das novas práticas de ensino com TDIC. Esse comportamento foi proibido pela administração escolar, que justificou sofrer pressão dos demais profissionais da escola, que percebiam o envolvimento desses professores dentro da carga horária, não entendendo suas atividades como parte de suas funções educacionais, e sim, de um projeto à parte. A partir de então, os professores participantes do projeto passaram a se reunir à noite, fora da carga horária de trabalho.

Percebemos que, nesse viés de adaptação das novas experiências na escola, a administração, sem compreender inteiramente como se dava um projeto de parceria escola-universidade, teve dificuldades para apoiar amplamente a proposta. Pela fala de P1: “*os outros acreditavam que estava muito fora da realidade, o que eu falava que estava fazendo* [se referindo às práticas pedagógicas com TDIC e de sua própria pesquisa]” (EC, 11/04/2018). Esse acolhimento com restrições de apoio foi observado também pela equipe da universidade quando houve o primeiro encontro universidade-escola, na escola.

De fato, houve a imposição para que os encontros e todas as atividades ligadas ao projeto fossem realizados fora da carga horária dos professores envolvidos. Portanto, não houve uma disponibilidade para organizar os horários ou facilitar as atividades necessárias de planejamento, discussão, embasamento teórico, avaliação e socialização dos resultados da pesquisa.

Ressaltamos que, a pedido do gestor, foi organizado um curso de formação para todos os professores da escola no momento da parada pedagógica de formação, em 2013. Com duração de 32 horas, intitulava-se: “O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no Processo de Ensino Aprendizagem”, tendo como objetivo

discutir acerca dessa temática com os demais professores da instituição, levando-os a conhecer mais sobre o projeto RPPE e realizar uma pequena amostra de um projeto de intervenção com integração de TDIC.

Além do curso, a expectativa do projeto na EEBCAL era a de que os professores pudessem contagiar os colegas com as conversas em sala e com a organização de atividades na escola. Contudo, a resistência se mostrou mais forte, tendo sido frustrada a expectativa inicial de ampliar, aos poucos, o número de professores envolvidos. Outra justificativa apresentada para a separação do projeto do cotidiano da escola foi a de que os professores estavam recebendo uma bolsa pesquisa, portanto, não poderiam receber de duas fontes para realizar o mesmo trabalho, o que evidencia que, no interior da escola, não tinha nenhuma, ou quase nenhuma, prática com a pesquisa científica. Do contrário, entenderiam que essa prática exige muito tempo e determinação para se realizar todas as suas etapas de elaboração, de levantamento de dados, de desenvolvimento de uma base teórica, etc. E também não compreenderam a prática da pesquisa-ação como uma ação educacional e de formação daqueles professores que estavam em sua primeira experiência, tanto em pesquisa quanto na prática de integração de redes sociais.

Entendemos que algumas dessas implicações também estavam relacionadas a outras duas situações. A primeira se refere a experiências anteriores da universidade dentro da escola, quando a universidade chegou com um pacote de teorias para comprovar ou refutar suas hipóteses na prática, demonstrando que este era seu único interesse na parceria. E pouco se escutou acerca do discurso inicial do projeto RPPE, que tinha o interesse de apoiar os professores em uma nova experiência que podia potencializar a escola para cumprir sua função na sociedade mediada pelas tecnologias. A segunda foi a de que, no momento do convite, a equipe da universidade também não deixou claro ou colocou as condições para a participação da escola no projeto, de modo que não foi tratado entre as partes, nem verbalmente, o que era esperado do papel de cada um, considerando o porte da pesquisa. Ficou subentendido o que representa um projeto desse tipo na escola, quem devia e poderia se envolver direta e indiretamente, como seria a coleta de dados, quais as contribuições para o ensino e para a pesquisa, entre outros pontos importantes. Quando se solicitou o apoio adequado da escola para os professores e o projeto, a administração da escola foi pega de surpresa.

Já para os professores, essa falta de apoio significou uma sobrecarga de trabalho. Ser pesquisador da própria prática trouxe mais tarefas e acúmulo de funções, as quais os professores, além da falta de

formação adequada, não tinham tempo para executar. Passaram, então, por muitos momentos de aflição para realizar todas as atividades da prática pedagógica e de investigação, como demonstra o relato de P2: “[...] *não estou conseguindo organizar o tempo pra realizar as leituras-base teóricas, estou muito preocupada com tantas tarefas da prática e mais as leituras direcionadas à pesquisa*” (FH-P2, 02/10/2013). E P4 se une à queixa: “[...] *sinceramente, eu não sei se vou conseguir. Sem mentira, eu estou fazendo de tudo, mas tenho duas avaliações pra terminar e não dá pra fazer em 20 minutos. E o cansaço mental e físico, nós estamos cansados!*” (DB, 10/12/2014).

Percebemos também que as estruturas físicas da escola não eram adequadas às necessidades da intervenção, pois, em muitas situações, os professores precisavam conviver em meio a condições precárias para suas práticas de ensino. E como nem sempre conseguiam buscar formas para superar os desafios, isso fez com que seu trabalho com as redes sociais ocorresse na base da improvisação e reorganização. A escola (EEBCAL) dispõe de sala de informática, mas com um número insuficiente de computadores para os alunos das turmas, muitos ainda sem acesso à internet. Segundo Miguel (2014), é um problema que abrange a maioria das escolas de educação básica da rede pública catarinense, sendo o principal causador da desmotivação docente para utilizar as novas mídias na educação. E embora se tratasse de um trabalho que envolvia espaços virtuais e que, portanto, poderia contar com o uso domiciliar, a realidade financeira dos estudantes dessa escola não permitia esse tipo de planejamento, de modo que o espaço escolar era responsável, também, pela inclusão digital e integração pedagógica de TDIC para esse público.

Para piorar o quadro, no decorrer da intervenção dos professores, por carência de espaço físico, a sala de informática passou a ser usada como sala de aula regular, dificultando o acesso dos professores para o desenvolvimento das atividades no horário da aula desejado. Esse foi um fator desanimador para os participantes, como salienta a fala de P1 em um encontro de estudo e trabalho:

Tem vários problemas que a gente enfrenta. Por exemplo, assim: o 7º ano está postando esta semana bastante coisa sobre o trabalho de história [...] já no Power Point e tudo. Mas a gente teve um problema sério, porque aqui [a sala de informática] estava difícil de vir. No dia que ela queria vir, tinha preparado para aquilo, mas

não deu. Daí então fomos lá em baixo, mas lá [...] não abriu. E naquele dia, eu tive uma ideia, vou ao laboratório de informática, abro o Face, né! E copiei os trabalhos das crianças pro pendrive e voltei à sala e abri. Claro que o legal era que abrisse o Face pra eles verem que realmente aquele grupo estava servindo pra isso. [...] Este de história, eles já postaram, os colegas estão lendo e amanhã eles vão apresentar. Serão 23 alunos a apresentar e vamos ver como vamos fazer. Acho que tem que ir dando conteúdo e um dia por semana, um ou dois alunos apresentam até que todos contem a sua história [...] Eu só uso uma vez por semana e tem que pedir para a professora sair do laboratório, para que eu possa vir com meus alunos. (DB, 28/08/2013)

Além da falta de infraestrutura adequada e de tempo para a socialização das atividades com todos os professores da escola, os professores enfrentavam o desafio das próprias limitações na mediação pedagógica com a integração de TDIC, conforme abordou P3:

No momento, a minha maior dificuldade está em como conduzir as atividades no grupo, visto que ele está bem parado no último mês, de forma que eu possa fazer a minha pesquisa, dentro dos objetivos que me propus. Os alunos ainda não postam sobre o assunto autonomamente. Precisam ser motivados, mas está sendo bem difícil, por vários fatores, tempo, poucas aulas com os alunos, correria de final de ano, etc. (FH, 28/10/2014)

ii) ter as condições estruturais para o exercício da pesquisa

Atualmente, a atividade de pesquisa é considerada um recurso indispensável ao trabalho do professor de escola básica, segundo Ludke (2001), sendo que seu contexto de trabalho impõe muitas limitações. E no projeto desenvolvido na escola, os professores demonstraram interesse em ser pesquisador e dispor de tempo para realizar as atividades de investigação com tranquilidade, mas sentiram a falta de infraestrutura necessária para desenvolver sua pesquisa e intervenção com TDIC. Isso porque, ao longo da observação, foram muitos os comentários, como o de P3: “*Falta tempo pra pesquisar, saber como*

conduzir o trabalho, saber se estou alcançando os objetivos, elaborar a aula, as atividades no grupo pra alcançar objetivos” (FH-P3, 24/10/2014), ou então, de P1, que desabafou: *“O tempo é o maior desafio, pois com tempo, eu posso planejar, avaliar, reavaliar, saber contornar, intervir, mas sem tempo as atividades vão simplesmente acontecendo”* (FH-P1, 21/10/2014).

Na entrevista após a experiência, os professores voltaram a falar com insistência do assunto, mas com certa tristeza e amargura. Responsabilizaram a falta de tempo e de infraestrutura por não conseguirem realizar as atividades devidamente, conforme argumentou P3: *“as questões de estrutura da escola para desenvolver aquele projeto, foi meio limitante, né? A falta de computador, de internet, dificuldade pra usar o laboratório”* (EC, 11/04/2018). Faltou também apoio técnico, porque o uso contínuo deixava alguns computadores inutilizados, muitas vezes, durante dias, já que a assistência precisava ser agendada junto a outros órgãos competentes da Secretaria Estadual de Educação. Em suma, são muitos os condicionantes impostos ao professor que se aventura em novas práticas com TDIC e a pesquisar a própria ação pedagógica, os quais se apresentam como grandes empecilhos frente a inovações.

Observamos que a falta de tempo condicionou a dedicação dos professores não só no aprofundamento teórico e nas tarefas de investigação, mas também no acompanhamento das atividades dos alunos nas redes sociais. O elemento mais limitante nessa experiência prática foi a indisponibilidade de horas de trabalho previstas na carga horária para que o professor pudesse se dedicar à pesquisa, confirmado por P2: *“Talvez se a gente tivesse mais tempo pra ler, pra pesquisar, mais tempo pra elaborar, analisar. Porque, quando se trabalha 40 horas na escola, tudo é muito corrido. Não tem tempo pra nada!”* (EC, 11/04/2018). Esse indicador foi tão evidente que, nos momentos mais conflitantes, os professores demonstravam vontade de desistir do projeto pelo escasso tempo para realizar as atividades necessárias.

Percebemos que outra necessidade apontada no retorno ao contexto de pesquisa foi a falta de tempo no calendário escolar para organizar momentos periódicos para a troca de ideias sobre o projeto com os demais professores da escola não envolvidos na experiência. Neste sentido, P1 afirmou que isso *“teria trazido mais resultados pra educação, resultados positivos, para uso das TDIC”* (EC, 11/04/2018). Para os docentes, a falta de infraestrutura e tempo na escola limitou as práticas com a integração de TDIC e os resultados no contexto educacional. No entanto, demonstraram também que compreendiam que

não se tratava de uma questão individual, como disse P2: “*Não é uma questão de escola, é uma questão do Sistema Educacional. A própria internet, a estrutura física necessária. O tempo, que devia ser de 20 horas aula e 20 horas pra atividade e pesquisa*” (EC, 11/04/2018).

Outra questão que causava angústia era a falta de apoio pedagógico oferecido pela escola, pois tudo precisava ser resolvido pelo próprio professor, sem o apoio de algum “superior” que tomasse, pelo menos, conhecimento de suas aflições e dificuldades no cotidiano escolar, ou então, mostrasse algum interesse pelo trabalho diferenciado que estava realizando, a fim de que a inclusão pedagógica de TDIC se tornasse uma realidade naquele contexto. Em uma ocasião, P3 desabafou em um encontro de estudo e trabalho: “*Há uma necessidade de um apoio pedagógico na escola, para dar suporte constante [...] fortalecer o professor nos momentos de dúvidas e de insegurança*” (DB, 03/12/2014).

Compreendemos que a demanda de trabalho e a falta de infraestrutura adequada se impõem, muitas vezes, como fatores limitadores, exigindo atitudes contrárias à vontade do próprio professor. E isso, mesmo para aqueles que, movidos por seu esforço, sabem da importância de sua função social e comprometimento com a educação pública, e que precisam lidar seguidamente com a instabilidade laboral, com contratos temporários ou o trabalho em duas escolas. E o problema é que essa situação acaba por exigir do professor um empenho redobrado, que ele, por vezes, não consegue suportar, como vemos na fala de P2 acerca de seu desligamento do projeto:

O que me levou a desistir da pesquisa:

Falta de tempo. A fala do meu filho me chamando de "malvada" por não brincar com ele e muitas vezes deixá-lo de lado por estar envolvida com a pesquisa. Muitos dias tive que ficar com ele e por meu relógio a despertar no meio da noite pra poder continuar com a pesquisa. [...]. Estou trabalhando como segunda professora [...] meus alunos têm deficiências que exigem muito de mim. E não tenho intimidade nenhuma com as turmas que vou trabalhar pra poder fazer um novo projeto de pesquisa. Pensei junto com P1 se podíamos fazer alguma coisa só com esses alunos, mas depois percebemos que eles não podem contribuir devido às suas deficiências. Cheguei ao fim do ano muito cansada e estressada [...] pra

poder me dedicar à pesquisa e não gosto de fazer as coisas pela metade. Por isso resolvi deixar a pesquisa. [...] Sei que é uma oportunidade única, que é muito importante, mas cheguei ao ponto que não consigo mais prosseguir. (FH-P2, 16/02/2015)

A justificativa de afastamento de P1 também salienta os mesmos desafios:

No que se refere à minha desistência do curso foi uma decisão muito difícil, mas percebi que não dava mais mesmo. Na realidade, eu não estava mais dando conta. Questão da falta de tempo. O ano passado foi um ano muito complicado, escola nova e muitos compromissos: além das 40 horas semanais de trabalho (20h em cada escola), todas as noites estavam ocupadas com cursos e outros compromissos, pois, além do curso da UFSC, também participo do curso do PNAIC. E ainda tem esposo e filhos [...]. Ir todos os meses na Universidade, como foi proposto no último encontro, também é muito difícil, pois tenho que sair direto da escola, sem direito a um banho ou a um cafezinho e ainda sem contar a fila [trânsito intenso] que enfrentamos até chegar na UFSC, sendo que de Águas Mornas até lá, é quase uma viagem. No início, quando pensava em minha desistência, ficava decepcionada comigo, pois nunca desisti de nada, nunca deixei um compromisso pra trás. Mas depois, não vi mais como falta de compromisso, e sim, como compromissada. Pois desisti, realmente, por achar que não ia mais dar conta dos compromissos que me foram dados, e isso é responsabilidade, pois poderia fazer de qualquer jeito... Muito obrigada pela oportunidade! Valeu a pena e aprendi muito... (FH, 19/02/2015)

É lamentável perceber que professores são desencorajados e precisam abandonar algumas iniciativas inovadoras na escola pública por falta de condições necessárias para as práticas. Ao pedir o desligamento da pesquisa, P2 ainda comentou:

Participar desta pesquisa foi um aprendizado muito grande, aprendi muito, saí da zona de conforto e busquei novas estratégias de ensino e entre outras coisas... A respeito da pesquisa em si, por não ter saído como o esperado, sim, me frustrou, mas ao mesmo tempo me fez crescer, como pessoa e profissional. (FH-P2, 16/02/2015)

Entendemos que essas situações, como a falta de condições necessárias para inovações na prática pedagógica e para o professor prosseguir na formação, resultam na ausência de qualidade na educação básica da rede pública. E se levarmos em consideração que a educação pública representa uma tentativa de atenuar vários problemas sociais, é preciso buscar formas de oferecer aos professores as estruturas adequadas para evitar essa realidade.

Consideramos também que o professor de escola básica, em suas primeiras experiências como pesquisador, precisa ser compreendido como se estivesse em uma formação continuada, e que nesse sistema público de ensino haja um esforço para ampará-lo e oferecer a estrutura necessária não só para realizar as atividades da prática pedagógica na escola, mas igualmente as de pesquisa. E também que, em alguns momentos, haja uma flexibilidade para atender às necessidades dessa formação, tais como participar de seminários e socializar as experiências, tendo em vista que P1 manifestou dificuldades em participar na universidade, parceira dessa experiência.

Compreendemos que a escolha de realizar a experiência de integração das TDIC, aliada à pesquisa da própria prática, prioritariamente em uma escola, propiciou a investigação da intervenção no contexto coletivo, permitindo um embasamento teórico único e um importante apoio entre os pares. Entretanto, notamos um impacto na viabilização de projetos nesse sentido, no cotidiano escolar, pela falta de compreensão quanto à integração das TDIC aliada à pesquisa-ação, seja como formação docente para a apropriação crítica dessas tecnologias digitais, seja para o professor-pesquisador.

Garantimos, a partir desta análise, que o fator que viabilizou o projeto foi a determinação e o comprometimento dos professores envolvidos, que enfrentaram todas as dificuldades, desde a falta de infraestrutura adequada e de apoio pedagógico e técnico, para realizar todo o trabalho na escola. Uma formação continuada não pode depender de interesses e sacrifício pessoal, e uma política nacional não pode se sustentar sem o apoio institucional. O não comprometimento

governamental, que sobrecarrega os professores como sendo os únicos responsáveis por seu próprio aprimoramento e formação, significa um quadro de abandono das políticas públicas para com o professor, que se repete em outros lugares, mas também na EEBCAL. A falta de apoio da escola/sistema educacional foi identificada como uma circunstância condicionante para o processo formativo desses professores dentro do contexto do projeto RPPE, mesmo tendo sido um processo que: levou em consideração as experiências cotidianas dos(as) professores(as); ofereceu um incentivo com bolsa pesquisa aos envolvidos; permitiu um acompanhamento constante de pesquisadores da universidade; possibilitou aos professores formar um coletivo para se apoiar na mesma experiência de integração de espaços sociais virtuais da internet na prática pedagógica. Como ficou evidente no relato acima, P1 e P2 não aguentaram a pressão e desistiram da formação, pois, ou adoeciam ou desistiam da experiência que estava lhes exigindo um esforço maior que suas forças e determinação podiam aguentar.

Nossa análise confirma que, quando uma experiência de integração de TDIC é assumida na perspectiva do professor reflexivo e do professor pesquisador da própria prática, ela demanda um investimento de tempo na própria formação do docente, que necessita de alterações substantivas nas condições oferecidas pelo sistema de ensino nas escolas básicas da rede pública. Isso porque, se esses professores não tivessem a bolsa pesquisa, teriam que assumir uma carga horária de trabalho ainda maior para poder atender às suas necessidades financeiras. E esta pesquisa reforça muito a possibilidade de se pensar nas condições reais para que o processo formativo para professores de escola básica aconteça.

E confirma também que é importante que os docentes olhem, percebam, discutam e analisem essas condições de trabalho para tentar superá-las. E isso também é conteúdo que deve ser discutido, pensado e refletido com o professor dentro desse processo formativo que defendemos, de uma formação crítica dele como sujeito da sua formação e da sua prática. Que é mais importante que as autoridades e as políticas públicas olhem para essas condições de trabalho para tentar superá-las, do que pensar na integração de qualquer tecnologia na escola. Porque, se pensarmos na perspectiva crítica na formação docente, a condição para que qualquer tecnologia traga resultados e qualidade na educação está vinculada à realidade laboral do professor.

Esse apoio da escola levanta questões muito maiores associadas ao sistema educativo, e não da escola em si. É preciso subtrair dos professores e demais profissionais da escola básica essa culpa pelo fato

de não fazerem as mudanças necessárias na educação, por não alcançarem o sucesso educacional esperado/exigido pela sociedade. Isso porque o sistema é muito cruel, pois exige formação, inovação pedagógica, melhorias e qualidade na educação pública, embora não ofereça as mínimas condições para que a escola e os professores possam tornar essa realidade viável. As tecnologias foram enviadas para as escolas, mas sem uma preocupação com o espaço adequado para o seu funcionamento e sem oferecer a formação adequada aos professores para que haja uma apropriação crítica dessas ferramentas e mudanças no processo educacional. Portanto, o sistema não se responsabiliza ou preocupa-se em oferecer melhores condições à carreira do professor, de como se organizam os horários na escola, que tipo de formação e atividade é pensado para esse profissional e que responsabilidade a sociedade inteira coloca nele. É uma defesa desse profissional que aqui se quer fazer.

Portanto, os dados confirmam nossa hipótese, de que o apoio da escola é um aspecto importante em uma formação de professores para a apropriação crítica de TDIC.

E quanto às três circunstâncias, o *apoio entre os pares*, o *apoio da universidade* e o *apoio da escola*, identificadas em nossa pesquisa, ficou claro que os professores as entenderam igualmente como uma necessidade, “*por causa de toda essa integração*”, como afirmou P3 (EC, 11/04/2018), e que devem estar interligadas. E também, que essa formação foi importante justamente porque as circunstâncias estavam integradas, assim como confirma a fala de P3, quando diz que: “*as três são importantes, mas, o mais importante eram os nossos encontros*” (EC, 11/04/2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de desenvolvimento desta pesquisa foi motivado pela trajetória profissional desta pesquisadora como educadora, que a alertou para a necessidade de uma formação docente para a inserção das tecnologias digitais na escola. Foi com este anseio, isto é, o de avançar no impasse entre a formação de professores e seus próprios limites para a integração de tecnologias nas práticas pedagógicas, que esta pesquisadora buscou a universidade, envolvendo-se no Núcleo UFSC, do projeto “Rede de Políticas Públicas e Educação” (RPPE).

O problema de pesquisa desta dissertação trata do processo formativo de quatro professores de uma única escola básica, a Escola Estadual Coronel Antônio Lehmkuh (EEBCAL), os quais também se envolveram no projeto RPPE/UFSC. Durante dois anos (2013-2014), esta pesquisadora acompanhou os desafios desses docentes na experiência que realizaram de integração dos espaços sociais virtuais da internet em suas atividades de ensino pela abordagem da mídia-educação, isto é, como uma possibilidade para a apropriação crítica e criativa das TDIC. Ao percebermos os desafios e as potencialidades desse espaço formativo, a pesquisa foi organizada e executada na perspectiva da mídia-educação, quando, então, preocupamo-nos em coletar e produzir dados para a futura análise, o que ocorreu com o ingresso da pesquisadora no curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSC.

O curso significou a oportunidade de ampliar o que vimos com Schon, de transcender o conhecimento na ação e a reflexão na ação, para realizar a reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação. A aposta foi a de que uma investigação sobre a formação desses professores, a partir da experiência vivida por eles, seria capaz de apontar elementos para a apropriação crítica das TDIC.

A pesquisa partiu do estudo de caso dessa experiência envolvendo os quatro professores de escola básica, compreendendo-a como um espaço formativo singular e capaz de propor uma alternativa aos cursos instrumentais de formação docente, característicos das políticas públicas. Para tanto, nos debruçamos sobre o conhecimento de alguns desafios e possibilidades dados a eles quando procuraram integrar as TDIC em suas práticas pedagógicas, com o objetivo de identificar fatores e circunstâncias relevantes para a sua formação.

Uma análise inicial nos permitiu identificar dois fatores: *F1 - Postura de professor pesquisador* e *F2 - Postura de aprendiz permanente*, e três circunstâncias: *C1 - Apoio da universidade*, *C2 -*

Apoio entre os pares e C3 - Apoio da escola, necessárias em uma formação de professores para a apropriação crítica de TDIC na prática pedagógica.

Para uma análise mais aprofundada, voltamos aos dados de pesquisa para colocar em diálogo as observações da pesquisadora frente àquelas apresentadas pelos professores durante a experiência do projeto (que constavam nas gravações dos encontros, nos questionários respondidos e nos documentos guardados), além de revisitar a percepção deles após três anos da finalização do projeto (em entrevista coletiva realizada em 2018).

Nos resultados, evidenciamos como elementos:

Em síntese da análise apresentada, percebemos que, para que o/a professor/a desenvolvesse uma *postura de pesquisador*, foi necessário, ao longo de dois anos de formação, estimulá-lo/a a experimentar a prática da pesquisa-ação a fim de que pudesse sentir-se amparado para compreender a diferença entre a sua ação como pesquisador e a de professor.

Foi necessário também incentivá-lo a apoiar sua prática em referenciais teóricos e a refletir acerca dela a partir dessas leituras, levando-a compreender quais autores defendem a perspectiva crítica da mídia-educação e a buscar as referências necessárias para perceber onde e o que lhe permitiu alcançar ou não seus objetivos de pesquisa e de intervenção. Percebemos que os professores não tinham nenhum conhecimento acerca das práticas de pesquisa científica, o que exigiu dos pesquisadores ensinar a sistematizar a própria experiência pedagógica para que pudessem refletir sobre a sua ação e perceber a importância de sua autoria. E isso, não só como um processo de sua aprendizagem, mas, principalmente, para socializar a realidade do ensino público, através de relatos de suas experiências.

Outro fator considerado importante diz respeito à *Postura de aprendiz permanente*. Em um esforço de síntese, podemos afirmar que, para desenvolvê-la, a formação precisou ser pensada para ajudar o professor a entender que, nas situações que envolvem ação e reflexão sistematizada, ele se encontra em um processo de busca e formação. E cumpre notar que os docentes logo se perceberam nesse processo, sendo antes estimulados a tomar as próprias decisões e desenvolver seu próprio potencial para conduzir, estimular e mediar ações com e através dos espaços sociais virtuais da internet. E também, foram amparados para entender que o erro faz parte desse processo de mudança em suas práticas e o que influencia, limita ou potencializa as ações que integram as TDIC no contexto do ensino escolar.

Nossa análise confirmou que os dois fatores se complementam e permitem a formação do professor como pesquisador e a importância dessa formação que pode levá-lo a identificar o próprio potencial e suas limitações na prática pedagógica, a fim de promover o seu empoderamento como sujeito de sua própria formação e prática, gerando um aumento da confiança em si mesmo. Evidenciou, igualmente, que a tecnologia não resolve nenhum problema de ensino, pois, o que permite mudanças nas práticas, é a iniciativa do professor de decidir quando, como conduz e instiga as interações com e através das tecnologias, que trazem mudanças e resultados ao ensino e à aprendizagem.

Quanto às *circunstâncias*, que permitiram o desenvolvimento desses fatores, são, em síntese:

Apoio da universidade - a análise evidenciou que o diferencial nessa formação foi que, desde o início do processo, os profissionais dos dois contextos (escola e universidade) mantiveram o respeito frente aos saberes do outro, condição que permitiu, de modo geral, aos professores de escola básica, acolher a opinião dos pesquisadores e expressar a própria. Isso os fez desenvolver a confiança necessária para partilhar dúvidas e incertezas sobre a pesquisa e a intervenção com os pesquisadores, receber as devidas orientações para tomar as próprias decisões e superar os desafios no ensino com TDIC e na pesquisa da própria prática. Já aos pesquisadores, permitiu observar e compreender as necessidades desses professores no decorrer dessa nova experiência e oferecer as devidas orientações sem hierarquia ou comando, para que pudessem desenvolver outros conhecimentos, superar seus desafios e tornar possível uma reflexão crítica na educação básica sobre as TDIC.

Outra circunstância identificada é o *Apoio entre os pares*. Os dados salientaram que a potencialidade do projeto se centrava no fato de acontecer em um coletivo, onde os quatro professores de uma mesma escola mantiveram atitudes colaborativas mútuas. Portanto, não enfrentaram sozinhos os desafios das intervenções com TDIC e com a pesquisa da própria prática, podendo contar com a troca de conhecimentos com os colegas de forma sistematizada, para pensar e repensar as próprias limitações e potencialidades na mediação com TDIC, na autoria, no desenvolvimento de uma base teórica coletiva e em outras superações pessoais e profissionais.

O espaço criado se estabeleceu no respeito e na necessidade de ambos (professores e pesquisadores) em se apoiar, ao longo de todo processo formativo, o que permitiu acolher a opinião dos colegas, expressar as próprias opiniões e expor as limitações pessoais e profissionais diante do grupo. E se configurou no lugar para expor os

conflitos, para se fortalecer na experiência de pesquisar, para mediar a prática com TDIC e interagir coletivamente com os pesquisadores da universidade.

Percebemos a importância de os professores comporem um coletivo em um espaço formativo, sejam eles de uma mesma escola ou de escolas diferentes, para permitir um lugar de reflexão, para que possam refletir e entender seu processo de mudança na prática pedagógica a partir da integração de TDIC e formar alunos/sujeitos críticos e criativos.

Outra circunstância fundamental é o *Apoio da escola*. No tocante a essa formação, diante das reais condições de trabalho dadas pelo sistema público de educação aos professores e gestores escolares, os grandes desafios que os professores enfrentaram, ao longo dessa trajetória, foram os de não ter as condições laborais necessárias para a integração de TDIC na prática, bem como as condições estruturais para o exercício da pesquisa.

Nossa análise evidenciou claramente que os professores sentiram a necessidade de apoio na escola/sistema educacional para que o tempo de realização das atividades de investigação e de pesquisa pudesse estar contido em sua carga horária de trabalho, para que encontrassem suporte pedagógico e técnico, e também, infraestrutura adequada para as práticas pedagógicas, pois não houve, no interior da escola, a compreensão desse percurso de intervenção com os espaços sociais virtuais da internet e pesquisa da própria prática como formação docente. Portanto, não houve uma disponibilidade para organizar o horário dentro da carga horária dos professores, a fim de facilitar as atividades necessárias de planejamento, discussão, embasamento teórico, avaliação, socialização de resultados de pesquisa e da própria prática com a integração de TDIC.

Entretanto, mesmo com toda a limitação imposta pelo contexto onde esses professores estão inseridos, nossa análise mostra que conseguiram construir propostas metodológicas inovadoras com e através de espaços sociais virtuais da internet, que desenvolveram um embasamento teórico mediante uma perspectiva crítica para repensar e melhorar sua prática, que desenvolveram uma nova percepção sobre o processo de ensino e aprendizagem com TDIC e que produziram conhecimento vinculado à realidade da escola, a partir da escola e para a escola através de artigos científicos. De modo que sua participação no projeto, na parceria universidade-escola, tornou-se um espaço de formação tanto para a mídia-educação quanto para a pesquisa-ação. Eles experimentaram não só a apropriação crítica e criativa das TDIC no

ensino, como também elaboraram projetos de pesquisa para analisar criticamente suas próprias práticas. Portanto, a nosso ver, conseguiram se apropriar criticamente das TDIC.

Entendemos que a experiência de integrar as TDIC, aliada à pesquisa da própria prática, é um meio que permite aos professores desenvolver uma postura de aprendiz permanente e de pesquisador, que desenvolver a postura de professor-pesquisador e de aprendiz permanente são as condições para uma apropriação crítica de TDIC, não apenas para os professores da escola básica pesquisada, mas podem contribuir para a formação crítica docente em qualquer contexto educacional.

Esta análise também evidencia que uma formação com esse fim deve ser pensada a partir dos indicadores que a compõem, uma vez que os dois fatores estão interligados, se complementam e se diferenciam justamente por esses indicadores.

Desta forma, a síntese de conclusão, os dados nos permitem afirmar que os dois fatores: a *Postura de professor-pesquisador* e a *Postura de aprendiz permanente*, e as três circunstâncias, o *Apoio da universidade*, o *Apoio entre os pares* e o *Apoio da escola*, são os elementos que possibilitam, à formação de professores, resultar em uma base consistente para que eles possam se apropriar criticamente das TDIC em sua prática pedagógica. E para promover a formação cidadã de jovens e crianças no contexto da cultura digital, defendemos essa formação como necessária.

Este estudo reforça ainda a possibilidade de se pensar o processo de pesquisa como o processo central da formação continuada dos professores de escola básica. Isso é o forte e o potente deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- ÁGUAS MORNAS. Secretaria Municipal de Educação. **Plano Municipal de Educação**. Águas Mornas, 2015.
- ALMEIDA, Rodolfo; DUCROQUET, Simon; MARIANI, Daniel. Quem é a população sem acesso à internet no país. Fontes: PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), 2014. **Nexo Jornal**, 30 maio 2016. Disponível em: www.nexojornal.com.br/grafico. Acesso em: 07 jun. 2017.
- ALONSO, Katia Morosov. Cultura digital e formação: entre um dever e realidades pungentes - Formação. In: CERNY, R. Z. (Org.). **Formação de Educadores na Cultura Digital: a construção coletiva de uma proposta**. 1. ed. Florianópolis: UFSC, 2017.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2001. (Coleção Educação Contemporânea).
- _____. **Educação a distância e mídia-educação na formação profissional**. 2011. Disponível em: www.senado.leg.br/comissoes/ce/ap/AP20111109_Maria_Belloni.pdf. Acesso em: 27 ago. 2017.
- BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009.
- BIBIANO, Bianca. Empresas querem investir em educação. Falta um plano. **Revista Veja** (online). Disponível em: <https://veja.abril.com.br/educacao/empresas-querem-investir-em-educacao-falta-um-plano/>. Acesso em: 17 fev. 2018.
- BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson De Luca. Movimentos colaborativos, tecnologias digitais e educação. **Em Aberto**, Brasília, v. 28, n. 94, p. 23-40, jul./dez. 2015.
- BURLAMAQUI, Akynara Aglaé Rodrigues Santos da Silva. **Formação de professores, saberes, reflexividade e apropriação da cultura digital no projeto: um computador por aluno (UCA)**. Tese de Doutorado em Educação. Centro de Educação no Programa de Pós-

Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

BUCKINGHAM, David. Educação para as mídias (entrevista). **Nova Escola**, n. 239, jan./fev., 2011. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/879/david-buckingham-fala-sobre-educacao-para-as-midias>. Acesso em: 16 nov. 2016.

_____. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. **Educ. Real**, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez, 2010.

CANCLINI, Néstor García. **Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1999.

_____. **Diferentes, desiguais e desconectados: mapa da interculturalidade**. 2. ed. Tradução de Luiz Sérgio Henriques. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2007.

_____. **Leitores, Espectadores e Internautas**. Tradução de Ana Goldberger. São Paulo: Itaú Cultura Iluminuras, 2008.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Orgs.). **A sociedade em rede do conhecimento à ação política**. Conferência promovida pelo Presidente da República. Centro Cultural de Belém, 4 e 5 mar., 2005.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede** – v.1. 8. ed. Tradução de Roneide V. Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CERNY, Rosely Zen; ALMEIDA, José Nilton; RAMOS, Edla. Formação Continuada de Professores para a Cultura Digital. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, n. 12, v. 02 mai./out. 2014, Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 22 jul. 2017.

CERNY, Rosely Zen (Org.). **Formação de Educadores na Cultura Digital: a construção coletiva de uma proposta**. 1. ed. Florianópolis: UFSC, 2017.

CETIC. **Pesquisa TIC Kids On-line Brasil 2015** – Pesquisa sobre o uso de Internet por crianças e adolescentes no Brasil 2015. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). São Paulo: 28/10/2016. Disponível em: http://cetic.br/media/analises/tic_kids_online_brasil_2015_coletiva_de_imprensa.pdf. Acesso em: 10 jul. 2017.

CORDEIRO, Salette de Fátima Noro; BONILLA Maria Helena Silveira. Cotidianos Escolares e Tecnologias Digitais Móveis: Relações, Tensões e Ressignificações. **Anais da 38ª Reunião Nacional ANPED**: “Democracia em risco: a pesquisa e a pós-graduação em contexto de resistência”, 01 a 05 de outubro de 2017, São Luiz/MA.

DANTAS, Jeferson. **Competências e Habilidades e Formação Docente no Contexto das Leis 5.692/1971 e 9.394/1996 em Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Câmara Brasileira de Jovens Escritores, 2009.

DWYER, D. C.; RINGSTAFF, C.; SANDHOLTZ, J. H. Changes in Teachers' Beliefs and Practices in echnologyrich Classrooms. **Educational Leadership**, 48(8), 552, 1991.

ESPÍNDOLA, Marina Bazzo de; STRUCHINER, M.; GIANNELLA, T. R. Integração de Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino: Contribuições dos Modelos de Difusão e Adoção de Inovações para o campo da Tecnologia Educacional. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC**, 9 (1), 89-106, 2010.

FAGUNDES, Tatiana Bezerra. Os conceitos de professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação**, v. 21, n. 65, abr./jun. 2016.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier. Cultura Digital e Formação de Professores: Usos da Mídia, Práticas Culturais e Desafios Educativos. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier (Orgs.). **Cultura Digital e Escola: Pesquisa e Formação de Professores**. Campinas: Papyrus, 2012, p. 95-145. (Coleção Papyrus Educação).

FANTIN, Mônica. **Mídia-educação: conceitos, experiências, diálogos**. Brasil-Itália. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

_____. Novo olhar sobre a mídia-educação. In: 28ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, 2005, Caxambu. **Anais da 28ª Reunião Anual da ANPED**, Caxambu/MG, 2005.

_____. Nativos e imigrantes digitais? Em questão: crianças e competências midiáticas na escola. **Revista Passagens**, v. 7, p. 5-26, 2016.

_____. Mídia-Educação no Currículo e na Formação Inicial de Professores. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier (Orgs.). **Cultura Digital e Escola: Pesquisa e Formação de Professores**. Campinas: Papirus, 2012, p. 52-92. (Coleção Papirus Educação).

FEENBERG, Andrew. Racionalização democrática, poder e tecnologia. Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS). **Ciclo de Conferências Andrew Feenberg**. Série Cadernos Primeira Versão, Brasília, CCTS – Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade, v. 1, n. 3, 2010.

FREIRE, Madalena. **Educador: educa a dor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 29. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GOMEZ, Angel Pérez. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, Antonio (Org). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995, p. 92-114.

GIRARDELLO, Gilka; LAPA, Andrea Brandão. Mídia-educação na “Primavera Secundarista”: um Estudo de Caso no Ensino de Pós-Graduação. **Anais da 38ª Reunião Nacional ANPED**. GT 16 - Educação e Comunicação, Trabalho 1085. São Luiz/MA, out. 2017.

GIROUX, Henry A. **Os Professores Como Intelectuais: rumo a uma pedagogia da aprendizagem**. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

HOPENHAYN, M. (Org.). **La juventude en iberoamérica**: tendências y urgências. Santiago de Chile: CEPAL/OIJ, 2004, p. 17-21.

GOMES, Wilson. Redes sociais pautam novas agendas políticas (entrevista). **Jornal do Comércio**, Porto Alegre, 28 de setembro de 2015. Disponível em: http://jcrs.uol.com.br/_conteudo/2015/09/politica/458472-politicos-estao-perdendo-opportunidades-fora-das-redes-avalia-gomes.html#. Acesso em: 04 jul. 2017.

KELLNER, Douglas; SHARE, Jeff. Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e a reconstrução da educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 29, n. 104, Especial, p. 687-715, out. 2008. Disponível em: www.cedes.unicamp.br. Acesso em: 24 jan. 2017.

KILIÇER, K. Position of twentyfirst century teachers: evaluation in terms of innovation and technology. **Procedia Social and Behavioral Sciences**, 1, 1479-1484, 2009.

LAPA, Andrea Brandão; COELHO, Isabel Colucci; SCHWERTL, Simone Leal. As redes sociais como um espaço público educador. **Anais da 37ª Reunião Nacional da ANPED**, 04 a 08 de outubro de 2015, UFSC, Florianópolis/SC.

LAPA, Andrea Brandão; BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância como mídia-educação. **Perspectiva**, Florianópolis, v.30, n. 1,175-196, jan./abr.2012.

LAPA, Andrea Brandão; GOMES, Nilza; KOERICH, Vânia. O desafio da formação do Professor-Pesquisador. **Anais do IV Seminário da Web Currículo e XII Encontro de Pesquisadores em Currículo**. Contexto, Aprendizado e Conhecimento. 21 a 23 set., 2015, PUC- SP, São Paulo/SP.

LAPA, Andrea Brandão. **A formação crítica do sujeito na educação a distância**: a Contribuição de uma Análise Sócio-Espacial. Tese de Doutorado em Planejamento Urbano e Regional. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.

_____. A ação dialógica na Educação a Distância. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 4, p. 4, 2007.

_____. A formação de comunidades de aprendizagem e a reflexão crítica em cursos EAD. **Revista Indagatio Didactica**, v. 5, p. 543-560, 2013.

LEONEL, André Ary. **Formação Continuada de Professores de Física em Exercício na Rede Pública Estadual de Santa Catarina:** Lançando um novo olhar sobre a prática. Tese de Doutorado em Educação Científica e Tecnológica. Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2015.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, Adeus Professora?:** novas exigências educacionais e profissionais docente. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999. (Coleção Questões da Nossa Época).

LÜDKE, Menga. Desafios para a pesquisa em formação de professores. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 12, n. 37, p. 629-646, set./dez. 2012

_____. O Professor, Seu Saber e Sua Pesquisa. **Educação & Sociedade**, ano XXII, nº 74, abril/2001.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Ofício de Cartógrafo:** travessia latino-americanas da comunicação cultura edição. Tradução de Fidelina Gonzales. São Paulo: Loyola, 2004.

_____. **A Comunicação na educação.** Tradução de Maria Immacolata Vassallo de Lopes e Dafne Melo. São Paulo: Contexto, 2004.

MIGUEL, Ana Cristina Cravo. **Letramentos e práticas pedagógicas na educação profissional:** um estudo de caso de formação continuada para as mídias para os professores do SENAI/SC. Dissertação de Mestrado em Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2014.

MOERSCH, C. Levels of technology implementation (LoTI): a framework for measuring classroom technology use. **Learning and Leading with Technology**, 23(3), 40-42, 1995.

_____. Next Steps: Using LoTi as a Research Tool. **Learning & Leading with Technology**, 29(3), 22-27, 2001.

MORAES, Denise Rosana da Silva. **O Programa Mídias na Educação e na Formação de Professores/as: Limites e Possibilidades**. Tese de Doutorado em Educação. Universidade Estadual de Maringá, Maringá/PR, 2013.

MORAN, José. **Por que avançamos tão devagar na Educação?** Disponível em: www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/11/devagar.pdf. Acesso em: 15 nov. 2017.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

_____. **Matrizes curriculares**. Entrevista concedida ao Programa Salto para o Futuro. TV Escola (MEC), set. 2001. Disponível em: <http://tvbrasil.org.br>. Acesso em: 19 abr. 2009.

OLIVEIRA, Adriele da Silva Freitas. **Formação de professores na contemporaneidade: da capacitação ao compartilhamento em rede da palavra**. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, 2016.

PEZZO, Mariana Rodrigues. **Olhares de Professores de Ciências em Formação Sobre as Mídias, Sua Inserção no Ensino e a Educação Para as Mídias**. Tese de Doutorado em Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos UFSCar, 2016.

PORTAL QEDU. **Censo Escolar/INEP (2015)**. Disponível em: www.qedu.org.br/brasil/censoescolar?year=2016&depende=0&localization=0&item=QEDU. Acesso em: 25 jul. 2017.

_____. **Censo Escolar/INEP (2016)**. Disponível em: www.qedu.org.br/brasil/pessoas/professor. Acesso em: 07 ago. 2017.

PRETTO, Nelson de Luca. O desafio de educar na era digital: educações. **Revista Portuguesa de Educação**, CIED - Universidade do Minho, v. 24, n. 1, p. 95-118, 2011.

RICO, Elizabeth de Melo. A responsabilidade social empresarial e o Estado: uma aliança para o desenvolvimento sustentável. **São Paulo Perspec.**, São Paulo, v. 18, n. 4, out./dez. 2004.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. Formar a competência midiática: novas formas de consumo e perspectivas educativas. **Comunicar**, n. 25, 2005.

_____. Mídia-educação e pesquisa educativa. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, n. 1, 119-140, jan./jun. 2009.

_____. Retrospectivas e Tendências da Pesquisa em Mídia-Educação no Contexto Internacional. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier (Orgs.). **Cultura Digital e Escola: Pesquisa e Formação de Professores**. Campinas: Papyrus, 2012, p. 17-29. (Coleção Papyrus Educação).

ROGERS, E. **Diffusion of innovations**. 5. ed. Nova York: Free Press, 2003.

RÜDIGER, Francisco. **As teorias da cibercultura: perspectivas, questões e autores**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SANCHO, Juana Maria; HERNÁNDEZ, Fernando. La formación del profesorado en tiempos de incertidumbre. **Movimento**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 09-39, jan./abr. 2004.

SANTAELLA, Lucia. **As comunicações e as artes estão convergindo?** Paulus: São Paulo, 2005.

SCHÖN, Donald. Formar professores reflexivos. In: NÓVOA, Antonio (Org). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995, p.77-91.

_____. **The reflective practitioner: how professionals think in action**. New York: Basic Books, 1983.

SODRÉ, Muniz. **Reinventando a educação**: diversidade, descolonização e redes. Petrópolis: Vozes, 2012.

SOUTO; Ingrid Nicola; LAPA, Andrea Brandão. Formação crítica mediada pelas tecnologias digitais de informação e comunicação: um desenho de pesquisa qualitativa. **Comun. & Inf.**, Goiânia, GO, v. 17, n. 2, p. 88-103, jul./dez. 2014.

TEIXEIRA, Graziela Gomes Stein. **As TDIC na formação inicial de professores de Física**: a voz dos egressos e licenciandos do curso. Dissertação de Mestrado em Educação Científica e Tecnológica. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2014.

TUFTE, Birgitte; CRISTENSEN, Ole. Mídia-educação: entre a teoria e a prática. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, n. 1, p. 97-118, jan./Jun. 2009 Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175795X.2009v27n1p97/12293> Acesso em: 29 mai. 2017.

UFRGS. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Marie Jane Soares Carvalho, Breno Gonçalves Bragatti Neves, Rafaela da Silva Melo. **Cultiveduca**. Brasil no. BR512014001340-5, 18 mai 2014, 25 jan. 2016. Disponível em: <http://cultiveduca.ufrgs.br/42.2-2016.html>. Acesso em: 20 ago. 2017.

_____. Marie Jane Soares Carvalho, Breno Gonçalves Bragatti Neves, Rafaela da Silva Melo. **Cultiveduca**. Brasil no. BR512014001340-5, 18 mai. 2014, 25 jan. 2016. Disponível em: <http://cultiveduca.ufrgs.br/42005353.2-2016.html>. Acesso em: 20 ago. 2017.

APÊNDICES E ANEXOS

Apêndice A – Questionário realizado com os professores - 2013

Questionário realizado em 15 de novembro de 2013, para o banco de dados da pesquisadora Vânia Amélia Miranda Koerich.

Nome:

- 1) Como você usava as redes sociais até fevereiro de 2013?

- 2) Como você se sente por ter integrado as redes sociais em sua prática pedagógica?

- 3) Qual a importância do projeto RPPE para que você integrasse a rede social em sua prática?

- 4) Até que ponto sua prática foi se modificando, agilizada pelas redes sociais?

Apêndice B – Questionário realizado com os professores - 2014**Questionário realizado em 28 de maio de 2014, para o banco de dados da pesquisadora Vânia Amélia Miranda Koerich.**

1. Você considera que faz um uso crítico das redes sociais ao utilizá-las na prática pedagógica? Explique.

Questões realizadas em 13 de julho de 2014, para o banco de dados da pesquisadora Vânia Amélia Miranda Koerich.

1 Quais as suas dificuldades nesse momento do projeto de pesquisa e intervenção?

2 Quais as possibilidades desta fase do projeto RPPE para sua prática pedagógica e para sua formação continuada?

3 O que você já observa de avanço na sua pesquisa?

4 Você consegue perceber alguma mudança na sua postura pedagógica a partir de sua pesquisa-ação?

a) Sim () não ()

b) Se sim, comente as referidas mudanças.

c) O que contribuiu ou o que dificultou para que as mudanças ocorressem?

5 Atualmente, qual seu maior desafio ao utilizar as redes sociais na prática pedagógica?

Apêndice C – Guia básico para a entrevista coletiva - 2018

Guia para orientar as discussões da entrevista coletiva junto aos quatro professores da Escola Básica Coronel Antônio Lehmkuhl, no intuito de refletir acerca da compreensão coletiva deles e dos fatores e circunstâncias identificados na observação participante da experiência de formação realizada na escola, no âmbito do projeto RPPE/UFSC.

GUIA PARA DA ENTREVISTA COLETIVA

Procedimento: Recepcionar informalmente os professores e agradecer a presença de cada um. Explicar o objetivo da investigação e a importância da participação de cada um, que ninguém precisará falar o que não quer, que não há respostas certas e erradas e que cada um pode dar a sua opinião livremente. Não vamos discutir todas as questões envolvidas no projeto, e sim, direcionar para o objetivo do encontro. Esclarecer o termo de consentimento livre e esclarecido (10 minutos).

Registro: Gravação em áudio e diário de bordo.

Conversa inicial: Breve resumo do que aconteceu durante o projeto de pesquisa e da importância daquela experiência, em especial, para a minha formação como pesquisadora no decorrer do projeto RPPE. Ouvir possíveis comentários dos professores sobre sua participação. Apontar os elementos encontrados naquela observação participante e explicar que precisamos reavaliar como eles compreenderam a formação continuada que se estabeleceu a partir da experiência de integração de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na prática pedagógica, e confirmar se os fatores e circunstâncias identificados foram realmente as possibilidades e desafios naquele processo. Esclarecer o que são os *fatores*: é qualquer elemento que contribua para a obtenção de um resultado e dizem respeito ao professor como sujeito. E o que são as *circunstâncias*: se refere ao contexto ou condições estruturais favoráveis, que auxilia ou que define um acontecimento (15 minutos).

Explicar a definição do Fator *Postura de Pesquisador*: quando você tem curiosidade e vai investigar alguma coisa. Você não está só recebendo o conhecimento. Deve ser compreendido como experimentar uma nova prática pedagógica, sistematizar²⁷ essa própria experiência, para refletir

²⁷ Sistematizar refere-se a determinar um problema de ensino a ser superado, estabelecer um instrumento de pesquisa, levantar dados, desenvolver uma base teórica para amparar a pesquisa, analisar os dados, identificar e socializar os resultados.

sobre ela, apoiando-se em referenciais teóricos e repensar possíveis mudanças na prática.

Tópico de discussão 1: a *Postura de pesquisador* (15 minutos)

1. Vocês acham que o professor de escola básica é um pesquisador? Vocês se sentiam um pesquisador *antes* da experiência no projeto RPPE?

2. Vocês acham que tiveram uma postura de pesquisador, que teve uma pesquisa dentro do papel de professor naquele processo? Que ações vocês realizaram durante aquela experiência que os permite relacionar com a postura de pesquisador?

3. O que lhes permitiu desenvolver essas ações e essa postura? Ou, o que limitou vocês de desenvolver essa postura de professor-pesquisador?

4. Desenvolver a *postura de pesquisador* foi um fator importante para a integração crítica de tecnologia na prática pedagógica? Por quê?

E agora, vocês continuam colocando em prática o que começaram lá como pesquisador? O que permanece? O que não permanece?

Explicar a definição do Fator, *Postura de Aprendiz Permanente*: é quando você reconhece estar em um processo de aprendizagem permanente. Refere-se ao que o professor aprende sozinho. Sujeito aprendente, estudante sempre. Estar em um processo de busca-formação, desenvolver o hábito de estabelecer um tempo para refletir as próprias ações pedagógicas com seus pares e/ou com pesquisadores da universidade; aceitar mudanças no relacionamento com os alunos e com os conteúdos de ensino; sair do lugar de conforto das práticas baseadas na formação inicial e de experiências anteriores, para tentar novas metodologias; se arriscar em práticas com as TDIC para identificar suas potencialidades e limites no processo educacional e repensar a prática a partir delas; ampliar seu referencial teórico de acordo com objetivos de ensino e de pesquisa; se permitir errar e enfrentar o medo de errar, aceitando o erro e suas limitações como parte do processo de mudança.

Tópico de discussão 2: a *Postura de Aprendiz Permanente* (15 minutos)

1. Vocês se sentiam em um processo de formação **durante** a experiência no projeto RPPE? Vocês acham que tiveram uma postura de aprendiz durante aquela experiência?

2. Desenvolver a postura de aprendiz durante aquele processo foi um aprendizado que permanece? Hoje vocês se consideram um aprendiz permanente?

3. O que lhes permitiu desenvolver essa postura? Ou o que aconteceu que dificultou ou impossibilitou desenvolver essa postura?

4. Para vocês, desenvolver uma postura de aprendiz permanente é um fator importante na formação para a apropriação crítica das TDIC?

Tópico de discussão 3: as *circunstâncias* necessárias para a formação (15 minutos)

1. A Universidade trouxe contribuições efetivas à sua formação para a integração das TDIC na sala de aula?

2. Como vocês definem o apoio da universidade naquele processo de formação?

3. É possível apontar ações daqueles encontros entre pares que serviram de base à sua formação para a apropriação crítica das TDIC?

4. Vocês conseguem definir a importância do apoio entre pares naquele processo de formação?

5. O que a escola precisava proporcionar para que a formação através da integração das TDIC os fortalecesse para futuras práticas com esses recursos?

6. O apoio da escola é uma circunstância necessária em um processo formativo para a integração de TDIC na prática pedagógica?

Mestranda: Vânia Amélia Miranda Koerich

vkoerich@yahoo.com.br

Av. Cel. Antônio Lehmkuhl, 1073, Centro, Águas Mornas, SC. CEP 88150.000.

Fone: 48-991324334.

Apêndice D – Protocolo de observação - Formação de professores



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA
CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
LABORATÓRIO DE NOVAS TECNOLOGIAS



PROJETO DE EXTENSÃO UFSC: O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO (TDIC) NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES

PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO

EDUCAÇÃO BÁSICA CORONEL ANTÔNIO LEHMKUHL - MUNICÍPIO DE ÁGUAS MORNAS.

Data : 09/07/2013

Equipe :

Observadora:

Descrição dos indicadores de comportamentos	Observações (Descreva detalhes que esclareçam a situação)
1. Durante a exposição do Projeto OBEDUC, surgiu alguma dúvida? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	
2. Existe interesse de outros professores no projeto, ou seja, alguém se mostrou interessado em participar ? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	
3. Sobre a mídia educação, quais foram os apontamentos socializados pelo grupo de professores?	O que os professores entendem que seja a mídia

4. Apresentam situações/etapas dos recursos já utilizados em sala de aula. () SIM () NÃO	Citar recursos
5. Houve alguma fala dos professores que demonstrasse outra percepção da mídia educação. () SIM () NÃO	Qual a apropriação da mídia educação, a partir das falas do professores após a exposição.
6. As informações/experiências são compartilhadas com os colegas do grupos/professores. () SIM () NÃO	
7. Outras Observações:	

Apêndice E – Ofício ao Gestor escolar

Águas Mornas, 02 de outubro de 2013.

Sr.

Gestor da Escola...

Águas Mornas

Senhor Gestor,

Está sendo realizada uma pesquisa na Escola de Educação Básica , como já é de seu conhecimento. Uma investigação em ação de possível apropriação das redes sociais, que nos permita analisar os desafios e conflitos para a educação (dentro e fora da escola) como espaços de possibilidade para a formação do sujeito e para a construção coletiva de conhecimento.

Pesquisa que tem apoio do Observatório de Educação da CAPES (Projeto n. 20336 OBEDUC-2012- Portaria no. 152, de 30/10/2012). Sendo que nessa Unidade Escolar o Núcleo UFSC, está desde março de 2013 acompanhando a implementação dos projetos de intervenção para o uso e a apropriação crítica dos espaços sociais virtuais na prática pedagógica.

Neste sentido, estamos encaminhando em anexo, os projetos de intervenção e os Projetos de Pesquisa dos integrantes do grupo de pesquisa que atuam diretamente na Unidade de Ensino sob sua responsabilidade. Professores: ...;...;... ; ... e da pesquisadora, Vânia Amélia Miranda Koerich. Para que vossa Senhoria possa oficializar junto a Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina, a parceria feita entre a Escola de Educação Básica ... e o Grupo de Pesquisa OBEDUC, do Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Catarina e assim, obter a liberação para o uso das redes sociais na prática pedagógica.

Atenciosamente,

Apêndice F – Ficha do Professor (FH)

Instrumento de coleta de dados da pesquisa “Formação de Professores para Apropriação Crítica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação”, utilizado durante dois anos (2013-2014), para o banco de dados.

Ficha do professor EEBCAL

Data da realização da atividade:

Ocasião (exemplo) reunião com professores e pesquisadores na EEBCAL:

Participante: (nome do professor):

Etapa do projeto RPPE: (exemplo) Elaboração de projetos de pesquisa-ação:

Como acontece a relação universidade escola, (exemplo) orientação aos professores para a elaboração do projeto de pesquisa-ação:

Potencialidades dos professores, (exemplo) buscar ajuda entre os pares para superar suas limitações no uso pedagógico de TDIC:

Limites, (exemplo) dificuldade em determinar o objetivo de uso da TDIC; dificuldade em analisar a sua própria prática:

Apêndice G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Projeto RPPE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada: **Educação e Tecnologia: investigando o potencial das redes sociais virtuais para a formação do sujeito e a produção coletiva do conhecimento** a ser realizada na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e na Escola de Educação Básica Coronel Antônio Lehmkuhl no Município de Águas Mornas no Estado de Santa Catarina.

Esta pesquisa é orientada pela professora **Dr^a Andrea Brandão Lapa**, que tem apoio do Observatório de Educação da CAPES no projeto em rede nº 20336 coordenado pela prof. Tamara Egler da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), estruturado em três eixos: políticas públicas para tecnologia da educação, mediação tecnológica e interação social na educação, e ação em rede na escola e na cidade.

O Núcleo UFSC trata das potencialidades de apropriação dos espaços sociais das tecnologias digitais de informação e comunicação no ensino básico e propõe atingir este objetivo em duas etapas: a) pelo estudo e reconhecimento das iniciativas já existentes, no que elas são capazes de atender ao objetivo de formação do sujeito; e b) na proposição e na investigação em ação de uma possível apropriação de espaços sociais virtuais, que nos permitam analisar os desafios e conflitos para a educação (dentro e fora da escola) para a apropriação crítica e criativa dos mesmos como espaços de possibilidade para a formação crítica.

A pesquisa desenvolvida é caracterizada por ser de natureza qualitativa, utiliza-se a metodologia da pesquisa-ação para orientar e elaborar as estratégias de intervenção e análise. Esta investigação utiliza recursos de coleta de dados como: **entrevistas, gravações de áudio/vídeo e questionários**. Este levantamento busca as causas mediatas e imediatas do fenômeno investigado, ou seja, compreender as relações de mediações que se estabelecem no processo de formação do sujeito nos espaços sociais virtuais da Web.

Acreditamos na importância desta pesquisa, na medida em que os resultados poderão contribuir com o trabalho de docente, para formação crítica para a identificação de elementos

necessários no que se refere ao desenho e apropriação de redes sociais virtuais para a formação crítica.

Sua participação nesta pesquisa não é obrigatória e a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Você receberá uma cópia deste termo onde constam o telefone e e-mail da professora responsável, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. As informações obtidas durante essa pesquisa serão confidenciais, suas respostas serão tratadas de forma anônima e sua privacidade será assegurada. Nesta pesquisa a sua participação consiste em responder questionários, entrevistas e conceder a liberação para a gravação de vídeo/áudio a serem realizadas. Este áudio/vídeo é gravado para posterior transcrição de trechos que poderão ser incluídos na redação desta pesquisa

Pelo presente Termo solicitamos o seu consentimento, declarando abaixo que foi informado (a) e esclarecido (a) sobre a pesquisa e os seus procedimentos, e que consente livremente em participar da pesquisa proposta, sabendo que poderá desistir a qualquer momento.

Concordo Não concordo

Local _____ Data ___/___/___

Nome do (a) Participante da pesquisa: _____

Assinatura: _____

Dr^a Andrea Brandão Lapa
Contatos: E-mail: decalapa@ced.ufsc.br
Telefone: (48) 3721-9097

Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos professores
– Projeto de Dissertação

UFSC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário/a da pesquisa intitulada “Formação de Professores para Apropriação Crítica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação”. A pesquisa será realizada pela pesquisadora Vânia Amélia Miranda Koerich, do Curso de Mestrado, da Linha de Pesquisa Educação e Comunicação, do Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e orientada pela professora Andrea Brandão Lapa, que se comprometem a cumprir os termos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares.

Esta pesquisa tem como *objetivo* levantar dados para analisar a compreensão de quatro professores sobre a sua experiência na formação realizada na Escola Básica Cel. Antônio Lehmkuhl (EEBCAL) em 2013-2014. *Justifica-se* esta pesquisa pela necessidade de ouvir os próprios professores, para analisar a formação oferecida naquele contexto e identificar fatores e circunstâncias que favorecem uma formação de professores para a apropriação crítica de TDIC. O procedimento utilizado será uma entrevista coletiva, com duração de 1h30min, que será conduzida a partir de um guia contendo três tópicos, para possibilitar discussões entre os quatro professores participantes e será gravada em áudio.

Assim, sua participação nesta pesquisa será a de compor o grupo de professores nesta entrevista coletiva. Para resguardar seus dados, o áudio e a transcrição da gravação serão arquivados no computador pessoal da pesquisadora responsável, até a versão final do texto da Dissertação ser protocolado na universidade e depois, os mesmos serão deletados. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Sua participação é voluntária, não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira e tem garantida plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da

pesquisa, sem necessidade de comunicado prévio e sem acarretar em qualquer penalidade ou modificação na forma em que você é atendido(a) pelos pesquisadores.

O **risco** dessa pesquisa para você está relacionado ao modo de levantamento dos dados através da entrevista coletiva. Situação que pode lhe causar insegurança em expor suas ideias, ou ainda, gerar contraste de opiniões e conflitos entre os participantes. Estaremos acompanhando toda discussão e comprometemo-nos em conduzi-la de maneira a evitar qualquer um destes desconfortos.

Os **benefícios** desta pesquisa para você serão indiretos, pois na análise se pretende identificar elementos relevantes para a formação de professor que vise apropriação crítica de tecnologias digitais na prática pedagógica e posterior ao encerramento da pesquisa, poderá lhe beneficiar, caso seja oferecido algum eventos de formação com os referidos elementos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos. Portanto, sua identidade será tratada de forma confidencial, a análise dos dados coletados preservará o seu anonimato e seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão. Mesmo assim, se houver a quebra de sigilo, ainda que involuntária e não intencional, ou diante de eventuais danos identificados e comprovados, decorrentes da pesquisa, você tem assegurado o direito à indenização. Você terá acesso ao pesquisador responsável, que pode ser encontrado em qualquer fase da pesquisa, ou após sua conclusão, pelo e-mail, telefone e endereço, que estão no final deste documento.

Este termo de consentimento é uma etapa necessária para garantir a ética nas pesquisas que envolvem seres humanos, encontra-se impresso em duas vias originais, rubricadas e assinadas, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, em seu computador pessoal e a outra será fornecida a você. Leia atentamente o seguinte termo e, caso concorde, preencha seus dados e assine no local indicado abaixo.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO.

Eu, _____,
portador do documento de identidade nº _____, expedido
pelo órgão _____, li este documento e compreendi para que

serve o estudo no qual estou participando. A explicação, que recebi esclarece sobre riscos e benefícios do estudo. Que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não representará nenhum prejuízo para mim, como sujeito e professor da EEBCAL. Sei que minha identidade e os dados aqui produzidos não serão liberados sem a minha permissão e que os resultados desta pesquisa não implicarão em nenhuma consequência para mim. Sei que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar por livre e espontânea vontade, mesmo sabendo que a entrevista será gravada em áudio e seu conteúdo será arquivado no computador pessoal da pesquisadora e confirmo ter recebido cópia desse documento por mim assinado.

Nome do Pesquisador Responsável: Andrea Brandão Lapa
 Telefone: (48) 991401997 - E-mail: decalapa@ced.ufsc.br

Nome da corresponsável: Vânia Amélia Miranda Koerich
 Endereço: Av. Cel. Antônio Lehmkuhl- nº. 1073, Centro, Águas Mornas, SC.
 E-mail: vkoerich@yahoo.com.br – Telefone: (48) 991324334).

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar o CEPESH/UFSC, no telefone (48) 37216094. Universidade Federal de Santa Catarina- Pró-Reitoria de Pesquisa- Prédio Reitoria II R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC - CEP 88.040-400. Contato: (48) 3721-6094 -cep.propesq@contato.ufsc.br

Águas Mornas, _____ / _____ / 2018.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador