

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

TATIANE MENA SILVEIRA MELGARES

**INCLUSÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DIGITAIS NA GESTÃO DAS
PRÁTICAS DOCENTES: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO PARA OS PROFESSORES
DOS ANOS INICIAIS**

MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO

**JAGUARÃO
2015**

TATIANE MENA SILVEIRA MELGARES

**INCLUSÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DIGITAIS NA GESTÃO DAS
PRÁTICAS DOCENTES: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO PARA OS PROFESSORES
DOS ANOS INICIAIS**

Relato crítico reflexivo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Pampa como pré-requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Cristina Pureza Duarte Boéssio

**Jaguarão
2015**

Dedico este trabalho aos meus pais, Augustinho e Teresa, ao meu irmão Daison e ao meu esposo Ueverton que estiveram ao meu lado durante esta caminhada.

AGRADECIMENTO

A Deus por ter me dado saúde para desenvolver este trabalho.

À Prof^a Dr^a Cristina Pureza Duarte Boéssio pela orientação e pela dedicação durante o curso de mestrado.

Ao meu esposo Ueverton por ter compreendido a minha ausência em alguns momentos e por ter apoiado todo o meu esforço durante este percurso. Minha gratidão por ter sido um companheiro incansável, compreensível e sensível durante esta caminhada.

À Prof^a Dr^a Suzana Schwartz pelo carinho, pelas leituras sugeridas durante todo o trabalho de pesquisa e por suas importantes colocações no momento da qualificação.

À Prof^a Dr^a Maristani Zamperetti, pelas contribuições a mim sugeridas no momento da qualificação desta pesquisa.

À Prof^a Dr^a Juliana Brandão Machado pela disponibilidade para compartilhar a experiência relacionada ao tema principal deste trabalho.

Aos professores da UNIPAMPA, por todo o conhecimento compartilhado e construído durante o curso.

Às minhas colegas Kelly de Souza Lima e Viviane Hasfeld Machado por terem sido as grandes incentivadoras ao meu retorno à vida acadêmica.

À Direção e Professores da Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Manoel Amaro Júnior, por todo o apoio e incentivo a mim dedicados.

À Direção e Professores da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. Fernando Corrêa Ribas, por terem proporcionado que o espaço da escola fosse um lugar de investigação, estudo e prática.

À professora Carmem Araújo e à professora Elisângela Pereira, por todo o carinho e dedicação comigo e com o grupo de professores inserido na pesquisa.

A todas as pessoas, amigos, colegas de outras escolas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão desta pesquisa, com palavras de carinho, incentivo e amizade.

“A compreensão do outro requer a consciência da complexidade humana”.

Edgar Morin

RESUMO

O contato dos professores dos anos iniciais com os recursos tecnológicos digitais presentes na escola para qualificar a gestão de suas práticas docentes, através de encontros de formação desenvolvidos durante o ano letivo de 2014, foi a base para a intervenção desenvolvida na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Fernando Corrêa Ribas. A relevância dessa proposta está ancorada em dados qualitativos apontados pelos sujeitos envolvidos diretamente com a intervenção através de instrumentos de coleta de dados, em alguns artigos da legislação vigente, e em Programas de Governo que abordam a questão da tecnologia na educação; e também em dados quantitativos obtidos através de índices do IDEB da escola. A partir desses dados, o objetivo geral da intervenção foi dinamizar o uso de recursos tecnológicos digitais para qualificar as práticas docentes na escola. A intervenção foi desenvolvida com base na metodologia de projetos de intervenção (DAMIANI, 2013). As ações desenvolvidas foram os encontros de formação, propostos às professoras dos anos iniciais e realizados na escola entre os meses de maio e outubro de 2014. Destaco como resultados desses encontros a participação efetiva dos sujeitos da intervenção que se fez através do contato com os recursos tecnológicos digitais que estão disponíveis na escola e que podem ser incorporados às práticas dessas professoras a partir do conhecimento mínimo de tais recursos. Também destaco que durante alguns encontros de formação foram socializadas práticas docentes desenvolvidas pelas professoras que surgiram a partir do conhecimento adquirido pelos sujeitos através da proposta de formação continuada, conforme avaliação deles próprios. Como consequência destas ações interventivas na escola destaco o quão importante foi o contato das professoras com a tecnologia digital que pode ser agregada às práticas de sala de aula, já que esta se faz tão presente no cotidiano dos alunos atualmente. Também destaco a importância da avaliação feita pelos sujeitos envolvidos na intervenção.

Palavras-chave: Recursos tecnológicos. Formação. Práticas. Anos iniciais

RESUMEN

El contacto de los profesores de los años iniciales con los recursos tecnológicos digitales presentes en la escuela para calificar la gestión de sus prácticas docentes, a través de encuentros de formación desarrollados durante el año lectivo de 2014, fue la base a la intervención desarrollada en la *Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Fernando Corrêa Ribas*. La relevancia de esta propuesta esta ancorada en datos cualitativos apuntados por los sujetos involucrados directamente con la intervención a través de los instrumentos de recolección de datos, en algunos artículos de la legislación vigente, y en Programas del Gobierno que abordan la cuestión de la tecnología en la educación; y también en datos cuantitativos obtenidos a través de índices del IDEB de la escuela. Partiendo de estos datos, el objetivo general de la intervención fue dinamizar la utilización de los recursos tecnológicos digitales para calificar las prácticas docentes en la escuela. La intervención fue desarrollada con base en la metodología de proyectos de intervención (DAMIANI, 2013). Las acciones desarrolladas fueron los encuentros de formación, propuestos a los profesores de los años iniciales y realizados en la escuela entre los meses de mayo y octubre de 2014. Destaco como resultados de estos encuentros la participación efectiva de los sujetos de la intervención que se hizo a través del contacto con los recursos tecnológicos digitales que están disponibles en la escuela y que pueden ser añadidos a sus prácticas a partir del conocimiento mínimo de tales recursos. También destaco que durante algunos encuentros de formación fueron compartidas prácticas docentes desarrolladas por los profesores que surgieron a partir del conocimiento adquirido por los sujetos a través de la propuesta de formación continuada. Como consecuencia de estas acciones interventoras en la escuela destaco lo importante que fue el contacto de los profesores con la tecnología que puede ser agregada a las prácticas del salón de clase, puesto que se hace tan presente en el cotidiano de los alumnos actualmente. También destaco la importancia de la evaluación hecha por los sujetos involucrados en la intervención.

Palabras clave: Recursos tecnológicos; Formación; Prácticas; Años iniciales.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índices de Desenvolvimento da Educação Básica: Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Fernando Correa Ribas.....	19
Tabela 2 – Cronograma das formações na escola.....	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPEd – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa

UFPEL – Universidade Federal de Pelotas

SMED – Secretaria Municipal de Educação e Desporto

MEC – Ministério da Educação

SEED – Secretaria de Educação a Distância

PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação

PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

PBF – Programa Bolsa Família

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UCA – Programa um Computador por Aluno

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica

SUMÁRIO

1	Introdução.....	12
2	Contexto da intervenção.....	15
2.1	Sujeitos da intervenção.....	16
3	Justificativa.....	17
3.1	Programas de governo que abrangem tecnologia e educação.....	28
3.2	Objetivos.....	30
4	Marco teórico.....	30
4.1	Tecnologia e práticas docentes na escola.....	32
4.2	Tecnologia e formação de professores.....	35
4.3	Alguns estudos relacionados à proposta de intervenção.....	38
5	Procedimentos metodológicos da intervenção.....	45
5.1	Instrumentos de coleta de dados para a realização da intervenção.....	46
5.1.1	Entrevista.....	46
5.1.2	Questionário.....	47
5.2	Ações que antecederam a intervenção propriamente dita.....	48
5.3	Proposta de intervenção.....	53
6	Procedimentos metodológicos de avaliação.....	54
6.1	Instrumentos metodológicos de avaliação: Observação participante e notas de campo	55
6.2	Questionário.....	56
7	Intervenções na escola: ações, análise de dados e avaliações.....	57
8	Cronograma da pesquisa.....	86
9	Considerações finais.....	86
	REFERÊNCIAS.....	89
	APÊNDICES.....	93
	ANEXOS.....	123

1 Introdução

O presente trabalho se configura como o relato crítico reflexivo de uma intervenção intitulada Inclusão de recursos tecnológicos digitais na gestão das práticas docentes: uma proposta de formação para os professores dos anos iniciais. O objetivo geral foi dinamizar o uso de recursos tecnológicos digitais para qualificar as práticas docentes na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Fernando Corrêa Ribas. A referida escola está localizada na cidade de Jaguarão, Rio Grande do Sul.

A construção desta intervenção iniciou em abril de 2013, após eu ter ingressado no curso de Mestrado Profissional em Educação oferecido pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) Campus Jaguarão, já que a proposição de uma intervenção pedagógica é o objetivo principal da proposta do Mestrado. Inicialmente, tal proposição tinha como finalidade principal a inclusão de recursos tecnológicos na educação. Esse tema era muito amplo e abrangente, porém pensava em abordá-lo pelo fato de perceber que, ao incluir recursos tecnológicos digitais em minha própria prática docente notava que as aulas ficavam mais atraentes e os alunos apresentavam-se mais receptivos a este tipo de proposta, então foquei pensando na gestão das práticas docentes dos professores dos anos iniciais na escola.

Por ter ingressado no Mestrado, busquei autores que discutem a educação, a formação continuada de professores e, mais precisamente, recursos tecnológicos nas práticas docentes obtendo, assim, mais conhecimento sobre o assunto. E, para organizar o projeto de intervenção em si, ou seja, o modo como ele seria executado, fiz a opção de construí-lo a partir das ideias discutidas por Damiani (2013), pois a autora aponta que

as pesquisas do tipo intervenção pedagógica são aplicadas, ou seja, têm como finalidade contribuir para a solução de problemas práticos. Elas se opõem às pesquisas básicas, que objetivam ampliar conhecimentos, sem preocupação com seus possíveis benefícios práticos (GIL 2010 apud DAMIANI, 2013, p. 58).

Para apresentar detalhadamente o relato da intervenção realizada, acredito que seja necessário descrever a minha trajetória profissional, para relacionar a minha experiência como professora com a pesquisa do Mestrado. Iniciei minhas atividades como professora após ter concluído o curso de Licenciatura em Pedagogia, através do Programa de Formação para Professores, em 2002, oferecido pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEl). O curso funcionava como extensão no município de Jaguarão.

Em 2006, ingressei na rede estadual de ensino público, trabalhando com os anos iniciais na Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. Manoel Amaro Júnior, no município de Jaguarão.

Continuo atuando na escola no 5º ano dos anos iniciais. Em 2008, iniciei na rede municipal de ensino básico, a trabalhar com turmas de Educação Infantil. Comecei na Escola Municipal de Ensino Fundamental Gal. Antônio de Sampaio onde desempenhei as minhas atividades até 2010.

Já em 2011, passei a atuar na rede municipal, na Escola Municipal Dr. Fernando Corrêa Ribas, na qual me propus a realizar esta intervenção. Fiz esta escolha por alguns motivos. Primeiramente, pelo fato de que, ao ingressar no Mestrado, já tinha o objetivo de pesquisar sobre a inclusão de recursos tecnológicos digitais nas práticas docentes, pois já vinha trabalhando na prática com tais recursos; e, também, por ter reivindicações, por parte da direção, para que o corpo docente analisasse suas metodologias para amenizar problemas no rendimento escolar dos alunos. Esses pedidos foram realizados em reuniões pedagógicas, entre eles, a solicitação de práticas que utilizassem recursos tecnológicos digitais disponíveis. Diante disso, busquei contato com a professora Carmem Araújo que é responsável pelo setor de Informática Educativa da Secretaria Municipal de Educação (SMED), de Jaguarão. Na oportunidade, propus à professora a possibilidade de trabalharmos em parceria na escola. A professora aderiu à proposta e expôs a sua satisfação em repassar a sua experiência com formação de professores na área das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e também por colaborar comigo, que fui sua aluna nos anos finais do ensino fundamental.

Assim, diante do objetivo principal do mestrado profissional, que é propor uma intervenção na própria prática profissional, somado à minha trajetória como professora dos anos iniciais, passo a descrever o trabalho que desenvolvi na escola, neste relato crítico reflexivo de intervenção, composto de nove capítulos.

No primeiro capítulo, apresento a introdução do trabalho na qual exponho algumas informações sobre os momentos da minha formação enquanto professora, a minha trajetória profissional, como já foi citado, e os ensejos que me encorajaram a ser uma professora pesquisadora do curso de Mestrado Profissional em Educação.

Em seguida, no segundo capítulo, detalho o contexto no qual a intervenção foi desenvolvida, caracterizando, assim, a estrutura física da escola, o grupo de professores e funcionários e a equipe gestora, pois a proposta de um projeto de intervenção carece de uma investigação que abranja o contexto para ressaltar as necessidades e características gerais desse universo. Também aponto, mais especificamente, os sujeitos que participaram efetivamente da intervenção.

No terceiro capítulo, descrevo a justificativa da intervenção, ou seja, os motivos pelos quais fui movida a realizá-la. Neste capítulo, apresento os dados qualitativos, ou seja, as demandas

em relação às tecnologias e os professores coletadas através de uma entrevista e um questionário e os dados quantitativos, apresentados através de tabelas dos resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da escola entre 2009 e 2012 (os últimos, publicados em 2013) que me instigaram a propor esta intervenção. Descrevo, também, um curso de formação de professores que participei em 2013 que, para mim, foi um momento no qual tive a oportunidade de ter contato com o que de mais atual se fala entre recursos tecnológicos e práticas docentes e por ter sido oferecido em um dos programas que passo a apresentar.

Também exponho a legislação vigente que contém artigos importantes sobre a questão da tecnologia na educação. Trago um breve histórico dos programas de governo que abordam a questão da tecnologia na educação e que foram desenvolvidos durante os últimos dez anos mostrando que as temáticas vêm sendo propostas já há algum tempo, nas escolas e, por tudo isso, também justificam esta proposta de intervenção, sustentando a sua pertinência. Finalizando o terceiro capítulo, apresento os objetivos que tracei para desenvolver a intervenção diante dos dados coletados. Penso que este capítulo ampara todas as ações que foram por mim propostas para qualificar a realidade da escola, diante da apresentação de suas características e das necessidades dos sujeitos envolvidos na intervenção. Segundo Vasconcellos, “diagnosticar, portanto, é identificar os problemas relevantes da realidade, ou seja, aqueles que efetivamente precisam ser resolvidos para a melhoria da qualidade de vida da comunidade em questão” (2012, p. 190).

Penso que todos esses momentos serviram como diagnóstico na obtenção de informações necessárias para conhecer os sujeitos da intervenção e a realidade da escola frente ao tema do, até então, projeto de intervenção.

No quarto capítulo, apresento as ideias de alguns autores que discutem o tema principal da intervenção, ou seja, a utilização de recursos tecnológicos nas práticas docentes dos professores dos anos iniciais. Estas ideias estão organizadas em dois subcapítulos: Tecnologia e práticas docentes na escola e Tecnologia e Formação de professores. Penso que essas discussões dão sustentação às ações interventivas realizadas e apresentadas no presente trabalho, configurando-se como marco teórico da proposta. Também apresento alguns estudos associados ao tema deste trabalho.

No quinto capítulo, explico os procedimentos metodológicos da intervenção que contém os instrumentos de coleta de dados da pesquisa, embasados teoricamente, as ações que antecederam a intervenção propriamente dita (encontros de formação) e as intervenções na escola juntamente com a análise de dados e a avaliação.

O sexto capítulo destina-se aos procedimentos metodológicos de avaliação e aos instrumentos utilizados para avaliar a intervenção.

No sétimo capítulo descrevo as intervenções na escola, seguidas das ações, análise de dados e avaliações.

O oitavo capítulo contém a descrição do cronograma que cumpro durante as atividades realizadas, necessárias para organizar a intervenção e, posteriormente, seu relato crítico.

No nono capítulo trago as impressões que surgiram ao final deste trabalho, ou seja, considerações finais.

Para finalizar, apresento as referências, os apêndices e os anexos.

2 Contexto da intervenção

O ambiente em que desenvolvi a intervenção foi a Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Fernando Correa Ribas. A instituição está localizada no município de Jaguarão, Rio Grande do Sul, bairro Vencato, na rua Rosalino Lopes de Moura, 121.

A cidade de Jaguarão possui 28.482 habitantes e uma área de 2.054,382 km¹. Faz fronteira com o Uruguai, está a 385 quilômetros da capital gaúcha, e a 395 quilômetros de Montevideo, capital do Uruguai. O município possui oito escolas estaduais, nove municipais, uma particular e uma escola especial.

A referida escola possui uma infraestrutura de 500m² que incluem sete salas de aula, uma biblioteca e uma sala de orientação educacional, ambas com atendimento disponível nos dois turnos. Há um refeitório, uma cozinha, três salas que abrangem a secretaria, sala da direção e supervisão, uma sala de professores, dois banheiros para os alunos sem rampas de acessibilidade.

Em relação aos recursos tecnológicos, a escola dispõe de um laboratório de informática com 20 computadores que podem ser conectados a internet, duas televisões, dois DVD's, uma câmera digital, um notebook com programa específico para alunos com deficiência visual, quatro aparelhos de som com CD, um projetor de imagens e uma caixa acústica. No que se refere à acessibilidade, a escola possui apenas rampas de acesso no pátio e na entrada frontal.

O pátio da escola tem uma quadra de esportes sem cobertura, o que dificulta, às vezes, o recreio dos alunos e as práticas dos professores na parte externa da escola em função das variações do tempo.

¹ Dados de acordo com Fundação de Economia e Estatística (FEE). Disponível em: www.fee.tche.br Acesso em: 19 jun 2013.

A instituição acolhe um total de 164 alunos, 24 professores e três funcionários. No turno da manhã, há cinco turmas que vão do 6º ao 8º ano. Na parte da tarde, há seis turmas desde a educação infantil até o 5º ano. A equipe diretiva é composta pela diretora, vice-diretora, supervisora e uma orientadora educacional. Cerca de 50% dos professores possui o curso de licenciatura plena, e o restante tem cursos de licenciatura, além de especializações em áreas afins.

De acordo com dados presentes nas matrículas dos alunos, a maioria dos pais ou responsáveis trabalha em casas de famílias (residências particulares), com a pesca ou no comércio local. Um percentual de 80% de 164 alunos está incluído no Programa Bolsa Família (PBF) que abrange uma transferência direta de renda com condicionalidades, ou seja, que beneficia famílias em situação de pobreza (com renda mensal inferior a R\$ 70 por pessoa), de acordo com a Lei 10.836, de 09 de janeiro de 2004 e o Decreto nº 5.209, de 17 de setembro de 2004².

É nesse contexto em que atuo como docente desde 2011, que desenvolvi a intervenção que teve como objetivo dinamizar o uso de recursos tecnológicos digitais para qualificar as práticas docentes na escola. Para isto, houve o envolvimento de alguns sujeitos que contribuíram para esta pesquisa, os quais passo a descrever a seguir.

2.1 Sujeitos da intervenção

Desde o primeiro momento em que comecei a pensar nas ações interventivas na escola, planejei trabalhar com as professoras dos anos iniciais do ensino fundamental e com a professora da educação infantil, pois é com este grupo de professoras que tenho meu contato direto e também é com elas que convivo e desenvolvo meu trabalho como orientadora educacional no turno da tarde na Escola Municipal Dr. Fernando Corrêa. Para esta escolha, também considerei o fato de que, a minha experiência como docente é com os anos iniciais e com a educação infantil, turmas nas quais já trabalhei.

Para envolver este grupo de professoras como sujeitos da intervenção, expus a minha intenção em uma reunião pedagógica que aconteceu no início do ano letivo de 2014, relatando também, sobre a proposta do curso de Mestrado e sobre minha ideia de trabalhar junto com elas, explicitando os meus motivos (anteriormente relatados aqui) para convidá-las a participarem da minha pesquisa. Naquele momento, todas mostraram aceitação frente à proposta. Em seguida, relatei que precisaria do termo de consentimento³ por escrito, de cada uma delas para efetivar a pesquisa na escola e também para esclarecer a lisura da pesquisa, a preservação das suas

² Dados disponíveis em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>> Acesso em: 05 de ago 2013

³ Apêndice H

identidades e de alguns outros dados que poderiam lhes causar desconforto. Estes cuidados são sugeridos por Bogdan e Biklen (1994, p.77) “Ao negociar a autorização para efectuar (sic) um estudo, o investigador deve ser claro e explícito com todos os intervenientes relativamente aos termos de acordo e deve respeitá-lo até à conclusão do estudo”.

Defini mencioná-las com números de um a seis, seguindo a ordem da professora do pré-escolar, 1º ano, 2º ano, 3º ano, 4º ano e 5º ano respectivamente. Assim posso fazer referência a cada professora sem nomeá-la, preservando a sua identidade, conforme sugerem Bogdan e Biklen (1994):

as identidades dos sujeitos devem ser protegidas, para que a informação que o investigador recolhe não possa causar-lhes qualquer tipo de transtorno ou prejuízo. O anonimato deve contemplar não só o material escrito, mas também os relatos verbais da informação recolhida durante as observações (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p. 77).

Ainda que os autores recomendem ou indiquem que as identidades dos sujeitos da pesquisa devam ser preservadas sigilosamente, penso que, como a proposta do mestrado profissional é aplicar uma intervenção na própria prática, no ambiente de trabalho, as identidades tornam-se parcialmente sigilosas, no relato escrito e verbal da pesquisa, já que é possível identificar o quadro dos professores se houver interesse. E mesmo identificando todas as falas e ações das professoras inseridos no processo, busquei ser discreta quanto a suas identidades, reservando assim suas manifestações apenas para este trabalho. Além desses dados utilizei outros requisitos para construir a justificativa desta pesquisa, que passo a descrever a seguir.

3 Justificativa

Para justificar a relevância da proposta da intervenção, utilizando os pressupostos da investigação qualitativa, fui aprofundando a minha capacidade de observar e compreender o ambiente da pesquisa, registrando os fatos que serviram para a análise da realidade da escola para perceber a necessidade e o interesse das professoras em relação ao uso de recursos tecnológicos. Essas observações resultaram em cinco momentos que justificam este trabalho e foram essenciais para mostrar a sua relevância.

Inicialmente, aponto a importância que teve uma das reuniões pedagógicas da instituição, reunião do dia 05 de julho de 2013, de qual participei não apenas com uma professora que estava presente pelo simples fato de fazer parte do corpo docente da escola, mas também como

professora pesquisadora que estava disposta a escutar os colegas e direção da instituição e de recolher dados que poderiam sustentar a proposta de pesquisa, assim como sugerem Bogdan e Biklen: “num certo sentido, os acontecimentos vulgares tornam-se dados quando vistos de um ponto de vista particular o do investigador” (1994, p. 149).

Entendo que os autores referem-se aos acontecimentos vulgares como fatos que no momento podem parecer irrelevantes para a pesquisa, porém passam a ter importância quando são observados pelo investigador.

Penso que essa reunião foi o momento em que a minha pesquisa começou a justificar-se, pois, naquela oportunidade, em meio a várias informações de rotina da escola repassadas aos professores, a diretora solicitou que os professores intervissem com práticas pedagógicas que qualificassem o ensino na escola.

Dentre as questões apresentadas pela diretora, percebi que havia a necessidade de promover intervenções pedagógicas que, então, melhorassem os resultados qualitativos e em consequência os quantitativos, da aprendizagem dos alunos e, para tanto, houve a sugestão de inovar as práticas docentes através do uso de recursos tecnológicos existentes na escola, mais especificamente os digitais. Por isso, entre várias discussões dos professores, ficou combinado, por minha proposta, que o projetor de imagens ficaria instalado de uma forma prática para que os docentes utilizassem sem muita perda de tempo, já que muitos alegaram não usá-lo pela dificuldade de instalar o equipamento. Isso com a concordância da direção e corpo docente da escola. Essa ação facilitaria a mobilidade da turma para juntamente com o professor, apresentar trabalhos e utilizar este recurso durante as aulas.

A dificuldade em instalar o equipamento para projetar imagens, foi apontada na entrevista semiestruturada⁴, que será explicitada a seguir e que realizei com as professoras no começo do ano letivo. Na oportunidade, questionei se elas tinham alguma dificuldade com algum recurso tecnológico disponível na escola. A professora 3, por exemplo, respondeu: *O data show (risos). Eu sempre tenho que pedir ajuda. Agora já consigo lidar com os vídeos, mas o data show sempre peço ajuda para alguém.* Da mesma forma que a professora 3, a professora 5 assinalou que: *Sim, o data show e os programas do laboratório.* E ainda, quando foi questionado sobre o que pensava sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral (3º questão), apontou que: *Não uso o data show, nem sei ligar por que nunca mexi.* Percebi, então, que as professoras ainda apresentam apreensão para mexer com esses recursos na escola e, assim, aliá-los em suas práticas docentes.

⁴ Apêndice D.

Nessa mesma reunião, os índices qualitativos foram apontados pela direção da escola, considerando, assim, outros aspectos e não só os números apresentados por um indicador de pesquisa quantitativa, criado pelo Governo Federal, no caso o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Dentro dos aspectos apontados, destaco a relação da faixa etária dos alunos, ou seja, a escola tem alunos com distorção de idade/ano nas turmas a partir do 4º ano, os índices de reprovação, abandono escolar. Partindo desse fato, penso que foi reforçada a necessidade de tentar reverter a realidade da escola. Esses dados foram apresentados aos docentes e solicitada uma reflexão sobre esta realidade e para uma posterior intervenção.

Os índices quantitativos de aprendizagem, ou seja, as taxas de aprovação e reprovação dos alunos da escola também foram apresentadas através dos dados do IDEB dos últimos três anos. O IDEB, é um indicador criado pelo Governo Federal para medir a qualidade do ensino nas escolas públicas.

O IDEB é calculado a partir de dois componentes: taxa de rendimento escolar (aprovação) e médias de desempenho nos exames padronizados aplicados pelo Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos (INEP). Os índices de aprovação são obtidos a partir do Censo Escolar, realizado anualmente pelo INEP. As médias de desempenho utilizadas são as da Prova Brasil (para IDEB de escolas e dos municípios) e do SAEB (no caso dos IDEB dos estados e nacional).

A fórmula geral do IDEB é dada por:

$IDEB_{ji} = N_{ji} \cdot P_{ji}$; em que, i = ano do exame (SAEB e Prova Brasil) e do Censo Escolar; N_{ji} = média da proficiência em Língua Portuguesa e Matemática, padronizada para um indicador entre 0 e 10, dos alunos da unidade j , obtida em determinada edição do exame realizado ao final da etapa de ensino; P_{ji} = indicador de rendimento baseado na taxa de aprovação da etapa de ensino dos alunos da unidade j .

A tabela a seguir demonstra os índices da escola:

Tabela 1: Índices de Desenvolvimento da Educação Básica: Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Fernando Correa Ribas

Taxa de aprovação do Ensino Fundamental (em%)				
Taxa de Aprovação do Ensino Fundamental (em %)				
Esfera	2009	2010	2011	2012
Brasil	85.2	86.6	83.4	88.2
Estado	83.9	84.4	85.5	87
Município	75.8	74.3	74.7	80.7

Escola (ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DR FERNANDO CORREA RIBAS)	74.6	60	67.9	84.7
---------------------------------------------------------------------------------	-------------	-----------	-------------	-------------

Taxa de Reprovação do Ensino Fundamental (em %)				
Esfera	2009	2010	2011	2012
Brasil	11.1	10.3	12.4	9.1
Estado	14.6	14.2	13.1	11.7
Município	21.2	23	21.7	13.9
Escola (ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DR FERNANDO CORREA RIBAS)	23.8	38	29.3	14.5

Série / Ano	Turma(s)	Horário(s)	Nº de matrículas	Nº de distorções	Taxa de distorção idade-série (em %)
8ª Série	8ª SERIE	08:00 - 12:00	6	◀	50 %
1º Ano	1º ANO	13:30 - 17:30	19	◀	0%
2º Ano	2º ANO	13:30 - 17:30	17	◀	6 %
3º Ano	3º ANO	13:30 - 17:30	13	◀	15 %
4º Ano	4º ANO A	13:30 - 17:30	15	◀	27 %
4º Ano	4º ANO B	13:30 - 17:30	11	◀	55 %
5º Ano	5º ANO	13:30 - 17:30	11	◀	82 %
6º Ano	6º ANO B	08:00 - 12:00	9	◀	100 %
6º Ano	6º ANO A	08:00 - 12:00	13	◀	85 %
7º Ano	7º ANO	08:00 - 12:00	20	◀	95 %
8º Ano	8º ANO	08:00 - 12:00	13	◀	85 %

Reprovação						
Ano de Referência: 2013						
Série / Ano	Turma(s)	Horário(s)	Nº de matrículas	Nº de reprovações	Taxa de reprovações (em %)	Selecione as turmas cuja taxa de reprovação seja superior à média do Brasil (9.1%)
8ª Série	8ª SERIE	08:00 - 12:00	6	◀	67 %	
1º Ano	1º ANO	13:30 - 17:30	19	◀	0 %	
2º Ano	2º ANO	13:30 - 17:30	17	◀	0 %	
3º Ano	3º ANO	13:30 - 17:30	13	◀	15 %	
4º Ano	4º ANO A	13:30 - 17:30	15	◀	0 %	
4º Ano	4º ANO B	13:30 - 17:30	11	◀	9 %	
5º Ano	5º ANO	13:30 - 17:30	11	◀	9 %	
6º Ano	6º ANO B	08:00 - 12:00	9	◀	44 %	
6º Ano	6º ANO A	08:00 - 12:00	13	◀	54 %	
7º Ano	7º ANO	08:00 -	20	◀	40 %	

		12:00			
8º Ano	8º ANO	08:00-12:00	13		69 %

Fonte: Dados do INEP

Esses índices quantitativos da Escola Municipal Dr. Fernando Corrêa Ribas apontam que, mesmo tendo havido um pequeno aumento nos índices de aprovação, 16.8% entre 2011 e 2012, e, em consequência, a diminuição dos índices de reprovação de 14.8%, revelam que a escola apresenta algumas falhas nos processos de ensino e de aprendizagem que precisam ser sanadas.

O segundo momento, então, trata da entrevista semiestruturada utilizada para o diagnóstico do contexto no qual a intervenção aconteceu e que foi realizada na primeira semana do mês de março de 2014 com os docentes envolvidos, professoras dos anos iniciais, e com a diretora da escola para a qual apliquei uma entrevista específica. Fiz a entrevista com o intuito de conhecer suas práticas docentes e a utilização das tecnologias gerais que a escola disponibiliza. Essas entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas. Através delas, percebi que as professoras demonstraram interesse em inovar suas atividades na sala de aula e concordam com ideia de utilizar recursos tecnológicos para qualificar os processos de ensino e de aprendizagem desde que saibam fazê-lo. Um dos fragmentos da entrevista que demonstra esta percepção é o da professora 4. Quando questionada se considerava importante a utilização de recursos tecnológicos na escola de um modo geral, respondeu: *Eu considero, pelo fato de que as tecnologias fazem parte do nosso dia a dia. As crianças até dominam mais que nós, os próprios professores e nós precisamos também ter domínio.* Nesta mesma direção, a professora 2 aponta que: *Sim eu acho que a utilização dos recursos tecnológicos hoje é de grande importância porque primeiro que os alunos, as crianças, dominam muito rápido a questão da tecnologia e penso que ela pode ser organizada de forma bem pedagógica mesmo.*

Após a entrevista semiestruturada, propus às professoras o preenchimento de um questionário com perguntas objetivas para saber se elas utilizavam, ou não, algum recurso tecnológico na sala de aula, e caso utilizassem, explicitassem qual o recurso. Sugeri que fosse preenchido em casa, pelos sujeitos. No dia seguinte, todas me devolveram devidamente preenchido.

Através das respostas do questionário, percebi que as professoras usam o computador, por exemplo, para planejamento das aulas e pesquisas em geral, pois a primeira questão era: *O que buscas com mais frequência na internet?* Diante dessa questão, das seis professoras questionadas, quatro assinalaram seis recursos que buscam para planejar suas práticas, como, sugestões de aulas e de leituras, temas atuais, imagens, sons e vídeos, bem como também assinalaram que acessam e

mails e redes sociais. Essa resposta vai ao encontro da fala da professora 4, quando ela diz, na entrevista, que *as tecnologias fazem parte do nosso dia a dia*. E fazem, já que a maioria das professoras assinalou vários itens que são por elas pesquisados na internet como já foi citado.

Na entrevista, as professoras foram questionadas sobre a possibilidade de participar de formações na escola e todas concordaram com a proposta. Trago como exemplo a fala da professora 2 sobre tal questão. *Com certeza acho que nós temos que estar nos qualificando e melhorando para um trabalho mais organizado e mais eficaz*.

Na entrevista com a diretora da escola, quando questionada sobre como seria possível contribuir para o uso mais adequado e frequente do laboratório de informática da escola, respondeu: *Com curso de capacitação para os professores com prática mesmo, e não só chegar e dar o curso, a teoria. [...] os professores precisam de prática eles precisam mexer, precisam saber usar porque a educação que tiveram não é a mesma de hoje então eles não sabem utilizar o recurso*.

Ressalto também, que na questão 4 do questionário, as professoras tinham seis opções de áreas relacionadas a formação continuada sobre o uso da tecnologia para escolherem três setores que gostariam de conhecer melhor e todas marcaram, no mínimo, cinco, das seis opções sugeridas. Tal fato revelou, tanto na entrevista como no questionário, alguns indícios de que os sujeitos estão dispostos a aprimorarem seus conhecimentos sobre recursos tecnológicos digitais que podem ser utilizados na escola, como é possível observar na fala da professora 5 que reitera (na questão 1) na entrevista: *Sim, considero, para ter uma aula criativa para apresentar melhor os conteúdos através do data show e até dos computadores da escola*.

Dentre os dados coletados e analisados, percebi, também, que cinco professoras reconhecem que o laboratório de informática da escola está disponível para pesquisa do professor, dos alunos e para o uso durante as aulas, como foi apontado na questão 2 do questionário, que pergunta: Para quem o laboratório de informática está disponível?

Para complementar a questão 2, subsequentemente apresentei a questão 3, que pergunta: Caso utilizes o laboratório de informática, quais as ações que desenvolves? A maioria dos docentes, ou seja, cinco, das seis professoras assinalaram que utilizam o laboratório para pesquisa escolar e para a apresentação de slides, mesmo necessitando da ajuda de outra pessoa para instalar o projetor de imagens e manuseá-lo, como foi apontado na entrevista da professora 3.

Na questão 3, foram questionadas as ações que são desenvolvidas no laboratório de informática, caso ele fosse utilizado; cinco assinalaram que realizam práticas nesse ambiente, como pesquisa escolar, produção de texto e apresentação de slides. Essa questão revela que, mesmo timidamente, são realizadas, na escola, algumas práticas com recursos tecnológicos, embora com pouca frequência, ou sem muita riqueza de objetivos, e isso se confirma na resposta da questão 3, da entrevista com a professora 4: *O que tu pensas sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral? Na verdade eu acho que para trabalhar com os recursos tecnológicos tem que ter muito domínio para atingir os objetivos a que se propõe. Muitas vezes a gente percebe o uso desses aparatos tecnológicos sem objetivo, por exemplo, olhar um filme sem ter um objetivo e acontece ao contrário. Existem muitos filmes que servem como recurso de aprendizagem mostrando a questão das drogas... de tudo que a gente passa no dia a dia, no cotidiano que se ouve na mídia. E tem que ter muito domínio não é os usar por usar.*

Essa resposta sugere que as práticas pedagógicas com uso da tecnologia existem, mesmo que de forma um pouco descontextualizada, pois boa parte das professoras reivindicou formações na escola para aprimorar a utilização da tecnologia disponível como, por exemplo, a professora 1, que respondeu a seguinte questão da entrevista: *Como seria possível melhorar o uso das TIC na tua escola? A sugestão seria uma formação.*

Penso que os dados obtidos, através desses instrumentos aplicados às professoras, indicam que, para qualificar as práticas docentes por meio de recursos tecnológicos digitais elas precisam estar preparados para tal. Ou seja, precisam estabelecer relações entre os recursos tecnológicos e o trabalho pedagógico.

Acredito que esse tenha sido o primeiro elemento do meu diagnóstico: os recursos estão presentes no ambiente escolar, mas há, algumas vezes, dificuldade no seu uso. Deste modo, percebi que seria necessário propor estratégias que incentivassem as professoras a desenvolverem suas práticas em sala de aula, fazendo o uso pedagógico de recursos tecnológicos existentes, visto também que existe uma tendência cada vez maior em expandir o conhecimento sobre as tecnologias da informação e comunicação na escola, já que estas permeiam o mundo do trabalho e da vida das pessoas em geral.

Em um terceiro momento, quando tive contato com a professora responsável pelo setor de informática educativa da Secretaria Municipal de Educação e Desporto (SMED), professora

Carmem Araújo⁵, obtive algumas informações importantes para a pesquisa, como por exemplo: 100 % das escolas da rede urbana de ensino do município de Jaguarão possui laboratórios de informática, com sinal da internet transmitido pelo sistema ADSL⁶ com wifi, câmeras digitais, projetor de imagens e outros recursos disponíveis para os professores utilizarem, como DVD, televisão e som. A manutenção dos laboratórios é feita por técnicos que realizam serviço terceirizado pela SMED, fato que dificulta manter os laboratórios em pleno funcionamento.

Já as escolas estaduais do município também possuem esses recursos e, inclusive, já receberam do Governo Estadual um netbook por aluno e um por professor, bem como uma lousa digital para cada instituição de ensino para aprimorar e qualificar as práticas dos professores.

Diante dessa realidade, em âmbito municipal e estadual, penso que seja relevante abordar a temática da tecnologia presente no cotidiano escolar para torná-la uma aliada aos processos de ensino e de aprendizagem; para que esses recursos sejam significativos. Mesmo que o professor considere, ou não, a necessidade de utilizar a tecnologia na sala de aula é imprescindível que ele saiba que ela existe, inclusive na escola.

Ainda sobre os aspectos apontados pelos professores na reunião, foi mencionado o questionamento sobre a atual oferta de formação de professores e o que já está previsto em lei sobre recursos tecnológicos na educação.

Sobre a formação de professores, foi abordado que, para incluir recursos tecnológicos nas práticas da sala de aula, é preciso ter o mínimo de conhecimento sobre tais recursos e, para isso, seriam necessários mais cursos sobre o tema, já que na reunião verificou-se que as formações são escassas. Porém, noto que quando essas formações são oferecidas, não há a efetiva participação dos professores.

Tal fato foi constatado na formação do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) que participei em 2013, quarto momento, para inteirar-me melhor sobre o que o Programa estava oferecendo para a formação continuada de professores na área das TIC, já que este era o tema principal da proposta de intervenção. A formação aconteceu durante os meses de agosto, setembro e outubro de 2013 e era direcionada para professores da rede básica de ensino em exercício e oferecida pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEED), que, desde 2007, no contexto do Plano de Desenvolvimento da Educação

⁵ Neste momento passarei a nomeá-la como professora formadora.

⁶ Assymetrical Digital Subscriber Line é uma tecnologia que utiliza linha telefônica digital para tráfego de dados em velocidades de até 8 megabits por segundo (as velocidades máximas oferecidas por provedores brasileiros são menores). <http://www.infowester.com/adsl.php>

(PDE), elaborou a revisão do (PROINFO). Essa formação constitui-se em um curso de Introdução à Educação Digital, que integra o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional, o PROINFO, voltado à formação de professores e gestores da educação básica de todo o país, visando à inclusão digital e social. O curso foi oferecido no município por intermédio da Secretaria Municipal de Educação e teve duração de 60 horas (presenciais e a distância).

Durante a formação, desenvolvemos atividades em um ambiente na web que possibilita a experimentação de atividades pedagógicas através de recursos tecnológicos disponíveis na rede mundial de computadores e conhecemos sites e jogos virtuais que podem ser acessados para desenvolver várias práticas com significado pedagógico em sala de aula. Essa formação visou a ampliar a aprendizagem sobre mídias e tecnologias, trabalhar com o computador e conhecer alguns programas do sistema operacional, como o Linux Educacional disponíveis nos laboratórios de informática das escolas da rede pública, por tratar-se de um dispositivo livre (gratuito).

A formação foi enriquecedora para mim e para um grupo de professores de várias escolas que também participou, pois penso que não basta termos a facilidade pessoal do manejo dos softwares disponíveis nos computadores, é preciso adquirir o conhecimento para sua aplicação com fins pedagógicos.

Nessa mesma perspectiva, Braga (2003) afirma que

[...] independentemente da nossa avaliação sobre as vantagens e desvantagens que esses novos recursos trazem, é fato que eles já estão implantados em nossas práticas sociais. Cabe, portanto aos educadores delinear caminhos que permitam a formação de indivíduos menos ingênuos e mais éticos, para que as possibilidades de circulação na rede sejam exploradas de forma individual e socialmente construtiva (BRAGA, 2013, p. 57).

A autora aponta que as práticas sociais contemporâneas já estão carregadas de recursos tecnológicos, que podem ser explorados pelos educadores na sala de aula para formar o senso crítico dos indivíduos frente a esta nova realidade. Penso que essa seja uma das maneiras de buscar melhorias para o ensino.

Percebi que a formação continuada seria um dos caminhos que os professores não deveriam ignorar para, assim, buscarem a qualificação de suas atividades na sala de aula. A formação também me proporcionou a possibilidade de reconhecer que as práticas de comunicação social, por exemplo, vêm se modificando bastante nos últimos tempos, e isso tem acontecido na sociedade de uma forma geral, com pessoas de todas as idades, devido a todo tipo de tecnologia disponível hoje em dia. Certamente, os alunos também chegam à escola familiarizados com novas maneiras de se comunicar entre si, como assinala Braga, “à medida que tais práticas se ampliam, o

uso da internet, como já ocorreu com o da escrita e o da telefonia móvel, passa a ser uma demanda social e não uma mera ‘opção’ colocada para os indivíduos” (2013, p. 40).

Entretanto, acredito que essas formações oferecidas pelo governo ainda não são suficientes para o número de professores das redes de educação básica (municipal ou estadual). São ofertadas esporadicamente, ou seja, não havendo continuidade nas propostas por parte das escolas ou por suas mantenedoras.

Contraditoriamente, na época em que a formação foi oferecida, observei que, em grupo de nove professoras, (turno da tarde), apenas uma professora, além de mim, mostrou interesse em participar da formação. Esse fato me chamou a atenção, e, a partir dessa percepção, pensei em propor algumas práticas para mobilizar as colegas sobre o tema que vinha pesquisando para a construção do projeto de intervenção. A partir desse fato, iniciei algumas reflexões e leituras sobre formação de professores e sobre alguns trabalhos publicados na área das tecnologias na educação relacionadas às práticas docentes para inteirar-me sobre essa temática.

O fato de as próprias professoras reconhecerem, na entrevista, que não têm o preparo para trabalhar com tecnologia na sala de aula, também é apontado por Kenski (2011, p. 5): “na verdade os professores não são formados para o uso pedagógico das tecnologias sobre tudo das Tic’s”. Então, torna-se necessário o oferecimento de formação para as professoras, pois a maioria faz o uso de várias tecnologias, como participação em blogs, redes sociais e no próprio planejamento das aulas, porém a dificuldade está em usar esses recursos na rotina escolar e com caráter pedagógico. Junto a isso, a minha experiência como professora mostra uma realidade em que poucos professores desenvolvem práticas docentes que estimulam um ensino moderno e atual, de acordo com a realidade dos alunos da escola de hoje, já que

[...] a mais recente geração, chamada geração Z, tem como forte característica a prática de zapear, ou seja, variar constantemente entre os diversos meios de comunicação, como internet, celular, canais de televisão, vídeo game, entre outros, em busca de informações e entretenimento. Ela é formada por pessoas nascidas desde a segunda metade da década de 1990 até os dias de hoje, jovens que, segundo Jukes, McCain e Crockett (2010), estão completamente confortáveis com o bombardeamento visual de imagens, textos e sons simultâneos (FRANCO, 2013, p. 25).

O autor faz uma referência aos jovens dos dias de hoje caracterizados como a Geração Z que faz parte do cotidiano da escola atualmente. No que se refere às características desses alunos, Cortella (2014) também afirma que

a Geração Z tem grandes pontos positivos: instantaneidade, velocidade, senso de urgência. E tem um ponto negativo muito evidente, que é a ausência de paciência. [...] Daí, um dos exercícios a ser feito é o da paciência. O papel do educador é fazer com que os jovens da Geração Z se motivem a entender que a escolarização é um pedaço da existência dele e que Educação é a vida inteira (CORTELLA, 2014, p.70)

Os autores alertam para as características das gerações recentes e presentes nas salas de aula, que mostram habilidades com as tecnologias, que vêm, por vez, sendo também colocadas na escola através das políticas públicas que asseguram este acesso.

Em relação a essa questão referente ao que está previsto na legislação que norteia a educação sobre a inclusão de recursos tecnológicos na escola, questão esta abordada pelas próprias professoras, percebi que muitas desconhecem o previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais, por exemplo. Então, finalizando o capítulo, apresento trechos da legislação sobre a utilização das TIC na educação que orientam a educação básica que são a Lei nº 9.394/96 Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica.

Diante disso, torna-se um grande desafio hoje para o professor conhecer e usar novas formas de promover o ensino e a aprendizagem através de recursos tecnológicos, considerando que a Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010, que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos, traz as seguintes normatizações:

Art. 28 A utilização qualificada das tecnologias e conteúdos das mídias como recurso: aliado ao desenvolvimento do currículo contribui para o importante papel que tem a escola; como ambiente de inclusão digital e de utilização crítica das tecnologias da informação e comunicação, requerendo o aporte dos sistemas de ensino no que se refere à: **I**-provisão de recursos midiáticos atualizados e em número suficiente para o atendimento aos alunos; **II**- adequada formação do professor e demais profissionais da escola (BRASIL, 1996).

Esta resolução, prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais, evidencia que as instituições de ensino básico devem oferecer aos discentes recursos que visem à sua inclusão digital, ou seja, o ambiente escolar deve oferecer desde os anos iniciais os recursos tecnológicos necessários para essa integração e em número suficiente. Nesse sentido, minha proposta de intervenção buscou minimizar a dificuldade no uso de recursos tecnológicos digitais, capacitando, então, as professoras dos anos iniciais da escola.

Já a LDB, em seu artigo 22, prevê que “a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (BRASIL, 1996). Assim, o professor precisa valer-se de práticas na sala de aula que superem aulas expositivas, por

exemplo, em que o professor é o transmissor de informações e o aluno apenas as recebe para implementar um ensino que promova ações inovadoras através do uso do TIC.

3.1 Programas de governo que abrangem tecnologia e educação

Reconhecer que a relação entre a tecnologia e os processos de ensino e de aprendizagem é assunto bastante discutido na atualidade significa perceber, também, que tais temáticas já vêm sendo introduzidas no campo da educação há um extenso período de tempo. Diante disso, pretendo discorrer neste capítulo, sobre os programas de governo dos últimos dez anos que envolvem tecnologia e educação. A escolha de abordar somente os programas que foram propostos nos últimos dez anos surgiu em função de pesquisar sobre o que foi lançado no campo da educação/tecnologia após a minha formação acadêmica que foi concluída em 2002. Vale ressaltar que, durante a minha formação acadêmica, o tema em questão praticamente não foi abordado no curso de Licenciatura em Pedagogia. Porém, atualmente, observo que existe incentivo por parte do Ministério da Educação (MEC) do nosso país em relação à introdução da tecnologia no meio educativo, atualmente denominadas TIC.

Fazendo uma breve retrospectiva sobre programas de governo que estimulam o uso de recursos tecnológicos nos processos de ensino e de aprendizagem é possível perceber que algumas iniciativas aqui citadas sobre o tema tiveram início antes de 2004, porém, continuaram em processo de implantação no país. É o caso do PROINFO que foi instituído em 1995 e até o ano de 2011 foi se expandindo. O programa atinge as redes públicas do ensino fundamental e do ensino médio e seu objetivo principal é “introduzir o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas da rede pública” (BRASIL, 2012, p. 7).

De acordo com o MEC, o PROINFO é um espaço na web que consiste em

[...] um programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias (on-line)⁷.

Em 2013 quando participei de uma das formações para professores, oferecida pelo MEC, por meio da SEED, desde 2007, foi possível perceber que a proposta do Programa é bem

⁷ Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=462>>. Acesso em: 13ago de 2013.

instigante para o panorama educacional contemporâneo, visto que o trabalho com tecnologia na educação, como propõe, demanda que o professor estreite a relação com os recursos tecnológicos existentes na escola vinculando-os à sua prática pedagógica. Lopes e Loureiro (2012) apontam que

[...] o texto do PROINFO demonstra a necessidade de um novo posicionamento da educação frente às mudanças provocadas pela emergência das tecnologias e à necessidade da utilização das tecnologias a favor da constituição de sujeitos para este tempo – comunicativos, criativos, interativos, autônomos e no limite, auto gestores (LOPES e LOUREIRO, 2012, p. 08).

Em 2005, começa a ser oferecido aos professores da rede básica de ensino o Programa de Educação à distância Mídias na Educação. O programa é desenvolvido pela SEED, em parceria com Secretarias de Educação e universidades públicas a fim de proporcionar a formação continuada de professores para o uso pedagógico das diferentes tecnologias de informática e comunicação.

Já em 2010, começa a ser experimentado, nas escolas, o Programa um Computador por Aluno (UCA), pelo qual “foram fornecidos 150.000 *laptops* educacionais a aproximadamente 300 escolas de cinco municípios selecionados” (LOPES; LOUREIRO, 2012, p.11). O UCA unifica as estratégias para o uso de novas Tecnologias da Informação e da Comunicação nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino.

Penso que essas iniciativas do governo através do MEC em utilizar recursos tecnológicos nos processos de ensino e de aprendizagem na educação brasileira não foram totalmente exitosas, visto que a maioria das escolas não levou adiante a utilização desses recursos disponibilizados, talvez pelo alto custo de manutenção, ou pelo fato de os professores não aderirem à formação continuada para utilizar tais ferramentas. Acredito que esta constatação é mais um motivo que justifica a minha intervenção. Entretanto, uma das últimas iniciativas do governo em disponibilizar o recurso diretamente ao aluno, talvez seja uma estratégia para colocar a tecnologia na mão do próprio aluno, a fim de que o professor reconheça a importância de incluir a tecnologia nas suas práticas, fazendo o aproveitamento adequado deste recurso presente na escola.

Diante do exposto tracei alguns objetivos que poderiam minimizar as necessidades percebidas e melhorar os índices qualitativos e quantitativos apontados pela diretora da escola e discutidos junto com os docentes.

3.2 Objetivos

Objetivo geral

Dinamizar o uso de recursos tecnológicos digitais para qualificar as práticas docentes na escola.

Objetivos específicos:

- Investigar as práticas docentes dos professores que incluem recursos tecnológicos digitais.
- Socializar práticas docentes exitosas desenvolvidas na escola.
- Proporcionar aos professores o contato com as tecnologias digitais disponíveis na escola.
- Sugerir alguns recursos tecnológicos digitais que poderão trazer resultados relevantes nos processos de ensino e de aprendizagem.
- Oportunizar aos professores práticas docentes que sejam significativas quando utilizadas com os alunos.
- Promover reflexões críticas sobre o uso das tecnologias com fins pedagógicos.

4 Marco teórico

No contexto ao qual estou inserida, foram surgindo várias reflexões sobre a intervenção, bem como várias dúvidas sobre a temática da ação interventiva. Assim, para começar a pensar em possíveis estratégias para contribuir com o trabalho docente da escola, fez-se necessário o diálogo com autores que discutem a temática da inclusão da tecnologia nas práticas docentes da escola.

Penso que a teoria foi o suporte indispensável para uma proposta interventiva que foi colocada em prática na escola com o objetivo de qualificar as práticas pedagógicas na escola. Assim, dialogo com alguns autores como: Braga (2013), Demo (2008), Moran (2007), Kenski (2011), Imbernón (2010), Grinspun (2009), Sampaio e Leite (2004), Bogdan e Biklen (1994), Goldenberg (2004), Sibilia (2012), Lakatos e Marconi (2003) entre outros teóricos que sustentam tais ações.

Para relacionar o tema principal desta intervenção com a teoria propriamente dita, considero que seja relevante trazer os conceitos de tecnologia, segundo alguns autores, mesmo que, durante a pesquisa, eu tenha buscado enfatizar o uso de recursos tecnológicos digitais disponíveis na escola especificamente. Até mesmo porque, segundo Kenski (2011, p. 25), “o conceito de tecnologias é variável e contextual. [...] O critério para a identificação de novas tecnologias pode ser visto pela sua natureza técnica e pelas estratégias de apropriação e de uso”.

De acordo com Grinspun (2009),

a tecnologia caracteriza-se, de uma maneira geral, como um conjunto de conhecimentos, informações e habilidades que proveem de uma inovação ou invenção científica, que se operacionaliza através de diferentes métodos e técnicas e que é utilizado na produção e consumo de bens e de serviços (2009, p. 75).

Neste caso, entendo que a autora aponta para a união que há entre a técnica e o conhecimento científico, que, segundo ela, unem-se para gerar novos conhecimentos através da sua operacionalização, ou seja, o conhecimento científico gera a teoria e a técnica oferece o método que, juntos, geram uma nova tecnologia que aponta para novos conhecimentos. É importante citar também que, no que se refere à inovação, segundo Grinspun (2009) uma inovação pode ser comparada ou até igualada a uma invenção, seja ela científica ou tecnológica. Segundo Rogers (1995 apud PAIVA, 2012), tais expressões estão propensas a significados diferentes e, me encaminham a pensar sobre as inovações ou invenções que estão cada vez mais presentes na escola. Assim, Paiva (2012), com base em Rogers (1995), define inovação como

ideia, prática ou objeto que é percebido como algo novo por um indivíduo ou por outra unidade de adoção”. Inovação não é sinônimo de invenção de uma nova tecnologia. Para inovar é preciso que o novo artefato contribua para a mudança de um sistema, [...] e faça imergir novos comportamentos (PAIVA, 2012, p. 16).

Tais termos, inovação e invenção, me induziram a refletir sobre a presença de recursos tecnológicos digitais na escola que, se não provocarem mudanças no sistema de ensino, não passarão apenas de invenções que foram colocadas no espaço escolar sem uma finalidade clara e dinâmica. Mas, retornando à definição do termo tecnologia, particularmente acredito que, pode também ser entendido como os conhecimentos que foram sendo experimentados pela humanidade. Ou seja, tudo o que o homem foi inventando através da capacidade racional, própria do ser humano, considero como tecnologias que foram evoluindo através da sua capacidade de pensar, agir, apropriar-se e de por em prática uma descoberta. Hoje em dia temos as tecnologias que estão mais concentradas nas novas invenções que incluem a tecnologia digital e também a conectividade presente no mundo e que proporciona a comunicação rápida entre as pessoas. Entretanto, o trabalho desenvolvido na minha escola tratou sobre a prática com os recursos tecnológicos digitais presentes, muitos deles explorados de forma bem básica e inicial. A seguir passo a tratar sobre a tecnologia e sua presença na escola.

4.1 Tecnologia e práticas docentes na escola

Diante dos recursos tecnológicos que utilizamos diariamente, como o celular, computador e os caixas eletrônicos, por exemplo, nota-se que a sociedade está se direcionando para caminhos diferentes que levam a um novo conhecimento e assim descobrindo novas maneiras de se aprender. A evolução dos tempos atuais é acompanhada pelo mundo virtual. Atualmente, tudo está interligado através da tecnologia: supermercados, as várias formas de nos comunicarmos, bancos ou as próprias matrículas para o ingresso de alunos na rede de ensino público estadual, por exemplo. Diante disso, a escola não deveria ficar indiferente a essa realidade, já que o currículo precisa estar ligado à vida dos alunos, fazendo sentido e estando contextualizado efetivamente. Pois, como sinaliza Demo (2008),

[...] enquanto a escola persiste em manter sua linguagem arcaica, as novas tecnologias assomam com novos textos digitais, mais animados, coloridos, plásticos, interativos (Demo, 2007b). Para as crianças que sabem lidar bem com o computador em casa, a escola é a própria chatice, principalmente porque não conseguem perceber em suas vidas a importância do que se faz nela (DEMO, 2008, p. 29).

De acordo com o autor, a escola ainda é permeada por práticas docentes que funcionam com recursos que já eram usados há muito tempo como, por exemplo, o quadro, o livro didático e os materiais escolares mais simples como lápis e caderno; isso não quer dizer que tais recursos não tenham mais validade atualmente, porém o autor sinaliza que as crianças têm contato com outros recursos que ultrapassaram aqueles que até então eram usados no século passado. Os dados sobre o desinteresse das crianças na escola, indicados sobre por Demo, que se refere aos instrumentos utilizados na escola desde muito tempo atrás, também são apontados por Sibilia (2012) que sinaliza que os

dados desse tipo são divulgados e comentados quase que diariamente na imprensa, temperados por cifras assustadoras que ilustram o “fracasso educacional” contemporâneo, sugerindo que o instrumental escolar se encontraria em decadência, não só por haver perdido a eficácia no cumprimento de suas metas específicas, mas também por ter cada vez menos sentido para boa parte de sua clientela (SIBILIA, 2012, p. 67).

Diante disso, a escola torna-se pouco atrativa para os alunos que, por pouco acesso que tenham às novas tecnologias do momento, tem televisão em casa, os pais têm telefones celulares ou frequentam *lan houses*, como acontece na escola na qual realizei a intervenção.

Penso que desprezar os tão conhecidos recursos didáticos que as escolas dispõem e adotar apenas os variados recursos tecnológicos que estão na escola, não seria uma saída para os impasses que abrangem os contextos escolares, ou seja, “não se pode pensar no uso de uma

tecnologia sozinha ou isolada” (MORAN, 2000, p. 155). Cabe, então, um planejamento detalhado para integrar esses recursos, colaborando com os processos de ensino e de aprendizagem.

Conforme Moran (2007), “a escola, principalmente a partir da 5ª série, fica fragmentada, compartimentada. As disciplinas estão soltas, falam de assuntos sem ligação direta com a vida do aluno. Muitos professores estão desmotivados” (2007, p. 7). No que se refere à distância que há entre as disciplinas trabalhadas às quais o autor se refere é possível perceber que tal afastamento surge no momento em que o professor planeja suas aulas desconectadas da realidade do aluno.

O termo “desconectadas” me remete à ideia de que, ao dividir o ensino em disciplinas, o professor abstém-se de utilizar recursos que podem proporcionar um ensino mais dinâmico em que ele pode mediar várias ações dos alunos diante de diversas informações.

Tais informações podem ser trabalhadas, por exemplo, através do uso do computador que está presente na escola, tanto nos laboratórios de informática como através do netbook que, os alunos da rede estadual, dispõem atualmente. Já que este aluno, como afirma Braga (2013), chega à escola com outras habilidades para desenvolver-se cognitivamente, por exemplo.

Conforme Braga (2013, p. 58), “o aluno também mudou e hoje ele traz para a escola novos tipos de habilidades leitoras e produtoras que foram desenvolvidas fora do controle escolar”. Ainda, de acordo com Braga (2013),

é possível prever que há uma tendência de ampliação do uso das TIC's pelos diferentes grupos sociais, mesmo aqueles classificados como economicamente desfavorecidos. As práticas educacionais não podem ficar alheias a essa tendência (BRAGA, 2013, p. 20).

É possível perceber que a previsão da autora já é uma realidade, visto que os diversos tipos de recursos tecnológicos estão presentes no cotidiano das crianças de várias classes sociais. Por mais desfavorecidas que sejam de alguma forma estes recursos chegam até essas crianças, seja através do mais simples celular que a família dispõe ou através de aparelhos de vídeo game, por exemplo, que vão sendo repassados em função da aparição de outros mais modernos. É necessário que o professor, ao menos, tenha esta percepção, reconhecendo assim que o aluno tem essa interação com a tecnologia.

Partindo da ideia de que a educação fundamental deve ser aquela que ofereça um desenvolvimento integral, não há como ignorar a tecnologia – que está disponível na escola para alunos e professores.

Considerando de forma geral, as ideias de Demo (2008), que sinaliza sobre as práticas docentes articuladas com recursos, restritos aos antigos materiais didáticos, que não fazem parte da realidade do aluno; analisando a constatação de Moran (2007) que aborda a questão do ensino

composto por disciplinas fragmentadas e ponderando também o que aponta Braga (2013) sobre ampliação do uso das TIC por diferentes grupos sociais, trago as ideias de Grinspun (2009) que afirma que

a utilização das tecnologias com sua dimensão interativa mostra que a educação *tem que mudar* para que o indivíduo não venha a sofrer com lacunas que deixaram de ser preenchidas porque a educação só estava preocupada com um currículo rígido voltado para saberes e conhecimentos aprovados por um programa oficial (GRINSPUN, 2009, p. 44).

Para isso, seria necessária a formação do docente para tal, bem como, a própria troca de experiências entre os professores sobre os recursos tecnológicos disponíveis na escola que por eles são utilizados nas suas práticas. Assim sendo, não basta que as escolas disponham de recursos tecnológicos, como laboratórios de informática modernos, computadores portáteis para alunos e professores, lousas digitais se o professor não possuir o preparo para envolver estes recursos nas suas práticas na sala de aula. Penso que seja importante que a escola de forma geral incorpore a ideia de utilizar tecnologia nos processos de ensino e de aprendizagem. As autoras Sampaio e Leite (2004), apontam que “para que a escola não perca seu significado e lugar social, não se pode, portanto, continuar ignorando a questão da tecnologia na formação do professor” (2004, p. 72).

Logo, um dos agravantes em relação ao uso dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas é o fato dos professores não obterem o preparo necessário para trabalhar com esses recursos de forma pedagógica, ou seja, o acesso a eles existe, o que falta é qualificar este acesso. Entendo, na mesma perspectiva de Demo (2008), que a escola, no momento atual, carece de professores que reconheçam o avanço tecnológico no que se refere às novas formas de comunicação, por exemplo. Demo (2008, p. 5) aponta que “torna-se urgente procurar alternativas para além da atual rotina escolar”. Isso quer dizer, é imprescindível que os professores pensem a possibilidade deste avanço ser um caminho sem retorno. E, além disso, consigam trabalhar a sua capacidade crítica para com os recursos tecnológicos tão presentes no seu cotidiano.

Mais comumente na escola, são abordadas as discussões sobre as TIC. O termo TIC cabe aos recursos tecnológicos que são intermediados com os processos de ensino e aprendizagem. Kenski (2011) define que, “baseados no uso da linguagem oral, da escrita e da síntese entre som, imagem e movimentos, o processo de produção e o uso desses meios compreendem tecnologias específicas de informação e comunicação, as Tic’s” (2011, p. 28). Já para o MEC, as TIC “correspondem a todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e

comunicativos dos seres. Ainda, pode ser entendida como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si” (on-line)⁸.

Entendo que as TIC são abordadas pelo MEC como recursos de comunicação e informação que integrados entre si e mediados pelo professor, originam a construção de conhecimentos entre o docente e os alunos. Entretanto esta construção de conhecimento poderá emergir através do reconhecimento por parte da escola como um todo, de que as TIC precisam estar aliadas ao trabalho docente para obterem um significado pedagógico na sala de aula não apenas para seguir uma tendência, mas para melhorar a qualidade do ensino.

A escola não deve ignorar as tecnologias ou entrar em conflito com elas, pois assim estará usando uma linguagem muito distante dos jovens, deixando de ser um espaço social e afastando esse jovem cada vez mais do espaço escolar, tornando esse tema mais um fator de desigualdade social, dentre tantos discutidos contemporaneamente. O professor precisa assumir o papel de mediador entre o aluno e a tecnologia, usando recursos tecnológicos pedagogicamente.

A seguir passo a descrever algumas ideias sobre formação de professores e tecnologia.

4.2 Tecnologia e formação de professores

Os recursos tecnológicos estão cada vez mais presentes nos espaços escolares advindos, tanto por parte das políticas de educação como por parte dos próprios alunos, sendo eles de distintas classes sociais. Tais recursos necessitam adquirir um sentido pedagógico na escola, para então não chegarem até ela com objetivo de apenas divertir ou ocupar o tempo sem nenhum propósito para a aprendizagem dos alunos. Através desses recursos é possível a promoção dos processos de ensino e de aprendizagem e a oportunidade de proporcionar o pensamento crítico e reflexivo sobre eles. Penso que para tal, é imprescindível abordar sobre a questão da formação continuada do professor.

Na perspectiva de Moran (2007),

precisamos dos educadores humanistas na educação on-line para experimentar formas de interação entre virtual e presencial e nos ajudar a encontrar caminhos para equilibrar quantidade e qualidade nos diversos tipos de situação em que nos encontramos hoje. [...] Precisamos de educadores tecnológicos, que nos tragam as melhores soluções para cada situação de aprendizagem, que facilitem a comunicação com os alunos, que orientem a confecção dos materiais adequados para cada curso, que humanizem as tecnologias e mostrem-nas como meios e não como fins (MORAN, 2007, p. 38).

⁸ Disponível em: <www.mec.gov.com.br>. Acesso em: 04 ago de 2013.

O termo *humanizar as tecnologias* encaixa-se perfeitamente no papel do professor, pois é ele que ajudará o aluno a interpretar dados e informações, relacionando e contextualizando. Para tal, é necessário o docente assumir o papel de mediador que atua entre a tecnologia que está presente na escola e os processos de ensino e de aprendizagem. Essa atuação, as máquinas não desempenham.

Cabe aqui apontar que, o fato de perceber que o professor pode desempenhar o papel de mediador diante dos recursos tecnológicos presentes na vida do aluno e na escola, desmistifica a ideia de que serão substituídos pelos computadores futuramente. Penso que a percepção crítica e o exercício de interpretar dados em geral, são processos que se desenvolvem na interação entre os indivíduos, ou melhor, na relação professor/aluno. E essas relações podem ser discutidas nos momentos das formações continuadas proporcionadas pela escola e suas mantenedoras, aos professores. Porém essas formações quase sempre acontecem de forma esporádica e distante do contexto escolar. Na perspectiva de Imbernón (2010),

atualmente são programados e ministrados muitos cursos de formação, mas também é evidente que há pouca inovação ou, ao menos, essa não é a proporcional à formação que existe. Talvez um dos motivos seja o predomínio ainda da forma descontextualizada, distante dos problemas práticos dos professores e de seu contexto, baseada em um professor ideal que tem uma problemática sempre comum, embora que tudo isso não existe (IMBERNÓN, 2010, p. 40).

Conforme aponta o autor, as formações continuadas deveriam acontecer como algo que prossegue a partir do contexto particular de cada situação, ou seja, cada escola possui suas peculiaridades e dificuldades a serem atendidas, por isso poderiam ser planejadas e pensadas a partir das necessidades de cada contexto escolar. Desse modo a realidade escolar pensada a partir das práticas docentes nela inseridas, seriam o ponto de partida para planejar e pensar em formações continuadas de professores bem como também programas de formação docente, tão importantes no espaço escolar. Ainda segundo Imbernón (2010, p.47), “a formação distante da prática docente deveria ser reduzida. Nessa formação, os aspectos quantitativos são mais valorizados que os qualitativos [...]”.

Na mesma perspectiva, quanto aos programas de formação docente, Garbin (2014) aponta que

trata-se, muitas vezes, de programas criados de maneira distante da realidade escolar, o que pode desencadear uma resistência, por parte dos professores, aos saberes que são produzidos pela universidade. Ao julgarem que os conhecimentos acadêmicos pouco ou nada contribuem para o seu trabalho docente diário, os professores rejeitam as propostas

didáticas, curriculares e teóricas que recebem da comunidade acadêmica (GARBIN, 2014, p.38, 39).

Assim, entendo que os autores não descartam a formação que incentive o professor a buscar e conhecer novas teorias para considerá-las ou não como um conhecimento novo, mas sugere que a formação potencialize o que já está posto como uma necessidade, em cada contexto escolar. Dessa forma, tornar-se-ia válido e motivador o professor ter a oportunidade de dar seguimento ao seu processo de formação continuada, enquanto docente, do que apenas fundamentar, acumular e abordar novas teorias que poderão ou não fazer a diferença na sua prática cotidiana na escola.

A formação continuada de professores poderia ser percebida por quem as organiza, como um ponto de chegada, já que ela poderá ter melhor efeito se partir da motivação do professor e não, por exemplo, de algo imposto e programado para apenas uma semana de cursos de formação. Geralmente é assim que as mantenedoras das escolas planejam os cursos para os professores. Porém motivação é algo que surge de dentro pra fora, penso que seja algo que parte do sujeito a partir de uma necessidade ou de uma questão a ser resolvida.

Cortella (2014) afirma que “não é possível motivar alguém, mas pode-se estimulá-lo para que ele se motive. E, portanto, que ele mesmo abra essa porta” (2014, p.71). Assim diante da perspectiva do professor estar motivado para aderir à formação continuada reitero que estas formações devem ser pensadas a partir dos sujeitos que dela vão usufruir.

Demo (2008) aponta que

[...] o problema mais agudo é que traduzimos na formação permanente os mesmos vícios da original, encurtando os cursos a alguns dias ou menos, em ambiente marcadamente instrucionista. As regras são as “semanas pedagógicas”, que dificilmente duram uma semana e se organizam em torno de palestras ou coisas similares. [...] Oferecem-se aos professores tais eventos na expectativa de que isso repercuta na aprendizagem escolar. Na prática os professores retornam da semana pedagógica, tudo na escola continua como antes, principalmente continua a mesma aula (DEMO, 2008, p. 40).

A ideia citada pelo autor reforça a minha intensão de ter oferecido aos docentes formações que foram acontecendo durante um período ano letivo de 2014 para assim transcorrerem como um processo de formação e não apenas como uma proposta sem seguimento. Além dos temas terem sido pensados a partir da fala dos professores em entrevista e questionário por eles respondido, nos encontros de formação houve a interação dos professores com os recursos tecnológicos mais básicos, disponíveis na escola.

4.3 Alguns estudos relacionados à proposta de intervenção

A questão da tecnologia e da educação tem sido objeto de estudos que, no decorrer deste trabalho busquei pesquisar, ainda que de forma superficial. Neste capítulo, mais precisamente, me detive a investigar alguns trabalhos acadêmicos relativos ao tema desta intervenção, abordando então a inclusão de recursos tecnológicos nas práticas docentes intermediadas pela formação continuada de professores. Para as pesquisas que buscam a produção bibliográfica sobre uma determinada área do conhecimento, usa-se a expressão “estado da arte”. Segundo Ferreira (2002) tais pesquisas podem ser

definidas como de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários (FERREIRA, 2002, p. 258).

A autora aponta que este tipo de pesquisa consiste em trazer à tona os trabalhos sobre um tema em comum e que foram publicados recentemente, ou não, para que se faça uma discussão sobre os aspectos que vem sendo destacados.

Este trabalho é prazeroso já que permite ao pesquisador confrontar, comparar e ampliar as ideias sobre aquilo que vem investigando e que poderão ser estudadas de forma ampla e aprofundada em futuras pesquisas.

Durante o curso de mestrado, busquei o contato com alguns artigos de diferentes campos da Educação, publicados nos anais de eventos, artigos de revistas, etc. Devido ao tempo escasso para fazer uma busca significativa de trabalhos, me detive a pesquisar aqueles que foram publicados, nos eventos da ANPED – Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação e também na OEI – Organização dos Estados Ibero-americanos na qual existem várias estudos de professores e pesquisadores de universidades de vários países que pesquisam temas relativos à Educação.

Sobre as publicações da ANPED busquei artigos dos seguintes grupos de trabalho (GTs): GT08: Formação de professores e GT16: Educação e Comunicação.

Primeiramente trago o exemplo de uma publicação da 36ª Reunião Nacional da ANPED que aconteceu entre 29 de setembro e 02 de outubro de 2013 em Goiânia – GO. O trabalho tem como título O computador na educação e a formação docente: perspectivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental e está inserido no GT08: Formação de professores. A autora do artigo é Analigia Miranda da Silva – UNESP/FCT.

Neste artigo a autora aborda questões sobre a presença das tecnologias na atual sociedade e, conseqüentemente, na escola, trazendo a discussão sobre a necessidade da formação do professor para fazer o uso desses recursos de forma pedagógica. Para isso, a autora traz discussões sobre dois paradigmas que, segundo ela dominam a discussão sobre o uso das tecnologias na educação: o paradigma comportamentalista e o paradigma construtivista, considerando a sua opinião de que, o primeiro indica que o ensino pode ser uniforme e objetivo através da transmissão de conhecimento por parte do professor; o segundo reconhece que o aluno é ativo no processo de construção do seu conhecimento. Diante dessas considerações a autora fez uma pesquisa com um grupo de 42 professores de uma escola do interior do município de São Paulo atuantes nos anos iniciais do ensino fundamental. Com os dados coletados através de um questionário, ela traz, como resultado da pesquisa, a conclusão de que a formação docente é essencialmente importante para que os docentes apropriem-se não só dos saberes técnicos para trabalhar com as tecnologias em suas práticas, mas que, planejando-se essas formações considerando as reflexões dos professores sobre as demandas da sala de aula, os seus anseios e dificuldades, ela possa realmente contribuir para que o professor atribua às tecnologias o caráter pedagógico que a elas cabe no contexto escolar.

Este trabalho vem ao encontro da intervenção que me propus a desenvolver na escola e me remete novamente à ideia de que não basta colocar a disposição da escola excelentes recursos tecnológicos se não há condições de conceder-lhes o devido uso pedagógico, trazendo também a tona questão da formação continuada para tal.

Outro trabalho publicado no mesmo evento, é o artigo publicado por Maura Corcini Lopes – UNISINOS e Carine Bueira Loureiro, na 35ª Reunião Nacional da ANPED que aconteceu entre 21 e 24 de outubro de 2012 e que tem como título: Tecnologias da informação de comunicação: outras formas de condução das condutas. O artigo está inserido no GT16: Educação e Comunicação. Lopes e Loureiro (2012) apresentam esse trabalho enfatizando que ele é parte de uma pesquisa maior que tinha por objetivo “conhecer e problematizar a disseminação do uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação durante o período de 1980 a 2010.

Para tanto, a partir da análise dos documentos oficiais referentes ao Projeto EDUCOM⁹, ao Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), ao Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) e ao Programa Um Computador por Aluno (UCA)” (2012, p. 01). Para isso as autoras propuseram-se a analisar estes programas entendendo-os como estratégias para propagar a utilização das TIC nos últimos 30 anos.

No decorrer da pesquisa, foram praticados dois exercícios; o primeiro foi identificar os principais movimentos relativos ao uso das tecnologias nas três últimas décadas; e o segundo, foi extrair dos documentos analisados fragmentos para compreender os movimentos que distanciam ou não esses programas entre si.

Segundo Lopes e Loureiro (2012) “A partir destes exercícios foram encontrados três deslocamentos importantes, quais sejam: o esmaecimento de práticas disciplinares e o fortalecimento de práticas de seguridade, a emergência do termo inclusão digital nos anos 2000” (2012, p.01). Após estas colocações, as autoras apontam que tais programas são estrategicamente pensados para controlar os indivíduos de forma que se constituam para assumir a necessidade de investirem em capital humano, ampliando assim suas condições de empregabilidade e consumo. Diante disso, Lopes e Loureiro, sinalizam para o risco que podemos correr ao focarmos a educação viabilizada pela tecnologia, ou seja, induzindo assim os indivíduos a promoverem suas práticas na escola, por exemplo, direcionadas apenas para o pensamento mercadológico, não estimulando assim a busca pelo conhecimento. Entretanto, como já foi comentado neste trabalho, penso que é possível traçarmos caminhos que caracterizem a utilização da tecnologia no cotidiano escolar, como um meio de aprimorar as práticas docentes com o propósito de avançar nos processos de ensino e de aprendizagem na escola.

Contudo, ao final do artigo é colocada a possibilidade de ampliar a pesquisa através de outras ideias. Lopes e Loureiro (2012) propõem “que aqueles interessados possam pensar de outros modos e fomentar outras práticas que possam tornar a vida com o outro, mais próxima, menos mercadológica”. Diante desta ideia penso que as autoras propõem a reflexão sobre os programas de governo que promovem a inclusão digital para que pensemos em aliá-los aos processos de ensino e de aprendizagem e não apenas para seguir uma tendência colocada na escola para fins de consumo da tecnologia.

⁹ Projeto destinado ao desenvolvimento de pesquisas e metodologias sobre o uso do computador como recurso pedagógico, do qual participavam cinco universidades públicas do Brasil.

Também na 35ª Reunião da ANPED, porém no GT08: Formação de professores, foi publicado o seguinte artigo: Uma experiência de formação continuada de professores: a formação de rede. A autora do artigo é Joaquina Roger Gonçalves Duarte – FAE/UFMG.

No referido artigo, primeiramente a autora trata da questão da formação continuada de professores, a qual ela aponta que há uma diversidade na nomenclatura designada a esses processos. Segundo Duarte (2012), tais processos podem ser chamados de: “capacitação, aperfeiçoamento, reciclagem, treinamento, seminários entre outras possíveis nomeações” (2012, p. 01). No decorrer do artigo a autora sinaliza que a formação continuada pode apresentar várias interfaces apontando assim, várias definições que alguns autores abordam para a formação continuada de professores, e em meio a isso, Duarte (2012) sinaliza que, o processo formativo de docentes “necessita acompanhar a evolução das práticas, constituindo-se em espaço de formação permanente, que possibilite a discussão da realidade na qual o sujeito está inserido” (2012, p. 02).

Em seguida, a segunda discussão trazida pela autora é o modelo de formação para professores em rede, organizado pelo Ministério da Educação, com a participação das Universidades formadoras, dos Estados e Municípios. Duarte (2012) aponta que apesar de todo o esforço dessas entidades para organizarem as formações, estas, permanecem desvinculadas da prática e das experiências dos professores, que muitas vezes vem de escolas com diferentes necessidades. Para isso a autora aponta como uma possível superação para este problema, a formação de rede, terceira discussão apresentada.

A autora traz como exemplo de formação de rede, a proposta desenvolvida no município de Lagoa Santa em Minas Gerais. Duarte (2012) explica que

este tipo de formação envolve todos os docentes a Rede de Ensino. Os temas e discussões são desenvolvidos a partir das demandas apresentadas pelos docentes relacionadas ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (DUARTE, 2012, p. 06).

A formação de rede, apoiada por Duarte (2012) e que ocorre como um processo contínuo durante o ano letivo suscita que os professores integrem-se nas ações de formações interagindo como sujeitos que buscam o conhecimento a partir das demandas do seu cotidiano escolar.

Penso que esta proposta de formação de professores, possibilita que os sujeitos inseridos na formação integrem-se efetivamente no processo formativo, já que as suas demandas e necessidades são o centro das discussões e dos temas abordados nas atividades formativas.

Prosseguindo a busca de trabalhos relacionados ao tema desta pesquisa, atendi a sugestão da Professora Suzana Schwartz¹⁰ para analisar alguns trabalhos, pesquisas e artigos da Organização dos Estados Iberoamericanos (OEI), publicados na Revista Iberoamericana de Educação (on line). Ao fazer a análise, pude também me cadastrar no site da Revista e assim receber informações por e mail de cursos que a organização oferece, artigos publicados na área da tecnologia e educação e também receber informações sobre Eventos e Seminários preparados pela OEI.

O primeiro artigo, por mim encontrado, foi publicado na edição nº 65 da Revista Iberoamericana de Educación em 2014, pp. 37-52, com o título: A colaboração na formação continuada de professor: O projeto M-Learning, que apresenta o resultado da experiência de um programa de formação continuada aplicado com professores da rede básica de ensino. O programa foi desenvolvido pelo Laboratório de Inovação tecnológica aplicada à Educação – LANTEC/UNICAMP e tinha por objetivo desenvolver um ambiente colaborativo de aprendizagem a distância para professores de matemática do ensino fundamental que lecionavam em escolas cujo IDEB era inferior ou igual a 4. Participaram do programa 123 professores de várias regiões do Brasil.

Este trabalho tinha perspectiva de proporcionar a formação continuada de professores a partir da ideia de investigação e reflexão para realizar o ensino de matemática usando ferramentas tecnológicas interativas nas práticas de sala de aula.

Como resultado os pesquisadores do programa perceberam que se fazem necessárias propostas de formação continuada de professores que sejam pensadas a partir das necessidades reais do professor e que contribuam para as mudanças qualitativas das práticas docentes.

Penso que este artigo, apesar de divulgar uma experiência com formação de professores a distância, poderá ser compartilhado, ou melhor, divulgado na escola que desenvolvi a intervenção, e que pretendo dar continuidade, para difundir ainda mais a proposta de inclusão de recursos tecnológicos nas práticas docentes. Essa divulgação faz parte da intenção que tenho de propor em

¹⁰ Professora Doutora da Universidade Federal do Pampa – Campus Jaguarão - RS

2015, uma nova proposta de formação continuada com os professores da escola na qual propus a intervenção relatada nesta pesquisa.

Outro artigo publicado na mesma Revista já citada tem como título El Relato Digital como propuesta pedagógica em la formación continúa de profesores. Nº 65 de 2014, pp.149-160, apresentado pelas autoras Tania Lucía Maddalena e Ana Sevilla Pavón.

O artigo apresenta o relato de um curso de formação continuada que foi oferecido durante o primeiro semestre de 2013 para 60 professores de espanhol das regiões: sul, sudeste e centro-oeste do Brasil. Profissionais da UNICAMP e de um grupo de investigação da Universidad Politécnica de Valencia (UPV) na Espanha participaram da organização do curso. O objetivo central da formação foi capacitar os professores para o uso da tecnologia educativa, facilitando a utilização de ferramentas de edição web para a criação de recursos educativos digitais, entre eles o relato digital. Segundo as autoras Maddalena e Pavón (2014)

un relato digital puede ser entendido, pues, como una pequeña película resultante de la combinación de una narración oral y contenido digital, como pueden ser imágenes, vídeo y sonido, cuyo rasgo distintivo es, con frecuencia, el componente emocional. Por otra parte, la complejidad de cada relato digital varía, ya que en dicha categoría se incluyen desde relatos más básicos – compuestos por diapositivas acompañadas de música, junto con la voz de un narrador – hasta producciones más complejas, con efectos especiales, visuales y sonoros, los cuales pueden llegar a ser de una elevada calidad. (MADDALENA e PAVON, 2014, p. 153).

As autoras demonstram uma experiência de formação continuada que proporcionou aos professores conhecerem possibilidades de trabalhar no caso, a língua espanhola, utilizando ferramentas que estão presentes na escola e que podem propagar a criatividade dos alunos utilizando recursos que lhes são muito familiares e estimulam o pensamento crítico através da escolha do vídeo, do som ou de imagens para auxiliar no ensino e na aprendizagem da língua espanhola.

Para as autoras, a experiência da criação de relatos digitais, demonstraram as possibilidades que o uso das TIC nas práticas pedagógicas, no caso do ensino de um segundo idioma, podem proporcionar aos professores que podem vivenciar a experiência de serem autores e coautores, gerando práticas inovadoras através das TIC.

Apesar do tema principal deste artigo tratar do ensino de um idioma através do relato digital, este, pode ser incorporado perfeitamente ao ensino de várias áreas e disciplinas dos anos iniciais, por exemplo. Penso em explorar melhor esta proposta e colocá-la em prática com a minha turma de alunos em 2015 e em seguida socializar com os professores das duas escolas em que atuo, principalmente com o grupo que participou da intervenção relatada nesta pesquisa.

Segundo Maddalena e Pavón (2014)

las escuelas del siglo XXI no pueden ser entendidas como espacios cerrados sobre sí mismos Y fijos en un único lugar físico, sino como espacios abiertos a la construcción de experiencias en red que se enriquecen con las múltiples oportunidades de intercambio virtual [...] (MADDALENA e PAVÓN, 2014, p.158)

Penso que a perspectiva das autoras nos remete a repensar o espaço da escola que já não se resume somente ao espaço físico e sim a um espaço que pode proporcionar o trabalho docente através da rede e de todas as ferramentas que a ela estão vinculadas.

Encerrando essa busca de trabalhos relacionados ao tema da intervenção procurei por algumas publicações, teses ou dissertações de Universidades próximas do município de Jaguarão para localizar experiências próximas da realidade da região. Encontrei então no site da Universidade Católica de Pelotas (UCPel), um trabalho que teve como foco principal a pesquisa com alunos. Assim trago a seguir a explanação sobre a tese de doutorado publicada em 2014 e intitulada: O olhar de alunos sobre as TIC no processo de ensino e de aprendizagem: “A tecnologia é uma ferramenta, quem tem que trabalhar é o cérebro do professor e do aluno”. A autora é Vanessa Doumid Damasceno – UCPel.

Conforme a autora a pesquisa teve por objetivo

analisar e interpretar o discurso de um grupo de alunos, da Educação Básica, da última série do Ensino Médio, de uma escola da rede particular do município de Pelotas/RS, quando são convidados a se posicionar sobre a presença das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC na sala de aula e no seu aprendizado (DAMASCENO, 2014, p. 25).

Como metodologia dessa pesquisa a autora propôs aos alunos do 3º ano do ensino médio de uma escola particular de Pelotas – RS, que opinassem sobre as TIC na escola e no seu aprendizado. Junto a isto ela fez um apanhado teórico aprofundado sobre as mudanças da atual sociedade frente aos avanços tecnológicos e mais especificamente sobre a presença da tecnologia na escola abordando também questões sobre os programas de governo que incentivam e introduzem o uso das TIC no espaço escolar.

Ao final da pesquisa a autora concluiu que a tecnologia não deve estar desvinculada ao papel do professor e do aluno nos processos de ensino e de aprendizagem, deve sim, funcionar como colaboradora para construção do conhecimento, para que não sejam apenas máquinas introduzidas no meio escolar. Penso que esta ideia está perfeitamente expressa em um fragmento do título desta pesquisa, que diz: “A tecnologia é uma ferramenta, quem tem que trabalhar é o cérebro do aluno e do professor”. Assim a autora aponta uma perspectiva que leva o leitor a refletir sobre o caráter pedagógico que cabe conceder aos recursos tecnológicos presentes na escola, para que alunos e professores sejam os protagonistas da sala de aula que se utilizam tais recursos para construir o conhecimento.

A seguir passo a descrever os procedimentos metodológicos utilizados neste trabalho.

5 Procedimentos metodológicos da intervenção

Neste capítulo discorro sobre a metodologia que foi utilizada na intervenção que desenvolvi na escola e os instrumentos de coleta de dados utilizados. A intervenção na escola na qual desenvolvo minhas atividades docentes é o requisito fundamental para obtenção do título de mestre do curso de Mestrado Profissional em Educação. Segundo Damiani (2013), ações interventivas

são investigações que envolvem o planejamento e a implementação de interferências (mudanças, inovações) – destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam – e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências (DAMIANI, 2013, p.58)

Neste caso, a intervenção relatada neste trabalho, teve como objetivo dinamizar o uso de recursos tecnológicos para qualificar as práticas docentes na escola. E para que esta pesquisa interventiva tivesse validade científica foi preciso que houvesse rigorosidade na preparação da metodologia de execução, na avaliação e no relatório crítico de intervenção que foram desenvolvidos. Conforme Damiani (2013)

os relatórios das intervenções devem ser elaborados de tal forma que permitam ao leitor reconhecer suas características investigativas e o rigor com que as pesquisas foram levadas a cabo, para que não sejam confundidas com relatos de experiências pedagógicas. Nesses relatos, embora possa, por vezes, ser incluído algum tipo de avaliação, tal inclusão

não implica que a avaliação tenha sido realizada de maneira sistemática, baseada em métodos consagrados de coleta e análise de dados (DAMIANI, 2013, p. 60).

Ainda conforme Damiani (2013) as pesquisas do tipo intervenção devem ser separadas em dois componentes principais: o método da intervenção e o método da avaliação da intervenção.

O método da intervenção que será apresentado nos próximos subcapítulos, descreve as ações que desenvolvi na escola junto com os sujeitos envolvidos neste processo durante o ano letivo de 2014.

O método da avaliação da intervenção apresenta os instrumentos de coleta e análise de dados que foram utilizados para apanhar os efeitos da intervenção. Estes instrumentos estão justificados teoricamente. Assim, a metodologia desta pesquisa é semelhante às pesquisas do tipo intervenção, propostas por Damiani (2013) que explicita a minha atuação como pesquisadora dando um caráter investigativo ao relatório desta intervenção.

5.1. Instrumentos de coleta de dados para realização da intervenção

5.1.1 Entrevista semiestruturada

No início do ano letivo de 2014, em horários que foram previamente combinados, realizei uma entrevista semiestruturada¹¹ com as professoras e também fiz um questionário com perguntas objetivas. Acredito que, dessa forma, todas ficaram à vontade e puderam falar livremente a respeito dos questionamentos por mim propostos. Cada professora foi identificada com números de 1 a 6 juntamente com diretora da escola que ficou assim nomeada neste relato.

Através da entrevista semiestruturada busquei saber quais as dificuldades e necessidades das professoras em relação às tecnologias que podem estar presentes em suas práticas na sala de aula, pois considerei que tal instrumento seria essencial para obter tais informações. Para Bogdan e Biklen (1994, p. 134), “uma entrevista consiste numa conversa intencional, geralmente entre duas pessoas, embora por vezes possa envolver mais pessoas, dirigida por uma das pessoas, com o objetivo de obter informações sobre a outra”.

Ainda, segundo os autores Bogdan e Biklen (1994, p. 134), “a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do

¹¹ Apêndices B e C

mundo”. Além disso, conforme Goldenberg (2004, p. 88), a entrevista apresenta várias vantagens, entre elas “permite uma maior profundidade” e “[...] estabelece uma relação de confiança e amizade entre pesquisador-pesquisado, o que propicia o surgimento de outros dados”.

5.1.2 Questionário

Ao final da entrevista propus para os professores, o preenchimento de um questionário¹² com questões objetivas que elaborei para utilizar como instrumento de coleta de dados. O questionário ficou composto por 5 perguntas com algumas opções de respostas (entre 4 e 13 opções) objetivas sobre o uso de recursos tecnológicos digitais. Esse tipo de questionário, com perguntas de múltipla escolha é sugerido por Lakatos e Marconi (2003, p. 205) que apontam “São perguntas fechadas, mas que apresentam uma série de possíveis respostas, abrangendo várias facetas do mesmo assunto. [...] As respostas possíveis estão estruturadas junto à pergunta, devendo o informante assinalar uma ou várias delas”.

Sobre a estrutura do questionário, Goldenberg (2004, p. 86), sinaliza que “as questões devem ser enunciadas de forma clara e objetiva, sem induzir e confundir, tentando abranger diferentes pontos de vista.” Penso que a objetividade das perguntas sugeridas pelos autores, serviu para que eu pudesse investigar as práticas docentes dos professores, analisando assim, o uso dos recursos tecnológicos que a escola dispõe.

Seguindo ainda as ideias de Goldenberg (2004, p. 87), destaco algumas das vantagens do questionário que autora aponta numa investigação qualitativa como se apresenta esta intervenção: “é menos dispendioso; exige menor habilidade para a aplicação; os pesquisados se sentem mais livres para exprimir opiniões que temem ser desaprovadas ou que poderiam colocá-los em dificuldades”. Esta última vantagem apontada pela autora reforça a minha intenção de capturar algumas informações que poderiam ter sido ocultadas pelas professoras na entrevista, já que esta antecedeu a aplicação do questionário.

A seguir passo a apresentar os instrumentos de coleta de dados que utilizei para registrar as falas dos sujeitos durante os encontros de formação, ou seja, a observação participante e as notas de campo.

¹² Apêndice A

5.2 Ações interventivas que antecederam a intervenção propriamente dita

Para desenvolver a intervenção na escola, primeiramente, durante o mês de março de 2014 fiz trocas de emails e algumas reuniões com a professora formadora para discutirmos as formações que seriam realizadas. Informei-a sobre a entrevista que naquele momento, estava fazendo com as professoras e sobre o questionário com perguntas objetivas que elas estavam respondendo e me devolvendo de forma unânime.

Em seguida, juntas analisamos as informações registradas através dos instrumentos de coleta de dados. A entrevista semiestruturada e o questionário foram utilizados para diagnosticar o contexto e justificar a intervenção na escola e, assim, termos algumas informações sobre os conhecimentos e necessidades dos professores em relação ao uso de recursos tecnológicos.

Combinei com a professora formadora que faria observação participante para analisar as intervenções que aconteceram em forma de formações com características de oficinas, já que os sujeitos envolvidos neste processo poderiam interagir com os recursos tecnológicos que seriam apresentados e experimentados por eles, assim não agiriam como meros expectadores da proposta. Também combinamos como seriam conduzidas as formações, e qual o horário que seriam oferecidas na escola.

Sobre a forma de condução das formações pensamos que seria mais interessante oferecer a prática aos professores, ou seja, o manejo dos recursos tecnológicos por eles apontadas como dificuldade, ao invés de organizarmos a leitura de textos extensos e a exposição das nossas falas, já que os professores participariam das formações no final das suas aulas durante um dia da semana a ser estipulado.

Sobre o horário das formações, realizei uma conversa informal com a direção da escola, anteriormente, e combinamos que elas poderiam acontecer quinzenalmente, na escola, a partir das 16 horas até às 17 horas e 30 minutos, nas quartas-feiras.

A professora formadora relatou que este horário ficaria acessível para ela desenvolver as oficinas. Também combinamos que algum material impresso que fosse necessário para o desenvolvimento das formações, seria providenciado por mim para distribuir aos professores, se necessário.

A seguir descrevo de forma mais detalhada as ações interventivas anteriores aos encontros de formação e que tiveram muita importância para organizarmos os encontros propriamente ditos.

1º ação interventiva: 20 de março de 2014

Nesta data, escutamos a gravação da entrevista realizada com as professoras da Escola Fernando Ribas. Neste dia discutimos de forma mais geral, porém percebemos que as professoras foram bem pontuais na entrevista, ao citarem suas dificuldades em relação ao uso dos recursos tecnológicos, como por exemplo, o desconhecimento de alguns jogos que estão disponíveis no sistema Linux dos computadores do laboratório da escola e dificuldades em instalar o projetor de imagens na sala de aula. Também foi citado, o reconhecimento de que os alunos têm muito mais conhecimento das tecnologias do que os professores. A partir desta última afirmação relacionamos a possibilidade de trabalhar as redes sociais tão acessadas pelos alunos. A professora formadora sugeriu que poderia expor aos professores o trabalho que ela mesma desenvolve com as turmas dos anos finais da escola estadual da rede básica de ensino com a disciplina de Geografia. Pensamos que, apresentar a prática da professora, poderia incentivá-los e mostrar que é possível desenvolver um trabalho pedagógico com o Facebook, umas das redes sociais mais acessadas pelos jovens. Sobre as dificuldades citadas pelos professores em relação aos jogos do Linux e à instalação do projetor de imagens, decidimos de imediato que seriam os temas das primeiras formações, porém considerando que a questão dos jogos seria abordada em dois dias, ou seja, dois momentos de formações, já que há vários jogos a serem explorados no sistema Linux.

2º ação interventiva: 03 de abril de 2014

Após transcrever as entrevistas e receber todos os questionários respondidos pelos professores, tivemos então, o segundo encontro para a preparação das oficinas.

Apontamos alguns temas que foram mencionados pelos professores em relação ao uso dos recursos tecnológicos que a escola dispõe. Por exemplo, dos cinco professores entrevistados, dois, o professor 3 e o professor 5, mencionaram dificuldades para trabalhar com o projetor de imagens. Assim pensamos em oferecer algumas orientações técnicas para o uso adequado deste recurso que a escola dispõe. Informei a professora formadora que o projetor já estava instalado em

uma sala específica para facilitar o uso. A acomodação do recurso foi sugerida por mim em uma das reuniões pedagógicas da escola realizada no ano de 2013, como já foi citado neste relato. Considerando que o uso de imagens é sugerido por Moran (2007) acabamos por relacionar este recurso como sugestão para uso nas práticas de sala de aula já que ele está disponível na escola para ser utilizado com os alunos.

Diante disto, planejamos oferecer a primeira formação no dia 14 de maio, apresentando orientações sobre o uso do projetor de imagens com o objetivo de demonstrar o processo de instalação técnica do recurso em seus notebooks particulares e nos computadores do laboratório de informática da escola. Para que os professores não conhecessem apenas o processo técnico deste recurso e ainda contemplando as ideias do mesmo autor, pensamos em mostrar-lhes o trabalho que pode ser desenvolvido na sala de aula com vídeos. Moran (2007) aponta que “O vídeo muitas vezes ajuda a mostrar o que se fala em aula, a compor cenários desconhecidos dos alunos” (2007, p. 40).

Ao analisar as entrevistas, foi recorrente a fala dos professores sobre o sinal da internet na escola, o qual não comporta certas ações, como por exemplo, o acesso simultâneo dos alunos a um mesmo site, então pensamos em apresentar uma sugestão para salvar vídeos da internet. Consideramos que seria importante os docentes conhecerem, com mais propriedade, a maneira de salvar vídeos nos seus computadores particulares em casa, salientando que esta prática pode fazer parte do planejamento diário do professor. Pois cinco, das seis professoras que responderam o questionário assinalaram que possuem e-mail e quatro, participam de redes sociais, o que indica que dispõem de computador em casa.

Outro tema que percebemos que foi recorrente na entrevista foi a dificuldade que elas encontram para trabalhar com os alunos no laboratório de informática da escola, já que este dispõe do sistema Linux⁸. Quatro professores (professor 1, 2, 5 e a diretora da escola) mencionaram que tem dificuldade para planejar atividades no laboratório, pois não tem conhecimento suficiente para trabalhar com os jogos pedagógicos que o sistema dispõe. Assim pensamos em oferecer dois dias de formações que tratariam sobre os jogos da área de alfabetização e matemática, já que os professores que participaram das formações atuam nos anos iniciais do ensino fundamental. Por isso na segunda e na terceira formação, previstas para os dias 28 de maio e 11 de junho, discutiríamos sobre os jogos disponíveis no sistema Linux na área da alfabetização e matemática e

que não necessitam da Internet para serem explorados. Ancoramo-nos na ideia de Moran que aponta que

os alunos podem se beneficiar da tecnologia da informação, que, além da Internet, oferece diversos tipos de programas aplicados à educação, indicados por Seabra (1994), como: exercitação, programas tutoriais e aplicativos, jogos, linguagem, programas de autoria, editores de textos e simulações (MORAN, 2000, p. 97)

O objetivo dessa proposta de formação foi familiarizar os professores com os jogos disponíveis nos computadores que a escola dispõe no laboratório de informática da para uso dos discentes e docentes.

Ainda seguindo as ideias de Moran (2007), para a quarta formação, planejamos oferecer orientações sobre o uso de imagens da internet e fotos. O objetivo dessa formação seria utilizar imagens da internet e fotos para aprimorar as práticas pedagógicas acatando algumas regras, como por exemplo, indicando a fonte de pesquisa e verificando a permissão do uso da imagem de pessoas para trabalhos escolares. Discutimos a questão da pesquisa, que sempre esteve presente na escola, porém atualmente, apresenta-se de forma rápida com o uso da internet e quase natural e assim, muitas vezes não é levado em consideração também, a questão da sua própria veracidade.

A quinta formação foi planejada a partir da ideia de Moran (2007) que aponta que “ensinar utilizando a internet exige uma forte dose de atenção do professor. A navegação precisa de bom senso, gosto estético e intuição” (2007, p. 52).

O objetivo dessa formação seria identificar os procedimentos de uma pesquisa mais refinada na internet e também identificar sites que não ofereçam ameaças ao computador e que possuam informações confiáveis. Pensamos em, primeiramente, mostrar aos professores que os sites seguros possuem uma chave de segurança na cor verde que sinaliza a confiabilidade do material.

A sexta formação, projetada para acontecer dia 06 de agosto, foi planejada a partir do fato de que quatro professoras apontaram no questionário, que possuem redes sociais e de que todas possuem e-mail. Assim, como já tínhamos pensado no dia 20 de março voltamos a discutir sobre a utilização das redes sociais como suporte pedagógico partindo de uma experiência da professora formadora que possui um grupo com seus alunos em uma rede social na qual os alunos publicam pesquisas e comunicam-se com ela. Diante disso planejamos que a sexta formação trataria do

trabalho pedagógico através das redes sociais com o objetivo de aproveitar este acesso para a troca de experiências, materiais e a comunicação entre professor e aluno.

Prosseguindo o planejamento das formações, pensamos em proporcionar aos professores uma maneira diferente de expor as suas aulas quase sempre expositivas, através da apresentação de slides utilizando o recurso power point disponível no sistema Windows. Esta foi a sétima formação prevista para acontecer dia 20 de agosto.

A oitava formação foi planejada a partir da ideia de que não só professor pode produzir slides para expor suas ideias e aulas, mas os alunos, ao assistirem este tipo de exposição, poderão produzir a sua própria apresentação no laboratório da escola. Diante disso pensamos em proporcionar aos professores o manuseio da ferramenta Impress (Linux) que corresponde ao power point (Windows), para que os alunos pudessem fazer as suas próprias produções na escola. Com este intuito, planejamos oferecer orientações sobre o uso da ferramenta Impress.

Resumidamente apresento as datas, os temas e os objetivos de cada uma das intervenções que foram planejadas para serem desenvolvidas na escola.

Temas das formações	Objetivo das formações
14/05/14 - Uso do projetor de imagens e Salvando vídeos da internet.	Demonstrar o processo de instalação técnica do recurso em seus notebooks particulares e também nos computadores do laboratório de informática da escola e o uso pedagógico deste recurso.
28/05/14 - Jogos disponíveis no sistema Linux: área da alfabetização	Familiarizar os professores com os jogos disponíveis nos computadores do laboratório de informática da escola.
11/06/14 - Jogos disponíveis no sistema Linux: área da matemática	Familiarizar os professores com os jogos disponíveis nos computadores do

	laboratório de informática da escola.
25/06/14 - Trabalho com imagens	Utilizar imagens da internet e fotos para aprimorar as práticas pedagógicas acatando algumas regras.
09/07/14 - Dicas de pesquisa na web	Identificar os procedimentos de uma pesquisa mais refinada na internet, reconhecer sites seguros que ofereçam segurança ao computador e informações confiáveis.
06/08/14 - Sugestões para trabalhar com redes sociais	Aproveitar o acesso às redes sociais para a troca de experiências, materiais e a comunicação entre professor e aluno.
20/08/14 - Trabalho com power point (Windows)	Conhecer a ferramenta power point para trabalhar com a projeção e apresentação de slides no sistema Windows.
03/09/14 - Trabalho com Impress (Linux)	Conhecer a ferramenta Impress, disponível no sistema Linux para trabalhar com a projeção e apresentação de slides produzidas pelos alunos e pelos professores.

Elaboração: Tatiane Mena Silveira Melgares

5.3 Proposta da intervenção

No início do 2º bimestre do ano letivo de 2014, propus a intervenção na escola para o corpo docente com a seguinte proposta: proporcionar aos professores algumas formações¹³, que seriam desenvolvidas em forma de oficinas, ministradas por mim e pela professora formadora. Acredito que a formação continuada de professores não se resume a participação em palestras organizadas a partir de ideias pensadas somente pela escola e sua mantenedora que geralmente acontecem durante alguns dias, causando assim, pouco efeito na prática em sala de aula. Imbernón (2010) aponta que

pode-se pensar que a solução é fácil: ignorar os processos de formação que não provocam inovação e pronto! Mas não é tão simples assim. A solução não está apenas em aproximar a formação dos professores e do contexto, mas, sim, em potencializar uma nova cultura

¹³ Foram realizadas oito formações.

formadora, que gere novos processos na teoria e na prática da formação, introduzindo-nos em novas perspectivas e metodologias (IMBERNÓN, 2010, p. 40).

Por isso, as formações foram pensadas a partir das informações e necessidades que observei através dos dados coletados. É válido ressaltar que os temas das formações partiram de possibilidades bem iniciais de trabalhar com recursos tecnológicos digitais na escola devido às necessidades básicas dos professores em aliar esses recursos às suas práticas docentes e aprender, minimamente, a utilizá-los. Mesmo que abordando noções básicas sobre estes recursos, novas metodologias de trabalho foram apresentadas aos professores para que, futuramente, possam avançar neste campo de conhecimento.

A proposta inicial foi oferecer estas formações em datas e horários previamente combinados com a direção da escola e com a professora responsável pelo setor de informática da SMED de Jaguarão. As formações foram planejadas para serem oferecidas quinzenalmente na escola. No entanto, alguns contra tempos com a professora formadora foram acontecendo ao longo do ano e também algumas intervenções não aconteceram nas datas previstas em função de atividades de rotina da escola (como entrega de boletins e reuniões pedagógicas que também são realizadas nas quartas-feiras) que coincidiram com as datas combinadas para as formações e que por estes motivos foram transferidas para outro dia previamente combinado com professores, direção e professora formadora.

A intervenção realizada que será descrita ainda neste capítulo, permeada pela análise e avaliação, está conectada com a proposta de Moran (2007) e com as sugestões e necessidades apontadas pelos professores na entrevista e no questionário, como já mencionado. Tais observações foram considerados por mim como sugestões para planejar, junto com a professora formadora, as formações que foram desenvolvidas na escola.

6 Procedimentos metodológicos de avaliação

A avaliação desta intervenção foi realizada, através de um procedimento qualitativo baseado nas ideias de Bogdan e Biklen (1994) que apontam cinco características da investigação qualitativa, são elas: o ambiente natural é a fonte direta de dados e o investigador é o instrumento principal; os dados da investigação são recolhidos de forma descritiva; o investigador demonstra mais interesse pelo processo de investigação do que pelos resultados ou produtos; os dados recolhidos pelo investigador são analisados de forma indutiva e o investigador considera vital para

a pesquisa as perspectivas dos participantes (1994, p. 47 e 48). Diante destas características de uma investigação qualitativa utilizei instrumentos metodológicos que me auxiliaram na recolha dos dados que foram surgindo durante e após o processo da intervenção na escola. Esses instrumentos foram: a observação participante, as notas de campo um questionário de avaliação. A seguir passo a descrevê-los.

6.1 Instrumentos Metodológicos de avaliação: Observação participante e notas de campo

Durante cada uma das formações estive sempre auxiliando cada professor sobre os temas abordados e também os auxiliando no manuseio com os recursos tecnológicos digitais que foram trabalhados nos encontros. E foi esta intervenção permeada de vivências e troca de experiências que me permitiram fazer a análise dos dados da pesquisa. Segundo Bogdan e Biklen (1994)

a análise de dados é o processo de busca e de organização sistemático de transcrição de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados, com o objetivo de aumentar a sua própria compreensão desses mesmos materiais e de lhe permitir apresentar aos outros aquilo que encontrou (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p. 205).

Para os autores os materiais utilizados para a recolha de dados são de extrema importância para mostrar os resultados da pesquisa e o que realmente surgiu ou não de novo a partir dela, além disso, a sua análise permite que o pesquisador encontre possíveis respostas sobre aquilo que até então vinha supondo ou descubra ideias novas sobre um tema que a princípio não trazia relevância.

Porém em algumas ocasiões também estive lado a lado desses professores para escutar suas dúvidas e opiniões e assim pude observar que eles agiam curiosos e atentos a cada proposta dos encontros. Dessa forma utilizei a observação participante que, segundo Marconi e Lakatos (2003),

consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste (MARCONI E LAKATOS, 2003, p. 193).

Ao participar efetivamente das formações e ir ouvindo as reflexões que foram surgindo durante o processo, fui fazendo anotações, através de notas de campo que foram sendo registradas após cada encontro. Segundo Bogdan e Biklen (1994),

depois de voltar de cada observação [...] é típico que o investigador escreva, de preferência num processador de texto ou computador, o que aconteceu. Ele ou ela dão uma descrição das pessoas, objectos, (sic) [...]. Em adição e como parte dessas notas o investigador registrará ideias, estratégias, reflexões e palpites, bem como os padrões que emergem. Isto são as notas de campo: o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia e pensa no decurso da recolha e reflectindo (sic) sobre os dados de um estudo qualitativo (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p. 150).

Para os autores as notas de campo são o relato escrito do investigador sobre aquilo que ele percebe enquanto está envolvido no processo de cada observação, no meu caso fui anotando inclusive as dúvidas dos professores durante as formações em um caderno para as notas de campo. Tais registros foram de grande importância para que eu pudesse fazer a avaliação dos encontros de formação e a análise das ideias que neles iam surgindo.

6.2 Questionário

Para complementar a avaliação da intervenção na escola, através do relato dos próprios sujeitos envolvidos neste processo, propus às professoras em um segundo momento, em meados do mês de outubro, o preenchimento de outro questionário¹⁴, de avaliação, para que elas pudessem avaliar as ações interventivas. As questões tinham o intuito de promover a reflexão crítica de cada professora sobre o uso dos recursos tecnológicos digitais com objetivo pedagógico e assim avaliar a intervenção, ou seja, os encontros de formação dos quais elas participaram. Esse questionário possuía 4 questões abertas para que cada professor pudesse relatar de forma ampla as suas opiniões, sugestões e expectativas após as formações em relação às suas práticas docentes futuras. Segundo Lakatos e Marconi (2003), as perguntas abertas “Também chamadas livres ou não limitadas, são as que permitem ao informante responder livremente, usando linguagem própria, e emitir opiniões. Possibilita investigações mais profundas e precisas; [...]” (2003, p. 204).

Penso que esta avaliação, através desse segundo questionário respondido pelas professoras, foi oportuno que eu pudesse registrar as sensações dos sujeitos após a intervenção.

¹⁴ Apêndice F

De acordo com as ideias dos autores e metodólogos, que foram descritas neste subcapítulo, fiz a avaliação dos encontros de formações observando os fatos relativos à pesquisa que iam surgindo durante as ações interventivas, e também no cotidiano da escola durante os mais inusitados espaços de tempo. Ressalto que as análises e as avaliações, estão incluídas na descrição de cada encontro de formação, baseados na triangulação dos dados, isto é, as análises que realizei dos encontros, a visão dos sujeitos e a sustentação dada pelos autores. Para tanto descrevo a seguir as análises, as avaliações e as ações interventivas.

7 Intervenções na escola: ações, análise de dados e avaliação

1ª encontro de formação - Trabalho com projetor de imagens e Salvando vídeos da internet no computador - 14 de maio de 2014

Nesta data realizamos a primeiro encontro de formação na escola que tratou so uso do projetor de imagens como planejado, que foi apontado na entrevista como um dos recursos que as professoras têm dificuldade em usar, apesar de ser utilizado na escola com a ajuda de outros. Nesse encontro também foi abordada a maneira de salvar vídeos da internet no computador (próprio ou da escola)

Primeiramente distribuí às professoras uma pasta com o cronograma das formações e com dois tutoriais¹⁵ das atividades que seriam abordadas naquele momento, no caso, os temas desta primeira. Optamos por distribuir estes tutoriais porque os temas discutidos envolveriam procedimentos que necessitariam de um passo a passo, assim evitaríamos que as professoras desperdissassem tempo anotando tais procedimentos.

A formação teve início no laboratório de informática, com a minha fala, na qual expus o objetivo daquele e de outros momentos que seriam proporcionados: dinamizar o uso de recursos tecnológicos digitais para qualificar as práticas docentes na escola.

¹⁵ Anexos A e B

Salientei o quanto era importante a participação de todos as minhas colegas e que estava bem satisfeita com a presença das professoras. Inicialmente a professora formadora também agradeceu a direção da escola e a mim por poder estar compartilhando sua experiência com todos. Em seguida, solicitou que as professoras se aproximassem dela, para então acompanhar a instalação do projetor de imagens em um notebook. Todas as professoras mostraram-se bem atentas e fizeram alguns questionamentos e comentários como: *Ah parece bem simples mesmo. Eu nunca sei onde conectar o cabo no projetor.*

A uma professora foi solicitado que fizesse a instalação do recurso, assim poderia por em prática as ideias que haviam sido compartilhadas. Com esta ação tivemos o intuito não de propor um treinamento, mas de caracterizar a formação como um momento de prática e experimentação por parte das professoras, de uma ação que até então lhes parecia um pouco difícil. Afinal somos imigrantes digitais, aqueles que têm o receio de estragar os recursos tecnológicos e que não nasceram imersos em toda a tecnologia atual, como os nativos digitais.

Todos as professoras ficaram satisfeitas com as orientações sobre a instalação do projetor de imagens, pois, quando questionadas se haviam ficado com alguma dúvida, todas afirmaram que a instalação é bem simples e que haviam compreendido o processo.

Neste momento percebi que todas consideraram simples o processo de instalação do projetor de imagens, mesmo aquelas que haviam apontado que tinham dificuldades, como a professora 3, na entrevista. Com isso compreendi que aquela ocasião, a prática, o simples contato e o espaço na escola para explorar recursos tecnológicos, proporcionaram às professoras a percepção do quanto era fácil o manuseio do projetor imagens. Elas perderam o receio de manusear o recurso que, até então, era desconhecido.

Percebi, também, que ao longo do ano o projetor de imagens foi frequentemente utilizado pelas professoras sem maiores problemas de instalação por exemplo. Talvez porque as professoras passaram a enxergá-lo como algo que é bem possível de manusear e de ser inserido nas suas práticas incluindo-o no planejamento de aulas que podem utilizar vídeos por exemplo. E essa mesma perspectiva é apontada por Kenski que,

uma vez assimilada a informação sobre a inovação nem a consideramos mais como tecnologia. Ela se incorpora ao nosso universo de conhecimentos e

habilidades e fizemos uso dela na medida de nossas possibilidades e necessidades (KENSKI, 2011, p. 44).

Como exemplo de uso desse recurso, trago o registro do dia 03 de outubro de 2014, feito por mim através de foto, de uma professora, utilizando-o em sua aula, para trabalhar um assunto através de um vídeo.

O fato de a professora estar utilizando o recurso foi apontado no questionário de avaliação, respondido pela professora 3, quando questionada, na questão 1, o que havia sido significativo para ele nas formações. Ela respondeu: *Todos os conhecimentos transmitidos foram interessantes. São conhecimentos que podemos aplicar na nossa prática diária*

Outro exemplo é a resposta da professora 6 em relação a mesma questão. Ela respondeu: *Adquiri muito conhecimento e também cresci no aspecto profissional.*

Nessas respostas expressadas pelas professoras, percebo as influências dos encontros de formação nas práticas das professoras, digo professores porque mesmo trazendo o exemplo de um professor que no caso utilizou vídeo em sala aula, essa ação já causou um movimento na escola. As outras professoras ficaram sabendo dessa prática, por mim, em uma das reuniões pedagógicas da escola e a professora ficou comentando a ação naturalmente. Penso que nesse momento as práticas docentes foram sendo socializadas mesmo que não havendo o planejamento dessa socialização, já que esta foi espontânea.

Ressalto também que a socialização de práticas docentes exitosas desenvolvidas na escola e a sugestão de alguns recursos tecnológicos que pudessem ser relevantes no processo de ensino e de aprendizagem, foram um dos objetivos específicos que tracei no início das atividades interventivas.



Fonte: Acervo da pesquisadora

Após assistir a aula da professora durante a projeção do vídeo, pedi que respondesse por escrito, as seguintes questões:

Por que escolheste a prática com projetor de imagens para tua aula?

Primeiro porque precisava de um vídeo informativo sobre O Caminho das águas para trabalhar sobre essa temática da água com os alunos.

Segundo porque encontrei o vídeo que precisava na internet (you tube), trouxe salvo no pen drive e projetei para eles.

Terceiro porque observo que os alunos se motivam mais para assistir os filmes propostos através da projeção no data show.

Foi por alguma influência das formações na escola?

Sim, porque aprendi a utilizar o aparelho que antes tinha receio de “estragá-lo” e também porque aprendi a baixar estes vídeos e fazer a conversão.

Através das respostas da professora é possível apontar que é necessário que o professor vivencie certas práticas para conhecer a sua utilidade diante da prática em sala

de aula. Pois, como a professora relatou, ela mesma, depois da formação, procurou um vídeo para explorar um assunto (conteúdo) que poderia simplesmente ser colocado através da aula expositiva. De acordo com Moran (2007),

são técnicas multimidiáticas e hipermediáticas que integram imagem, luz, som, texto, movimento, pesquisa, buscas, links. [...] Estes recursos disponibilizam informações e orientações de trabalho para os usuários ainda mais facilmente, de um lado, porque estão todos concentrados nos materiais produzidos e, de outro, por eles se apresentarem de forma integrada, o que significa um ganho para a aprendizagem do aluno (MORAN, p. 162).

O autor aponta sobre a importância de utilizar recursos que associam várias técnicas para expor informações de forma integrada, e essa integração de informações chama a atenção de crianças e jovens da escola.

Em seguida, durante o encontro de formação, passamos a discutir como salvar vídeos da internet no computador. A professora formadora sugeriu que todos acompanhassem a leitura oral do tutorial que foi distribuído e que depois cada um salvaria um vídeo de livre escolha, no seu computador.

Ressaltamos (a professora formadora e eu) que os alunos, como nativos digitais, interessam-se por imagens em movimento, e o vídeo é um recurso que pode ser explorado para variarmos as práticas de sala de aula, para não serem unicamente expositivas. Moran aponta que “Um vídeo traz para a sala de aula, realidades distantes dos alunos, como por exemplo, a Amazônia e África. A vida se aproxima da escola através do vídeo” (2007, p. 40).

Prosseguindo, as professoras fizeram a atividade em seu computador. Algumas, perceberam que o procedimento é bem simples, outros solicitaram ajuda da professora formadora e eu também auxiliei em algumas ações, já que, para utilizar alguns programas que estão on line, como era o caso, se fazia necessário ter um sinal da internet que comportasse este tipo de ação. Duas professoras solicitaram minha ajuda para abrir o navegador Mozilla¹⁶, que é um navegador gratuito. Orientei as professoras que iria demorar sim para abrir o navegador pois a internet possui um sinal bem demorado. A internet da escola, como já foi citado anteriormente, funciona através do sistema ADLS e muitas vezes por problemas técnicos este sinal não é suficiente para toda a instituição.

¹⁶ Inicialmente conhecido como Phoenix e, posteriormente, como Mozilla Firebird, é um navegador livre e multi-plataforma desenvolvido pela Mozilla Foundation com ajuda de centenas de colaboradores.

No decorrer da formação, a professora 4 comentou:

-É a internet aqui na escola é péssima, aí fica difícil trabalhar com os alunos, quando um consegue o outro fica lá tentando. E aí fica tudo demorado, atrasando a aula. Intervi nesta fala expondo que o objetivo de aprendermos como salvar um vídeo é para trazê-lo salvo de casa, para então apresentá-lo aos alunos sem imprevistos, ou seja, sem depender da internet da escola enquanto o sinal tiver problemas. As professoras concordaram. A professora 2 comentou: *Por isso muitas vezes fica difícil trabalhar no laboratório.*

Sobre este comentário sugeri, para a professora formadora, a vinda de um técnico da SMED para tentar solucionar este problema. A professora disse que faria esta tentativa. E comentou ainda: *Temos que tentar superar as dificuldades, se não solicitar a ajuda, ninguém sabe da dificuldade e aí que a coisa não anda mesmo.*

No decorrer da formação percebi que as professoras estavam pesquisando e tentando salvar vídeos sobre: Copa do mundo, Festas Juninas e sobre alguns conteúdos que são trabalhados nos anos iniciais, como por exemplo: recursos naturais e animais em extinção. Moran (2007) afirma que

o vídeo está umbilicamente ligado à televisão e aum contexto de lazer, de entretenimento, que passa imperceptivelmente para a sala de aula. Vídeo, na cabeça dos alunos, significa descanso e não “aula”, o que modifica a postura, as expectativas em relação ao seu uso. Precisamos aproveitar essa expectativa positiva para atrair o aluno para os assuntos do nosso planejamento pedagógico. Mas ao mesmo tempo, devemos saber que necessitamos prestar atenção para estabelecer novas pontes entre o vídeo e as outras dinâmicas da aula (MORAN, 2007, p.36, 37).

Em seguida observei que duas professoras não conseguiram salvar um vídeo por que o programa não carregou em função do sinal da internet, mas relataram que conseguiriam fazer o mesmo procedimento em casa. Em relação a este fato obtive a informação, posteriormente, que uma das professoras conseguiu executar a tarefa em casa a outra professor relatou que não tentou salvar vídeos em casa porque o sinal da internet também era fraco. Mesmo assim ofereci-lhe ajuda caso precisasse utilizar vídeos em suas aulas.

No final deste encontro, percebi que, naquele grupo de professoras, há o interesse em conhecer novas ferramentas para trabalhar com tecnologia na sala de aula, porém as

dificuldades encontradas acabam por desmotivar algumas professoras. Como diz Morin (1998, p. 277 apud GRINSPUN (org.), 2009, p.33) “há complexidade onde quer que se produza um emaranhado de ações, de interações e retroações”. O autor sinaliza que ao desacomodar o que já está posto, o que já é de rotina, deparamo-nos com o desafio de enfrentar situações mais complexas.

Uma solicitação inesperada um dia após a 1ª oficina de formação: 15 de maio de 2014

Nesta data registrei em nota de campo que uma das professoras que não estava presente na primeira oficina por motivos particulares, solicitou-me o material da formação, demonstrando certa decepção por não ter estado presente.

Este fato revela que os outros professores comentaram satisfatoriamente sobre o momento da primeira formação. E, por ter lamentado a ausência, penso que os colegas fizeram comentários sobre a relevância da formação.

Em seguida entreguei o material (tutoriais) para a professora e expus a data do próximo encontro na escola. Este fato me fez pensar que o primeiro encontro promoveu a aceitação e a satisfação dos docentes em relação às formações, ou seja, houve um movimento na escola relativo a algo novo que estava sendo proposto. Analisando as respostas das professoras no questionário de avaliação, observo que a satisfação e a aceitação percebidas no início dos encontros mantiveram-se até o momento da avaliação. Trago como a resposta da professora 3 que, no questionário de avaliação respondeu que sobre as expectativas que ela tinha em relação às práticas docentes após o término das formações: *As melhores. Saber usar o power point, o Datashow e outras coisas na sala de aula.*

Outro exemplo, é a resposta da professora 5 que, ao ser questionada sobre o que havia sido significativo para ele nas formações, respondeu: *Foi muito produtivo, pois tiramos dúvidas e aprendemos coisas que nos ajudam, para trazer ou fazer um trabalho dinâmico e divertido com os alunos.*

2º encontro de formação - Jogos da área da matemática - 28 de maio de 2014

Nesta data aconteceu o segundo encontro de formação que, de acordo com as reivindicações da direção da escola, foi sugerido que as professoras utilizassem o laboratório de informática para inovar suas práticas pedagógicas e também conforme as falas e expressões das professoras durante a entrevista e o questionário aplicados. Para este encontro também apoiamos-nos nas ideias de Moran que sinaliza que: “os jogos são oferecidos com a finalidade de lazer. Podem vir a permitir a utilização com uso educacional, se forem integrados a outras atividades propostas pelo professor” (2000, p. 98).

Como o autor aponta, percebemos que para fazer o uso do laboratório era necessário conhecer os recursos tecnológicos, no caso os jogos que os computadores dispõem para que as professoras fizessem o uso desses recursos com significado pedagógico em suas práticas. E diante disso, os próprios educadores assinalaram na entrevista, a preferência em conhecer e aprimorar conhecimento sobre a utilização pedagógica de softwares educacionais, assim planejamos que estas formações seriam focadas na experimentação dos jogos da área da matemática que o sistema do laboratório de informática da escola oferece.

Primeiramente as professoras dirigiram-se até o laboratório de informática da escola e localizaram os jogos do sistema Linux nos computadores e experimentaram algumas dessas ferramentas.

Primeiramente a professora formadora sugeriu que todos acompanhassem um pequeno resumo (slides) sobre cada um dos jogos que tratam sobre raciocínio lógico. Todas puderam conhecer teoricamente o que cada jogo oferece e em seguida iniciamos a exploração dos jogos. Para descontraí-las distribuí balas e pirulitos às professoras para que se sentissem um pouco crianças mesmo. O que me chamou a atenção foi que alguns se comportaram como tal, abrindo os jogos e pedindo ajuda quase que todos ao mesmo tempo. Exclamei: *Acalmem-se, vamos ajudar a todos! (risos)*

Ao acessar cada jogo sugerido, percebi que as professoras comentavam que alguns deles já eram bem conhecidos. Esses, foram explorados tranquilamente. Em relação aos jogos que não eram tão conhecidos percebi que as professoras apresentavam certa dificuldade para encontrar os comandos e solicitavam a minha ajuda e da professora formadora.

Foi notável, para mim, o quanto elas se surpreendiam ao explorarem jogos que tem o objetivo de incentivar o raciocínio rápido sobre multiplicação e divisão, por exemplo. As professoras divertiram-se jogando.

Alguns comentários: *Ganhei, acertei... Ah, não consigo acertar o alvo, que horrível. (risos)*

Os jogos que foram experimentados pelas professoras foram: *Exercício com frações Kbruch, Geometria Interativa Klg e Série Educacional Gcompris* (estão especificados no anexo C).

Penso que esta vivência proporcionou às professoras a experimentação de ferramentas que estimulam a aprendizagem do aluno de forma mais atrativa. Neste momento fiz uma intervenção, falando que através do jogo podemos trabalhar assuntos relacionados ao Tux Math ¹⁷, a matemática, por exemplo, utilizando este recurso com um propósito pedagógico, ou seja, para calcular, trabalhar a capacidade de desenvolver estratégias, afinal o assunto da matemática é o mesmo que se trabalharia na sala de aula no caderno, na lousa da sala de aula, porém naquele momento a professora pode mediar a execução de um jogo e o aluno busca as estratégias para seguir as suas regras. E essa busca acontece de forma quase que natural para eles já que possuem mais habilidades com esse tipo de tecnologia.

Kenski aponta que os: “jogos desenvolvem habilidades e raciocínios, considerados valiosos em determinados tipos de ações profissionais: o primeiro espírito de equipe, estratégias [...]”. (2011, p. 126)

Penso que desta forma o recurso, no caso o jogo, funciona como uma forma diferente para o desenvolvimento da atividade e não apenas um objeto a mais para

¹⁷ Jogo de raciocínio lógico disponível nos computadores que possuem o sistema Linux.

desenvolver um conteúdo de forma comum. Em suma, é uma forma de aproximar o aluno às práticas de matemática, neste caso.

Avalio que esta formação e a seguinte, nas quais os temas se assemelham, foram importantes no sentido de permitir que o professor experimente estas ferramentas e eleja qual delas pode ser inserida em uma determinada prática docente. Isto, porque é o professor que conhece e direciona o andamento dos processos de ensino e de aprendizagem, por isso é importante que ele conheça todos esses recursos. E Braga (2013) reitera essa ideia apontando que

as novas propostas metodológicas não excluem o professor. Ao contrário, elas demandam uma formação prévia mais sólida em relação ao domínio da área para que ele possa monitorar a atuação dos alunos. Um domínio mais superficial dos conceitos da área não permite esse tipo de ação pedagógica (BRAGA, 2013, p.80, 81).

A autora reforça ainda, que o professor que não conhece esses novos recursos, neste caso os jogos, não consegue inserí-los no cotidiano da sala de aula com o intuito de promover a aprendizagem.

Para exemplificar que, para a proposta de levar os alunos ao laboratório de informática é preciso haver um conhecimento básico por parte do professor para que ele direcione algumas atividades no laboratório com um objetivo claro, trago o exemplo da professora 4 e da professora 5, que levaram suas turmas para explorarem os jogos de Matemática que foram experimentados pelas professoras durante a semana anterior, ou seja, no 2º encontro de formação. As professoras combinaram entre si os horários e os alunos exploraram os jogos do Linux da área da Matemática. Abaixo apresento os registros que fiz desses momentos através de fotos.



Fonte: Acervo da pesquisadora



Fonte: Acervo da pesquisadora

Analisando o questionário de avaliação respondido pelas professoras, procurei observar as respostas dessas professoras que levaram os alunos para desenvolver atividades relativas à área da Matemática, e como eu esperava, encontrei expressões que indicam realmente elas perceberam a importância deste tipo de atividade. Trago o exemplo da

professora 4, na pergunta 4 que questionava: Qual a tua expectativa em relação as práticas docentes após o término das formações? Ela respondeu: *Cada vez mais tenho vontade de incluir trabalhos no laboratório, pois como já falei algumas vezes, é um recurso muito significativo para a aprendizagem.*

Já a professora 5 respondeu, em relação a mesma questão que: *Saber usar as ferramentas da internet e da mídia para nos auxiliar.* Penso que a professora 5 também apontou que a tecnologia pode auxiliar e complementar as práticas docentes.

3º encontro de formação - jogos da área da alfabetização - 11 de junho de 2014

Nesta data as professoras dirigiram-se até o laboratório de informática da escola sob a proposta de acessarem os jogos da área de alfabetização disponíveis nos computadores através do sistema Linux.

A primeira nota de campo que registrei nesta data foi o comentário da professora 6 que solicitou que apresentássemos jogos que se adequassem a faixa etária específica da sua turma.

Comentei:

Apresentaremos os seguintes jogos:

Jogo Simão Diz Blinken, Treinador de Vocabulário Kworquiz e Kvotrain, Tutor de Digitação Ktouch e KhangMan¹⁸. Assim vocês poderão conhecer o que o sistema oferece em relação a jogos que estão aqui disponíveis sem que precisemos acessar a internet e em seguida cada um poderá explorar mais a sua área de interesse.

As professoras comentaram todas ao mesmo tempo que os jogos eram muito estranhos. Entendi que elas queriam expressar que os nomes dos jogos eram muito diferentes e assim tornava-se difícil identificar o objetivo a que cada um se propunha.

Comentei também:

Colegas, a professora formadora trouxe uma cópia com a explicação sucinta de cada jogo para que vocês aproveitem este momento para explorar os jogos sem se

¹⁸ Anexo C.

preocuparem em fazer anotações.

Ao rever esta nota de campo em casa, pensei: um computador que tem um sistema disponível para o uso dos professores com jogos com essas nomenclaturas acaba por não chamar a atenção do professor para pesquisar como eles funcionam. Moran (2007) sinaliza: “Uma nova competência que precisa ser desenvolvida hoje é a de saber conviver nos espaços virtuais [...]” (2007, p. 67).

Analisando essa ideia de Moran, refleti que essa convivência na qual o autor se refere, consiste também no fato de os professores poderem se familiarizar, por exemplo, com os jogos educativos que estão nos computadores da escola, inclusive saber suas nomenclaturas. Tais nomenclaturas, no caso dos jogos que exploramos, acabam por desmotivar o professor a acessá-los com os alunos. Contraditoriamente o professor precisa saber que o recurso existe na escola e o aluno tem facilidade para lidar com ele, então é necessário que tenha preparo para direcionar o objetivo do jogo e criar um espaço de troca, entre pessoas (professor e aluno) que aprendem e ensinam juntos. Seria este um momento em que o professor desempenha seu trabalho pedagógico como um mediador dos processos de ensino e de aprendizagem. Sobre as características de mediação pedagógica, Moran (2000) aponta que são

trocar experiências; debater dúvidas; [...] cooperar para que o aprendiz use e comande as novas tecnologias para as suas aprendizagens e não seja comandado por elas ou por quem as tenha programado; [...] (MORAN, 2000, p. 145).

Após acalmar a todos sobre os jogos e na medida em que foram explorando cada um deles, percebi que as professoras estavam se familiarizando com o sistema.

Sobre este comentário anotei da fala da professora 1: *Às vezes os professores limitam-se a explorar apenas aquilo que necessita, que lhe interessa no momento, ou seja, de acordo com área que atua.*

Em seguida, após apresentar todos os jogos citados e distribuir um pequeno resumo de cada jogo, cada professora passou a explorar os jogos de sua preferência.

A professora 4 comentou: *Os jogos são bem fáceis para os alunos acessarem e incentivam o exercício da leitura mesmo.*

Questionei à professora 4: *Achaste fácil?* Ela respondeu: *Sim, eu ainda tenho dificuldade em achar a tecla que desempenha cada comando do jogo, mas os alunos com certeza acham os comandos, bem rápido!*

Sobre este comentário refleti:

As professoras ficaram bem descontraídas, jogando e demonstrando concentração, e um certo convencimento, de si mesmos, que os jogos podem ser explorados tranquilamente por elas.

A professora 1 solicitou-me para que o ajudasse a explorar melhor o jogo Khang Man para que pudesse trabalhar mais o processo de alfabetização com os alunos. Passei algumas dicas à professora, como por exemplo, que este jogo pode ser trabalhado com os alunos organizados em pequenos grupos em um computador ou em duplas para que descubram juntos a formação de palavras. A professora continuou a explorar o jogo.

Em seguida comentei com a professora formadora: *Tá todo mundo concentrado que nem perceberam que já são cinco e vinte cinco!* (risos)

Ao perceber nossos risos, a professora 1 movimentou-se, riu e disse:

Gurias, hoje vão ficar aqui na escola?

Neste momento todas se alertaram quanto ao horário e começaram a dizer:

Ah foi muito bom jogar... Bom agora já sei mais um pouco desses jogos.

Agradei a presença e a participação de todos e as professoras foram desligando os computadores e indo embora.

A professora formadora comentou: *É, elas saíram bem motivadas com os jogos.*

4º encontro de formação: Trabalhando com fotos e imagens da internet - 25 de junho

Nesta data as professoras já haviam sido avisadas antecipadamente que poderiam levar para escola seus computadores portáteis para trabalhar o tema do 4º encontro de formação. Apenas duas professoras não levaram e trabalharam em duplas com as colegas. A professora 5 com a professora 1 e a professora 2 com a professora 4.

A professora formadora e eu pensamos que esta ação facilitaria e incentivaria o professor a preparar atividades com fotos e imagens durante seu planejamento diário, que na maioria das vezes acontece em casa. Pois dificilmente o professor tem um intervalo suficiente para preparar trabalhos relativos ao planejamento das aulas no laboratório de informática da escola.

Ainda nesta perspectiva de utilizar a internet pensamos em alertar as professoras sobre

algumas dicas de pesquisa no mundo virtual para utilizá-lo com segurança nas práticas docentes. Diante disso aponta a ideia de Cortella (2014) que afirma que

no mundo digital, a possibilidade de uma verificação mais intensa por vezes fica em desvantagem em relação à velocidade com que os conteúdos são publicados. Até existem alguns cuidados, o Google, por exemplo, vez ou outra coloca avisos, [...] mas [...] o número de pessoas que de fato leva isso em consideração ainda é muito pequeno. E a Escola precisa introduzir não a desconfiança, mas a visão crítica em relação a qualquer fonte de conhecimento. Seja plataforma papel, seja digital (CORTELLA, 2014, p. 63, 64).

O autor aponta para os cuidados com fontes de pesquisa. Consideramos esta ideia importante para ser trabalhada com as professoras para que tenham propriedade para orientar os alunos em uma pesquisa na internet, principalmente no que se refere ao uso de imagens, sejam elas fotos de pessoas ou outra categoria de imagens. Pensamos em salientar às professoras, para que alertem os alunos que o uso de imagens sem a autorização de quem nelas aparece, por exemplo, é considerado crime.

Após a minha solicitação para que ligassem seus computadores portáteis a professora formadora comentou as seguintes informações:

Toda vez que utilizarmos alguma imagem da internet, uma foto de um desastre ecológico, para trabalhar em ciências, por exemplo, temos que comentar em voz alta com os alunos, de onde ela foi retirada, seja de um site, de um jornal ou então comentar o nome da pessoa que fez a imagem.

A professora 4 comentou: *Como é importante nós sabermos e orientarmos os nossos alunos que não se sai por aí copiando imagem da internet sem informar de onde foi retirada!*

Todos concordaram com a professora.

Em nota de campo registrei: A intenção da professora ao dizer que *temos que comentar em voz alta com os alunos, de onde ela foi retirada*, é de fazer este comentário como um exercício que leva ao aluno lembrar-se de informar a fonte da pesquisa toda vez que fizer o uso de alguma imagem.

A professora 3 comentou: *“Eles (os alunos) sabem tudo de internet mas com certeza não sabem essas regras básicas”*.

A professora formadora sugeriu o acesso à página de gifs. Gifs é uma ferramenta da internet na qual podemos acessar e usar imagens que contém movimento, não apenas para distrair os alunos assistindo a apresentação de um slide com imagens em movimento, por exemplo, mas para envolver os alunos de forma mais próxima possível ao conhecimento que

se quer compartilhar com ele. E proporcionando o contato mais expansivo com imagens, fotos, que abrangem desde obras de arte até os animais mais incomuns, por exemplo, que o aluno visualiza rápida e virtualmente sem precisar ir à procura de vários livros e enciclopédias. Nesse sentido, Braga (2013) aponta que

o meio virtual permite que o aluno seja exposto a mais materiais de apoio do que seria possível em sala de aula. O custo envolvido na reprodução de material impresso sempre foi um fator que limitou as escolhas que o professor poderia oferecer para os alunos, [...] (BRAGA, 2013, p. 82).

Refletindo sobre a ideia da autora, o fato do professor ter sempre que restringir o oferecimento de material impresso aos alunos é verdadeiramente real, porém seria até incoerente oferecer a uma turma inteira de uma escola materiais impressos sobre várias obras de arte, por exemplo. Ou sobre as várias espécies de animais de uma região do Brasil. O mundo virtual permite essa visualização e essa busca é bem familiar e prazerosa para os alunos.

Até esta data, percebi que a intervenção proposta a partir da pesquisa sobre o uso de recurso tecnológicos disponíveis na escola foi realizada com êxito em relação ao cronograma previsto, porém as atividades seguintes não foram realizadas nas datas previstas em maio de 2014 como foi apresentado no cronograma anteriormente.

Considero que todo projeto prevê estratégias e ações que muitas vezes dependem essencialmente do tempo e da disponibilidade dos sujeitos envolvidos no processo. Assim registro que nesta data a intervenção foi interrompida por motivos de problemas particulares da professora formadora que ocasionaram o descumprimento das datas previstas.

Moura e Barbosa apontam que “a incerteza é uma característica inerente aos projetos. Todo projeto, por ser uma atividade inovadora, apresenta um determinado grau de incerteza ou risco quanto ao alcance dos objetivos e resultados previstos” (2006, p. 32).

A interrupção das formações, contribuiu para que o grupo de professoras envolvidos questionassem o motivo pelo qual as formações haviam parado, pois durante cada reunião pedagógica que era realizada no mesmo horário e dia das formações, sempre surgia algum comentário das professoras sobre o próximo tema a ser trabalhado. Um desses comentários me chamou a atenção para que eu registrasse em nota de campo mesmo não estando em um dos

momentos de formação. Uma professora comentou: *Quero que chegue o próximo assunto (dicas de pesquisa na internet) para levar os alunos no laboratório e ensiná-los a pesquisar, pois a maioria só quer jogar no computador.* Percebi que esta professora já havia intuído que o laboratório pode ser utilizado como um espaço de aprendizagem do aluno e não apenas como um lugar para distração da turma. Apesar de este comentário ter partido de uma professora, penso que ela tenha influenciado o grupo presente naquele momento para perceber ou ao menos refletir sobre a ideia colocada. Bogdan e Biklen apontam que “os comentários do observador consistem em secções (sic) das notas de campo destinadas ao registro do que o investigador vai pensando e sentindo, à medida que faz as suas observações” (1994, p. 211).

Como pesquisadora percebi mais uma vez que o grupo havia aderido à proposta da formação continuada diante desses questionamentos e comentários a mim direcionados. E diante dessa adesão é que percebo o quanto é válido proporcionar ao professor um espaço físico e temporal na escola para que ele tenha o contato com outras formas de promover o ensino, neste caso, o contato com as tecnologias disponíveis na escola. Penso assim, ter alcançado mais um dos objetivos específicos que me propus.

Imbernón (2010) aponta, também nesta mesma perspectiva que “a formação assume, assim, um conhecimento que lhe permite criar processos próprios de intervenção, em vez de dar uma instrumentação já elaborada” (2010, p. 67). Além de ter planejado a intervenção na escola nesta mesma perspectiva do autor, percebo que este tipo de formação foi bem aceito pelos docentes, pois no questionário de avaliação, a professora 2, por exemplo, quando questionada (questões 1 e 2) sobre o que havia e o que não havia sido significativo para ela nas formações, suas respostas foram, respectivamente: *Gostei muito das formações oferecidas até agora. Outras iniciativas assim poderiam acontecer nos próximos anos. Até agora estou gostando de tudo.*

5º encontro de formação: Dicas de pesquisa na internet - 03 de setembro de 2014

Este encontro havia sido planejado para acontecer no dia 09 de julho, por motivos já mencionados, foi transferido para 03 de setembro.

Inicialmente as professoras já haviam sido solicitadas, novamente por mim, para que

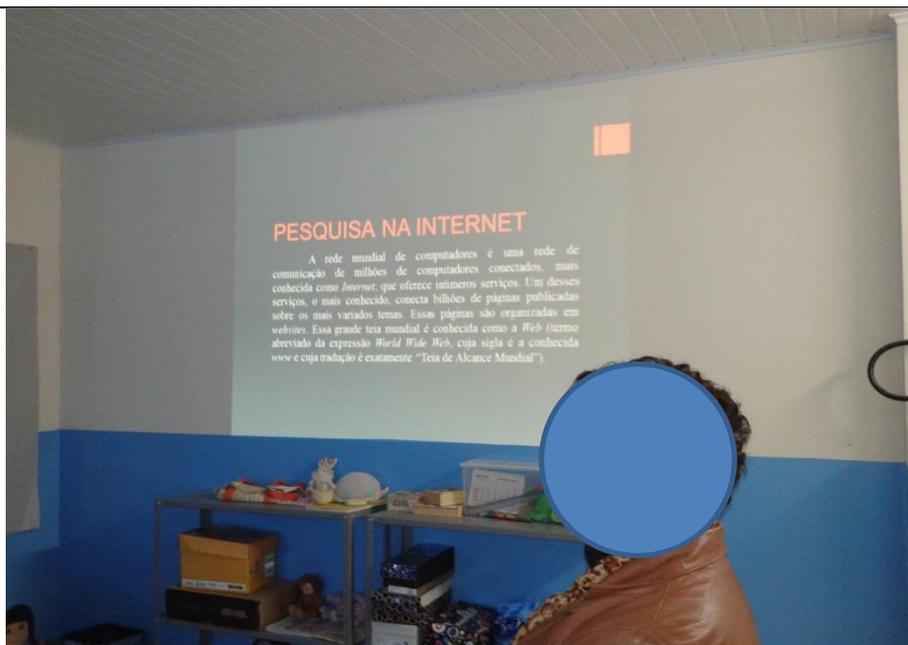
trouxessem nessa data, os seus computadores portáteis para trabalharmos no 5º encontro de formação, pois se sentem mais familiarizadas para trabalhar com o tema proposto, já que a pesquisa ajuda e auxilia no planejamento das práticas de sala de aula, como já foi mencionado na formação anterior.

Como de costume, as professoras dirigiram-se até o laboratório de informática da escola com seus computadores. A professora formadora iniciou a formação apresentando slides¹⁹ com algumas informações e dicas de pesquisa na internet.



Fonte: Acervo da pesquisadora

¹⁹ Anexo D.



Fonte: Acervo da pesquisadora

Este encontro foi também planejado de acordo com itens assinalados pelas professoras na primeira questão do questionário: *O que buscas com frequência na internet?* Pois é possível observar que, de seis professoras, cinco apontaram pelo menos três itens que são por elas pesquisados na internet. Também apontaram que participam de redes sociais. Estes encontros foram planejados de acordo com a ideia de Moran (2007) que aponta que

a escola, com as redes eletrônicas, abre-se para o mundo; o aluno e o professor se expõem, divulgam seus projetos e pesquisas, são avaliados por terceiros, positiva e negativamente. A escola contribui para divulgar as melhores práticas, ajudando outras escolas a encontrar seus caminhos. A divulgação faz com que o conhecimento compartilhado acelere as mudanças necessárias e agilize as trocas entre os alunos, professores e instituições (MORAN, 2007, p. 108).

O autor evidencia o fato de utilizar as redes sociais para compartilhar o trabalho da escola para outras instituições de ensino expondo o que está sendo feito e pensado por alunos e professores no seu cotidiano escolar. O sexto encontro traz um exemplo desta metodologia de trabalho da professora formadora que trabalha com um grupo criado no Facebook.

Primeiramente a professora formadora conversou sobre a expressão que é muito comum nos dias de hoje: *navegar na internet*, em seguida comentou que a ato de pesquisar vários sites traduz essa expressão tão comum principalmente entre as crianças e os jovens. Em seguida comentou algumas dicas de como refinar uma pesquisa na internet, as professoras mostraram-se surpresas com a fala da professora sobre essa possibilidade usando os sinais

mais (+) e menos (-). Mostrou um exemplo escolhido por ela, no slide. Em seguida abriu uma página na internet para pesquisar sobre a flor rosa. A professora formadora falou: *Digita-se no espaço de pesquisa da internet a palavra flores +rosas. Assim a pesquisa limita-se apenas a um tipo de flor, no caso, a rosa.*

Em seguida cada professora iniciou a prática escolhendo um tema a ser pesquisado.

Pensamos que o exercício de pesquisa na internet feito pelas professoras proporcionou-lhes a busca de novos recursos para serem incluídos nas práticas de sala de aula e que convidam o aluno a se envolver com a proposta do professor.

Para essa prática sugerimos um tempo de 15 minutos para que cada uma exercitasse a pesquisa de imagens.

Esta ideia de pesquisa está articulada com a opinião de Moran (2000) que aponta que

[...] com a internet dispomos de um recurso dinâmico, atraente, atualizadíssimo, de fácil acesso, que possibilita o ingresso a um número ilimitado de informações e dá oportunidade de contatar todas as grandes bibliotecas do mundo inteiro, os mais diversos centros de pesquisa, os próprios pesquisadores e especialistas nacionais, os periódicos mais importantes das diversas áreas do conhecimento (MORAN, 2000, p. 160-161).

O autor expõe o quanto de possibilidades que a pesquisa na internet oferece, além de ser um recurso muito próximo do aluno, por isso, é importante que o professor saiba orientar este tipo de pesquisa conhecendo, por exemplo, algumas dicas que foram repassadas neste encontro de formação. Nesse sentido, Demo também aponta que

o mundo virtual oferece condições inestimáveis de aprendizagem pertinente, desde que se supere a tendência instrucionista em geral também avassaladora. Hoje a internet é vista muito mais como meio de plágio do que de pesquisa. O desafio é fazer dela ambiente propício à pesquisa [...] (DEMO, 2008, p. 71).

Demo sustenta que é necessário desmistificar a ideia de que a internet é um meio onde tudo se copia e para isso propõe o desafio ao professor de apresentar este ambiente ao aluno como mais uma possibilidade de pesquisa que assim como seria com livros, revistas e similares, precisa do olhar crítico e reflexivo para perceber a transparência das informações obtidas. Assim desmistificando a certeza que alguns professores têm, de que, se a pesquisa for na internet não instiga a busca do conhecimento mas sim a cópia de um tema pensado por outros pares. Santos (2009) sinaliza que

entretanto, quando não direcionada, a pesquisa na internet pode não passar de um

copia/cola indesejado. É aí que entra o professor, que deverá determinar as competências e habilidades que deseja ver desenvolvidas, tornando a pesquisa um instrumento desencadeador de aprendizagens de fato significativas (SANTOS, 2009, p. 277).

Penso que a autora aponta o valor que há no trabalho de pesquisa na internet desde que orientado e pensado pelo professor, para que este venha a melhorar a prática de sala de aula com os alunos e que eles percebam as possibilidades da rede mundial de computadores e não passem a usá-la como um desserviço, ou seja, apenas como um meio de copiar e colar.

Santos (2009) ainda reitera que

a internet se tornou um importante instrumento de pesquisa para o aluno, devendo ser usada de maneira dirigida e consciente, de forma a contribuir para que os educando encontre respostas para os desafios propostos e sinta-se estimulado a pesquisar mais e de forma crítica, construindo seu próprio conhecimento (SANTOS, 2009, p. 280).

Prosseguindo, a professora formadora sugeriu também que ao pesquisar o nome de um autor, (usou como exemplo o nome de Paulo Freire) precisamos digitar o seu nome entre aspas para que o mecanismo de pesquisa percorra a rede atrás de documentos que apresentem apenas as palavras Paulo e Freire, juntas.

A seguir foram apresentadas maneiras diferentes de pesquisar na internet, sugeridas por Nelson Preto²⁰. Também foram apresentadas dicas de segurança para pesquisa e a importância de manter um antivírus atualizado no computador para não vir a perder arquivos importantes. Sobre este assunto as professoras mostraram tranquilidade. Duas professoras, professora 2 e professora 3, comentaram:

Eu sempre atualizo o antivírus do meu notebook. Eu sempre “passo” o antivírus no computador para não perder minhas fotos.

Finalizando a professora expôs algumas sugestões de sites educativos para as professoras utilizarem em suas práticas de sala de aula. Nesse momento as professoras queriam anotar os sites e eu intervi dizendo: *Pessoal, vou imprimir estes slides para vocês terem em casa e assim ficarão com sugestões dos sites.*

As professoras foram saindo do laboratório de informática, todos conversando ao mesmo tempo. Neste momento fiz uma nota de campo: *as professoras saíram empolgadas.*

²⁰ Professor Associado da Faculdade de Educação www.faced.ufba.br da Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Brasil. Doutor em Comunicação pela Universidade de São Paulo/Escola de Comunicação e Artes (1994), Licenciado em Física (1977) e Mestre em Educação (1985), ambos pela UFBA. Pesquisador do CNPq. Membro titular do Conselho de Cultura do Estado da Bahia (2007- 2010). Pesquisador visitante (pós-doc) do *Theory, Culture and Society Centre* na Universidade Trent de Nottingham/Inglaterra (2008/2009) e do *Centre for Cultural Studies de Goldsmiths College/Universidade de Londres/Inglaterra* (1998/1999).

Pois nesse momento era notável que elas demonstravam satisfação com tudo o que foi trabalhado no encontro. Analiso o quanto o professor está disposto a melhorar a sua prática. E neste quinto encontro de formação percebi que o professor, apesar de ser considerado um imigrante digital, demonstra disponibilidade para atrelar o novo às suas práticas docentes.

Trago o exemplo da professora 6, que expressou nas questões 1 e 2 do questionário de avaliação: *Foi muito proveitoso. Todos os encontros valeram a pena. Tenho aproveitado bastante os encontros. Aprendi muito.*

Também acrescento como exemplo de uma prática desenvolvida na escola²¹, a atividade desenvolvida por uma professora juntamente com sua turma alunos, na qual ela proporcionou a pesquisa na internet para que os alunos recebessem livros infantis gratuitamente.

6º encontro de formação – Sugestões para trabalhar com redes sociais – 17 de setembro de 2014

Este encontro havia sido planejado para acontecer no dia 06 de agosto, por motivos já mencionados foi transferido para 17 de setembro de 2014.

Nesta data as professoras foram convidadas a dirigirem-se até o laboratório de informática da escola para discutirmos o tema das redes sociais tão presentes no cotidiano dos alunos. Primeiramente comentei com o grupo o quanto as redes sociais, mais precisamente o Facebook é acessado pelas crianças e jovens em geral, seja em casa ou em lan houses.

Comentei com o grupo que, em um momento que fui utilizar o serviço de xerox em um estabelecimento do bairro da escola e me deparei com vários alunos, a maioria do 4º e 5º ano dos anos iniciais, que estavam ali conversando com “amigos” pelo Facebook. Naquele momento eram seis alunos que estavam conversando virtualmente.

Entre os vários comentários que foram surgindo, um deles me chamou a atenção. A professora 4 falou: *Mas eles só falam (virtualmente) bobagem, até ficam se xingando ou falando palavrões pelo face.*

Comentei: *Justamente por isso é que hoje pretendemos mostrar para vocês como a professora (professora formadora) desenvolve um trabalho com as turmas dos anos finais*

²¹ Apêndice I

que ela trabalha com a disciplina de Geografia. Esta será uma proposta que vocês poderão conhecer possibilidades de explorar o Facebook a favor da aprendizagem dos alunos.

Penso que este comentário promoveu a reflexão crítica sobre o uso da tecnologia, no caso a rede social em discussão, que em seguida seria sugerida para ser trabalhada de forma pedagógica. Visando assim atingir mais um dos objetivos deste trabalho.

A professora formadora acessou a sua conta no Facebook e mostrou um grupo que ela criou juntos com seus alunos. O grupo se chama GEOGRAFIA COMPARTILHADA. A professora passou a todos o endereço no Facebook para as professoras em seguida explorarem a página do grupo.

<https://www.facebook.com/GeografiaCompartilhada?fref=ts>

Após alguns minutos, em seguida que obtivemos sinal suficiente da internet para explorar a página, a professora mostrou alguns vídeos que ela publica no grupo para os alunos explorarem em casa e em seguida discutirem na sala de aula o material publicado. Ela comentou que propõe este tipo de atividade tornando o conteúdo aula mais atraente e próximo do aluno. Relatou também que durante as aulas, antes de explorar o conteúdo, ela informa os alunos a fonte do conteúdo (sejam fotos, vídeos ou animações).

Braga (2013) relata que “são necessárias algumas colocações mais gerais no sentido de orientar professores que tenham curiosidade de usar o Facebook nas suas práticas educacionais.” (2013, p.121). Por isso reforçamos a ideia de que é preciso investigar se todos os alunos tem acesso à rede social e se ela está presente efetivamente no cotidiano da maioria da turma. Também salientamos que este tipo de atividade apropria-se melhor às turmas com número pequeno de alunos, para que as informações não sejam numerosas demais fazendo com que o professor não dê conta de mediar as discussões sobre as publicações e comentários dos alunos, por exemplo, dispersando assim o objetivo da proposta pedagógica. Sobre isto, refleti que seria interessante oferecer, em um segundo momento de formação para as professoras, em 2015, a ideia de criar e acessar blogs com os alunos, como sugere Braga, (2013) “[...] o blog pode ser um ambiente alternativo a ser considerado” (2013, p. 121).

Ao final da formação, a professora 3 comentou: *É, toda hora vejo até os pequenos na hora da recreação mostrando vídeos para os colegas nos celulares que eles trazem de casa.*

Fiz uma nota de campo sobre este comentário e pensei: as professoras sabem que este tipo de material é muito explorado pelos alunos. Então precisam conhecer experiências de professores que exploram estes materiais para complementar suas práticas em sala de aula.

Moran (2000) aponta que

nem é preciso comentar que a riqueza desses recursos nem de longe deverá substituir a presença e a ação do professor com os alunos. Estas técnicas deverão sim, colaborar para ações conjuntas de professor e alunos em busca da aprendizagem (MORAN, 2000, p.163).

Sobre a ideia apontada pelo autor e pela nota de campo acima citada penso que seria interessante mostrar para os professores as experiências de outras propostas de formação continuada que busquei e estão relatadas no subcapítulo 4.3. São experiências relevantes que aconteceram em outros espaços, mas que motivam os professores a buscarem cada vez mais a qualificação de suas práticas docentes, além de promover reflexões críticas sobre o uso das tecnologias com fins pedagógicos. Esta é mais uma ideia que penso em colocar em prática neste ano de 2015 através de uma segunda proposta de formação continuada na escola.

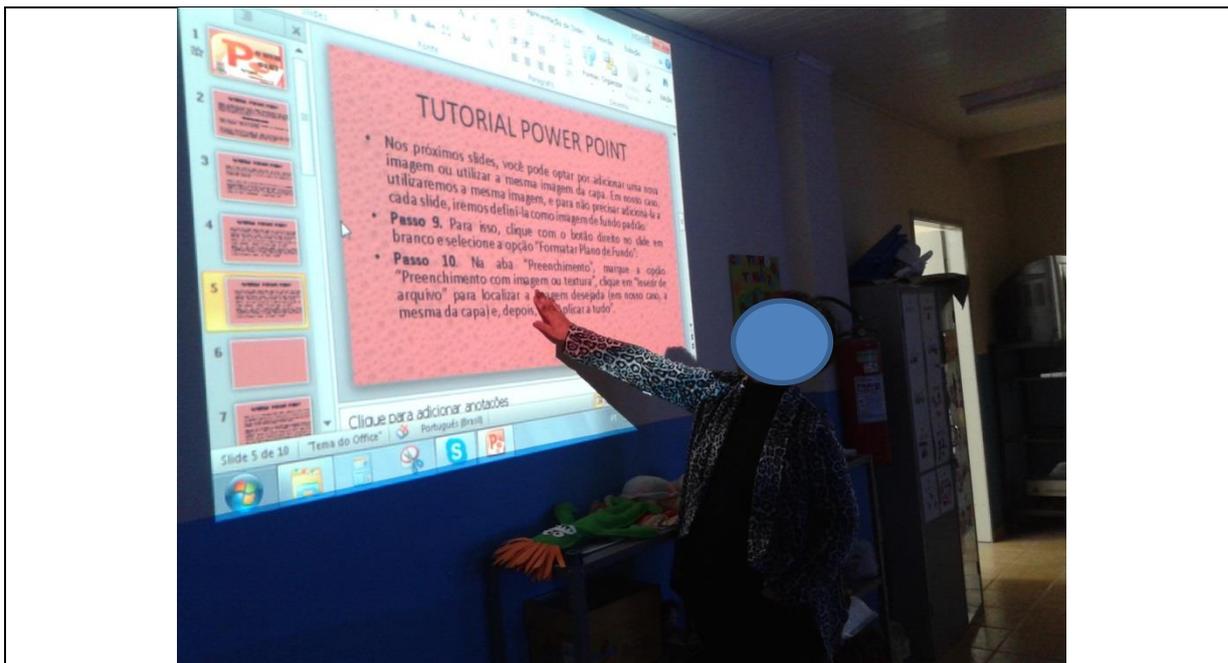
7º encontro de formação: Trabalho com power point – Sistema Windows -1º de outubro

Nesta data as professoras já haviam sido avisadas por mim para que levassem para a escola os seus computadores portáteis para trabalharmos a ferramenta power point.

Como de costume todos se dirigiram até o laboratório de informática para trabalhar a temática proposta para esta data. Mesmo trabalhando nos seus próprios computadores, percebi que as professoras, apesar de ter havido uma interrupção nas formações, já haviam se acostumado com aquele espaço que já era reservado para elas, um momento para elas na escola. Percebo que esses momentos são importantes para o professor pensar a escola como um espaço que eles aprendem também.

Então, iniciando a formação a professora formadora comentou que a ferramenta power point é um recurso que auxilia tanto o professor como o aluno na exposição de um assunto, trabalho, etc, oportunizando aos professores práticas docentes que busquem a variação da aula expositiva, por exemplo. A professora pediu que todos assistissem a apresentação de alguns slides²² com dicas sobre o power point e fossem praticando-as.

²² Anexo E



Fonte: Acervo da pesquisadora

Em seguida, todas localizaram facilmente a ferramenta em seus computadores. A professora salientou que este tipo de ferramenta é pouco explorada pelas crianças. Primeiramente as professoras foram orientadas para que localizassem o ícone “novo slide” e clicassem nele para criar um slide e um título para uma suposta apresentação de um assunto qualquer. Cada professora foi digitando um título.

Em seguida as professoras pediram dicas sobre a inserção de figuras e fotos nos slides. A professora sugeriu que é bem interessante trabalhar com as imagens dos alunos, pois eles gostam de se verem projetados no data show, em seguida pediu que as professoras clicassem no barra “inserir” e praticassem a inserção de fotos nos slides. As professoras praticaram, ajustaram tamanho, posição e localização de fotos dos seus computadores.

Entre três e quatro professoras relataram que nunca haviam trabalhado com slides, três comentaram que já conheciam, mas não sabiam criar efeitos por exemplo. A professora comentou: Experimentem clicar no ícone “animações”. As professoras foram orientadas que escolhessem um slide que desejassem adicionar uma animação e foram experimentando essa prática, alguns com ajuda e outros iam tentando criar animações entre um slide e outro e foram assim ocupando o tempo com essas atividades. Percebi novamente que o professor carece destes momentos para experimentar o novo e perder o receio explorá-lo.

O professor 2 comentou: *Gurias, é tão simples nós apresentarmos um assunto em sala de aula através do power point, ainda mais quando as crianças já estão cansadas de sempre nos ouvir, é um jeito diferente de propor a aula. Sem contar com tudo que podemos*

acrescentar para melhorar a aula.

Esse comentário enfatiza o quanto o próprio professor reconhece que é preciso inovar as práticas em sala de aula para envolver o aluno na proposta que se quer abordar em sala de aula, por exemplo. Com o comentário da professora 2, é possível perceber também, que ele próprio reconhece a necessidade de algumas mudanças nas práticas docentes para atrair o aluno em sala de aula, ou seja, se fazem necessárias algumas mudanças na escola como um todo, começando pelo modo de gerir as práticas docentes.

Esta minha percepção vem ao encontro da ideia de Imbernón (2010) que aponta que

as consequências dessa profunda mudança só terão lugar quando a formação deixar de ser um espaço de “atualização” e passar a ser um espaço de reflexão, formação e inovação, permitindo a aprendizagem docente. Isso implica, por parte dos formadores e das políticas de formação, uma visão diferente do que seja a formação, do papel dos professores nesta, e, portanto, uma nova metodologia de trabalho com eles (IMBERNÓN, 2010, p. 96).

O autor sinaliza para o modelo de formação que deve promover a reflexão do professor colocando-os em situação de participação da proposta formativa, assim ele poderá elaborar suas próprias práticas docentes valendo-se da sua capacidade de inovar.

No decorrer do encontro, a diretora da escola, que estava assistindo a formação, comentou: *Gurias, o power point é muito usado para qualquer apresentação de trabalho, por exemplo, na universidade, aí, quando nós precisamos, temos que aprender na prática mesmo.*

Penso que este comentário foi importante para as professoras perceberem o quanto é necessário que se desacomodem, que busquem o que há de novo e saiam da zona de conforto. Inclusive, no questionário de avaliação, a professora 4 comentou sobre o que havia sido significativo nas formações: *Penso que devemos sempre estar em constante aperfeiçoamento, e referente às tecnologias é essencial, pois vivemos na era da informática.*

Logo a seguir a professora formadora orientou que todos experimentassem clicar no ícone “apresentação de slides” para assim testarem seus trabalhos. As professoras testaram e em seguida foram orientadas a salvarem o trabalho. A professora formadora comentou: Todos devem clicar em “salvar como” e criar um nome para o arquivo. Algumas professoras tentaram anotar algumas dessas informações e eu, novamente informei que providenciaria no dia seguinte a cópia impressa dos slides que estavam sendo apresentados. Para as próximas formações que pretendo propor na escola em 2015, almejo colocar esses materiais a disposição das professoras, se for o caso, através dos seus e-mails, criando um Blog ou

utilizando outro recurso desta natureza, afinal a proposta é utilizar a tecnologia.

As professoras demonstraram bastante interesse e atenção neste encontro de formação. Penso que elas talvez não tenham memorizado todas as informações repassadas e nem seria este o objetivo do encontro, mas tudo o que foi repassado e praticado movimentou o grupo de professoras, pois, no momento em que, a professora formadora e eu finalizamos o encontro, percebemos que grande parte do grupo já havia naturalizado em suas falas informais, algumas expressões sobre as tecnologias. Como por exemplo: *Ah, o power point eu tenho em casa, no Windows.*

O próximo (encontro) é sobre o power point desses computadores (do laboratório da escola).

Slides se usa para muita coisa em sala de aula, dá para experimentar até com os alunos maiores, da manhã.

Novamente penso que, nesta penúltima formação, é notável a familiarização das professoras com os recursos tecnológicos básicos que estão na escola.

8º encontro de formação – Trabalho com Impress – Sistema Linux – 22 de outubro

Nesta data as professoras dirigiram-se até o laboratório de informática da escola, ligaram os computadores e, a pedido da professora formadora, localizaram a ferramenta Impress.

A professora formadora explicou que a ferramenta correspondia ao power point trabalhado no último encontro. Porém alguns ícones possuíam nomenclaturas diferentes daquelas que trabalhadas no sistema Windows e que naquele momento iríamos procurar, praticar e tentar produzir uma apresentação de slides no sistema Linux, para então, quando fosse o caso, apresentar e propor aos alunos essa atividade para futuras apresentações sobre os mais variados temas e propostas.

Primeiramente a professora 3 comentou que estava fazendo um trabalho parecido com seus alunos. Pedi que explicasse o que havia feito para socializar essa prática com os colegas. Nesse momento registrei em nota de campo que um dos objetivos específicos estava sendo apresentado sem que ao mesmo tivesse sido esta ação planejada.

A professora 3 trouxe seu computador portátil que estava em sala de aula e mostrou para os colegas, que estava digitalizando desenhos dos alunos e também fotos antigas do

município que foram a eles solicitadas para fazerem uma abordagem na sala de aula sobre prédios antigos. Com esse material a professora produziu slides e apresentou na sala de aula. A professora comentou: *Eles diziam: olha os desenhos do fulano foram pra dentro do computador.* Ela ainda disse: *Eles adoraram assistir a produção deles projetada na sala de aula.* Penso que a professora encontrou uma maneira de utilizar a apresentação de slides para chamar a atenção da turma sobre as imagens, assim ela trabalhou a imagem projetada e conseguiu explorá-la já eles estavam encantados com a forma de como elas estavam sendo expostas. A seguir apresento algumas fotos que fiz no momento que o professor socializou o seu trabalho com o grupo.



Fonte: Acervo da pesquisadora



Fonte: Acervo da pesquisadora

A experiência ilustrada, mostra o quanto foi significativo para os alunos, conforme o relato da professora, enxergarem seu trabalho abordado de forma diferenciada na sala de aula e também penso que assim eles puderam perceber as outras finalidades que podem ser direcionadas aos recursos tecnológicos. Penso também, que a socialização dessa prática feita pela própria professora, proporcionou ao grupo de professores o compartilhamento de uma prática docente exitosa, que foi desenvolvida na escola.

Finalizo o relato da intervenção, destacando que, através desses encontros de formação, foi proporcionado às professoras, um espaço de formação na escola, que vem ao encontro da ideia de Imbernón que aponta que “é de grande importância o desenvolvimento do aspecto humano e grupal dos professores, no sentido de se desenvolverem processos atitudinais colaborativos e relacionais como parte do processo profissionais (2010, p.73)”. O autor ressalta a importância de dividir esses momentos de práticas docentes de forma colaborativa na escola para que estas, complementem a formação profissional, neste caso, dos professores.

8 Cronograma da pesquisa

Etapas	2013											
	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez			
Revisão Bibliográfica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Elaboração do Projeto de Intervenção	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	
Socialização do projeto de intervenção										x		
Etapas	2014											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Revisão Bibliográfica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Elaboração do Projeto de Intervenção	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	
Realização/transcrição/análise das entrevistas e dos instrumentos de pesquisa			x	x								
Apresentação do Projeto para banca de qualificação					x							
Formações na escola					x	x	x	X	x	x		
Socialização das práticas docentes na escola									x	x		
Avaliação das formações na escola											x	

9 Considerações finais

Com o intuito de relatar o significado da intervenção desenvolvida neste trabalho, apresento as impressões que foram por mim desveladas durante a pesquisa e a intervenção realizada na escola no ano de 2014.

Primeiramente, analisando o objetivo geral deste trabalho que foi dinamizar o uso dos recursos tecnológicos digitais para qualificar as práticas docentes na escola, percebo que essa dinamicidade aconteceu durante os encontros que tiveram características de oficina e também, de forma discreta, nas práticas de algumas professoras, como foi exposto através de registros escritos e fotográficos que fiz com os docentes em suas respectivas turmas.

Ao longo da intervenção, percebi o envolvimento das professoras com cada tema proposto para os encontros e também a participação efetiva do grupo. Também destaco o quanto as professoras estavam envolvidas e afeiçoadas com aquele espaço de tempo que foi a elas reservado para que pudessem ter um momento de formação na própria escola e pensado a partir de suas demandas, apontadas através dos instrumentos de coleta de dados aplicados no início do ano letivo de 2014. Como consequência desse envolvimento, houve um movimento no grupo de professoras dos anos iniciais da escola, que vê o assunto dos recursos tecnológicos digitais, de forma diferente, talvez pelo fato de perceberem que não é tão difícil aliá-los às suas práticas, pois algumas professoras utilizaram em sala de aula o conhecimento adquirido nas formações. Percebo que essa utilização vai ao encontro da ideia de que, o professor, como gestor da sua prática, é quem pode deliberar a utilidade da tecnologia que a escola dispõe, podendo assim buscar meios de melhorar os processos de ensino e aprendizagem. Diante dessa ideia e de todas as leituras que fiz para este trabalho, acredito que colocar a tecnologia na escola considerando a questão da formação continuada de professores e das práticas docentes, traz um sentido para a presença desses recursos na escola.

Quanto à qualificação das práticas docentes penso que essas poderão ser melhoradas neste ano de 2015, em função dos encontros que aconteceram e de outros que penso em proporcionar na escola, dando continuidade ao trabalho realizado em 2014. É possível avaliar que a questão da tecnologia nas práticas docentes ainda é muito nova para os professores e precisa ser frequentemente trabalhada e discutida nas escolas.

Em relação aos objetivos específicos previstos, penso que foram atingidos, mesmo que de forma parcial de acordo com o relato detalhado de cada encontro de formação.

O primeiro objetivo específico deste trabalho, consistiu em investigar as práticas docentes dos professores que incluem recursos tecnológicos digitais, e foi alcançado através dos dados coletados através da entrevista e do questionário, pois as professoras relataram as práticas docentes nas quais utilizavam esses recursos, mesmo de forma descontextualizada ou com algumas dificuldades.

Sobre o segundo objetivo específico, que foi, socializar práticas docentes exitosas desenvolvidas na escola, penso que para essa socialização poderia ter havido, da minha parte, o planejamento de um espaço específico para tal, ou seja, uma data reservada para fazer a mostra de todas as práticas desenvolvidas pelas professoras na escola trazendo assim maior visibilidade das mesmas pelo grupo geral de professores da escola. Planejo colocar em prática essa atividade nas próximas formações que visou oferecer durante o ano letivo de 2015.

Em relação ao terceiro objetivo, penso que, os encontros de formação foram os momentos, por mim e pela professora formadora, planejados precisamente para proporcionar aos professores o contato com as tecnologias disponíveis na escola e sugerir alguns recursos tecnológicos digitais que poderão trazer resultados relevantes nos processos de ensino e de aprendizagem, e conseqüentemente oportunizaram aos professores práticas docentes que podem ser significativas quando utilizadas com os alunos. E para contemplar o último objetivo específico, que foi, promover reflexões críticas sobre o uso das tecnologias com fins pedagógicos acredito que essa promoção, aconteceu durante os momentos dos encontros de formação, nos quais as professoras demonstravam suas dificuldades e até curiosidades em relação ao uso de algumas ferramentas disponíveis nos computadores do laboratório de informática da escola, por exemplo.

Ainda me referindo aos encontros de formação, percebo que houve reflexões e circulação de novas práticas docentes que poderão ser incorporadas na escola, desencadeando assim a inovação. A partir da proposta desta pesquisa, exposta através desse relato crítico de intervenção que sugere a inclusão de recursos tecnológicos digitais nas práticas docentes, penso ter proporcionado um espaço para a discussão do tema, e através dela, espero também ter conseguido contribuir, mesmo que de forma simples, com os processos de ensino e de aprendizagem dos alunos e com a formação dos professores.

Espero que esta pesquisa possa colaborar com gestores das escolas (professores, diretores e supervisores) no sentido de que compreendam a presença da tecnologia na escola como algo que venha acrescentar qualidade nos processos de ensino e de aprendizagem e não apenas como uma nova tendência atual.

Acredito que este estudo não se encerra com conclusões restritas e absolutas, porém é necessário finalizá-lo, aguardando outras vozes que possam instigar outros debates para a questão da inclusão dos recursos tecnológicos digitais na escola.

Referências

ARAÚJO, Cátia Rosana Lemos; MACIEL, Cristiane Pereira; MARQUES, Dilva Carvalho. **Manual para elaboração e normalização de trabalhos acadêmicos**: conforme normas da ABNT. Universidade Federal do Pampa, Sistema de Bibliotecas – Bagé: [s. n.], 2010.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BRAGA, Denise Bértoli. **Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas**. Cortez: São Paulo, 2013.

BRASIL. Inclusão Digital. Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br>>. Acesso em: 10 março de 2014.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio 4/5/2011**. Projetos Políticos Pedagógicos/Cap: VIII (Pág. 38). Equipe Técnica do DPEM/NETO, Alípio dos Santos; LAZZARI, Maria de Lourdes; QUEIROZ, Maria Eveline Pinheiro Villar de; AMARAL, Marlúcia Delfino; ARAÚJO, Mirna França da Silva de; NETO, Pedro Tomaz de Oliveira.

_____. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

CORTELLA, Mario Sergio. Educação, escola e docência: novos tempos, novas atitudes. São Paulo: Cortez, 2014.

DAMASCENO, Vanessa Doumid. **O olhar de alunos sobre as TIC no Processo de ensino e de aprendizagem**. “A tecnologia é uma ferramenta, quem tem que trabalhar é o cérebro do professor e do aluno”. Tese (doutorado) – Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), Programa de Pós- Graduação em Letras. Pelotas: Brasil, 2014.

DAMIANI, Magda Floriana; ET. AL. **Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica**. In. Cadernos de Educação. UFPEL - Pelotas [45] 57 – 67, maio/agosto 2013.

DEMO, Pedro. **Aprender bem/mal**. Campinas: Autores associados, 2008.

DUARTE, Joaquina Roger Gonçalves. **Uma experiência de formação continuada de professores: a formação de rede**. Disponível em: <http://www.oei.es/decada/boletin102.php>
Acesso: 19 de fevereiro de 2015.

FRANCO, Cláudio de Paiva. **Nativos digitais: quem são?** In: *Presença Pedagógica*, Belo Horizonte, v.19, n.111, p. 25-29, mai./jun.2013.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas “Estado da Arte”**. *Educação & Sociedade*, ano XXIII, no 79, 2002.

GARBIN, Mônica Cristina. Et. Al. **A colaboração na formação continuada de professores: o projeto M-Learning**. In. *Revista Ibero-americanada de educação*. Nº 65, 2014.

GOLDEMBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GRINSPUN, Miriam P.S. Zippin (org.). **Educação tecnológica: desafios e perspectivas**. 3. Ed.rev.e ampl. São Paulo: Cortez, 2009.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Tradução de Juliana dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8ª Ed. Campinas: Papirus, 2011.

LAKATOS, E.M. e MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica** - 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003.

LEITE, Lígia Silva; SAMPAIO, Marisa Narciso.(2004). **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis: Ed.Vozes, 2004.

LOPES, Maura Corcini; LOUREIRO, Carine Bueira. **Tecnologias da informação e comunicação**: outras formas de condução das consultas. In: 35ª Reunião Anual da ANPED 2012, Porto de Galinhas, outubro de 2012. Disponível em: http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT16%20Trabalhos/GT162284_int.pdf.

Acesso em: março 2014.

LÜDKE, Menga; CRUZ, Giseli Barreto da; BOING, Luiz Alberto. **A pesquisa do professor da educação básica em questão**. In: Revista Brasileira de Educação v. 14 n. 42, p.466 set/dez 2009.

MADALENA, Tania Lucía; PAVÓN, Ana Sevilla. **El relato digital como propuesta pedagógica en la formación continua de profesores**. In. Revista Ibero-americanada de educação. Nº 65 (2014).

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2007.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

MOURA. Dácio G. e BARBOSA. Eduardo F. **Trabalhando com projetos**: planejamento e gestão de projetos educacionais. Petrópolis: Vozes, 2006.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. **Inovações tecnológicas: o livro e o computador**. In: VETROMILLE-CASTRO, Rafael; HEEMANN, Christiane; FIALHO, Vanessa Ribas (Org.). Aprendizagem de línguas – a Presença na Ausência: CALL, Atividade e Complexidade. Pelotas: EDUCAT, 2012.

SILVA, Analigia Miranda. **O computador na educação e a formação docente: perspectivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental**. Texto apresentado durante a 36ª Reunião Nacional da ANPEd (Goiânia/GO), 2013.

SANTOS, Else Martins. **Pesquisa na internet: cópia/cola???** In. RODRIGUES-JÚNIOR, Adail Sebastião. **Internet e ensino: novos gêneros, outros desafios**.. Rio de Janeiro: Singular, 2009.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão**/Paula Sibilía ; tradução Vera Ribeiro. - Rio de janeiro: Contraponto, 2012

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Planejamento:** projeto de ensino aprendizagem e projeto político-pedagógico. São Paulo: Libertad, 2012.

SITES CONSULTADOS:

<http://www.infowester.com/adsl.php>

<http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb/o-que-e-o-ideb>

<http://www.brasilecola.com/informatica/firefox.htm>

<http://www.terra.com.br/informatica/especial/bandalarga/adsl.htm-pesquisei> Acesso em 18 de outubro de 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário

1- O que buscas com mais frequência na Internet?

ARTIGOS, TESES, DISSERTAÇÕES	
RELATOS DE EXPERIÊNCIAS	
SUGESTÕES DE LEITURA	
SUGESTÕES DE AULAS	
TEMAS ATUAIS	
IMAGENS	
SONS	
VÍDEOS	
NOTÍCIAS	
E MAIL	
REDES SOCIAIS	
OUTROS? QUAIS?	
NÃO BUSCO.	

2- O laboratório de informática da tua escola está disponível para:

PESQUISA DO PROFESSOR	
PESQUISA DO ALUNO	
USO DURANTE AS AULAS	
USO DA COMUNIDADE	
DESCONHEÇO	
NÃO ESTÁ DISPONÍVEL	

3-Caso utilizes o laboratório de informática com teus alunos, quais são as ações que desenvolves?

PESQUISA ESCOLAR	
PRODUÇÃO DE TEXTO E APRESENTAÇÕES DE SLIDES	
USO DE SOFTWARES EDUCACIONAIS	
OUTRAS/QUAIS	

4-Escolhe 3 áreas relacionadas à formação continuada para o uso das tecnologias que gostarias de conhecer/aprimorar:

INFORMÁTICA BÁSICA.	
USO DE INTERNET (NAVEGAÇÃO, BUSCA E PESQUISA).	
UTILIZAÇÃO PEDAGÓGICA DE RECURSOS AUDIOVISUAIS.	
UTILIZAÇÃO PEDAGÓGICA DE SOFTWARES EDUCACIONAIS.	
UTILIZAÇÃO INSTRUMENTAL DE RECURSOS DISPONÍVEIS NA ESCOLA (DVD, PROJETOR MULTIMÍDIA, ENTRE OUTROS).	
criação e produção de recursos didáticos tecnológicos/materiais didáticos digitais.	
OUTRAS/QUAIS	

5-Tu gostarias de obter assessoria do setor pedagógico de tecnologia da SMED?

SIM, POR ASSESSORIA INDIVIDUAL NA ESCOLA.	
SIM, POR ASSESSORIA EM GRUPO NA ESCOLA/HORA ATIVIDADE.	
SIM, EM CURSOS/OFICINAS.	
NÃO.	

APÊNDICE B - Roteiro da entrevista com os professores

1. Consideras importante a utilização de recursos tecnológicos na escola de um modo geral? Por quê? De que maneira?
2. Tu utilizas algum recurso tecnológico em sala de aula? Qual? Com qual finalidade?
3. O que tu pensas sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral?
4. Tens alguma dificuldade com algum recurso tecnológico disponível na escola? Qual?
5. Como seria possível melhorar os uso das TIC na tua escola? Sugestões:
6. Tu gostarias de participar de oficinas sobre TIC que poderão ser organizadas na escola?
7. Em julho do ano passado, foi oferecida uma formação, através da SMED e do PROINFO, para trabalhar com as TIC na escola? Participaste? Por quê?

APÊNDICE C - Roteiro da entrevista com a diretora da escola:

1. Quais os recursos tecnológicos que a escola dispõe?
2. Como e com que frequência eles são usados pelos professores?
3. Na reunião do dia 05/07/13 sugeriste que os professores utilizassem o laboratório de informática. Consideras que é pouco usado? O que falta?
4. Como podemos contribuir para o uso mais adequado e frequente do laboratório?
5. Acreditas que a organização de algumas oficinas sobre o uso das TIC capacitaria/ajudaria os professores desenvolverem práticas pedagógicas aliadas a esses recursos tecnológicos presentes na escola?
6. A escola estaria aberta para um projeto de intervenção que teria como objetivo principal dinamizar o uso de recursos tecnológicos disponíveis na escola?

APÊNDICE D - TRANSCRIÇÕES DAS ENTREVISTAS

ENTREVISTA COM A DIRETORA DA ESCOLA:

Estou reunida na escola Fernando Ribas com a diretora da escola para fazer uma entrevista semiestruturada.

1- Diretora, quais os recursos tecnológicos que a escola dispõe?

Existem vários, televisão, DVD, o som e temos o laboratório de informática e também o data show.

2-Como e com que frequência eles são usados pelos professores?

O data show, o DVD e a televisão eles utilizam com mais frequência mas o laboratório, infelizmente não é utilizado.

3-Diretora, na reunião do dia 05/07/13 sugeristes que os professores utilizassem o laboratório de informática. Consideras que é pouco usado? O que falta?

Dentro do laboratório de informática existem vários programas podem utilizar para o aluno aprender tanto português, matemática, ciências ou geografia, o que que acontece: os professores não sabem utilizar e então não conhecem o programa então eles acham realmente que é só ir lá jogar e esse jogo não leva a nada se queixam que a internet é lenta. E dentro do laboratório de informática existem programas específicos para as disciplinas que não precisam usar a internet, como não sabem disso, essa é a grande dificuldade infelizmente. O laboratório tá ali, esse ano já começou e ele não foi utilizado, nenhum dia.

4-Como podemos contribuir para o uso mais adequado e frequente do laboratório?

Com curso de capacitação para os professores com prática mesmo, e não só chegar e dar o curso, a teoria. No ano passado veio uma moça na escola e deu só a teoria e aí ficou de voltar e não voltou.

E os professores precisam de prática eles precisam mexer, precisam saber usar porque a educação que tiveram não é a mesma de hoje então eles não sabem utilizar o recurso. Então ficamos... tu fica falando de uma coisa que eles não tem a prática então tem colocar o professor na frente do computador e fazer ele utilizar para ele gostar e aprender.

5-Diretora, então acreditas que a organização de algumas oficinas sobre o uso das TIC

capacitativa/ajudaria os professores desenvolverem práticas pedagógicas aliadas a esses recursos tecnológicos presentes na escola?

Sim, de suma importância esses cursos.

6-A escola estaria aberta para um projeto de intervenção que teria como objetivo principal dinamizar o uso de recursos tecnológicos disponíveis na escola?

Sim a escola está aberta para tudo o que vai fazer com que o nosso aluno aprenda. Somos parceiros para isso.

Obrigada.

ENTREVISTA COM A PROFESSORA 1

Estou na Escola Fernando Ribas com a professora do 1º ano para fazer uma entrevista semiestruturada.

1-Professora, consideras importante a utilização de recursos tecnológicos na escola de um modo geral? Por quê? De que maneira?

Sim é importante porque enfatiza o aluno a aprender principalmente através de jogos didáticos, a leitura, o espaço também através da história saber a diferença de um personagem e de outro.

2-Professora, tu utilizas algum recurso tecnológico em sala de aula? Qual? Com qual finalidade?

Utilizo mais a televisão. Por quê? Para olhar filmes com eles, dali se torna a hora do conto. Eu conto a história para eles. Utiliza o DVD? Também aí eles olham o filme e dali vou partir para leitura, para palavras, para letras, personagens, nome de pessoas. Então não fica o filme pelo filme? Sim depois do filme eles vão fazer ilustrações do que mais gostaram vão falar oralmente o que mais gostaram.

3-O que tu pensas sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral?

Bom, desde uma vez que for utilizado por exemplo para leitura, faz o aluno ler uma leitura e aquilo ali vai dar na parte do material tecnológico que ele não fique só dentro da televisão que

tu chegue na sala de aula e que aquilo seja explorado através do ditado, desenho, para eles saberem o porquê daquele recurso ali qual é a finalidade daquele recurso.

4-Tens alguma dificuldade com algum recurso tecnológico disponível na escola? Qual?

Sim, computadores, desde que todos funcionassem e que a gente tivesse uma formação dentro da sala dos computadores. Talvez a função da máquina mesmo se todas funcionassem? Seria isso? É uma pessoa que tenha formação, que nos explique também para entrar dentro da... Do sistema Linux que é diferente do que nós temos em casa? Sim é isto que eu quero.

5-Professora, como seria possível melhorar o uso das TIC na tua escola? Alguma sugestão?

A sugestão seria uma formação.

6-Tu gostarias de participar de oficinas sobre TIC que poderão ser organizadas na escola?

Sim, seria muito importante.

Professora, em julho do ano passado, foi oferecida uma formação, através da SMED e do PROINFO, para trabalhar com as TIC na escola? Participaste? Por quê?

Não participei por que não gosto do ambiente, do local onde é oferecido o curso. Não é pela professora é pelo ambiente.

Obrigada.

ENTREVISTA COM A PROFESSORA 2

Estou na Escola Fernando Ribas com a professora do 2º ano para fazer uma entrevista semiestruturada.

1-Professora, consideras importante a utilização de recursos tecnológicos na escola de um modo geral? Por quê? De que maneira?

Sim eu acho que a utilização dos recursos tecnológicos hoje é de grande importância porque primeiro que os alunos, as crianças, dominam muito rápido a questão da tecnologia e penso que ela pode ser organizada de forma bem pedagógica mesmo. De repente organizar um dia específico para um atendimento pedagógico. Lógico que o interessante seria se tivesse uma pessoa que soubesse lidar com as tecnologias porque nós os professores não estamos bem

preparados para isso então se tivesse uma pessoa só para o laboratório com horário para cada turma que fosse organizando a utilização dos recursos seria o ideal.

3- Professora, tu utilizas algum recurso tecnológico em sala de aula? Qual? Com qual finalidade?

Eu tenho tentado utilizar, hoje mesmo fiz atividade com música onde trouxe o notebook. Coloquei o vídeo com a música sobre o uso das letras e ainda não utilizei o laboratório. Mas que em seguida a gente vai estar podendo utilizar, mas penso nas aulas onde possa utilizar músicas, vídeo ou o próprio computador.

4- O que tu pensas sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral?

Como falei no início a utilização dos recursos tecnológicos precisa ser colocadas no dia a dia da escola porque as crianças estão dominando bem rápido e se a gente não tiver utilizando esses recursos as aulas vão deixar de ter aquele gosto das crianças estarem participando.

5- Tens dificuldade com algum recurso tecnológico disponível na escola? Qual?

Eu acho que não. Observei que a escola tem data show, computadores e essas coisas eu consigo lidar bem. Mas, por exemplo, os programas de informática têm alguns que não tenho muita facilidade de utilizar. Mas os recursos em si, utilizo bem.

6- Professora, como seria possível melhorar o uso das TIC na tua escola? Alguma sugestão?

Como falei, acho que a sugestão seria ter uma pessoa especializada para trabalhar através dos recursos pedagógicos que a informática pode estar oferecendo.

7- Tu gostarias de participar de oficinas sobre TIC que poderão ser organizadas na escola?

Com certeza acho que nós temos que estar sempre se qualificando e melhorando para um trabalho mais organizado e mais eficaz.

Bem, quanto a formação, que foi oferecida uma formação, através da SMED e do PROINFO, para trabalhar com as TIC na escola, a professora não atuava como docente então vou deixar essa

pergunta em aberto porque a professora inclusive fazia parte da própria secretaria de educação e não tinha turmas.

ENTREVISTA COM A PROFESSORA 3

Estou na escola Fernando Ribas com a professora do 3º ano para fazer uma entrevista semiestruturada.

1-Professora, consideras importante a utilização de recursos tecnológicos na escola de um modo geral? Por quê? De que maneira?

Eu considero sim, até pelos avanços tecnológicos a escola tá tentando se adequar, já tem a sala de informática. Por que achas que é importante hoje em dia? É que eles já vem de casa sabendo melhor do que a gente lidar com o computador, então a gente tenta adequar a aula ao que eles gostam. E eles fazendo o que gostam aprendem melhor. Então eu gosto de levar (para a sala de informática) para os jogos pedagógicos principalmente a matemática tem a também a parte da escrita e pesquisa de um modo geral.

2-Tu utilizas algum recurso tecnológico em sala de aula? Qual? Com qual finalidade?

Na sala de aula eu utilizo o data show e a televisão.

3- O que tu pensas sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral?

Eles nos auxiliam muito na nossa prática, enriquecem a nossa prática pedagógica. É uma maneira de trabalhar diversificada, diferente que chama a atenção do aluno não é aquela coisa tradicional de copiar, de folhinha, de fala, de conversa. É um recurso a mais que só vem para enriquecer a maneira da gente dar aula.

4-Tens alguma dificuldade com algum recurso tecnológico disponível na escola? Qual?

O data show (risos). Eu sempre tenho que pedir ajuda. Agora já consigo lidar com os vídeos, mas o data show sempre peço ajuda para alguém.

5-Como seria possível melhorar o uso das TIC na tua escola? Sugestões:

Eu no caso, se aprendesse a lidar bem com o data show...seria uma coisa que eu iria usar seguido na sala de aula. Porque material é o que a gente mais acha na internet para trabalhar com as crianças. Olhando para mim seria aprender a lidar mais com o data show.

6-Tu gostarias de participar de oficinas sobre TIC que poderão ser organizadas na escola?

Sim porque a gente tem sempre o que aprender.

7-Em julho do ano passado, foi oferecida uma formação, através da SMED e do PROINFO, para trabalhar com as TIC na escola? Participaste? Por quê?

Particpei porque ela trazia a maneira de trabalhar os jogos pedagógicos com os alunos. Alguma coisa a gente conseguiu pegar e alguma coisa ficou pendente tem coisa ali, jogos, que eu ainda não peguei. Seriam os jogos disponíveis no Linux? Sim tem coisas que ainda não sei e outras são ótimas para trabalhar com os alunos.

Obrigada professora.

ENTREVISTA COM A PROFESSORA 4

Estou aqui na Escola Fernando Ribas com a professora do 4º ano para fazer uma entrevista semiestruturada.

1-Professora, consideras importante a utilização de recursos tecnológicos na escola de um modo geral? Por quê? De que maneira?

Eu considero pelo fato de que as tecnologias fazem parte do nosso dia a dia. As crianças até dominam mais que nós os próprios professores e nós precisamos também ter domínio. E a internet, por exemplo, oferece softwares pedagógicos que nos ajudam tanto na matemática, no português e isto estimula aprendizagem dos alunos.

2-Tu utilizas algum recurso tecnológico em sala de aula? Qual? Com qual finalidade?

Nas minhas aulas costumo utilizar data show, computador, câmera fotográfica, recursos midiáticos como revistas, jornais, tudo é importante para a aprendizagem dos alunos como forma de material pedagógico.

3-O que tu pensas sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral?

Na verdade eu acho que para trabalhar com os recursos tecnológicos tem que ter muito domínio para atingir os objetivos a que se propõe. Muitas vezes a gente percebe o uso desses aparatos tecnológicos sem objetivo, por exemplo, olhar um filme sem ter um objetivo e acontece ao contrário. Existem muitos filmes que servem como recurso de aprendizagem mostrando a questão

das drogas... de tudo que a gente passa no dia a dia, no cotidiano que se ouve na mídia. E tem que ter muito domínio não é os usar por usar.

4-Tens alguma dificuldade com algum recurso tecnológico disponível na escola? Qual?

A princípio não, até porque a minha formação em pós graduação é em Mídias na Educação e que foi muito importante, foi pelo polo da UAB aqui de Jaguarão, através do IFSul, muito bom o curso e teve uma abrangência maior que o esperado então a princípio não tenho dificuldade. Até tenho facilidade de criar jogos no computador que servem como recursos pedagógicos.

5-Como seria possível melhorar o uso das TIC na tua escola? Sugestões:,

Eu penso assim: vejo que na escola tem sala de informática, a televisão que é um recurso midiático também. Importante assim: eu acho que os jovens hoje precisam estar em contato com a realidade que acontece do mundo. E esses aparatos, palestras, os professores precisam estar para organizarem palestras, trazerem filmes que eles depois possam trabalhar, porque eu noto a grande dificuldade dos alunos interpretarem textos, a leitura. Eu, por exemplo, o que faço, os alunos gostam de um vídeo de algum cantor, então trago o vídeo a letra da música e nessa letra da música eu coloco palavras com a escrita errada para eles identificarem. Além de eles estarem trabalhando o gosto deles pela música eu vou trabalhar a Língua Portuguesa. Então a gente pode ter variedades, a gente pode conversar, os professores trocarem ideias, tem muita coisa para trabalhar dentro das tecnologias.

6-Tu gostarias de participar de oficinas sobre TIC que poderão ser organizadas na escola?

Com certeza, tudo é benefício para nós professores.

7-Em relação ao curso que foi oferecido, através da SMED e do PROINFO, para trabalhar com as TIC na escola....a professora está chegando esse ano na escola e então não fazia parte do quadro de professores da escola e nem do município.

Mas aí acrescento outra pergunta: A senhora estaria disposta a nos passar, a socializar para os colegas a respeito da sua formação na pós- graduação?

“Sim com certeza eu tenho material, tenho várias atividades que iriam beneficiar o trabalho de outro professor. Acho importante essa troca.”

Obrigada professora.

ENTREVISTA COM A PROFESSORA 5

Estou na escola Fernando Ribas com a professora do 5º ano para fazer uma entrevista semiestruturada.

1-Professora, consideras importante a utilização de recursos tecnológicos na escola de um modo geral? Por quê? De que maneira?

Sim, considero, para ter uma aula criativa para apresentar melhor os conteúdos através do data show e até dos computadores da escola.

2-Tu utilizas algum recurso tecnológico em sala de aula? Qual? Com qual finalidade?

Na sala de aula não, na sala de informática de vez em quando levo os alunos lá para eles digitarem, é o trabalho que eu mais gosto de fazer para eles digitarem. Até porque tem muitos alunos que não tem computador em casa. Eles até se familiarizam. Deixo eles entrarem na internet para buscar coisas que eles querem. Não pesquisa. Eu não faço pesquisa no laboratório. Eu apenas faço eles digitarem. Seria mais para trabalhar com a função de texto. Assim eu acho que ajuda muito o aluno a se familiarizar.

3- O que tu pensas sobre o uso de recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas dos professores em geral?

Os computadores tem programas... Do Linux? É são diferentes. A gente tá acostumado com outro em casa. E tenho dificuldade nisso.” Em função do sistema então? É o sistema sim. Eu particularmente só uso o computador. Não uso o data show, nem sei ligar por que nunca mexi. Por que nas minhas aulas eu gosto é da prática mesmo. E levo eles porque eles pedem para ir e gostam de mexer. E o problema é que às vezes custam a ligar(os computadores).

4-Tens alguma dificuldade com algum recurso tecnológico disponível na escola? Qual?

Sim, o data show e os programas do laboratório.

5-Como seria possível melhorar o uso das TIC na tua escola? Sugestões:

Um monitor na sala de informática para ter um agendamento para a turma para já deixar ligado(os computadores), ter um assessoramento. Acho que usaria bem mais se tivesse uma pessoa.

6. Tu gostarias de participar de oficinas sobre TIC que poderão ser organizadas na escola?

Sim.

7- Em julho do ano passado, foi oferecida uma formação, através da SMED e do PROINFO, para trabalhar com as TIC na escola? Participaste? Por quê?

Não participei. Eu não quis fazer. Eu particularmente eu não gosto muito de mexer com essas tecnologias. Por que a minha aula é muito prática, eu gosto de ler um livro, é bem prática a aula em si. Eu não gosto. Procuo manter porque o pessoal gosta de mexer (os alunos). Eu gosto de fazer aquela coisa bem básica. No meu caso minha turma eles não sabem nem escrever direito então procuro digitar.

Claro entendo que tem professores que gostam de aula mais criativa. Agora mesmo veio uma professora da UNIPAMPA e fez uma produção textual. Eles adoraram. Mas é que eu tenho um jeito diferente de dar aula eu não vou muito pelo lado mais criativo, eu vou pelo lado que tem que dar o conteúdo, mais tradicional.

Obrigada

APÊNDICE E - Transcrições do questionário

Respostas apontadas no questionário proposto aos professores.

As colunas marcadas indicam as opções que foram assinaladas pelos professores.

1- O que buscas com mais frequência na Internet?

ARTIGOS, TESES, DISSERTAÇÕES	x	x	x			
RELATOS DE EXPERIÊNCIAS	x					
SUGESTÕES DE LEITURA	x	x	x	x		
SUGESTÕES DE AULAS	x	x	x	x		
TEMAS ATUAIS	x	x	x	x		x
IMAGENS	x	x	x	x		
SONS	x	x	x	x		
VÍDEOS	x	x	x	x		
NOTÍCIAS	x	x	x			x
E MAIL	x	x	x	x	x	
REDES SOCIAIS	x	x	x	x		x
OUTROS? QUAIS?						
NÃO BUSCO.						

2- O laboratório de informática da tua escola está disponível para:

PESQUISA DO PROFESSOR	x	x	X	x	x	
PESQUISA DO ALUNO	x	x	X	x	x	
USO DURANTE AS AULAS	x	x	X	x	x	
USO DA COMUNIDADE						
DESCONHEÇO						
NÃO ESTÁ DISPONÍVEL						

3-Caso utilizes o laboratório de informática com teus alunos, quais são as ações que desenvolves?

PESQUISA ESCOLAR	x	x				
PRODUÇÃO DE TEXTO E APRESENTAÇÕES DE SLIDES	x					
USO DE SOFTWARES EDUCACIONAIS	x	x				
OUTRAS/QUAIS						

4-Escolhe 3 áreas relacionadas à formação continuada para o uso das tecnologias que gostarias de conhecer/aprimorar:

INFORMÁTICA BÁSICA.	x	x				
USO DE INTERNET (NAVEGAÇÃO, BUSCA E PESQUISA).	x	x	x			x
UTILIZAÇÃO PEDAGÓGICA DE RECURSOS AUDIOVISUAIS.	x	x	x	x	x	
UTILIZAÇÃO PEDAGÓGICA DE SOFTWARES EDUCACIONAIS.	x	x	x	x		
UTILIZAÇÃO INSTRUMENTAL DE RECURSOS DISPONÍVEIS NA ESCOLA (DVD, PROJETOR MULTIMÍDIA, ENTRE OUTROS).	x	x	x	x		
CRIAÇÃO E PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS TECNOLÓGICOS/MATERIAIS DIDÁTICOS DIGITAIS.	x	x	x	x	x	
OUTRAS/QUAIS						

5-Tu gostarias de obter assessoria do setor pedagógico de tecnologia da SMED?

SIM, POR ASSESSORIA INDIVIDUAL NA ESCOLA.	x					
SIM, POR ASSESSORIA EM GRUPO NA ESCOLA/HORA ATIVIDADE.	x	x	x	x		
SIM, EM CURSOS/OFICINAS NA ESCOLA.	x	x				
NÃO.						

APÊNDICE F – Questionário de avaliação das intervenções**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA****CAMPUS JAGUARÃO****MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO****ORIENTADORA: PROF^a. DR^a CRISTINA BOÉSSIO****MESTRANDA: TATIANE MENA SILVEIRA MELGARES****QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO**

ANÁLISE DAS FORMAÇÕES NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO
FUNDAMENTAL DR. FERNANDO CORREA RIBAS

SOLICITO A TUA COLABORAÇÃO PARA AVALIAR E ANALISAR AS INTERVENÇÕES
REALIZADAS DESDE O MÊS DE MAIO NA ESCOLA.

1. PARA TI, O QUE FOI SIGNIFICATIVO NAS FORMAÇÕES?

2.O QUE NÃO FOI SIGNIFICATIVO? EM QUAIS ASPECTOS?

3.SUGESTÕES PARA AS PRÓXIMAS FORMAÇÕES:

4.QUAL A TUA EXPECTATIVA EM RELAÇÃO AS PRÁTICAS DOCENTES, APÓS O TÉRMINO DAS FORMAÇÕES?

APÊNDICE G – Transcrições do questionário de avaliação da intervenção respondido pelas professoras

Professora 1

1. PARA TI, O QUE FOI SIGNIFICATIVO NAS FORMAÇÕES?

Para mim foram ótimas essas formações, pois me proporcionou como trabalhar alguns itens no computador, por exemplo: trabalhando imagens, textos utilizando os efeitos de design, animação e escrita em cima das imagens.

2. O QUE NÃO FOI SIGNIFICATIVO? EM QUAIS ASPECTOS?

Para mim foi tudo muito bom.

3. SUGESTÕES PARA AS PRÓXIMAS FORMAÇÕES:

Trabalhar mais power point.

4. QUAL A TUA EXPECTATIVA EM RELAÇÃO ÀS PRÁTICAS DOCENTES, APÓS O TÉRMINO DAS FORMAÇÕES?

Irei me aperfeiçoar mais na realização dos trabalhos dentro das normas.

Professora 2

1. PARA TI, O QUE FOI SIGNIFICATIVO NAS FORMAÇÕES?

Gostei muito das formações oferecidas até agora. Outras iniciativas assim poderiam acontecer nos próximos anos.

2. O QUE NÃO FOI SIGNIFICATIVO? EM QUAIS ASPECTOS?

Até agora estou gostando de tudo.

3. SUGESTÕES PARA AS PRÓXIMAS FORMAÇÕES:

Outras formações com mais assuntos sobre tecnologias.

4. QUAL A TUA EXPECTATIVA EM RELAÇÃO ÀS PRÁTICAS DOCENTES, APÓS O TÉRMINO DAS FORMAÇÕES?

Pretendo participar das próximas formações.

Professora 3

1. PARA TI, O QUE FOI SIGNIFICATIVO NAS FORMAÇÕES?

Todos os conhecimentos transmitidos foram interessantes.

São conhecimentos que podemos aplicar na nossa prática diária.

2. O QUE NÃO FOI SIGNIFICATIVO? EM QUAIS ASPECTOS?

O tempo muitas vezes, é pouco para praticar.

3. SUGESTÕES PARA AS PRÓXIMAS FORMAÇÕES:

Aumentar o tempo para as formações.

4. QUAL A TUA EXPECTATIVA EM RELAÇÃO ÀS PRÁTICAS DOCENTES, APÓS O TÉRMINO DAS FORMAÇÕES?

As melhores. Saber usar o power point, o Datashow e outras coisas na sala de aula.

Professora 4

1. PARA TI, O QUE FOI SIGNIFICATIVO NAS FORMAÇÕES?

Penso que devemos sempre estar em constante aperfeiçoamento, e referente às tecnologias é essencial, pois vivemos na era da informática. Nossos alunos interagem com as tecnologias e é necessário dominarmos esta área. As formações formam muito importantes.

2. O QUE NÃO FOI SIGNIFICATIVO? EM QUAIS ASPECTOS?

Gostaria que houvesse mais formações.

3. SUGESTÕES PARA AS PRÓXIMAS FORMAÇÕES:

Trabalhar mais power point; Movie Maker, mais recursos do word.

4. QUAL A TUA EXPECTATIVA EM RELAÇÃO ÀS PRÁTICAS DOCENTES, APÓS O TÉRMINO DAS FORMAÇÕES?

Cada vez mais tenho vontade de incluir trabalhos no laboratório, pois como já falei algumas vezes, é um recurso muito significativo para a aprendizagem.

Professora 5

1. PARA TI, O QUE FOI SIGNIFICATIVO NAS FORMAÇÕES?

Foi muito produtivo, pois tiramos dúvidas e aprendemos coisas que nos ajudam para trazer ou fazer um trabalho dinâmico e divertido com os alunos.

2. O QUE NÃO FOI SIGNIFICATIVO? EM QUAIS ASPECTOS?

Acredito que tudo foi interessante, pois sabíamos coisas, mas mesmo assim, sempre nos apresentavam algo para complementar.

3. SUGESTÕES PARA AS PRÓXIMAS FORMAÇÕES:

Quem sabe trabalhar por disciplina, exemplo: português (atividades que engloba a disciplina). Isso tudo com as tecnologias.

4. QUAL A TUA EXPECTATIVA EM RELAÇÃO ÀS PRÁTICAS DOCENTES, APÓS O TÉRMINO DAS FORMAÇÕES?

Saber usar as ferramentas da internet e da mídia para nos auxiliar.

Professora 6

1. PARA TI, O QUE FOI SIGNIFICATIVO NAS FORMAÇÕES?

Adquiri muito conhecimento cresci no aspecto profissional.

2. O QUE NÃO FOI SIGNIFICATIVO? EM QUAIS ASPECTOS?

Tudo, por que confesso que a tecnologia nunca foi meu forte e consegui com essas formações estar mais próxima dela.

Hoje vejo o quanto é importante usarmos novas ferramentas no auxílio do trabalho diário em sala de aula.

3. SUGESTÕES PARA AS PRÓXIMAS FORMAÇÕES:

Mais informações e práticas em atividades para auxílio pedagógico.

4. QUAL A TUA EXPECTATIVA EM RELAÇÃO ÀS PRÁTICAS DOCENTES, APÓS O TÉRMINO DAS FORMAÇÕES?

Com certeza terei mais ferramentas e segurança para o “bom” uso da tecnologia.

APÊNDICE H



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

MESTRADO PROFISSIONAL – JAGUARÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Nós, a mestrande Tatiane Mena Silveira Melgares e a Prof^ª. Dr^ª. Cristina Pureza Duarte Boéssio, responsáveis pelo Projeto de Intervenção a ser realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Fernando Corrêa Ribas, durante o ano 2014, estamos fazendo um convite para você participar como voluntário deste nosso trabalho.

Este Projeto de Intervenção pretende inicialmente levantar dados, informações acerca de questões referentes ao uso de tecnologias nas práticas docentes e seus aspectos relevantes no processo de aprendizagem dos alunos. Nosso principal objetivo ao desenvolver este projeto é o de melhorar a qualidade da educação nessa escola.

Acreditamos que essas informações serão de fundamental importância para que possamos traçar estratégias de intervenção pautadas nos interesses dos agentes que trabalham neste estabelecimento de ensino. Sua participação no momento inicial do projeto constituirá em responder oralmente à entrevista semiestruturada, preencher um questionário com questões objetivas e participar de futuras ações interventivas na escola. A entrevista e o questionário foram elaborados pelas responsáveis. As informações obtidas na entrevista e no questionário serão gravadas e transcritas para posterior análise. Todas as respostas dadas à entrevista servirão somente para referência inicial, para conhecimento mais detalhado dos interesses e necessidades dos docentes desta escola, sendo assegurada total privacidade ao entrevistado, que será referido no trabalho como *sujeito*.

Eu, _____, estou ciente dos objetivos e da metodologia deste projeto de intervenção. Aceito participar do estudo acima descrito, desenvolvido pela mestrande, Tatiane Mena Silveira Melgares, sob orientação da Prof^ª. Dr^ª. Cristina Pureza Duarte Boéssio, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Jaguarão.

Tatiane Mena Silveira Melgares
Pesquisador

Sujeito pesquisado

Prof^ª. Dr^ª. Cristina P. D. Boéssio
Orientador

APÊNDICE I

Relato de prática da professora 4

No dia 07 de outubro de 2014 registrei a prática da professora 4 que estava com sua turma de alunos no laboratório de informática da escola. Propus à professora que respondesse por escrito no meu diário de campo as seguintes questões:

1. Por que trouxe sua turma para o laboratório de informática?
2. Foi por influência das formações na escola?

Sobre a primeira questão a professora 4 respondeu:

Trabalhar na sala de informática abrange vários fatores que contribuem para a aprendizagem, pois ao jogar os diferentes jogos a criança desenvolve o raciocínio, a atenção e a interação com os colegas ao fazer comentários sobre o jogo.

Hoje mais especificamente viemos em lugar à sala de informática para fazer os pedidos de livros infantis que são distribuídos por uma Fundação Social, que é uma coleção fantástica. Enquanto uns jogavam os diferentes jogos outros faziam seu cadastro no site da Fundação.

O pedido dos livros foi feito pela professora com a autorização dos pais dos alunos, já que para fazê-lo eram necessários os dados pessoais de um adulto.

Sobre a segunda questão a professora respondeu:

A formação é muito importante, pois a cada etapa chego em casa e procuro desenvolver no computador o que nos foi passado e desperta cada vez mais a vontade trabalhar na informática e é emocionante ver a alegria e satisfação dos alunos neste espaço. O jogo, lidar com o mouse, teclar no teclado, prestar atenção na tela, eum desenvolvimento excepcional à aprendizagem.

A seguir apresento as imagens que fiz no dia em que os alunos juntamente com a professora 4, receberam na escola as coleções de livros infantis enviadas através do Correio.



Fonte: Acervo da pesquisadora



Fonte: Acervo da pesquisadora



Fonte: Acervo da pesquisadora

ANEXOS

ANEXO A - TUTORIAL DE INSTALAÇÃO DO DATA SHOW

Tutorial Ligando o Datashow



O que é preciso ?



Notebook



Datashow



Cabo de vídeo e cabo de força do Datashow





3. Ligue a saída do cabo de vídeo no Notebook;

4. Abra a lente do Datashow;

5. Aperte o botão de Power para ligar o Datashow;



1. Ligue o cabo de energia no Datashow e na tomada;

2. Ligue a entrada do cabo de vídeo no Datashow;



6. Foque o Datashow em uma parede branca ou em uma tela de projeção;



7. Caso a imagem do notebook não apareça na projeção, utilize as teclas de configuração do teclado no notebook;

8. A localização dessas teclas variam de computador para computador. Geralmente são: F4 ou F7. A tecla é simbolizada por duas telas;

9. Aperte e segure a tecla Fn e em seguida a tecla F4 ou F7 para alternar as telas.



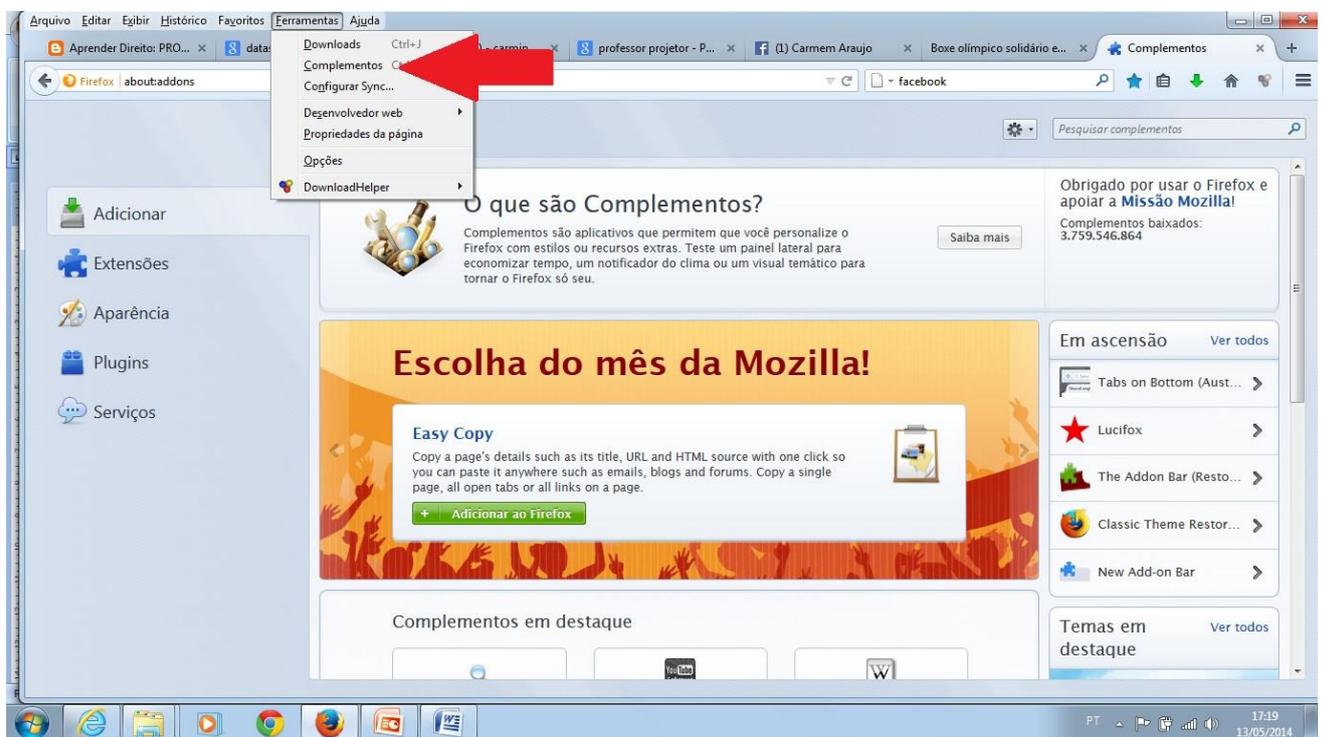
Fonte: <http://pt.slideshare.net/SteCabedelo/tutorial-ligando-datashow>

ANEXO B - TUTORIAL PARA BAIXAR VÍDEOS PELO MOZILLA

Instale o Mozilla em Português.

Abra as Ferramentas no menu da página inicial do Mozilla e clique em Complementos.

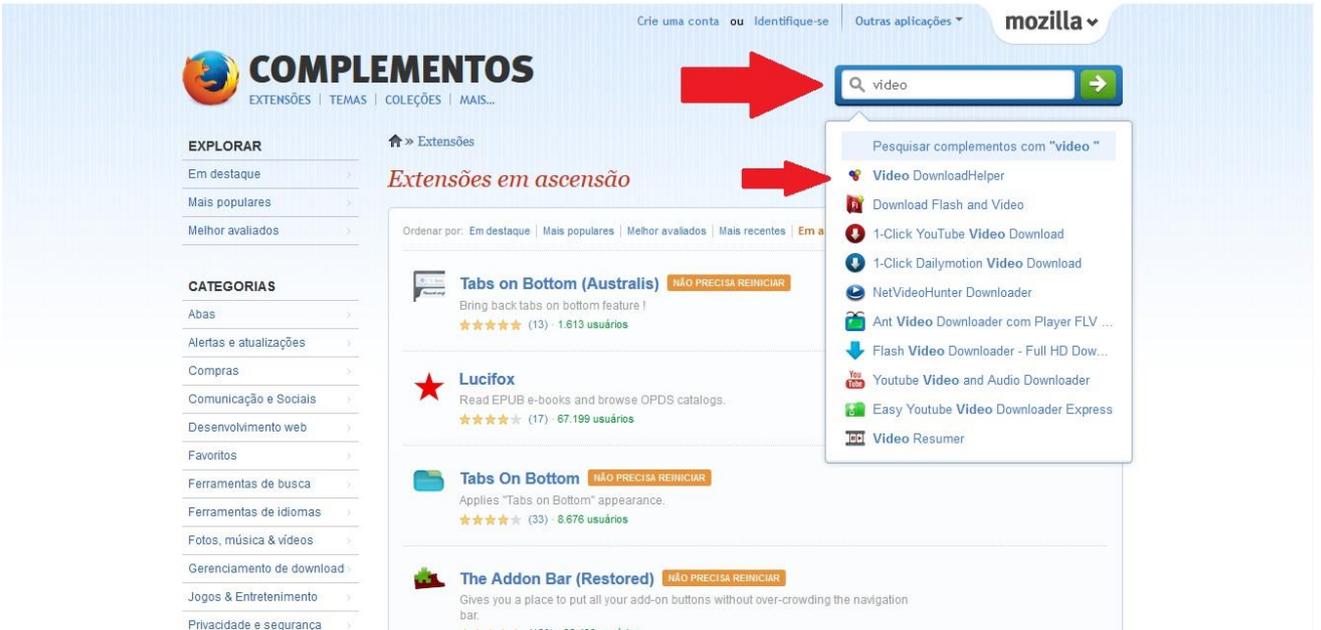
Nota: Para exibir o menu aperte a tecla Alt.



Escola a opção adicionar (esquerda) e depois clique em Ver todos (direita)



Digite na Janela de pesquisa vídeo e clique na primeira opção Vídeo DownloadHelper.



Abriará uma janela. Clique em baixar agora.

The screenshot shows the Mozilla Add-ons page for 'Video DownloadHelper' version 4.9.22 by 'mig'. The page includes a search bar, navigation links, and a description of the extension. A red arrow points to the 'Baixar agora' button. Below the main card, there are three preview images: a film strip with 'Download' and 'Convert' text, a browser window showing search results, and a YouTube video player interface.

mozilla

COMPLEMENTOS
EXTENSÕES | TEMAS | COLEÇÕES | MAIS...

Pesquisar complementos

Extensões » Video DownloadHelper

Video DownloadHelper 4.9.22
por mig

O jeito fácil de fazer download de vídeos na Web de centenas de sites tipo YouTube. Este funciona também para sites com galerias de audio e imagens.

Baixar agora

★★★★★
4.178 análises de usuários
6.516.847 usuários

Adicionar a uma coleção
Compartilhar esse complemento

Download Convert
Web videos

Go Bookmarks Tools Help
Latest Headlines Gallery of Pictures

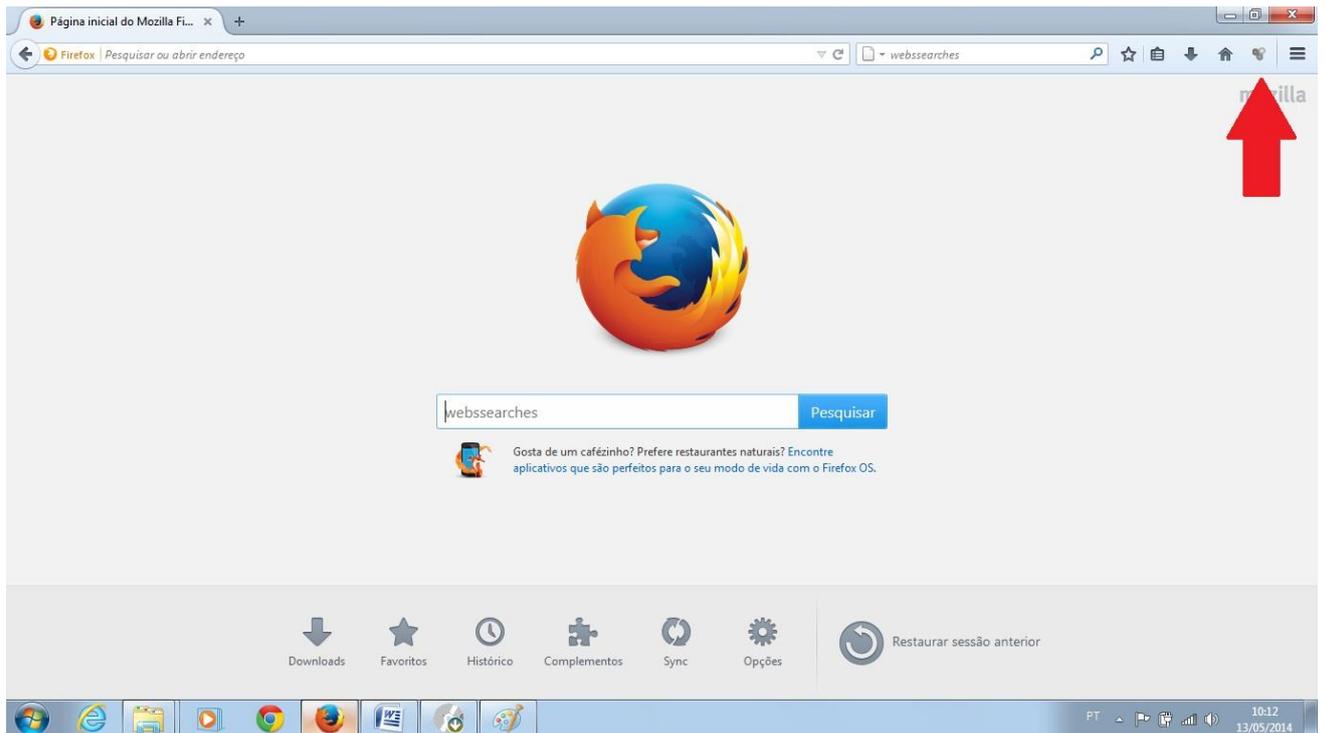
YouTube

Carregando dados de add-ons em mozilla.net

O complemento será instalado e aparecerá o ícone na barra de menus, conforme indicado pela seta.

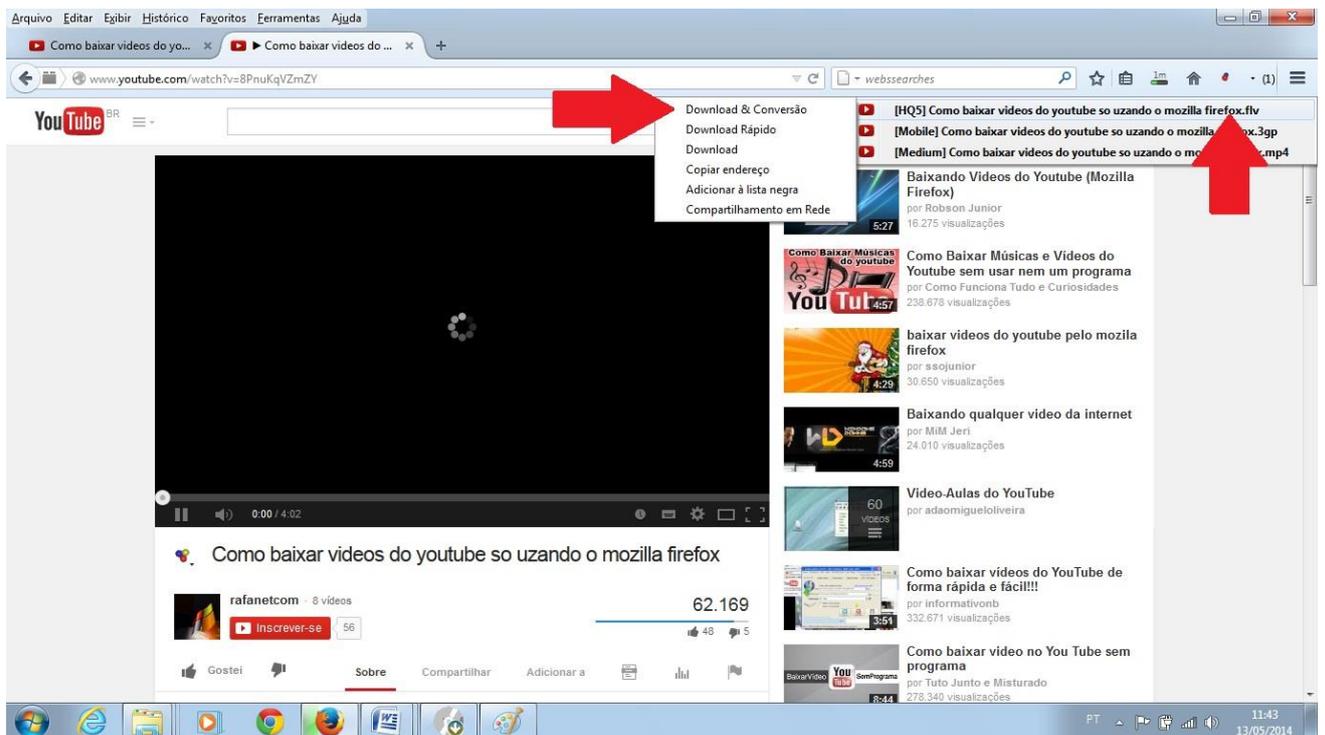


Aparência do ícone do Vídeio DownloadHelper inativo.



Agora pesquise o vídeo no Youtube ou em outra página de vídeos. O ícone ficará ativo (colorido e girando). Clique na setinha lateral e selecione a primeira opção apresentada que é o último vídeo aberto. Abrirá uma janelinha (seta da esquerda) com as opções de download. Clique ali e o vídeo baixará automaticamente.

 Aparência do ícone do Vídeo DownloadHelper quando está ativo.



Vídeo tutorial: <http://www.youtube.com/watch?v=8PnuKqVZmZY>

ANEXO C – JOGOS DA ÁREA DE ALFABETIZAÇÃO E MATEMÁTICA DO SISTEMA LINUX

JOGOS DO MENU PORTUGUÊS (ALFABETIZAÇÃO):

JOGO SIMÃO DIZ BLINKEN - Apesar de estar no menu português, o jogo Simão Diz é um jogo de memória visual, em que é preciso memorizar sons e cores em uma determinada sequência. O jogo é indicado para crianças que ainda estão aprendendo a ler e escrever, pois auxilia na compreensão sequencial, razão pela qual consta nesse menu. É um jogo de memória eletrônico dos anos 70. Em sua tela principal há 4 botões coloridos que ao serem acendidos produzem som. O aluno interage com o programa repetindo a sequência apresentada.

TREINADOR DE VOCABULÁRIO KWORDQUIZ – jogo que trabalha com palavras correspondentes e sinônimas. Pode ser usado em qualquer disciplina, por exemplo, português, para trabalhar com sinônimos ou antônimos; em geografia, para explorar os países, seus continentes e capitais; em história, para relacionar diferentes fatos. Podem ser elaborados dois tipos de

questões: múltipla escolha ou resposta do aluno. É um jogo de palavras, o qual pode ser considerado interdisciplinar.

TREINADOR DE VOCABULÁRIO KVOCTRAIN – o KvocTrain é uma ferramenta que permite trabalhar vocabulário, conjugações verbais e termos de conteúdos específicos. Apesar de sua interface ser em português, é preciso criar manualmente o vocabulário nessa língua, pois o vocabulário padrão, contido no jogo, não foi traduzido. Em 2010, o grupo de KDE lançou o Parley, uma nova versão do KvocTrain com mais funcionalidades e que pode ser instalado no Linux Educacional 3.0 através do Adept Installer.

TUTOR DE DIGITAÇÃO KTOUCH – o Ktouch oferece textos em diferentes níveis com o objetivo de auxiliar o aluno a aprender a digitar de forma mais eficiente. A ferramenta também fornece dicas sobre a posição adequada dos dedos para digitar as diferentes letras e sobre os modos de digitar textos de forma mais rápida.

KHANGMAN – o jogo de forca KhangMan possibilita que o professor trabalhe questões de leitura e escrita de palavras a partir da compreensão do conjunto de letras como um todo. Para isso, as crianças podem usar em duplas os computadores do laboratório para jogar, buscando descobrir como são escritas as palavras escondidas. O objetivo do jogo é trabalhar a consciência fonológica e a escrita ortográfica.

JOGOS DO MENU MATEMÁTICA

EXERCÍCIO COM FRAÇÕES KBRUCH – esse jogo oferece diferentes tipos de exercícios para auxiliar na compreensão do cálculo de frações. Entre eles, está a indicação de numerador e denominador, a comparação dos valores entre duas frações indicadas pelo programa, a conversão de números em frações e a fatoração de números em seus fatores primos. As estatísticas de acertos podem ser consultadas pelo jogador ou ocultadas. A partir dessas estatísticas, o professor pode trabalhar individualmente, com cada aluno, problematizando e auxiliando-o nas atividades em que ele apresenta maior dificuldade.

GEOMETRIA INTERATIVA KLG – A partir da exploração de figuras, esse jogo pretende demonstrar conceitos de geometria. Também possibilita a criação de figuras matemáticas para serem inseridas em outros documentos, como textos do BrOffice Writer.

SÉRIE EDUCACIONAL GCOMPRIS – é um conjunto de jogos educacionais para crianças que tem como característica principal a descoberta e a ludicidade onde os alunos aprendem brincando.

É voltada para o Ensino Fundamental e sua diversidade de jogos permite ao professor trabalhar diferentes conteúdos e simular experimentos. Desde jogos de entretenimento até exercícios matemáticos, coordenação motora e exercícios de lógica e raciocínio. Todos os jogos apresentam instruções e níveis de dificuldade.

ANEXO D



PESQUISA NA INTERNET

A rede mundial de computadores é uma rede de comunicação de milhões de computadores conectados, mais conhecida como *Internet*, que oferece inúmeros serviços. Um desses serviços, o mais conhecido, conecta bilhões de páginas publicadas sobre os mais variados temas. Essas páginas são organizadas em *websites*. Essa grande teia mundial é conhecida como a *Web* (termo abreviado da expressão *World Wide Web*, cuja sigla é a conhecida *www* e cuja tradução é exatamente "Teia de Alcance Mundial").

PESQUISA NA INTERNET

Navegar na *Internet* é o ato de passear pela *web*, movendo-se de uma página para outra, seguindo *links*. Na *Internet*, há milhões de *websites* disponíveis (esse número cresce diariamente) e, às vezes, perde-se tempo precioso procurando pelo *site* mais completo, pela informação mais bem elaborada.

PESQUISA NA INTERNET

Aspas (" ") Ao procurar informações sobre um educador importante, como Paulo Freire, coloque o nome todo entre aspas. Assim, o mecanismo de pesquisa percorre a rede atrás de documentos que apresentem apenas as palavras Paulo e Freire juntas.

Subtração (-) Se o objetivo é encontrar dados sobre Fernando Henrique Cardoso (FHC) apenas como sociólogo, utilize o sinal de subtração (-). Entrando no Google (www.google.com.br) com o nome completo entre aspas, o resultado traz 183 mil páginas. Nelas estão incluídas citações sobre o trabalho de FHC também como presidente da República. Escrevendo "Fernando Henrique Cardoso" -presidente, a pesquisa retorna 34 mil textos.

PESQUISA NA INTERNET

Aspas (" ") Ao procurar informações sobre um educador importante, como Paulo Freire, coloque o nome todo entre aspas. Assim, o mecanismo de pesquisa percorre a rede atrás de documentos que apresentem apenas as palavras Paulo e Freire juntas.

Subtração (-) Se o objetivo é encontrar dados sobre Fernando Henrique Cardoso (FHC) apenas como sociólogo, utilize o sinal de subtração (-). Entrando no Google (www.google.com.br) com o nome completo entre aspas, o resultado traz 183 mil páginas. Nelas estão incluídas citações sobre o trabalho de FHC também como presidente da República. Escrevendo "Fernando Henrique Cardoso" -presidente, a pesquisa retorna 34 mil textos.

PESQUISA NA INTERNET

Adição (+) É possível refinar ainda mais a busca usando o sinal de adição (+). Ao digitar "Fernando Henrique Cardoso" -presidente+sociólogo, somente 534 páginas são encontradas. E a primeira da lista já aborda a atuação de FHC como sociólogo.

Intitle Para buscar apenas sites que contenham a palavra requisitada no título, o código a ser usado é *intitle* (dar título, em inglês). Para pedir documentos com o termo tsunami, por exemplo, escreva *intitle:tsunami*. Dessa forma, serão selecionados apenas sites que sejam focados realmente nas ondas gigantes.

PESQUISA NA INTERNET

Diferentes jeitos de pesquisar

É recomendável fazer a pesquisa em, no mínimo, três sites. De acordo com Nelson Preto, a experiência fica ainda mais interessante quando um único tema é pesquisado de diferentes maneiras.

EXEMPLO: É possível encontrar textos de natureza diversa sobre a morte da freira Dorothy Stang - ocorrida no Pará em fevereiro - modificando a forma de pesquisa.

Veja os exemplos:

"Dorothy Stang" +blog +paranise - um dos primeiros resultados é um texto informal, cheio de adjetivos, de uma jovem moradora da Região Norte.

"Dorothy Stang" +jornal - chega-se a um texto jornalístico e não opinativo.

"Dorothy Stang" +análise - o mecanismo traz textos de especialistas que analisam o assassinato.

"Dorothy Stang" +trabalhadores - a busca leva à página do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, que descreve o caso criticando o governo.

PESQUISA NA INTERNET

Segurança na rede

Como as vacinas que nos protegem contra vírus biológicos, os programas antivírus protegem os computadores da ação de vírus e demais programas maliciosos conhecidos, e até de alguns desconhecidos. O antivírus é um programa que vasculha os arquivos dos computadores procurando vírus. Quando encontra, sugere o que devemos fazer para eliminar o problema e, se for possível, o que fazer para recuperar nossas informações que tenham sido estragadas ou apagadas pelo invasor.

ANEXO E



TUTORIAL POWER POINT

- **Passo 1.** Partiremos de um slide em branco. Vamos considerar que ele será a capa da nossa apresentação. Clique em "Inserir" e depois em "Imagem" para adicionar uma imagem de fundo. Se preferir, também é possível "arrastar" uma imagem para dentro do programa.
[Inserir uma imagem de fundo](#)
- **Passo 2.** Se preferir, clique na aba "Design" e selecione um dos modelos de fundo já disponíveis no próprio PowerPoint.
- Agora que já temos uma imagem de fundo, criaremos o título da nossa apresentação. Para dar mais destaque, colocaremos o texto dentro de uma forma, que pode ser adicionada clicando no menu "Formas".

TUTORIAL POWER POINT

- **Passo 4.** Caso deseje, é possível alterar algumas opções da forma (como cor, contorno, transparência etc.) clicando com o botão direito sobre ela e selecionando a opção "Formatar Forma".
- **Passo 5.** Para criar o título, ainda na aba "Inserir", clique em "Caixa de Texto". Crie uma caixa arrastando o cursor, mas não se preocupe, pois o tamanho pode ser alterado.
- **Passo 6.** Depois de inserir o título, você irá automaticamente para a aba "Início". Lá, é possível escolher a fonte do texto, a cor, e algumas outras opções.

TUTORIAL POWER POINT

- **Passo 7.** Agora que a nossa capa tem um título, podemos adicionar outros elementos a ela, como o logo de uma empresa, outras imagens e formas, e o que mais você julgar necessário. E a nossa capa está criada.
- **Passo 8.** Agora que já temos a capa, é hora de criar o restante da apresentação. Para adicionar novos slides, vá para a aba "Início" e clique em "Novo Slide". Também é possível pelo atalho Ctrl+M ou clicando com o botão direito do mouse na coluna de slides e selecionando a opção "Novo slide".

TUTORIAL POWER POINT

- Nos próximos slides, você pode optar por adicionar uma nova imagem ou utilizar a mesma imagem da capa. Em nosso caso, utilizaremos a mesma imagem, e para não precisar adicioná-la a cada slide, iremos defini-la como imagem de fundo padrão.
- **Passo 9.** Para isso, clique com o botão direito no slide em branco e selecione a opção "Formatar Plano de Fundo".
- **Passo 10.** Na aba "Preenchimento", marque a opção "Preenchimento com imagem ou textura", clique em "Inserir de arquivo" para localizar a imagem desejada (em nosso caso, a mesma da capa) e, depois, em "Aplicar a tudo".

TUTORIAL POWER POINT

- **Passo 11.** Crie quantos slides achar necessário para a sua apresentação (todos eles já virão com a imagem de fundo definida no passo anterior) e adicione os elementos desejados (textos, formas, outras imagens, gráficos etc.).
- **Passo 12.** Para adicionar efeitos aos slides, selecione o slide que deseja animar, clique em "Animações" e escolha a opção desejada. Depois de decidir qual efeito usará, você pode adicionar também sons de transição, alterar a velocidade, ou definir o mesmo efeito para todos os slides clicando em "Aplicar a todos".

TUTORIAL POWER POINT

- **Passo 13.** Caso deseje adicionar um efeito a um elemento específico (como fazer o logo que adicionamos aparecer, por exemplo), clique no elemento desejado antes de escolher o efeito.
- **Passo 14.** Para visualizar como a sua apresentação está ficando ou iniciar a apresentação quando terminá-la, selecione a aba "Apresentação de Slides" e clique na opção "Do começo" (F5), para iniciar a apresentação do primeiro slide, ou "Do slide atual" (Shift+F5) para iniciar do slide selecionado.

TUTORIAL POWER POINT

- **Passo 15.** Após criar todos os slides necessários e definir as opções desejadas, é hora de salvar a sua apresentação (como apresentação de slides). Para isso, clique no "Botão Office", depois em "Salvar como", e escolha o tipo de arquivo — recomendamos a utilização da opção "Apresentação do PowerPoint 97-2003", para evitar problemas de incompatibilidade com versões anteriores.

REFERÊNCIAS

- <http://www.trethudo.com.br/8cat-tudo-an/noticia/7017/03/como-criar-uma-apresentacao-no-powerpoint.html>