

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

FATIMA MARLENE LISBOA

**INCLUSÃO DIGITAL DO PROFESSOR VIA *SKYDRIVE*:
UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA**

Porto Alegre

2012

FÁTIMA MARLENE LISBOA

**INCLUSÃO DIGITAL DO PROFESSOR VIA *SKYDRIVE*:
UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA**

Monografia de Conclusão de Curso, apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora:

Prof.^a Msc. Jossiane Boyen Bitencourt

Porto Alegre

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação:

Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação:

Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Dedico este trabalho a todos aqueles
que contribuíram para sua realização

AGRADECIMENTOS

Existem situações na vida em que é fundamental poder contar com o apoio e a ajuda de algumas pessoas.

Para a realização desta monografia pude contar com várias. E a essas pessoas prestarei, através de poucas palavras, os mais sinceros agradecimentos:

À minha mãe Afonsina, meu ponto de referência, pela tolerância e incentivo sempre que precisei;

À minha família, que me propiciou a base de toda a minha estrutura moral e social;

Ao meu esposo Cláudio, pela tolerância, paciência e respeito pelo meu trabalho;

À professora Jossiane Boyen Bitencourt, orientadora deste trabalho, pelos seus conhecimentos, sua atenção e sua boa vontade;

E a todos os que contribuíram e me oportunizaram espaço para a construção de novos conhecimentos.

RESUMO

Esta monografia apresenta considerações acerca da formação continuada de professores a partir dos preceitos de autoria, colaboração e interatividade. A mesma deriva do fato de ter sido observado que uma parcela significativa de docentes carece de conhecimento digital adequado às necessidades pedagógicas e por não estarem inteiramente familiarizados com as possibilidades e potencialidades da informática no seu cotidiano profissional. Partindo do pressuposto de que todos os professores são autores de uma parcela do processo de ensino e aprendizagem, buscou-se, ao longo desta, através de revisão bibliográfica, entrevistas e exposição de sugestões de atividades, a apresentação de uma alternativa de inclusão digital dos educadores. As conclusões temporárias indicam que os professores sejam elucidados quanto aos recursos e funcionalidades de trabalho com o computador, ou seja, que a informática seja um importante aliado dos envolvidos no processo de construção e difusão do conhecimento. Buscou-se verificar a viabilidade de utilização do computador e do *SkyDrive* como ferramentas de autoria e colaboração possíveis através das novas tecnologias da informação e comunicação. Ao final desta proposta foi apurado que muitos professores ainda não conseguem utilizar o computador adequadamente. O trabalho em regime de colaboração e autoria com seus pares via *SkyDrive*, de forma dialética, é uma alternativa para suprir a demanda de conhecimento existente acerca de *softwares* úteis à prática pedagógica.

Palavras-chave: autoria – colaboração – *SkyDrive*.

ABSTRACT

This monograph presents considerations about the continuous upbringing of teachers from the precepts of authorship, collaboration and interactivity. The same comes from the fact that it was observed that a significant number of teachers lacks adequate digital knowledge and pedagogical needs because they are not entirely familiar with the possibilities and potential of computing in their daily work. Assuming that all teachers are authors of a portion of the teaching and learning process, it was considered through this monograph to present, through a bibliographical review with suggestions for activities, the presentation of a proposal for digital inclusion of the educators. The temporary findings indicate that the teachers have to be elucidated about the features and functionality of working with the computer, in other others, the computing is an important ally of those involved in the construction and dissemination of knowledge. We attempted to verify the feasibility of using computer and Sky Drive as authoring tools and collaboration possible through new technologies of information and communication. At the end of this proposal It was found that many teachers still cannot use the computer properly. The collaborative work and authorship with their peers via Sky Drive, dialectically, is an alternative to supply the demanding of existing knowledge about useful software for pedagogical practicing.

Keywords: authorship – collaboration – SkyDrive

RESUMEN

Esta monografía presenta consideraciones con respecto a la formación continua de los profesores, desde de los preceptos de los autores, la colaboración y la interactividad. El trabajo se origina de la observación de un número significativo de docentes que carecen de conocimientos digitales adecuados a las necesidades pedagógicas, porque no son del todo familiarizados con las posibilidades y el potencial de la informática en su trabajo diario. Suponiendo que todos los profesores son autores de una parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, hemos tratado a lo largo de esta revisión de la literatura a través de las encuestas y las sugerencias de exposiciones de las actividades, la presentación de una inclusión digital alternativa de los educadores. Los resultados indican que los profesores dilucidan acerca de las características y funcionalidades de trabajar con el ordenador, o sea, la informática es un importante aliado de las personas involucradas en la construcción y difusión del conocimiento. Intentamos comprobar la factibilidad de utilizar el ordenador y *SkyDrive* como herramientas de creación e colaboración posible a través de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Al final de esta propuesta se encontró que muchos profesores aún no pueden utilizar el sistema de forma adecuada. La labor colaborativo , la autoría con sus pares a través de *SkyDrive*, dialécticamente, es una alternativa para satisfacer la demanda de los conocimientos existentes acerca de *software* útil para la práctica pedagógica.

Palabras llave: autoría – colaboración – *SkyDrive*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO INICIAL.....	15
2.1. Autoria e Colaboração.....	18
2.2. Computação em nuvem.....	21
2.3. Aprendizagem Significativa	23
2.4. O professor e as tecnologias.....	25
3. METODOLOGIA	29
3.1. Problema de pesquisa	31
3.2. Análise dos dados	33
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	42
APÊNDICE A – QUESTÕES NORTEADORAS DA PRIMEIRA ENTREVISTA COM OS PROFESSORES.....	45
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO.....	46

1. INTRODUÇÃO

Há muito se discute sobre uma nova forma de educação, onde todos os envolvidos façam parte de uma construção coletiva real e na qual sejam consideradas todas as aprendizagens ao longo do processo, mas como fazê-lo? De que forma atingir a todos os interessados? Como democratizar a produção do conhecimento? Como produzir o conhecimento de maneira a juntar o maior número possível de dados e informações para uma educação que integre interdisciplinariamente as diferentes áreas de conhecimento bem como seus envolvidos?

Este trabalho investiga a formação continuada dos professores como uma das alternativas mais expressivas, pois, mesmo que a tecnologia tenha criado e continue desenvolvendo artefatos capazes de aprimorar a forma de produção, concepção e difusão de conhecimento, a educação formal passa pela escola. Portanto, os docentes estão diretamente conectados ao processo de ensino e aprendizagem.

Os professores são, prioritariamente, os que devem ser “alfabetizados digitalmente” e preparados para o mundo da tecnologia ofertado para escola contemporânea a partir de recursos materiais, físicos ou através do que os alunos trazem em sua bagagem pessoal como seu conhecimento digital adquirido fora dos muros da escola.

Para que isso aconteça, os professores precisam ser mais bem preparados, pois é possível observar que muitos não têm noção da grandiosidade de possibilidades que a internet oferece todos os dias aos seus usuários.

Logo, podem-se imaginar as formas mais rebuscadas de comunicação e armazenamento de produção intelectual e coletiva, ou seja, há a possibilidade de

projetar o conhecimento e expandi-lo de acordo com o alcance que a rede de contatos do usuário tiver.

Através das TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação) é possível mandar um texto por e-mail e o receptor, quase que instantaneamente, ter o resultado em qualquer ponto do planeta. Esse processo é possível graças a rede mundial de computadores, mais precisamente a internet, que possibilitou a comunicação com pessoas dos mais remotos lugares de modo síncrono (a comunicação ocorre em tempo real, em lugares diferentes e conectados ao mesmo tempo) ou assíncrono (a comunicação não ocorre em tempo real, em lugares diferentes e em tempos diferentes). Hoje, com as condições e recursos existentes, limitar a difusão de conhecimento apenas à rede de contatos pessoais do emissor da mensagem seria recusar a intenção pela qual a rede foi concebida.

Partindo disso, é possível entender o que a *web* está oferecendo. Ela está “dizendo”: “Diga o que você pensa e terá retorno.” Claro que aqui está se falando em macrodimensões, como, por exemplo, em uma rede corporativa de uma grande empresa, mas e se for uma microdimensão, como uma “conversa” via MSN ou outro *Messenger*? É importante salientar que quando se refere ao que o usuário pensa, não está sendo levado em consideração, opiniões infundadas, e sim, a tentativa de construção de conhecimento significativo através de um espaço onde o professor produza seu conhecimento através da interação colaborativa com seus pares.

Esta é a proposta da computação em nuvem em que a partir da conexão com a internet é possível acessar um grupo de máquinas remotas capaz de executar o aplicativo desejado como um processador de textos ou um editor de imagem. Enquanto as máquinas, interligadas via *web* executam um programa ou acessam uma informação, o computador local precisa apenas do monitor e dos periféricos¹ para que o usuário interaja com a interface em questão (MANSUR, 2010, p.71). No entanto, é importante destacar aqui que esta nova modalidade de comunicação oferece todo um leque inovador de possibilidades de colaboração, autoria e interatividade. Como ferramenta para investigar uma possibilidade de Inclusão

¹ Periféricos aqui seriam a CPU que necessitaria de grande capacidade de processamento e memória; teclado e *mouse*.

Digital dos professores, será trazido um produto da *Microsoft*² chamado *SkyDrive*³ como base para o desenvolvimento de materiais e uma alternativa de formação continuada.

A análise das possibilidades oferecidas pelas tecnologias da informação e comunicação, tendo em vista as circunstâncias que envolvem o cotidiano das escolas como um todo, nem sempre podem ser exclusivamente dedicadas ao que é apresentado em termos de *software* e *hardwares*. Há de se considerar, ainda, as condições humanas e de gestão da escola, pois é a convergência de recursos, humanos e materiais, que irá propiciar realmente novas formas de construção e difusão do conhecimento.

Uma das maiores dificuldades em se inserir e utilizar as TIC's, (Tecnologias de Informação e Comunicação), principalmente o computador, em projetos pedagógicos, bem como nos planos de aula, é a barreira da chamada educação tradicional.

Deste ponto de vista, percebe-se que a maioria dos pais cujos filhos frequentam há algum tempo a escola exigem dos mesmos cadernos cheios de informações e atividades. Também a grande maioria dos professores com mais de quinze anos de magistério, por não ter tido oportunidade de uma alfabetização digital condizente com o cargo que exerce, tem receio em utilizar essas novas tecnologias. Mesmo os cursos de formação ministrados por algumas prefeituras não suprem totalmente a carência da demanda que tais profissionais têm para adotar recursos e ferramentas que possam motivar os alunos.

Desta forma, é necessária uma formação continuada mais atualizada, fazendo com que professores utilizem as TIC's. Para que isso seja efetivado, devem existir momentos teóricos e práticos com o propósito de superar paradigmas que possam causar entraves no processo de ensino e aprendizagem e, conseqüentemente, na qualidade da escola como um todo.

²*Microsoft Corporation* é uma multinacional de tecnologia dos Estados Unidos, que desenvolve e fabrica produtos e serviços relacionados predominantemente com a computação. Fundada em 1975 por Bill Gates e Paul Allen. Seus produtos destacam-se devido à estabilidade e maleabilidade. (Disponível em <http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows/history>. Acesso em Nov. de 2012).

³*Microsoft SkyDrive* é um serviço de armazenamento virtual com a possibilidade de armazenar e editar arquivos de aplicativos da própria *Microsoft*. Também é possível determinar o nível de acesso aos arquivos. (Disponível em <http://windows.microsoft.com/pt-BR/skydrive/overview#1TC=t1>. Acesso

A motivação principal para este trabalho deve-se ao fato de que muitos docentes não conhecem todas as possibilidades da colaboração e autoria através das TIC's. A partir disto, surge a discussão de que o computador passe a ser uma ferramenta de trabalho diária, através da qual o professor seja capaz de planejar e discutir, em regime de colaboração, sua prática profissional, fomentando um impacto positivo na concepção de um processo de ensino e aprendizagem de qualidade na formação continuada. Assim, o problema de pesquisa busca responder se é possível utilizar o *SkyDrive* para a formação continuada de professores em Inclusão Digital.

Logo surgem as seguintes questões que norteiam esta pesquisa, como: é possível utilizar a ferramenta *SkyDrive*, como suporte para a inclusão digital de professores? Como ocorre a autoria e colaboração dentro da ferramenta? Esse processo gerou uma aprendizagem significativa entre os professores?

Para esta pesquisa será realizado um estudo de caso com educadores de vários níveis e áreas do conhecimento, utilizando-se de bases exploratórias pré-definidas em que os envolvidos serão convidados a realizar tarefas no *SkyDrive* e relatar suas experiências.

A partir daí, inicia-se o referencial teórico em que na seção 2.1, sobre autoria e colaboração, serão trazidos teóricos como Oliveira e Moran, assim como Mota, Buckingham, Palloff e Pratt. A seção 2.2 traz conceitos sobre computação em nuvem conforme Mansur. Em seguida, a seção 2.3 fala sobre aprendizagem significativa embasada em Vigotsky e autores que referenciam o assunto. Na sequência, a seção 2.4 fala sobre o professor e as tecnologias trazendo novamente para a discussão Buckingham e Mota.

O capítulo da metodologia destaca como se dará a investigação baseada nos escritos de Tozoni-Reis. Apresenta a ideia de como foi construído o problema de pesquisa e logo após analisados os dados a partir de entrevistas e o acompanhamento das interações de dois sujeitos no *SkyDrive*.

Na sequência, segue o capítulo com as considerações finais onde serão expostas as impressões gerais da proposta após sua finalização, seguidas das

referências utilizadas neste estudo, bem como os apêndices que fazem parte do conjunto para a coleta e análise dos dados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO INICIAL

Esse trabalho foi pensado de forma a incluir os professores no mundo digital através de uma formação continuada de alfabetização nessa área. Pode parecer enfadonho, ou sem muita importância, porém, constatou-se por meio de entrevistas e análise de documentos que muitos docentes carecem ainda de instruções quanto ao uso do computador em sua rotina diária.

A dúvida surgida é: “Qual seria a maneira mais adequada de amenizar este problema?”. A partir deste pensamento foi realizada uma busca pelos autores que poderiam auxiliar nessa tarefa. Assim, os escritos de Vigotsky (1989) sustentaram a escrita deste referencial já que traz a ideia de construção cognitiva através da colaboração no sentido de interação social, na qual o sujeito aprende e constrói conhecimento. O autor também enfatiza os conceitos de aprendizagem significativa e a necessidade de construir um novo conhecimento com base num conhecimento pré-existente no ser humano e que, preferencialmente, o novo advenha do intercâmbio dialético com o meio social no qual está inserido.

Como o trabalho está ligado às novas tecnologias da informação e comunicação, o computador será utilizado como foco e também como ferramenta para a interação e colaboração. A ferramenta *SkyDrive* será o ponto de convergência entre a utilização da máquina e a aprendizagem significativa em um processo de formação continuada interativa.

Segundo Campos *et al* (2003), a prática pedagógica cooperativa apoiada pelo computador tem como base o construtivismo e o sociointeracionismo. O construtivismo parte da ideia de que o conhecimento é (re)construído pelo indivíduo nas interações com o ambiente externo. A aprendizagem é formada no contato do

sujeito com o objeto de conhecimento, ou seja, com o mundo (ferramentas, meio) e com as pessoas. Logo, no ambiente cooperativo de aprendizagem existem estes dois fatores, o contato com o mundo e a interação com as pessoas, compartilhando e produzindo novos conhecimentos.

Na prática pedagógica sociointeracionista de Vigotsky (1989, p. 34) “o pensamento é construído gradativamente num ambiente histórico e, em essência, social”, ou seja, o desenvolvimento cognitivo vai do nível social para o individual. Estes ambientes criam condições de colaboração social e propiciam uma aprendizagem individual.

Partindo desse pressuposto, ambientes virtuais de aprendizagem representam espaços repletos de possibilidades, de aprendizagens e atualizações constantes. Assim, explorar as possibilidades das relações em ambientes interativos virtuais é redimensionar espaços instituintes dos saberes formais e informais, contidos nas relações antagônicas, ou seja, o espaço virtual instituinte pode criar uma forma de democracia e de consciência na qual pode ser possível o exercício da autonomia individual e coletiva. Essa autonomia poderá ser encontrada nas ressonâncias que permeiam os ambientes interativos e os sujeitos-participantes sentem-se desafiados a experimentá-los, bem como participam, efetivamente, das discussões e das construções argumentativas. (HETKOWSKI, 2005).

Isto pressupõe que uma comunidade de aprendizagem ou um grupo de pessoas engajadas em torno de um interesse comum é um terreno fértil para a germinação de novas ideias. Enfim, a autoria é instigada, pois cada envolvido é estimulado a trazer suas ideias para a discussão do grupo. Esse indivíduo, por sua vez, interage por meio de diálogos, contribuições e discussões em torno dos assuntos apresentados, ou seja, em regime de colaboração, formando uma comunidade virtual através das tecnologias da informação e comunicação.

Na comunidade virtual, partindo da premissa que essa só se constitui a partir de interesses em comum, os projetos são expostos, discutidos em um processo de troca, independente da proximidade geográfica ou de instituições distintas. Em um ambiente em que as informações são compartilhadas, todos os envolvidos têm algo para ensinar e aprender. Este procedimento social culmina no aprendizado mútuo. (PALLOFF; PRATT, 2002).

Nos ambientes virtuais o processo de interatividade sugere que os sujeitos se posicionem e produzam suas ressonâncias comunicativas. Segundo Prestes (*apud* HETKOWSKI, 2005, p. 9):

Todo sujeito com a competência para falar e atuar tem a permissão para tomar parte num discurso; todo mundo tem a permissão para questionar qualquer assertiva que seja; todos têm a permissão de introduzir qualquer assertiva que seja dentro de um discurso; todos têm a permissão de expressar suas atitudes, desejos e necessidades; nenhum falante deve ser privado, seja por coerção interna ou externa, de exercer estes direitos.

Portanto, os indivíduos envolvidos em uma comunidade virtual têm um compromisso coletivo com os colegas de trabalho em que todos são responsáveis pela produção coletiva em um processo dialético de desenvolvimento e difusão do conhecimento.

Neste contexto, em um ambiente virtual rico em possibilidades, o professor precisa incorporar ao seu cotidiano o fato de que aprender a utilizar as tecnologias, disseminar suas ideias, divulgar seus projetos e fazer trocas que são fundamentos necessários para sua profissão. Estas interações são fundamentais para o desenvolvimento de seu trabalho independente do seu campo de atuação ou tempo de serviço.

Contudo, ainda hoje, existem muitos professores que são reticentes a ideia do uso do computador ou das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) devido ao fato de não terem sido estimulados adequadamente para o uso desses recursos. Valle (2009) escreve sobre isso quando fala sobre novas perspectivas das políticas públicas voltadas para a educação.

Os professores não podem fingir que ignoram as antenas parabólicas, vídeos, fax, computadores, laser. Mesmo nas menores cidades, não há desconhecimento desses progressos tecnológicos e eles precisam ser incorporados com competência à rotina das escolas e à formação de professores. (VALLE, 2009, p. 260).

Surge daí a necessidade da alfabetização digital dos professores, pois alguns têm dificuldades em aceitar certas mudanças, outros concordam que estas não são mais discutíveis e estão incorporadas na sociedade, mas em contraponto, precisam da ajuda e de pessoas capacitadas para serem inseridas nesse mundo. Só assim a informática será utilizada como ferramenta de trabalho e não uma nova forma de fazer as mesmas tarefas.

Um dos entraves dessa inserção dos professores no mundo da informática é o próprio “informatiquês” muito utilizado e sem a explicação devida do significado dos termos mais técnicos, fazendo uma mistura entre inglês e português, técnico e coloquial. Há a necessidade que os termos mais específicos sejam explicados para serem compreendidos pelos envolvidos ao longo desse processo inclusivo. Diante disso, percebe-se a necessidade de explorar a significação de alguns termos utilizados com maior frequência para que os envolvidos neste trabalho entendam a função de certas palavras e a instrução a que elas remetem, já que o vocabulário técnico de informática não é de conhecimento de todos os usuários.

Além disso, é importante o aprender fazendo, em que a partir do contato com a ferramenta vai-se incorporando os termos, bem como, o que fazer com o recurso. Esse processo é similar ao que é aplicado com os alunos em que o aprender fazendo pode construir, ou solidificar, um determinado conhecimento com maior facilidade do que simplesmente o explicar como fazer. Assim, o professor envolvido poderá trabalhar na proposta, desenvolvendo o assunto em questão, da mesma forma que aprimora o conhecimento sobre o *software*, no sentido de estar praticando o que sabe e ampliando conhecimentos.

A seção que segue irá apresentar os conceitos de autoria e colaboração no sentido de elucidar que, a partir do sentido amplo dos vocábulos em questão, eles serão trazidos nessa monografia como termos próprios e importantes na produção e difusão do conhecimento através das tecnologias da informação e comunicação.

2.1. Autoria e Colaboração

O ser humano é um ser social por excelência. Ele depende das relações para atividades óbvias, tais como a reprodução, e para as mais rebuscadas, como a economia. Dessa maneira, é perfeitamente aceitável supor que toda a humanidade compõe uma rede, pois as pessoas estão vinculadas umas às outras de formas diferentes, através de laços familiares ou não. Cada atividade humana, seja simples ou pertencente a uma complexidade de aspectos, terá consequências aos que a ela estiverem ligados.

A “cola social” que mantém a rede humana atualmente é a economia, que advém dos interesses laborais dos seres humanos. Leontiev (apud Oliveira, 1995, pg. 97) afirma que “A atividade de cada indivíduo ocorre num sistema de relações sociais e de vida social, onde o trabalho ocupa lugar central [...]”. Para ele, há três níveis de funcionamento: a atividade propriamente dita, as ações e as operações.

A primeira refere-se à satisfação de realizar a atividade. A segunda é a realização da mesma, a ação, as estratégias e metas, satisfazendo as necessidades do grupo. E a última é a operação que se refere à prática da realização da ação. Portanto, Leontiev quer exemplificar que:

[...] A ação individual em si é insuficiente como unidade de análise: sem inclusão num sistema coletivo de atividade, a ação individual fica destituída de significado [...]. Mas sua ação passa a ter significado quando analisada como parte integrante de uma atividade coletiva, com função definida num sistema de cooperação social [...]. (LEONTIEV apud OLIVEIRA, 1995, p.98s).

Enfim, cada ação tem uma reação que pode estar ligada a outras pessoas, e essas, mesmo não reagindo como esperado, acabam agregando mais indivíduos e/ou pensamentos à intenção inicial. Devido a isto, tem-se uma multiplicidade de ideias que vão enriquecendo o projeto, pois cada indivíduo agregado interativamente pode compartilhar a sua própria autoria para colaborar com o que já está apresentado. Esse dinamismo colaborativo acaba formando uma teia de conhecimentos disponível a todos os envolvidos, na qual há ação na postagem inicial e as reações ocorrem na medida em que são feitas colaborações no material publicado. Nesse processo a informação vai sendo discutida, construída e ao mesmo tempo difundida.

Estas ações e reações formam uma teia de contatos e relacionamentos com as mais diversas intenções e capacidades, proporcionando a construção de novos conhecimentos, ferramentas e aprimoramento das próprias habilidades. Isto forma uma comunidade de aprendizagem onde o autor interage em regime de colaboração com os demais, produzindo e difundindo conhecimento.

Destaca-se então que autor é quem lança a ideia inicial, ou seja, ele que dá o rumo da própria escrita a partir de seus interesses e opiniões. Pode-se dizer, então, que educar é incentivar a autoria, “é colaborar para que professores e alunos [...] transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. É ajudar os

alunos na construção de sua identidade [...] e tornar-se cidadãos realizados e produtivos”. (MORAN, 2000, p. 137).

A colaboração é a forma pela qual os indivíduos se relacionam na busca de um objetivo comum, em uma relação dialética de construção, desconstrução e reconstrução de novos conhecimentos. É uma possibilidade de cooperação entre grupos de interesse. Fornecer e receber conhecimento informações e dados disponíveis, a partir da colaboração, Lembrando que estes grupos podem ser pequenos contendo apenas professores de uma determinada área do conhecimento ou grande do tamanho de uma rede de ensino inteira.

Nesse sentido a internet é uma grande aliada, pois, ela dá suporte a esse trabalho e, portanto, segundo Moran,

[...] favorece a construção cooperativa e colaborativa, o trabalho conjunto entre professores e alunos, próximos física ou virtualmente. Podemos participar de uma pesquisa em tempo real, de um projeto entre vários grupos, de uma investigação sobre um problema de atualidade. (MORAN, 2000, p. 140).

Até mesmo, através de suas redes sociais, a internet propicia suporte ao compartilhamento de arquivos e ideias para a discussão entre os envolvidos. Elas podem, também, “[...] auxiliar programas de formação de professores, possibilitando que esses vivenciem as vantagens das funcionalidades e assim as usem com seus alunos.” (BARCELOS; PASSERINO; BEHAR, 2011, p. 2).

Assim, a construção e difusão do conhecimento fica facilitada pela gama de possibilidades que a *web* apresenta a seus usuários. O contato entre pesquisadores, e o modo como ficam armazenados os dados de suas respectivas pesquisas ganha uma facilidade de consulta e acesso que possibilita a todos os usuários consultar sobre os mais diversos temas em tempo real e, até mesmo, existe a possibilidade de um pesquisador discutir uma ideia com o seu próprio autor, de forma a ampliar o conhecimento de ambos através de uma forma dialética.

Deste modo, segundo Silva Filho (2012), a colaboração é a alternativa através da qual a colaboração cria uma possibilidade real maior de aprendizagem, pois o aprendiz faz parte do processo e, por si só, cria a probabilidade de desenvolver formas de aprender diferentes daquelas a que está submetido.

A convergência destes dois aspectos acaba formando um tripé que serve de base para uma nova forma de construção do conhecimento, a computação em nuvem, conforme será apresentado a seguir.

2.2. Computação em nuvem

Tendo como base o que foi destacado na seção anterior, tornou-se necessário buscar um ambiente onde fosse possível realizar essa investigação. O conceito de computação em nuvem é exatamente o ponto de convergência entre o que foi teorizado com a prática desejada, ou seja, a computação em nuvem apresenta elementos e possibilidades para que a autoria se desenvolva através do compartilhamento de ideias e desenvolvimento de atividades.

O termo “Computação em Nuvem” surgiu de acordo com Rydlewski em 1961, a partir de uma ideia de John McCarthy, professor e especialista em Inteligência Artificial do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) que, em formato rudimentar, apresentava um modelo de computação oferecido como um serviço, aos moldes do serviço de distribuição de energia elétrica. (MANSUR *et al*, 2010, p. 2).

Estes elementos e possibilidades referem-se a uma plataforma em que seja possível cada autor apresentar suas ideias, seus trabalhos ou, até mesmo, suas sugestões e que estes estejam sujeitos à colaboração dos colegas através da interação com os mesmos.

Muitos perguntarão: “Qual a diferença entre mandar um arquivo por e-mail para um contato de minha rede ou deixar o arquivo em um espaço em que todos possam editar e acrescentar ideias em um arquivo?”. Sustenta-se aqui o grande mote da computação em nuvem: utilizar a memória e capacidade de processamento de outras máquinas dispensando o computador pessoal deste trabalho de armazenamento. Assim, todo o material fica *online* para que um ou vários usuários possam acessá-lo e editá-lo através do navegador de sua preferência, democratizando o acesso a programas que podem necessitar um investimento financeiro muito alto.

Algumas características advindas da *Computação em Nuvem*, que a diferenciam da Educação Flexível ou mesmo do Ensino a Distância com o uso da Internet são: baixo custo de recursos financeiros e computacionais,

aumento da eficiência do processamento de dados pelo conceito de nuvem, acessibilidade aos dados educacionais por pessoas desprovidas de recursos financeiros para adquirir um computador do tipo PC (uma vez que qualquer dispositivo como um celular, um console de videogame, ou qualquer dispositivo com acesso à internet, pode conectar o indivíduo à nuvem). (MANSUR *et al*, 2010, p. 2).

Desta forma, o ideal seria que ao invés de existir um número infindável de fontes de pesquisa houvesse um lugar específico onde pudessem ser postados trabalhos para a colaboração e interação entre grupos de interesse para construir, desconstruir, reconstruir e difundir o conhecimento através das trocas de ideias. Assim, entra a computação em nuvem com o seu leque de alternativas que visa potencializar o desenvolvimento de um trabalho com essas dimensões.

Esta proposta vem se popularizando devido ao fato de que um computador pessoal não precisaria, necessariamente, ser potente como já falado anteriormente. Seria necessária apenas uma boa conexão com a internet, já que é nesse espaço virtual que as tarefas serão realizadas e guardadas, podendo-se ter acesso em qualquer lugar do planeta, a qualquer hora, de qualquer dispositivo que ofereça ligação com a internet.

Contudo, a computação em nuvem faz surgir a discussão acerca da segurança dos dados armazenados em seus servidores. Essa preocupação é muito pertinente, pois, de certa forma, os usuários das plataformas para este fim estariam à mercê de piratas virtuais; e, é justamente neste ponto que surge a outra inovação desta proposta.

O usuário, ao criar uma conta em uma plataforma de computação em nuvem (*Dropbox, SkyDrive, Apple iCloud, GoogleDrive*, entre outras), definirá as credenciais de quem pode ver e/ou editar cada arquivo disponibilizado. Se ele for definido como público, cada pessoa conectada à internet poderá ver e editar os arquivos. Se o arquivo for pessoal, apenas o dono da conta poderá modificá-lo.

Entretanto, a ideia central é que se carregue um arquivo na rede e o deixe visível e editável para as pessoas que receberem um convite possam interagir com o arquivo original editando-o ou produzindo novas versões deste.

Existem muitas plataformas disponíveis hoje. As mais populares foram elencadas anteriormente, e quase a totalidade está *online*, isto é, disponível na

internet. Contudo, a presente proposta será dedicada às possibilidades do *Windows SkyDrive* plataforma da *Microsoft Corporation* para o fim desejado neste trabalho.

A próxima seção trará a conceituação sobre aprendizagem significativa, que propõe a construção de novos conhecimentos através daqueles sedimentados pelo indivíduo, e a aplicabilidade dessa teoria na inclusão digital dos professores.

2.3. Aprendizagem Significativa

Este capítulo apresentará a teoria de Vigotsky que busca fundamentar os conceitos de aprendizagem significativa, visto que o ser humano é um ser coletivo e sendo assim deve adquirir novos conhecimentos através da colaboração e mediação entre os sujeitos.

Vigotsky (1991) é um pesquisador que tem a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) como uma das bases para a teoria que trata de como o sujeito constrói e sedimenta o conhecimento através da mediação cultural no processo de desenvolvimento da aprendizagem significativa.

Sendo assim, “[...] Vigotsky tem como um de seus pressupostos básicos a ideia de que o ser humano constitui-se enquanto tal na sua relação com o outro social [...]” (OLIVEIRA, 1992, p 24). Logo, o ser humano para aprender necessita de estímulos em que o mesmo reaja e interaja com o meio em que está inserido. Assim o aprendiz recebe e troca ao mesmo tempo em que aprende, assimila e reassimila, formando novos conceitos.

O cérebro do ser humano é um sistema capaz de receber, assimilar e modificar-se, de acordo com sua necessidade, através de sua plasticidade. A ideia básica desse conceito é que no cérebro “[...] As funções mentais não podem ser localizadas em pontos específicos do cérebro ou em grupos isolados de células [...]” (LURIA apud OLIVEIRA, 1992, p. 25), transformando o ser humano em um indivíduo criativo e mutável.

Esse mesmo autor exemplifica falando sobre a respiração em que se algum músculo dela para, os músculos intercostais são chamados para atuar, mas se por alguma razão esses também estiverem impossibilitados de trabalhar, os músculos

da laringe são mobilizados para atuar nessa tarefa de engolir o ar até chegar aos alvéolos pulmonares, mostrando então, uma nova rota para a respiração, sendo, pois, o cérebro um sistema aberto de grande plasticidade. Enfim, “[...] além dessa estrutura complexa, os sistemas funcionais podem utilizar componentes diferentes dependendo da situação [...]” (OLIVEIRA, 1992, p. 25). Por outro lado, situações simples do dia-a-dia como se lembrar de algo memorizado exige uma operação específica de uma parte do cérebro.

[...] supõe uma organização básica do cérebro humano, resultante da evolução da espécie. Isto é, a postulação da plasticidade cerebral não supõe um caos inicial, mas a presença de uma estrutura básica estabelecida ao longo da história da espécie, que cada membro dela traz consigo ao nascer. Por outro lado, conduz à ideia de que a estrutura dos processos mentais e as relações entre os vários sistemas funcionais transformam-se ao longo do desenvolvimento individual [...]. (VIGOTSKY *apud* LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS 1992, p.25s).

Isso nos demonstra que há uma ligação fundamental entre os processos psicológicos e os estímulos sociais e históricos em que o sujeito está inserido.

Então, para Vigotsky há duas funções básicas para a interação do sujeito com o objeto, uma é o intercâmbio social, na qual o indivíduo interage com os demais construindo uma significação com o objeto. A outra é a do pensamento generalizado, ou seja, a visão de mundo que o indivíduo possui acerca do objeto que acaba por determinar como será o intercâmbio social com os demais. A linguagem faz parte desse desenvolvimento simbólico na mediação entre o sujeito e o objeto.

Deste modo, Vigotsky (*apud* LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992), exemplifica que o desenvolvimento da linguagem parte de que ela mesma generaliza experiências através da simplificação da comunicação, compartilhando os significados dos termos com os usuários da mesma linguagem.

Logo, a aprendizagem torna-se significativa quando o sujeito é capaz de relacionar esse conhecimento com outro, caracterizado pela interação da informação e sendo ancorada com novas aprendizagens. Segundo Ausubel (2001, p. 17),

[...] A aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação ancora-se em *subsunçores*⁴ relevantes preexistentes na estrutura cognitiva de

⁴Os subsunçores são estruturas de conhecimento específicos, que podem ser mais ou menos abrangentes de acordo com a frequência com que ocorre aprendizagem significativa em conjunto

quem aprende. Ausubel vê o armazenamento de informações na mente humana como sendo altamente organizado, formando uma hierarquia conceitual na qual elementos mais específicos de conhecimento são relacionados (e assimilados) a conceitos e proposições mais gerais, mais inclusivos. *Estruturas cognitivas* significa, portanto uma estrutura hierárquica de subsunçores que são abstrações da experiência do indivíduo (AUSUBEL, 2001, p. 17).

Então, partindo do conceito sobre aprendizagem significativa, a intenção é que os docentes iniciem sua inclusão digital partindo do conhecimento em informática que possuem e aprimorem através da aquisição de novos conhecimentos, que serão agregados aos existentes. Assim, os professores utilizam o conhecimento pré-existente como base para a construção de novos.

Para Vigotsky (1991), é importante que o sujeito construa conhecimentos com o meio social, porém, o processo de internalização deste precisa sim, de uma intervenção formal, que tem o papel de mediar esse conhecimento empírico transformando em uma aprendizagem significativa.

Desta forma, fica intrínseca a relação da aprendizagem significativa com a proposta deste trabalho. A ideia de que não se traga nada novo aos professores para a sua inclusão digital, mas que, a partir de uma avaliação diagnóstica, seja tomada a base do que eles possuem de conhecimento e deste ponto se inicie o trabalho.

2.4. O professor e as tecnologias

Ao analisarmos a evolução da prática pedagógica ao longo da História, pode-se dizer que, de todos os fatores externos que foram anunciados em oposição ao paradigma educacional existente hoje, a tecnologia é o mais ameaçador de todos. Afirma Buckingham (2010, p. 44) que “[...] as salas de aula seriam facilmente reconhecidas pelos próprios pioneiros da educação pública do século XIX: as formas de ensino e aprendizagem são organizadas de modo similar [...]”.

Pode-se dizer então que a inserção das tecnologias estão incorporadas em todas as áreas do conhecimento e em menor grau na educação pelo fato de o

professor dominar pouco esses instrumentos pela própria falta de formação. Além disso, esses educadores encontram alunos em sala de aula que dominam essa tecnologia, bem como, trocam informações e constrói conhecimentos fora dos muros da escola.

Também deve se levar em consideração a dinamização de como as relações humanas são concebidas na atualidade. Com a popularização do celular, e da própria internet, as pessoas estão tornando-se mais próximas. A comunicação entre os seres humanos é mais intensa. Anos atrás, por vezes, era difícil manter contato com parentes distantes, pois o telefone não estava presente em um significativo número de casas e o correio demorava muitos dias para entregar uma correspondência ao destinatário.

Hoje, uma pessoa grava um vídeo no telefone celular, posta na *web*, e quase que instantaneamente esta informação está disponível ao seu círculo de amizades e para o mundo todo nas redes sociais.

Na Educação, da mesma forma, os registros de materiais ficavam limitados aos documentos escolares, diário pessoal do professor e caderno dos alunos. Na atualidade, os professores “mais descolados” postam suas atividades e construções pessoais na internet para auxiliar os colegas, sanar dúvidas ou para interagir com os mesmos discutindo colaborativamente o assunto.

Estes professores “mais descolados” na verdade são exploradores de uma tendência educacional a partir das novas formas de comunicação proporcionadas pelas tecnologias. Eles difundem o conhecimento adquirido e construído para que outros possam usufruir deste em busca de um processo de ensino e aprendizagem significativo, mesmo que, muitas vezes, a intenção da postagem não seja essa. O ideal seria que mais professores criassem seus *blogs* de interesse ou de opinião, bem como, deixassem atividades disponíveis para colaboração e cooperação entre colegas e alunos.

Assim, essas novas formas de informação e comunicação seriam utilizadas como difusores de um novo processo de ensino e aprendizagem, na qual, a interação entre “utilizador/aprendente” seja mais intensa e mais expressiva. Os ambientes de aprendizagem tem uma característica que representa o ponto de convergência entre fatores que marcaram mudanças sociais e culturais causadas

pelo aprimoramento tecnológico. Estas acabam trazendo consequências ao processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, a colaboração e o compartilhamento de dados e informações na aprendizagem serão agregados à vida dos envolvidos na ação pedagógica. (MOTA, 2009).

O receio dos professores em não divulgar sua produção na rede tem muitos motivos. Um deles é o “medo de errar” ou “não fazer direito”. Na contramão desse pensamento, Buckingham (2010) afirma que um dos motivos pelas crianças e jovens estarem à frente dos adultos quando o assunto é tecnologia deve-se ao fato de justamente estarem utilizando-se de uma premissa científica, prerrogativa de um professor pesquisador. Mesmo que inconscientemente os discentes de hoje valiam-se da curiosidade e da tentativa e erro, ou cientificamente falando, exploração e experimentação.

Do prisma atual, muitos professores são anteriores a incorporação dos computadores na sociedade. No entanto, se for analisado pelo prisma da tecnologia como um todo, sempre que uma nova tecnologia é introduzida na educação há a ruptura de um paradigma.

A chegada dos livros didáticos pode ser um exemplo. Quando da chegada destes às escolas o tempo da aula teve que ser reorganizado, e, com certeza, muitos professores da época pensaram que a profissão deixaria de existir, pois, aos alunos somente restaria saber ler e decifrar o código de linguagem para serem autodidatas. O mesmo transparece com as novas tecnologias da informação e comunicação.

No entanto, Barcelos; Passerino e Behar (*apud* UNESCO, 2011) “o professor, entre outras funções é o responsável por estabelecer o ambiente e preparar oportunidades de aprendizagem que facilitem o uso das tecnologias pelo aluno, para fins pedagógicos [...]” contradizendo a hipótese de que a função docente pudesse ser substituída pelas tecnologias.

A cada grande mudança na Educação, como a que está ocorrendo, exige dos profissionais envolvidos toda uma adequação, para que tanto docentes quanto discentes desenvolvam um processo de ensino e aprendizagem significativo buscando sempre a qualidade na Educação.

O próximo capítulo irá apresentar a Metodologia a partir das técnicas e instrumentos de pesquisa utilizados, bem como a construção do problema de pesquisa e análise dos dados coletados.

3. METODOLOGIA

A relevância e o efeito de uma pesquisa dependem de como ela será conduzida. Deriva desta ideia o fato da importância que a metodologia possui no que se refere à produção acadêmica e científica.

Devido a esse aspecto, esta monografia dedica um capítulo à metodologia, ou seja, como serão conduzidos os trabalhos, e quais os objetivos a serem alcançados com a conclusão dos mesmos.

Nos trabalhos de pesquisa em educação, acaba-se por transformar todos os envolvidos em pesquisados e pesquisadores, pois a educação está diretamente ligada com a atividade social como um todo; então, na medida em que o pesquisador está inserido no meio social, sofre interferência deste. Da mesma forma, na medida em que o pesquisado, por ser um ator social, expõe sua opinião como resposta a alguma questão pode estar interferindo no julgamento do pesquisador, fazendo com que esse mude de opinião.

Segundo Palloff e Pratt (2005), tanto aluno como educadores aprendem mutuamente. Logo, o professor deve agir como guia e facilitador para que os alunos possam assumir a responsabilidade pelo seu processo de aprendizagem. Agindo dessa forma, o educador estimula a criação de comunidades de aprendizagem e faz com que seus alunos interajam com os colegas e não apenas com ele.

[...] tornam-se, então, parceiros de investigação da realidade e da realização da ação educativa sobre ela. Também compartilham conhecimentos que trazem de suas diferentes experiências sócio-históricas com o objetivo de promover, pela ação-reflexão-ação, transformações na realidade socioambiental que investigam. Dessa forma, cada um tem papel no delineamento, coletivo e participativo, das investigações pretendidas, isto é: as respostas do que vai investigar, como se vai investigar, para que se vai

investigar são compartilhadas e coletivamente respondidas. (TOZONI-REIS, 2009, p. 42s).

No caso desta monografia, os alunos serão os professores em um processo de formação continuada.

Como a presente proposta refere-se a um curso de pós-graduação em Mídias em Educação, como base para o encaminhamento dos trabalhos foi escolhida uma plataforma digital para que os envolvidos pudessem desenvolver capacidades técnicas em informática, ao mesmo tempo em que desenvolvessem habilidades de autoria em regime de colaboração, que estão diretamente ligadas ao uso do computador como ferramenta educacional.

Para tanto, foi realizada uma entrevista semiestruturada buscando levar em consideração os aspectos da autoria e colaboração, de forma a entender como os professores interagem e colaboram entre si e se utilizam as novas tecnologias da informação e comunicação para fazê-lo.

Como atividade prática foi disponibilizado dentro da plataforma do *SkyDrive* o texto de uma proposta de um Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma determinada escola.

A abordagem metodológica na pesquisa é de cunho qualitativo, pois, “[...] por pesquisa qualitativa entendemos uma modalidade, segundo a qual, a compreensão dos conteúdos é mais importante do que sua descrição ou sua explicação [...]” (TOZONI-REIS, 2009, p. 35). Assim, privilegia-se a compreensão de fenômenos sociais, com base no contato aprofundado com os sujeitos em seu próprio ambiente. Foi escolhida essa metodologia de pesquisa devido as suas características de flexibilidade, como destaca Martins (2004, p. 291):

É preciso esclarecer, antes de qualquer coisa, que as chamadas metodologias qualitativas privilegiam, de modo geral, da análise de microprocessos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais. Realizando um exame intensivo dos dados, tanto em amplitude quanto em profundidade, os métodos qualitativos tratam as unidades sociais investigadas como totalidades que desafiam o pesquisador. Se há uma característica que constitui a marca dos métodos qualitativos ela é a flexibilidade, principalmente quanto às técnicas de coleta de dados, incorporando aquelas mais adequadas à observação que está sendo feita.

Para esta pesquisa foi realizado um estudo de caso com 6 (seis) professores de Educação Infantil, Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Ensino Médio de 3 (três) escolas utilizando-se de bases exploratórias pré-definidas em que os

professores foram convidados a fazerem postagens, constituir grupos de trabalho e relatarem experiências buscando dados para análise que viabilizem a investigação.

Logo, a abordagem metodológica informou sobre o caminho a ser percorrido na pesquisa, a descrição das etapas, instrumentos e técnicas utilizadas. Os professores envolvidos nessa proposta irão adquirir o perfil de pesquisadores comunitários, em que serão integrantes de um processo de aprendizagem coletiva com base na utilização das novas tecnologias da informação e comunicação.

A próxima seção trata a construção do problema de pesquisa.

3.1. Problema de pesquisa

O educador tem a necessidade de entender que no mundo que o cerca o compartilhamento é primordial para o seu aprendizado contínuo, visto que o planeta evolui constantemente e é necessário acompanhar estas mudanças. Com o exemplo do professor, cria-se a alternativa para os alunos desenvolverem suas atividades da mesma forma, aprendendo uma nova maneira de aprender.

Como foi mencionado anteriormente, é preciso que se pense em microdimensões como a sala de aula, a sala de professores, contatos de interesse comum dos *messenger's* ou dos servidores de *e-mails*. Uma vez que estas tecnologias sejam dominadas, será possível usá-las como possibilidade de intervenção dos professores e dos conhecimentos dos alunos.

O professor, ao interagir em um ambiente virtual, em rede, está compartilhando informações e saberes, transformando os seus pensamentos em ações. Esta ação de cooperação constitui uma socialização, ou seja, uma rede de apoio entre alunos, entre alunos e professores ou somente entre professores gerando uma nova organização dentro de um espaço multidimensional, interativo e dinâmico.

Logo, tanto a prática pedagógica construtivista como a sociointeracionista fornecem suporte teórico para a cooperação em ambientes apoiados pela tecnologia. Todo este processo cria uma rede social profissional em que o indivíduo aprende e compartilha seus saberes e suas dúvidas interativamente, e neste diálogo constrói e reconstrói o seu conhecimento através de um processo dialético.

Assim, o problema de pesquisa busca responder se é possível utilizar o *SkyDrive* para a formação continuada de professores em Inclusão Digital seguidas das seguintes questões que norteiam esse estudo como: é possível utilizar a ferramenta *SkyDrive*, como suporte para a qualificação digital de professores? Como ocorre a autoria e colaboração dentro da ferramenta? Esse processo gerou uma aprendizagem significativa entre os professores?

Este trabalho tem como objetivo geral oportunizar formação continuada de inclusão digital dos professores, a partir dos conceitos de autoria e colaboração com base na ferramenta *SkyDrive*. A investigação será realizada com seis professores das redes públicas de ensino existentes nos municípios de Estrela e Lajeado, municipal e estadual, durante a qual os interessados serão convidados a testar o *SkyDrive*. A escolha dos entrevistados foi feita de forma que professores dos diferentes níveis de ensino fossem selecionados para observar se o nível de ensino influenciava no conhecimento dos professores acerca da informática.

Os objetivos específicos, contemplados ao longo desta monografia, visam proporcionar suporte de discussão e elaboração de atividades de acordo com os preceitos de autoria e colaboração. Busca-se também produzir material de apoio possibilitando uma prática docente significativa, sustentado em um processo de ensino e aprendizagem dialético e significativo para todos os envolvidos no processo educativo, bem como, criar um planejamento integrado e interdisciplinar através da colaboração *online*. Enfim, produzir e difundir conhecimento docente para ressignificação da prática educativa.

Portanto, a proposta do presente trabalho é utilizar-se de uma base existente no conhecimento dos professores chamada de pontos de ancoragem para realizar um aprofundamento no conhecimento "computacional" dos professores.

Os pontos de ancoragem são formados com a incorporação, à estrutura cognitiva, de elementos (informações ou ideias) relevantes para a aquisição de novos conhecimentos e com a organização destes, de forma a, progressivamente, generalizarem-se, formando conceitos [...]. (BOCK; FURTADO e TEIXEIRA, 1995, p. 103).

Deste modo, os professores irão, através do conhecimento pré-existente do *MSWord* e do *MSPower Point*, adquirir novos saberes em TIC's, iniciando pela ampliação do vocabulário técnico e produzindo material pedagógico através do compartilhamento de suas autorias.

A escolha da ferramenta *SkyDrive* se deu pelo fato de os professores que participam dessa pesquisa conhecerem a interface do *MSWord*. Assim, ao ingressarem no *SkyDrive* e editarem um documento qualquer, terão uma interface similar ao *MSWord* que já estão um pouco familiarizados.

A partir de então, os professores responderão a entrevistas e farão intervenções em um arquivo disponibilizado no *SkyDrive*. A apresentação das entrevistas, bem como dos trabalhos no referido arquivo e a análise destes dados e intervenções constituem a sequência do trabalho.

3.2. Análise dos dados

Hoje, com as novas tecnologias da informação e comunicação disponíveis, poderia se esperar que os professores estivessem conectados nesse meio, de modo a interagir com os alunos de forma satisfatória. Contudo, esses alunos estão à frente de muitos professores, se tomadas às entrevistas realizadas como uma amostragem.

Os alunos estão inseridos no meio digital porque ele já estava disponível antes deles nascerem, pois, de acordo com Buckingham (2010, p. 42) “[...] a infância contemporânea está permeada, em alguns sentidos até definida, pela mídia moderna [...]”. Por consoante, os professores são anteriores a esse processo e muitos não foram preparados para trabalhar com mudanças significativas em sua rotina de trabalho. Acresce-se a isso o fato de que, em se tratando de informática, as mudanças são extremamente rápidas. Para dar conta disso, os professores teriam que dedicar um tempo semanal para inteirar-se do mundo digital que se descortina com novidades quase que diariamente.

Diante disso, observou-se a necessidade de verificar até que ponto os professores estão familiarizados com os termos autoria e colaboração mediado pelas tecnologias visando a construção de conhecimentos. Assim, a ferramenta de computação em nuvem *SkyDrive* serviu de apoio para a investigação dessas ações na prática. Para tanto, os entrevistados possuem computador, ou similar, conectado à internet em suas residências facilitando a coleta.

É importante ressaltar que os sujeitos serão identificados por letras, preservando a identidade. As perguntas apresentadas no apêndice A desta monografia foram questões norteadoras de entrevistas semiestruturadas, então, os diálogos resultantes destas estão indicadas ao longo do texto que segue.

Quanto à primeira questão, a intenção era analisar os conceitos do que é ser autor para os entrevistados. Os professores iniciaram a resposta pelo sentido restrito da palavra, ou seja, um dos entrevistados afirmou que *“Ser autor de algo é criar alguma coisa [...]”* (sujeito E). Contudo, os entrevistados demonstraram discernimento da interpretação do vocábulo autor. Assim, alcançando a intenção da pergunta que era saber se os professores também entendiam a autoria como responsabilidade pelos atos e ideias produzidos por eles. Isto ficou claro em uma das entrevistas, na qual a pergunta foi respondida da seguinte forma: *“Sendo autor de uma ideia, ela passa a ser minha, mas se eu interfiro na autoria de alguém, como se fosse uma releitura ou uma paráfrase, também estou sendo autor da minha posição perante o que está sendo colocado diante de mim”*. (sujeito F).

Fica claro que o termo autoria é de difícil interpretação, pois, os entrevistados demonstram que se algo está definido o restante dos sujeitos poderia ser no máximo, coautor. Em uma das respostas isso ficou muito evidente: *“Não sei... Autor é quem escreve um livro, ou você está falando em autor como um todo?”* (sujeito A).

A segunda questão tinha a intenção de fazer os professores perceberem colaboração para além do conceito prático, ou seja, como colaborar? Colaboração ocorre somente quando alguém solicita auxílio?

Este aspecto foi mais complexo, pois as perguntas foram formuladas de forma a instigar o pensamento dos professores a ponto deles interpretarem as questões a partir do conhecimento que possuíam sobre o vocábulo. Do contrário, iriam ter-se apenas respostas do tipo *“Sim. Eu compartilho meus materiais com meus colegas [...]”* (sujeito D). Mas fica evidente que o compartilhamento é de dados prontos, e não de uma ideia para construção coletiva, por exemplo, na resposta do sujeito A: *“Quando eu tenho um xérox sobrando e alguém pede, eu empresto, ou mesmo dou. Nós (os professores) sempre compartilhamos as atividades e trabalhamos em conjunto, mas nem sempre montando coisas juntos, apenas sugerindo”*.

A pergunta seguinte estava intimamente ligada à anterior, pois tentava descobrir se havia e de que forma ocorria a interação com os colegas. Levando em consideração o que foi respondido acerca das novas tecnologias da informação e comunicação, a interação ocorria com a troca de materiais via *e-mail*, ou conversas via redes sociais ou *messenger's*. O interessante de ser destacado entre os entrevistados é que quando alguém queria a imagem de um livro emprestada, por exemplo, os que possuíam *scanner* em casa nem o utilizavam para digitalizar a imagem e enviá-la via *e-mail*, mas tiravam fotocópia, em preto-e-branco, diminuindo as alternativas de trabalho com a figura em questão. *“Quando alguém me pede uma atividade emprestada eu deixo na secretaria e peço uma cópia para o respectivo colega.”* (sujeito A).

Quanto à interação também há a questão da afinidade: *“Eu interajo com quem interage comigo, não são todos os colegas que veem as sugestões com bons olhos. Eles pensam que a gente tá se metendo no trabalho deles de forma a denegri-lo”* (sujeito A).

Na questão 4, a utilização das tecnologias ficou limitada ao uso de *e-mails* e *redes sociais*: *“Sim. Eu me comunico muito com meus colegas. Mando e-mails para eles, nem sempre referentes ao trabalho, mas para os assuntos pessoais tem o facebook”*. (sujeito C).

Os registros destas conversas, mesmo quando relacionado à trabalho fica limitado aos provedores de serviço de caixa postal conforme relatado na questão 5. *“Seria legal se quando falássemos sobre alguma atividade a conversa ficasse registrada para poder fazer outras alterações depois, se necessário”*. (sujeito B). Esta fala evidencia que há intenção de registro das interações, mas há, também, o desconhecimento de como fazer isso.

Desta forma fica evidente, conforme respondido na questão 6, que os professores estão aquém dos conhecimentos para trabalhar com os alunos, de modo que os discentes interagem de várias formas diferentes e ao mesmo tempo, na *web*: *“Eles mesmo dão a entender isso, dizendo para nós como fazer coisas relativamente simples para eles”*. (sujeito B). *“A qualificação seria um caminho, mas mesmo assim iremos começar com uma desvantagem enorme”*. (sujeito E).

Então, os professores têm ciência de sua necessidade e de como os alunos estão à sua frente no mundo virtual. O que urge é uma política eficiente para a inclusão dos docentes neste meio para que, juntamente com os alunos, formem uma grande comunidade virtual de aprendizagem.

A questão 7 buscou saber se os professores teriam interesse em participar de produção coletiva. As respostas foram variadas. Das seis entrevistas ouviu-se: “*Sim!*” (sujeitos A, C, D e F); “*Não!*” (sujeito B); e “*Não tenho tempo para mais esta tarefa, trabalho em duas escolas e meu planejamento e atividades pertinentes à profissão não me dão tempo para mais nada!*” (sujeito E).

Dois dos entrevistados (“sujeito F” e de “sujeito B”) prontificaram-se em fazer parte desta análise de amostragem, onde serão envolvidos em uma proposta de autoria e colaboração através da interação em documento postado no *SkyDrive*.

Inicialmente, sujeito F, que conhecia a plataforma, localizou o endereço de e-mail de sujeito B e entrou em contato com ela desta forma.

Como foi apurado que não houve alteração no documento buscou-se esclarecimento por parte dos professores. Sujeito F relatou então: “*Pensei que usaríamos o SkyDrive apenas como um porta arquivos digital para poder ser acessado de qualquer lugar, dessa forma eu iria postar o arquivo final depois de pronto*”.

Explicado o fato de que a utilização do *SkyDrive*, seria também uma forma de escrita coletiva e aprendizado mútuo seguiram-se as atividades.

Para não existir mais dúvidas quanto a isso foi verificado se o *SkyDrive* estava corretamente instalado nos computadores dos usuários em questão, assim, os dois professores, poderiam então tecer comentários e trocar informações utilizando os recursos mais amplos do *MSWord*.

Nesta ocasião, o mais importante a salientar é que um dos objetivos já tinha sido alcançado: o compartilhamento de opiniões, conforme dito pelo sujeito B: “*Como poderíamos ampliar o nosso conceito sobre gestão democrática?*”; e Sujeito F responde: “*Penso que poderíamos citar Saviani, mas como se faz o recuo de formatação à esquerda para citações?*”.

Desta forma pode-se observar que o simples trabalho no *MSWord*, juntando atividades *online* e na base de testes pode-se ampliar o conhecimento acerca do próprio programa, compartilhando facilidades e dificuldades interativamente entre os envolvidos. Assim, comprovam-se as palavras de Moran (2000, p. 139): “Podemos transformar uma parte das aulas em processos contínuos de informação, comunicação e de pesquisa, no qual vamos construindo o conhecimento equilibrando o individual e o grupal [...]”.

Os envolvidos na proposta demonstraram receio pela situação de escreverem em um arquivo de outra pessoa, pois, entendiam que poderiam estar suscetíveis a avaliação negativa dos “donos” da ideia original, no caso fictício em questão seria a própria gestão escolar, nas palavras de Sujeito B: “*E se a diretora não gostar de algo que eu escrever, como ela vai reagir?*”.

Como foi visto ao longo desta monografia, a autoria é um conceito mais amplo, mais voltado à ideia de emancipação do sujeito, de que ele seja capaz de construir e divulgar seus próprios pensamentos e opiniões.

Assim, o arquivo disponibilizado tem a intenção de colocar em prática outro conceito do próprio PPP (Projeto Político Pedagógico) de qualquer escola, o da construção coletiva, que em sua essência visa à democratização e colaboração mútua dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Neste caso, o arquivo original foi disponibilizado pelo pesquisador, mas poderia ser pela direção de uma escola e, ao invés de reuniões infundáveis e extenuantes para discutir as várias nuances do documento, cada envolvido teria seu tempo e seu espaço de leitura, reflexão e postagem.

Sujeito B e sujeito F concordaram que “[...] *seria um ganho significativo de tempo nas reuniões administrativas e pedagógicas que poderiam ser aplicados em outras atividades.*” (Fala do sujeito F). Tem-se aqui, uma nova possibilidade, comprovada por experiência prática de outro benefício do *SkyDrive*.

Ao mesmo tempo, sujeito F chama a atenção para a economia de tempo dos próprios incentivadores da construção do PPP, a Coordenação Pedagógica: “*É muito mais tranquilo, depois de definidos os estilos e padrões para cada seção, a economia de tempo com a formatação é muito grande, pois, o arquivo está padronizado para as inserções dos colegas.*” (sujeito F). Sendo assim, as

ferramentas computacionais, quando bem empregadas, funcionam como um mecanismo facilitador do cotidiano profissional docente.

O sujeito B ainda acrescenta sobre estas funcionalidades: *“Quando redijo os pareceres dos alunos, tenho que fazer, a cada aluno, uma formatação prévia do cabeçalho do parecer, se essa parte fosse montada, nos blocos de construção do MSWord, por exemplo, meu trabalho seria diminuído e a Coordenação Pedagógica não correria o risco de ter pareceres formatados de forma diferente entre os professores”*.

O PPP foi um exemplo clássico de necessidade de construção coletiva pela sua condição de documento base da escola como um todo e há também a possibilidade de se usar o *SkyDrive*, nos Conselhos de Classe, ou para os mais ousados manter as planilhas de notas individuais de cada componente curricular para que os professores possam se orientar e avaliar a condição geral de cada aluno.

O projeto de pesquisa que originou esta monografia trouxe muitas dúvidas. No entanto, a pesquisa, posteriormente, seguiu por um caminho onde fosse possível discutir as questões de autoria e colaboração utilizando-se o *SkyDrive* como suporte para o desenvolvimento do trabalho.

Diante da finalização de todo este processo foi possível verificar que a plataforma sugerida para o desenvolvimento dos trabalhos práticos foi adequada à proposta inicial, visto que, além das possibilidades já expostas ao longo deste documento, o *SkyDrive* funciona como um disco rígido comunitário, ou seja, ele possui a capacidade para alocação de arquivos que por si só já incita a autoria e colaboração pelo fato de os documentos estarem disponíveis para a leitura, dando significatividade a todo o processo por respeitar o ritmo e particularidades de cada envolvido.

São com estas sugestões de mudanças pontuais que os docentes poderão incorporar à sua prática profissional as ferramentas que tragam a computação definitivamente para dentro da escola, visto que se fizer parte do cotidiano dos educadores, será mais fácil de utilizá-la em sala de aula com os alunos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento é construído de várias formas, por exemplo, através da revisão bibliográfica, transcrição de conhecimentos acumulados na produção de trabalhos ao longo de um determinado curso e da interação com colegas reunidos em torno de um mesmo objetivo, como pode ser verificado ao longo dessa monografia.

Neste sentido, procurou-se integrar os professores através da sua autoria diária, de seus conhecimentos acumulados ao longo da carreira e fornecer aos mesmos, meios de disseminar suas ideias. Mostrou-se a eles a possibilidade de sofrer inferências dos colegas em regime de colaboração, utilizando-se da interação possível por meio das novas tecnologias da informação e comunicação, no caso o *SkyDrive*.

Na introdução foi embasada a ideia central, e apontados os caminhos e rumos posteriores. Na fundamentação teórica, foram apresentados os autores que iriam nortear as discussões ao longo do processo, apoiando-se principalmente em Vigotsky e seus escritos sobre as interações entre sujeitos e aprendizagens e de como estas interações são importantes na construção significativa do conhecimento. Os autores, como um todo foram relevantes para a elaboração desse trabalho, pois a monografia demonstra que nenhum saber se inicia no nada cognitivo, ou seja, ela fundamenta-se na ideia de que todo o conhecimento novo tem sua base em um conhecimento pré-existente já sedimentado no sujeito.

Na verdade, foi possível averiguar que muitos professores foram impelidos a utilizar o computador, mas sem o preparo devido. Por isso, há a necessidade de uma inclusão digital, já que muitos educadores não dominam vários aspectos da

computação que, como foi apresentado anteriormente, os deixam aquém da realidade dos alunos que são inseridos no meio digital quase que naturalmente.

Este trabalho partiu de uma ideia simples, mas muito importante para que a qualidade no processo de ensino e aprendizagem seja alcançada nas escolas, pois a disparidade entre professores e alunos diante do cenário computacional não pode mais ser uma limitação nos trabalhos do cotidiano escolar.

As tecnologias da informação e comunicação devem ser aliadas do processo de ensino e aprendizagem significativo. O fato dos alunos trazerem conhecimento de fora dos muros da escola pode estar indicando que o que está dentro da escola não está satisfazendo sua curiosidade, e esta deve ser incentivada. É imperativo que os professores qualifiquem-se para que junto com os alunos utilizem-se da informática como um facilitador do seu cotidiano.

Foi observado que há necessidade de maior integração dos professores com as tecnologias, visto que ela pode auxiliar significativamente a construção e difusão de conhecimentos. Neste sentido, em estudos futuros se buscará aceitação das novas tecnologias por parte dos professores através de atividades práticas e com exemplos do que pode ser feito. Isso fundamentará um novo estudo com o intuito de encorajar os professores a trazerem as novas tecnologias para o seu relacionamento pedagógico com os alunos.

Este caminho de investigação e práticas será lento, como foi ao longo deste trabalho. A demanda de necessidade de qualificação em informática é grande, e isso afetou a delimitação do problema desta monografia. A princípio parecia que apenas trabalhar com as possibilidades do *MSWord* parecia pouca coisa, no entanto, quando juntamos ele à computação em nuvem, a proposta tomou uma dimensão grandiosa, deixando claro que devagar se vai ao longe.

E é desta forma que há de se coletar dados diagnosticando o que os professores sabem para que, a partir destes, sejam agregadas novas aprendizagens.

Quanto a investigação das questões de pesquisa, as respostas foram satisfatórias. O *SkyDrive* mostrou-se uma ferramenta capaz de dar suporte à inclusão digital dos professores na medida em que possui a particularidade de ser integrador de todos que tenham acesso à internet. A autoria dentro desta plataforma

se dá a todo instante em que os usuários, com acesso para a leitura e edição do arquivo, constroem, desconstruem e reconstruem o conhecimento de forma dialética, ou seja, cada ideia lançada funciona como um dispositivo desencadeador de novas ideias. A significatividade do processo se apresenta no aprender fazendo. No *SkyDrive*, os envolvidos tem a possibilidade de construir sua aprendizagem paulatinamente, no seu próprio ritmo, a partir do conhecimento que já possuem sobre o assunto em questão. E isso foi comprovado nas interações entre os dois sujeitos que interagiram no ambiente.

Portanto, o trabalho em rede, em regime de colaboração, é uma proposta que faz surgir uma nova forma de grupos de trabalho e discussão. A ideia de que todos são autores e podem colaborar com as autorias dos colegas através da interação digital. É uma proposta que vem ao encontro da qualificação dos professores, pois ao mesmo tempo em que produz material para a formação continuada, como foi visto, é uma forma do docente aprimorar e treinar seu conhecimento das e nas novas tecnologias da informação e comunicação.

REFERÊNCIAS

BARCELOS, Gilmara Teixeira; PASSERINO, Lílilana Maria; BEHAR, Patrícia Alejandra. Redes sociais na internet: Ambiente pessoal de aprendizagem na formação de professores iniciantes de matemática. **Revista Novas Tecnologias Na Educação (RENOTE)**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p.1-11, 2011.

BIBLIOTECA SETORIAL DE EDUCAÇÃO. **Referências**. Disponível em <<http://www.ufrgs.br/faced/setores/biblioteca/referencias.html>>. Acesso em: Jul. de 2010.

BOCK, Ana M. Bahia; FURTADO, Odair e TEIXEIRA, Maria de Lourdes T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. São Paulo: Saraiva, 1995, 8. ed. 320 p.

BUCKINGHAM, David. **Cultura digital, Educação Midiática e o lugar da escolarização**. Educação & Realidade. Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37 – 58, set/dez, 2010. Disponível em http://www.ufrgs.br/edu_realidade. Acesso em: Ago. de 2011.

CAMPOS, Fernanda C. A. *et al.* **Cooperação e aprendizagem on-line**. Rio de Janeiro: Editora DP&A, 2003. 167 p..

DANTAS, Tiago. **Hardware e software**. Disponível em <<http://www.mundoeducacao.com.br/informatica/hardware-software.htm>>. Acesso em: Set. de 2012.

HETKOWSKI, Tânia Maria. Prática Instituinte e Aprendizagem Colaborativa. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE HIPEREXTO: DESAFIOS LINGUISTICOS, LITERÁRIOS E PEDAGÓGICOS, 2005, 2005, 2005. **Hipertexto 2005**. Recife: UFPE, 2005. p. 1 - 12. CD-ROM. Disponível em <http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/hipertexto/pr_tica_instituinte_e_aprendizagem_colaborativa.pdf>. Acesso em: Nov. de 2012.

MANSUR, Andre Fernando Uébe. **Tecno-modelo de redes sociais para a aprendizagem prático-acadêmica em estágio supervisionado de cursos de administração**. 2010. 147 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

MANSUR, Andre Fernando Uébe *et al.* **Novos rumos para a Informática na Educação pelo uso da Computação em Nuvem (Cloud Education)**: Um estudo

de Caso do *Google Apps*. 2010. Artigo – IF Fluminense, Campos dos Goytacazes/RJ, 2010.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. **Metodologia qualitativa de pesquisa**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n.2, maio/ago. 2004, p. 287-298.

MICROSOFT CORPORATION. **Uma história do Windows**. Disponível em <http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows/history>. Acesso em: Nov. de 2012.

_____. **Dicas sobre o SkyDrive**. Disponível em <http://windows.microsoft.com/pt-BR/skydrive/overview#1TC=t1>. Acesso em: Nov. de 2012.

MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias**. Informática na Educação: Teoria & Prática. Porto Alegre, vol. 3, n. 1 (set. 2000) UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, p. 137 – 144. Disponível em <http://www.eca.usp.br/prof/moran/innov.htm>. Acesso em: Nov. de 2011.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Centauro, 2001. 111 p..

MOTA, José. **Personal Learning Environments: Contributos para uma discussão do conceito**. In.: Educação, Formação & Tecnologias; vol. 2 (2); pp. 5 – 21, Novembro de 2009, disponível em <http://eft.educom.pt>. Acesso em Nov. de 2011.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **VIGOTSKY e o processo de formação de conceitos**. In.: LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa. Piaget, VIGOTSKY, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. 117 p., p. 23 – 34.

_____. **VIGOTSKY: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1995.

SILVA FILHO, Antonio Mendes da. **A colaboração na construção do conhecimento**. Disponível em <http://aventuramango.blogspot.com/2011/08/colaboracao-na-construcao-do.html>. Acesso em Jan. de 2012.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: Estratégias eficientes para salas de aula online**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 248 p.

_____. **O Aluno Virtual**. Porto Alegre: ARTMED, 2005. 216 p.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da Pesquisa**. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil S. A., 2009. 136p.

VALLE, Bertha de Borja Reis do. **Perspectivas futuras das políticas públicas**. In.: VALLE, Bertha de Borja Reis do (coord.); LEITE, Ana Maria Alexandre; ANDRADE, Eliane Ribeiro. Políticas Públicas em Educação. Curitiba: IESDE Brasil S. A., 2009. 296 p., p. 253 – 266.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos**

processos psicológicos superiores. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. 170 p.

_____. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

APÊNDICE A – Questões norteadoras da primeira entrevista com os professores

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Sensu***

QUESTÕES NORTEADORAS DA ENTREVISTA COM OS PROFESSORES para coleta de dados do trabalho da Professora Fátima Marlene Lisboa cujo título é: Inclusão digital do professor via *SkyDrive*: uma proposta de formação continuada.

1. Você se considera autor de sua vida profissional?
2. Você já trabalhou em regime de colaboração com os seus colegas?
3. Você interage com os colegas para trocar ideias e solucionar dúvidas? De que forma?
4. Você utiliza as novas tecnologias da informação e comunicação para interagir com seus colegas? De que forma?
5. Você já pensou em deixar registro dessas interações de forma a proporcionar material de estudo para formação continuada?
6. Você se sente aquém de seus alunos em termos de conhecimento em informática? Por quê?
7. Você concordaria em participar de um trabalho de produção coletiva, onde seu material e de colegas, ou material que vocês foram autores(as), sejam disponibilizados para interação *online* em regime de colaboração como alternativa de formação continuada para ampliar os conhecimentos em informática?

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Informado

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Sensu*

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

A pesquisadora Fátima Marlene Lisboa, aluna regular do curso de **Especialização em Mídias na Educação** – Pós-Graduação *lato sensu* promovido pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, sob orientação da Professora MSc. Jossiane Boyen Bitencourt, realizará a investigação **Inclusão digital do professor via SkyDrive: uma proposta de formação continuada**, junto aos professores das redes públicas municipal e estadual de ensino dos municípios de Estrela e Lajeado durante o segundo semestre do ano de 2012. O objetivo desta pesquisa é propor formação continuada através do uso da informática para o desenvolvimento da autoria, colaboração e interatividade entre os professores.

Os (As) participantes desta pesquisa serão convidados(as) a tomar parte da realização de entrevista onde irão responder a questões sobre como e quando utilizam a informática no seu cotidiano escolar.

Os dados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Não serão mencionados nomes de participantes e/ou instituições em nenhuma apresentação oral ou trabalho acadêmico que venha a ser publicado. É de responsabilidade da pesquisadora a confidencialidade dos dados.

A participação não oferece risco ou prejuízo ao participante. Se, a qualquer momento, o(a) participante resolver encerrar sua participação na pesquisa, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo ou constrangimento.

A pesquisadora compromete-se a esclarecer qualquer dúvida ou questionamento que eventualmente os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do e-mail –fatimamlisboa@yahoo.com.br.

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas:

EU _____, inscrito sob o nº. de R.G. _____,
Concordo em participar esta pesquisa.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Estrela, ____ de _____ de 2012.