

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação



Dissertação de Mestrado

**O *Facebook* nas práticas educativas contemporâneas: interações de
alunos e professores no Ensino Médio**

VALDIRENE HESSLER BREDOW

Pelotas, 2017

VALDIRENE HESSLER BREDOW

O *Facebook* nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Linha de Pesquisa: Formação de Professores, Ensino, Processos e Práticas educativas, da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Maristani Polidori Zamperetti

Pelotas, 2017

Valdirene Hessler Bredow

O *Facebook* nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 07/02/2017 – 09:00 horas – Sala 245 - FaE

Banca examinadora:

.....
Prof^a Dr^a. Maristani Polidori Zamperetti (Orientadora)
Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pelotas

.....
Prof. Dr. Miguel Alfredo Orth
Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

.....
Prof^a. Dr. Rita de Cássia Grecco dos Santos
Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pelotas

Dedico este trabalho à memória de meus pais, que me deram a vida, que com o pouco que tinham ensinaram-me muito, ensinaram-me valores que a nada se pode comparar ou comprar, ensinaram-me a jamais desistir e sempre persistir, a ser corajosa mesmo quando o medo aparecesse, pois seria preciso enfrentá-lo, a sorrir sempre, a ter um coração bom para ajudar e compreender que ninguém é perfeito, mas todos têm algo de bom. Dedico não só este trabalho, mas também esta conquista a qual eu gostaria de que comemorássemos juntos, mas que por hora, não é possível...

Dedico também aos meus afilhados Isadora e Heitor, que a cada dia aprendem mais e não imaginam os obstáculos que enfrentam diariamente com suas conquistas.

Agradecimentos

A Deus por me permitir a cada novo amanhecer gozá-lo com saúde.

À minha orientadora Maristani Polidori Zamperetti pela dedicação, carinho e atenção sempre presentes, pela amizade conquistada e principalmente pela paciência no orientar e por se mostrar sempre disposta e empenhada a ajudar no que fosse preciso. Além do aprendizado que me foi possível adquirir.

Aos digníssimos, professor Miguel Alfredo Orth e professora Rita de Cássia Grecco do Santos que aceitaram o convite para a banca do presente trabalho.

Ao meu amor Wagner Bredow, por tudo que fez por mim neste momento, pelo apoio, incentivo, carinho, por entender as ausências e estar sempre perto, se não fosse por ti, amor, não seria possível este momento.

À amiga Fabíola Mattos Pereira que mais uma vez está presente nos momentos mais marcantes da minha vida, obrigada pela torcida de sempre, pois os laços que nos unem são mais fortes que uma amizade, tudo que partilho contigo minha irmã jamais será esquecido.

A todos os meus alunos e colegas entrevistados cuja participação se fez imprescindível à realização do presente trabalho.

“Um professor deve transmitir aos jovens não o saber em si e o conhecimento, mas a sede de saber e de conhecer, assim como o respeito pelos valores do espírito, quer sejam de ordem artística, científica ou moral.”

Albert Einstein

Resumo

BREDOW, Valdirene Hessler. O *Facebook* nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio. 2017. 156f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação Educação, Faculdade de Educação - FaE, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.

O objetivo do presente trabalho é apresentar o potencial que os sites de rede social possuem, no caso, os grupos do *Facebook*, como ferramentas possíveis e viáveis para procedimentos pedagógicos e desenvolvimento do trabalho docente no Ensino Médio. Possibilitando a aprendizagem e a construção do conhecimento de forma interativa entre professores e alunos, são apresentadas considerações acerca da cibersociedade (CASTELLS, 1999; LÉVY, 1999; 2010; 2011) que incorpora em seus hábitos de comunicação e relações sociais, as tecnologias digitais, constituindo uma cibercultura (LEMOS, 2013). Desta forma, as comunidades virtuais interligam de maneira rizomática, sujeitos de diferentes espaços geográficos, unidos por características semelhantes e interesses comuns, podendo estes trocar informações entre si (RECUERO, 2010). A partir deste processo torna-se possível inserir os grupos virtuais no ambiente escolar, pois, sendo mediados pelas tecnologias digitais, estes fazem parte de cultura e modos de viver e agir dos jovens estudantes (KENSKI, 2010; SANTOS; PORTO; 2014). Assim, a pesquisa possibilitou a análise de um grupo do site de rede social *Facebook*, entrevistando professores e aplicando um questionário *on-line* para os alunos. Os sujeitos são integrantes do grupo virtual formado por alunos e professores de uma turma de primeiro ano do Ensino Médio de um curso técnico do IFSUL – CaVG. Os procedimentos metodológicos foram realizados de forma mista, ou seja, por estudo de caso e netnografia (KOZINETTS, 2014). Este fato explica-se por haver duas formas de coleta de dados, uma com os alunos e professores da referida turma e outra pela análise do grupo citado. A partir das análises do grupo se pode observar a consistente utilização de tal ferramenta virtual, como fonte de comunicação e troca de diferentes tipos de informações, podendo ser um ambiente propício para o desenvolvimento de diferentes aprendizagens e conhecimento educacional. A partir das entrevistas com os docentes, considera-se que o uso das tecnologias de informação e comunicação são uma forma de estabelecer novas conexões, interações e uma comunicação mediada pelas tecnologias digitais entre professores e alunos, sendo um processo que cria laços de amizade e uma aproximação de interesses e diálogos, possibilitados pelas comunidades virtuais. No tocante às informações colhidas pelos questionários *on-line* aplicados aos alunos foi possível perceber que o uso das tecnologias digitais permite construir e reforçar laços de afeto e amizade, além de ser um meio de comunicação e interação social que pode estender-se para o meio educacional. Os alunos mostraram-se receptivos a ideia de uso do *Facebook* como uma ferramenta a ser usada na aprendizagem e discussão de conteúdos. Concluiu-se que, o *Facebook* é uma ferramenta inovadora, interessante e viável para a utilização no ambiente escolar, visto que os alunos e professores encontram-se conectados e fazem parte de tal site de rede social. Além disso, é um meio com diversos recursos de cores, sons, imagens e outros artifícios que chamam a atenção e fazem parte da realidade dos jovens estudantes.

Palavras-chave: Educação, Facebook, Práticas Educativas, Tecnologias Digitais.

Abstract

BREDOW, Valdirene Hessler. Facebook in contemporary educational practices: interactions of students and teachers in High School. 2017. 156f. Dissertation (Master in Education) - Postgraduate Education Program, Faculty of Education - FaE, Federal University of Pelotas, Pelotas, 2017.

The objective of the present work is to introduce the potential that websites have, in this case, Facebook groups, as possible and practicable tools for pedagogical procedures and development of teaching work in High School. By making possible the learning and the construction of knowledge in an interactive way between teachers and students, we present considerations about the cybersociety (CASTELLS, 1999; LÉVY, 1999; 2010; 2011) that incorporates in its habits of communication and social relations, the digital technologies, constituting a cyberculture (LEMOS, 2013). In this way, virtual communities interconnect rhizomatic, subjects from different geographic spaces, united by similar characteristics and common interests, and these can exchange information among themselves (RECUERO, 2010). From this process it is possible to insert the virtual groups in the school environment, since, being mediated by the digital technologies, these are part of the culture and ways of living and acting of the young students (KENSKI, 2010, SANTOS; PORTO, 2014). Thus, the research made possible the analysis of a group of the website Facebook, interviewing teachers and applying an online questionnaire to the students. The subjects are members of the virtual group formed by students and teachers of a first year high school class of an IFSUL - CaVG technical course. The methodological procedures were performed in a mixed manner, in other words, by case study and netnography (KOZINETS, 2014). This fact is explained by two ways of collecting data, one with the students and teachers of the referred group and another by the analysis of the cited group. From the analysis of the group it is possible to observe the consistent use of such virtual tool, as a source of communication and exchange of different types of information, being able to be an environment conducive to the development of different learning and educational knowledge. From the interviews with the teachers, it is considered that the use of information and communication technologies are a way of establishing new connections, interactions and a mediated communication through digital technologies between teachers and students, being a process that creates bonds of friendship and An approach of interests and dialogues, made possible by virtual communities. Regarding the information collected by the online questionnaires applied to the students, it was possible to perceive that the use of digital technologies allows building and strengthening ties of affection and friendship, as well as being a means of communication and social interaction that can extend to the environment educational. The students were receptive to the idea of using Facebook as a tool to be used in learning and discussing content. It was concluded that Facebook is an innovative, interesting and viable tool for use in the school environment, since students and teachers are connected and are part of such a social networking site. In addition, it is a medium with diverse resources of colors, sounds, images and other devices that attract attention and are part of the reality of young students

Keywords: Education, Facebook, Educational Practices, Digital Technologies.

Lista de Figuras

Figura 1: Relação entre população mundial, e usuários da rede social Facebook..	46
Figura 2: Facebook Marketing – Dados de 2016 da Maior Rede Social do Mundo.	47
Figura 3: Perfil do usuário brasileiro no Facebook.....	47
Figura 4: 10 Anos de ascensão do Facebook.	48
Figura 5: Conteúdo postado a cada minuto no Facebook.....	49
Figura 6: Jovens entre 16 e 24 anos com perfil no Facebook.....	50
Figura 7: Foto de capa do grupo Meio Ambiente - 107.	98
Figura 8: Convite para evento ligado ao Meio Ambiente.....	99
Figura 9: Postagem de recado.	100
Figura 10: Postagem de notícia e oportunidade de trabalho.....	100
Figura 11: Postagem destacando cursos on-line na área de Meio Ambiente... ..	101
Figura 12: Postagem com tutoriais do YouTube.	102
Figura 13: Postagem de professor com material para pesquisa e trabalho.....	103
Figura 14: Postagem com link do YouTube.....	104
Figura 15: Dia Mundial da Água e do Meio Ambiente.	105
Figura 16: Notícia de site g1.globo.com.....	106
Figura 17: Solicitação de preenchimento de questionário em ferramenta virtual... ..	107
Figura 18: Postagem com material e conteúdo para prova.....	108
Figura 19: Como as pessoas acessam o <i>Facebook</i>	126

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Redes Sociais usadas pelos professores do Curso Técnico em Meio Ambiente no ano de 2016..	109
Gráfico 2 - Redes Sociais usadas pelos alunos da turma 107.....	125
Gráfico 3 - Dispositivos usados para acesso das redes sociais pelos alunos da turma 107.	126
Gráfico 4 - Preferências dos alunos das tecnologias usadas em sala de aula	131

Lista de Quadros

Quadro 1: Quadro docente do Curso Técnico em Meio Ambiente	93
---	----

Lista de Abreviaturas e Siglas

CaVG	Câmpus Visconde da Graça
CMC	Comunicação Mediada por Computador
CVC	Comunidade Virtual de Conhecimento
IFSUL	Instituto Federal Sul -Rio-Grandense de Educação
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
NTCI	Novas Tecnologias da Comunicação e Informação
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
SRS	Site de Rede Social
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação

Sumário

Introdução	15
1 Apresentação e justificativa	18
1.1 Caracterização do problema e objeto de pesquisa	23
2 Tecnologia e Sociedade – O cenário da cibersociedade: as transformações sociais com o uso da informática.....	26
2.1 A sociedade da cibercultura ou cultura da <i>Internet</i>	29
2.2 A sociedade em rede e as comunidades virtuais	35
3 Tecnologia e Educação - O uso das TIC na educação e a inteligência coletiva	40
3.1 As Comunidades Virtuais no espaço escolar	42
3.2 O Facebook.....	45
3.3 Os caminhos percorridos, as pesquisas encontradas	51
3.4 Aprendizagens e interações possíveis nas TIC	56
4 Ensino e práticas educativas na escola do século XXI	61
4.1. O professor	65
4.2 A prática docente e o uso das tecnologias de informação e comunicação .	69
4.3 Mediação Pedagógica.....	75
4.4 Situações de uso das TIC na prática docente	77
4.5 Alunos na sociedade em transformação	80
5. Metodologia de investigação	84
5.1 Tipo de pesquisa.....	85
5.2 Sujeitos: características e processo seletivo	90
5.3 Instrumentos de coleta de dados	93
5.4 Instrumentos de análise de dados	96
6 Apresentação e análise do universo pesquisado: o grupo do <i>Facebook</i>, professores e alunos do IFSul - CaVG	98
6.1 O grupo Meio Ambiente – 107	99
6.2 Os professores: conexão, mediação, interação e comunicação com as TIC	109
6.3 Os alunos: as TIC construindo/reforçando laços de amizade, comunicação e interações sociais e educacionais	124

Considerações Finais	134
Referências Bibliográficas	140
Apêndice	151

Introdução

O presente trabalho foi elaborado como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em educação do Programa de Pós-Graduação – PPGE da Universidade Federal de Pelotas, na linha de pesquisa Formação de Professores, Ensino, Processos e Práticas educativas.

Esta pesquisa visa discutir o potencial que os sites de redes sociais possuem, neste caso o *Facebook*, como forma de espaços possíveis de discussão e construção do conhecimento para alunos e professores. As redes sociais são comunidades virtuais criadas através das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC) dentro da cibersociedade.

Com o auxílio do trabalho e da formação docente, estas comunidades virtuais podem tornar-se uma possibilidade viável para as práticas de ensino e aprendizagem dentro do ambiente escolar.

Assim, a pesquisa se fundamenta teoricamente em autores que versam sobre o tema das TIC, cibersociedade e cibercultura (CASTELLS, 1999; LÉVY, 1999, 2010, 2011; LEMOS, 2013), comunidades virtuais e comunicação em rede a partir das considerações de Recuero (2010). No tocante ao uso das tecnologias e sua interlocução com a educação, traz as ideias de Kenski (2010), Bauman (2001), Nóvoa (1999), Freire (1996), Santos e Porto (2014), entre outros autores, que contribuem com suas discussões sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no ambiente escolar.

A estrutura do presente trabalho apresenta-se em seis capítulos e as considerações finais.

No primeiro capítulo são apresentadas as questões mais gerais sobre o trabalho como justificativa de pesquisa, objetivos, problema proposto inicialmente no projeto a ser respondido, assim como também os sujeitos analisados, sendo estes os alunos e professores de uma turma de primeiro ano do Ensino Médio do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense de Educação - Câmpus Visconde da Graça (CaVG).

O capítulo seguinte expõe considerações acerca da sociedade que incorpora as TIC em suas relações e interações com uma nova forma de comunicação a partir do uso da informática e das tecnologias digitais, configurando-se em uma cibersociedade ou a sociedade em rede. Outro ponto discutido neste capítulo é a

emergência de uma nova cultura que se origina pelo uso crescente das tecnologias digitais criando uma nova relação entre a vida social e o mundo virtual, constituindo um espaço de práticas específicas chamada de cibercultura ou cultura da *Internet*. Por fim, neste segundo tópico, são apresentadas as considerações sobre a sociedade em rede e o surgimento das comunidades virtuais, que são espaços promotores da união entre pessoas de diferentes espaços geográficos, que se formam a partir de interesses afins e partilha de informações e conhecimentos sobre determinados assuntos.

O terceiro capítulo trata sobre a tecnologia e a educação, campo este que, a partir do uso das TIC, apresenta o conceito de inteligência coletiva, sendo esta difundida por toda parte e coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências, proporcionada pela utilização das tecnologias digitais como acesso de aprendizagens para educandos. Outro ponto discutido é a utilização e formação das comunidades virtuais no espaço escolar, e em seguida são tecidas considerações acerca do site de rede social *Facebook*, como o surgimento, funcionamento, estrutura e dados em relação aos usuários brasileiros e mundiais. Antes de finalizar o capítulo, buscou-se por pesquisas na área da educação que utilizassem o *Facebook*, apesar do pequeno resultado encontrado, as mesmas estão, de maneira sucinta, explicadas no mesmo.

Considerações acerca do ensino e das práticas educativas no século XXI são apontadas no capítulo quatro, considerando que a partir das mudanças que as tecnologias digitais trouxeram para a sociedade, a escola encontra-se também, em um processo de mudança e adaptação desta cibersociedade, com base na exposição de questões que versam sobre o perfil do professor e suas práticas com o uso das TIC, são expostas as proposições sobre a mediação pedagógica e as situações de uso das TIC na prática docente, assim como também o perfil do aluno neste momento emergente do uso das tecnologias digitais.

No capítulo cinco, são apresentados os procedimentos metodológicos, como o tipo de pesquisa, sujeitos pesquisados, e, neste caso, o grupo da rede social *Facebook* e os alunos e professores que formam tal grupo, além dos instrumentos de coleta e análise de dados.

No sexto tópico, são demonstrados as etapas e os achados desta pesquisa, dados sobre o grupo chamado "Meio Ambiente - 107", e as considerações dos

professores e dos alunos em relação ao uso do *Facebook* como ferramenta pedagógica, ou seja, sobre o uso dos recursos que o site possibilita como um espaço de aprendizagem e extensão da sala de aula.

Por fim, de forma conclusiva, apresenta as considerações finais sobre as leituras, experiências, aprendizados e achados da pesquisa.

1 Apresentação e justificativa

A presente dissertação de mestrado discute acerca do potencial que os sites de rede social, e neste caso o *Facebook*, podem ser em um ambiente provável para desenvolvimento de atividades pedagógicas e de construção do conhecimento, tanto para professores como para alunos.

Dentro deste espaço são criados grupos configurando-se em comunidades virtuais que surgem a partir das tecnologias digitais, sendo as tecnologias da informação e comunicação¹ (TIC) dentro da cibernética.

Estes grupos virtuais, por meio das práticas docentes, proporcionam a viabilidade de um trabalho diferenciado para as metodologias de ensino e aprendizagem no espaço educacional.

Para a apresentação e discussão destes pontos o trabalho é fundamentado teoricamente em autores que discutem o tema das TIC na cibernética como Castells (1999), Lévy (1999, 2010, 2011) e Lemos (2013), conceitos de comunidades virtuais e sites de rede social a partir de Recuero (2010) e Kozinets (2014), além das discussões e considerações de Kenski (2010), Sibilia (2012), Santos e Porto (2014) e Siemens (2004, 2010) para fundamentar o uso das TIC na educação. Além destes, apresento outros autores que discutem sobre a utilização das TIC no espaço escolar.

Para justificar a problemática desta pesquisa, o trabalho se respalda no fato de que, com o constante crescimento do uso da informática e das mídias sociais, surge o interesse e a curiosidade de averiguar como seria usar estas novas possibilidades interativas para que o ambiente educativo fosse mais interessante e atualizado a partir deste contexto.

A ideia de usar as comunidades virtuais como ferramenta na troca e construção de conhecimentos surgiu na construção do artigo monográfico do curso de Pós-Graduação *Latu Sensu* em Educação do Instituto Federal Sul-Rio-

¹ No decorrer do trabalho será usado o termo TIC para a expressão "Tecnologias da Informação e Comunicação" conforme Kenski (2010) é a comunicação baseada no uso da linguagem oral, da escrita e da síntese entre som, imagem e movimento, o processo de produção e o uso desses meios compreendem tecnologias específicas de informação e comunicação, as TIC. Outro termo que chamamos de Novas Tecnologias de Comunicação e Informação (NTCI) surge a partir de 1975 com a fusão das telecomunicações analógicas com a informática, possibilitando a veiculação, sob um mesmo suporte - o computador -, de diversas formatações de mensagens (LEMO, 2013, p. 69).

-grandense de Educação Tecnológica.

Neste período, foi realizada uma pesquisa, a partir do uso destas ferramentas virtuais, em fóruns de assuntos que poderiam ser discutidos pela sociedade de modo geral, possibilitando a troca de ideias e conhecimentos em relação aos mesmos como, o aquecimento global, a reforma ortográfica (que naquele momento estava sendo implantada) e sobre formatação de computadores, na tentativa de investigar se o meio virtual possuía potencial educativo.

Na época, a ideia inicial seria usar, conjuntamente, os fóruns de discussão da *Internet* com os fóruns de site da rede social *Orkut* que, naquele momento, em 2010, era a rede social mais utilizada no Brasil (SANTOS; PORTO, 2014) e o *Facebook* não tinha ainda a repercussão e usuários que possui hoje. Outro ponto que deve ser destacado é o fato de que, ao ser uma graduada em Ciências Sociais, com habilitação em Bacharelado e Licenciatura em Sociologia, buscou-se uma forma de unir os ambientes educativo e social interligando-os através do uso da *Internet*.

Assim, esta gestão de conhecimento entre participantes de fóruns despertou a curiosidade para uma análise que vem do surgimento de um novo cenário virtual de busca e troca de informações desencadeado pelos ciberespaços, que estão cada vez mais integrados em uma sociedade que usa o virtual como ferramenta para o trabalho, educação e lazer.

Além deste aspecto do virtual, para o referido estudo de pós graduação, foi escolhido um tema que propusesse uma interligação com os aspectos sociais, buscando sustentar uma visão sociológica do uso da *Internet* com algo explorado diariamente. Com o objetivo de apresentar esta relação, foi realizada uma pesquisa a partir de três temas (O aquecimento global; Como formatar um computador?; e A reforma ortográfica). No final, optou-se pelas considerações sobre o Aquecimento Global.

A partir deste tema, foram coletadas e observadas discussões de 10 fóruns de discussão da *Internet* e 11 comunidades do *Orkut*. Assim, o trabalho foi desenvolvido permeando o virtual e o educacional dentre os aspectos que norteiam o conhecimento em rede de uma sociedade que cada vez mais está se embasando em uma cultura virtual chamada cibercultura.

Desta forma foi sendo construído o tema da pesquisa que, seria então o uso

destas ferramentas virtuais como troca de conhecimento dentro da sociedade.

Com estas considerações iniciais, de como se desenvolveu o interesse pelo uso das ferramentas virtuais dentro do ambiente educacional e de troca de conhecimentos, parte-se à apresentação da justificativa de realizar tal trabalho de dissertação de mestrado acadêmico que surge em um novo contexto profissional e de experiências da profissão como docente.

Como docente da disciplina de Sociologia do Ensino Médio e Superior dentro da instituição IFSul - Câmpus² CaVG, observou-se o uso crescente do celular pelos estudantes da instituição. Observei que, nas turmas em que ministrei tal disciplina, todos os estudantes possuíam um perfil no Site de Rede Social (SRS)³ *Facebook* e, além do perfil era unânime a criação e uso de um grupo pelas turmas, inclusive a maioria possuía os professores como participantes destes. “Esses sites são caracterizados pela construção de um perfil com características identitárias (que são percebidos como os atores sociais) e com a apresentação de novas conexões entre esses perfis (as arestas na rede social)” (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2015, p. 116).

Neste ambiente virtual, os alunos trocavam informações, conteúdos, conversas informais entre todos, sendo assim um ambiente que permitia uma extensão do espaço escolar. Desta forma, a partir de um olhar de admiração e também de curiosidade, percebi que havia formas de contatos mediados pelas tecnologias digitais.

Conforme assegura Sperotto (2002), as tecnologias digitais constituem-se em novos modos de subjetivação e existência que se constituem intermediados e mediados por uma composição interativa e corporal, sendo também outra possibilidade de comunicação, possibilitando novas formas de aprender.

Assim, além da observação do uso do SRS *Facebook* pelo alunos e da formação de grupos pelas turmas que se organizam e incluem os colegas da turma

² O reitor Marcelo Bender, com o objetivo de padronizar o uso do termo no instituto, estabelece a adoção da grafia aportuguesada, a partir de 1º de janeiro de 2016, assim fica definida a utilização do vocábulo “câmpus” com acento circunflexo e em uma única grafia, tanto no plural como no singular. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/ultimas-noticias/476-campus-ou-campus-campi-qual-vocabulo-usa>. Acesso 25 jan. 2016.

³ Sempre que aparecer a sigla SRS no texto, refere-se a Site de Rede Social. Conforme definição de Recuero (2010, p. 102), os SRS são uma categoria do grupo de *softwares sociais*, que seriam *softwares* com aplicação direta para a comunicação mediada por computador, permitindo a manutenção dos laços sociais através do ciberespaço.

e professores, um dos grupos dessas classes para as quais ministrava a disciplina de Sociologia mostrou-se mais participativo e com interações e publicações que tiveram uma relevância maior em relação aos outros grupos. Este fato motivou-me a pensar nas diferenças que existem entre as turmas, e como seriam os retornos que os alunos dariam às propostas dos professores.

Além de ser um meio de interação entre professores e alunos, dentre os *posts* que tiveram maior destaque, estão postagens de colegas com tutoriais com explicações sobre conteúdos incompreendidos em aula, publicações de professores com *links* que complementam conteúdos trabalhados em sala de aula e notícias que os alunos acharam relevantes por se tratar de questões relativas ao meio ambiente.

Em virtude de estarem em um curso técnico nesta área, portanto os conteúdos que os professores trabalharam em aula foram disponibilizados para que todos tivessem o material, como uma espécie de caderno ou agenda, além disso havia outras postagens como data de provas e trabalhos, organizados pelos administradores do grupo.

Com estas publicações e interações entre os estudantes, o grupo da turma do primeiro ano do curso técnico em Meio Ambiente foi o que mais se destacou, surgindo a curiosidade em investigar com esses alunos e professores as possibilidades e o potencial que o *Facebook* pode oferecer como ferramenta pedagógica nas práticas docentes e de aprendizagem escolar.

Sendo o cerne deste trabalho a preocupação com a questão da educação dentro da cibersociedade, que incorpora cada vez mais o uso das tecnologias da informação mediadas por computadores, surge assim a curiosidade em investigar o potencial que o SRS *Facebook* possui como ferramenta educacional e na prática docente, pois é evidente que a educação necessita estar inserida neste meio, discutindo as possibilidades de interação e uso das TIC.

A escola precisa estar sempre acompanhando e propiciando aos educandos novas formas e possibilidades de aprendizagem e práticas educativas elaboradas pelo corpo docente que necessita estar em constante acompanhamento para possibilitar novas práticas educacionais.

Assim, a justificativa para tal pesquisa se dá, primeiramente pelo fato de estar na condição de docente e ter uma preocupação com novas formas de ensino para melhor apreensão do conhecimento e aprendizagem do aluno.

Além disso, as TIC estão intrinsecamente ligadas e já enraizadas na cultura dos jovens estudantes, proporcionando uma nova forma na relação de professores e alunos. Neste trabalho não foi possível aprofundar-se nas questões relacionadas à juventude, mas entende-se que estes estudantes possuem uma característica que lhes é peculiar, tanto em seus comportamentos como nos modos de vida que estabelecem entre si e com a sociedade contemporânea.

Segundo Kenski (2010), as novas tecnologias amplificam o espaço da sala de aula na relação aluno/professor:

As tecnologias ampliam as possibilidades de ensino para além do curto e delimitado espaço de presença física de professores e alunos na mesma sala de aula. A possibilidade de interação entre professores, alunos, objetos e informações que estejam envolvidos no processo de ensino redefine toda a dinâmica da aula e cria novos vínculos entre os participantes” (KENSKI, 2010, p. 88).

Nóvoa (1999) destaca a criatividade que o professor desenvolve no ato de ensinar, além do dever de estar "sintonizado" com o aluno quando sugere que:

O professor deve estar assim "sintonizado" culturalmente com os seus alunos e com outros aspectos da situação, alguns dos quais podem estar além do seu controlo imediato – a política da escola, os antecedentes dos pais, o tempo, etc. Os actos criativos trazem mudança. Mudam os alunos, os professores e as situações. Mas a percepção do professor quanto à situação tem de ser o mais exactas e completas possível, embora nunca possam ser compreendidas por inteiro (NÓVOA, 1999, p. 132).

O educador passa a desempenhar o papel de mediador deste processo, promovendo assim uma mudança cultural e uma visão produtiva deste conjunto de instrumentos que o ciberespaço proporciona. Assim, dentro do ciberespaço origina-se uma nova forma de comunidade com interesses afins constituindo-se um novo espaço de discussão e comunicação virtual originando as comunidades virtuais.

A partir do exposto, esta pesquisa tem como base estas possibilidades de troca de informações e possíveis conhecimentos gerados por estudantes dentro das comunidades virtuais. A partir deste contexto Kenski comenta:

No ambiente virtual, a flexibilidade da navegação e as formas síncronas e assíncronas de comunicação oferecem aos estudantes a oportunidade de definirem seus próprios caminhos de acesso às informações desejadas, afastando-se de modelos massivos de ensino e garantindo aprendizagens personalizadas (KENSKI, 2010, p. 95).

Desta forma, a relevância de tal trabalho está direcionada à necessidade de pesquisa neste âmbito, em que, a partir dos SRS, e, no caso aqui explicitado, o uso dos grupos do *Facebook*, serão analisados os recursos que esta comunidade virtual

pode promover fora da escola, como continuação deste ambiente.

Outro ponto importante, a ser considerado, é o fato de ser uma nova ferramenta e referência para professores trabalharem os conteúdos de forma diferente e criativa, pois percebe-se que a cultura⁴ de informação e comunicação atualmente dos jovens é diferente de outros tempos.

Desta forma, precisamos trazer inovações para o ensino, para que a atenção dos mesmos não se dissipe em tempos de crescimento tecnológico cada vez maior.

1.1 Caracterização do problema e objeto de pesquisa

Com o advento da tecnologia e da comunicação mediada por computadores, a sociedade passou a utilizar as TIC transformando-se em uma cibernsiedade. Dentro deste contexto, os ciberespaços acabaram por transformar a *Internet* em uma rede de ampla forma de comunicação e troca de informações, com diversos desdobramentos possíveis na área educacional.

Assim, juntamente com a cibernsiedade e com as formações das comunidades virtuais que, representadas pelos diversos sites de redes sociais existentes, aumentam cada vez mais as possibilidades e formas de interação, originando assim um novo processo de comunicação que auxilia em diferentes e inovativas formas de construção de conhecimento. Desta forma, as comunidades virtuais possibilitam a interconexão da inteligência coletiva em espaços que norteiam a continuação da sala de aula.

A partir deste contexto, esta pesquisa buscará responder a seguinte pergunta: "Como o *Facebook* colabora ou incorpora-se dentro do ambiente escolar como ferramenta pedagógica nas práticas educativas segundo a percepção de alunos e professores?".

O objeto de investigação desta pesquisa são os alunos e professores do Curso Técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal Sul-Rio-grandense de

⁴ A cultura digital é a interatividade do homem com a máquina e suas tecnologias avançadas. A chegada dos meios digitais possibilita uma busca fragmentada e individualizada da mensagem e da informação. Possibilita também a produção e disseminação de todos e para todos. É a cultura do acesso, em que uma formação cultural está nos colocando não somente no seio de uma revolução técnica, mas também de uma sublevação cultural cuja propensão é se alastrar tendo em vista que a tecnologia dos computadores tende a ficar cada vez mais barata (SANTAELLA, 2003).

Educação e Tecnologia – Câmpus Visconde da Graça, e o grau de uso que fazem dos SRS como fontes auxiliares de construção do conhecimento e da aprendizagem escolar.

A principal perspectiva deste objeto de estudo está em torno das vivências e compreensões, por parte dos educandos e docentes, da importância de suas atuações dentro de um ambiente mediado pelas novas tecnologias de informação e comunicação.

Neste contexto, estes sujeitos buscam a formação da inteligência coletiva, direcionados por objetivos que ultrapassam a construção do conhecimento de forma contínua e integrada, pois esta vem sendo construída permanentemente por conexões entre membros de comunidades formadas no ciberespaço.

A partir das vinculações às comunidades virtuais que o ciberespaço proporciona, é importante analisar as oportunidades que estes espaços podem promover para a continuação do convívio aluno/professor, antes limitado apenas à sala de aula, ampliando-se assim para espaços virtuais, constituindo comunidades estabelecidas para o enriquecimento do saber.

Deste viés de questão de pesquisa, tem-se como objetivo geral estudar o uso do *Facebook* como instrumento pedagógico para construção do conhecimento, ou seja, como uma nova forma de prática educativa com os alunos do curso técnico em Meio Ambiente do IFSUL - Câmpus Visconde da Graça.

Dentre os objetivos específicos optou-se por verificar se há algum outro tipo de rede social usada pelos alunos, avaliando a forma de uso das redes sociais por estudantes do Ensino Médio e investigando o uso do *Facebook* como ferramenta pedagógica na construção do conhecimento além da sala de aula.

Partindo destes objetivos, a pesquisa fundamenta-se em responder à questão que, calcada em hipóteses levantadas previamente, serão respondidas com a pesquisa e entrevistas exploratórias semiestruturadas com os alunos e professores do Curso Técnico em Meio Ambiente do Câmpus CaVG, sendo esta uma instituição de ensino que concorda com o uso dos SRS no ambiente educacional.

Assim, serão testadas as hipóteses em relação às questões que baseiam o objetivo desta pesquisa, considerando que com o aumento dos SRS na própria esfera social e escolar, o uso deste recurso passou a facilitar a interação entre alunos e professores e um melhor aproveitamento dos conteúdos.

Outras suposições a serem consideradas tratam da troca de questionamentos e discussões dos conteúdos vistos em sala de aula, visto que as comunidades virtuais são uma maneira alternativa e auxiliar de troca de informações, facilitando a aprendizagem nas redes sociais, tornando estes ambientes complementares ao ensino na sala de aula, interconectando o ambiente presencial com o virtual.

2 Tecnologia e Sociedade – O cenário da cibersociedade: as transformações sociais com o uso da informática

Neste capítulo, apresenta-se como as tecnologias de informação e comunicação se incorporaram nos processos de relações sociais, destacando o uso destes artifícios que surgiram a partir do processo de globalização. As TIC emergiram com maior impacto no advento das políticas neoliberais que introduziram no mercado de trabalho (final do século XX), o uso destas ferramentas baseadas na utilização das técnicas a partir da robótica e microtecnologias.

Para Lemos (2013), as novas tecnologias da comunicação tiveram maior impacto e desenvolvimento ainda no século XIX por meio de artefatos eletrônicos como o telégrafo, rádio, telefone, cinema, quando o homem amplia o seu desejo de comunicação, de agir à distância e de estar presente em diferentes lugares ao mesmo tempo.

Assim, no cenário do qual emerge uma sociedade que incorpora as TIC em suas práticas cotidianas, nasce a chamada cibersociedade com uma cultura que apresentava concepções diferentes da habitual cultura da época.

Com o advento da globalização e do neoliberalismo, desencadeia-se nas últimas décadas o crescimento e utilização de tecnologias que modificaram a realidade social, tanto em aspectos sociais e econômicos como também na educação. O contexto de transformações nas estruturas sociais, econômicas, políticas e culturais retratam o cenário da globalização que, desde o final do século XX, trouxe novos interesses e necessidades para a sociedade que se modificou em uma velocidade visivelmente percebida (KHUN, 2009).

Estas transformações desencadearam uma racionalidade científica que modificou paradigmas, transformando conhecimento e educação em quantidade de informação e velocidade na atualização das mesmas. É o capitalismo de *software* e da modernidade "leve" (BAUMAN, 2001, p. 135), sendo esta, o resultado de tecnologias digitais e redes interativas que transformam a sociedade em uma rede, sendo resultados da modernidade e globalização.

Neste contexto, o indivíduo que se impõe de diferentes formas com o avanço

do capitalismo pós-modernista forma a sociedade que vai migrando para o ciberespaço e, dentro deste, se instala com senhas virtuais e dispositivos de identificação que, muitas vezes o transformam apenas em números (SANTANA, 2004).

Neste âmbito, observam-se as novas formas de comportamento e pensamento sociais que se apoiaram em uma nova sociedade, tanto profissional quanto educacional, pois as políticas neoliberais primavam este novo conhecimento como sendo imprescindível para o desenvolvimento social e econômico.

Assim, um novo paradigma passa a ser considerado, por ser uma nova realidade a ser vivida e encarada, entendendo que o conhecimento em relação às TIC começou a fazer parte do cenário social. Santos (2009, p. 60) destaca este novo paradigma:

Eu falarei, por agora, do paradigma de um conhecimento prudente para uma vida decente. Com esta designação quero significar que a natureza da revolução científica que atravessamos é estruturalmente diferente da que ocorreu no século XVI. Sendo uma revolução científica que ocorre numa sociedade ela própria revolucionada pela ciência, o paradigma a emergir dela não pode ser apenas um paradigma científico (o paradigma de um conhecimento prudente), tem de ser um paradigma social (o paradigma de uma vida decente).

O paradigma social que emerge dentro da sociedade diferencia-se do paradigma científico por ser um processo de integração da sociedade com o uso das tecnologias digitais. No século XVI havia uma busca científica por novas descobertas e avanços científicos, eram as revoluções científicas (KUHN, 2009), porém hoje, a sociedade que foi revolucionada pela ciência, incorpora essas mudanças no cotidiano.

Socialmente, pode-se dizer que a prioridade na busca por informações obtidas na rede desencadeou um grupo social que procura conhecimento, lazer e educação a partir de uma ferramenta virtual. A *Internet* e suas ferramentas trouxeram uma nova forma de interação social, proporcionando um processo que liga conhecimento e ciência.

Thomas Kuhn (2009) entende a ciência não como um processo linear e evolutivo, mas como uma sucessão de paradigmas (concepção ou modelos aceitos por uma comunidade científica) que se confrontam entre si. Desta forma, esses novos paradigmas e mudanças sociais que abarcam o uso das TIC e consequentemente a transformação da sociedade em uma cibersociedade, fazem

do uso digital uma nova forma de comunicação, sendo este processo marcado pelo uso da *Internet*, suas ferramentas e as inúmeras possibilidades de comunicação.

Inevitavelmente, o uso das ferramentas digitais acaba por fazer parte de todos os campos que norteiam a vida social. Desta forma, o trabalho, a escola, as relações sociais e familiares são permeadas pelas ferramentas oferecidas na rede virtual. As práticas, atitudes, modos de pensamento e valores estão, cada vez mais, sendo condicionados pelo novo espaço de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores: o ciberespaço.

Pierre Lévy (1999), no livro *Cibercultura*, ressalta a emergência de uma nova realidade que destaca o crescimento de ciberespaços e, conseqüentemente, da abertura de uma nova forma de comunicação, restando-nos explorar positivamente as potencialidades que são oferecidas e que podem ser utilizadas econômica, social e culturalmente.

Para o autor, as tecnologias digitais condicionam as mudanças à medida que se criem condições para que elas ocorram, e a emergência de um ciberespaço transforma a inteligência individual em coletiva, desencadeada na transmissão de informações através da forma física ou digital. Em relação ao ciberespaço ainda destaca:

As tecnologias digitais surgiram, então, como a infra-estrutura do ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado da informação e do conhecimento. [...] O ciberespaço não compreende apenas materiais, informações e seres humanos, é também constituído e povoado por seres estranhos, meio textos, meios máquinas, meio autores, meio cenários: os programas (LÉVY, 2010, p. 41).

Atualmente, esta “inter-rede” e as tecnologias da informação e da comunicação se transformaram em mediadores sociais. O domínio destas tecnologias assumiu papel estratégico para os indivíduos apontando um momento em que há a necessidade de trabalhar conjuntamente, em tempo real e *on-line*, remetendo-se a necessidades de incorporação social das tecnologias para o uso eficiente das informações no dia a dia.

Lévy (1999) destaca também que a rede de computadores é um universo sem totalidade, ou seja, que ela permite às pessoas conectadas construir e partilhar a inteligência coletiva sem submeter-se a qualquer tipo de restrição político-ideológica, partindo do pressuposto de que a *Internet* torna-se um agente

humanizador e humanitário.

O conhecimento científico que possibilitou o desenvolvimento social representa para a sociedade a capacidade de transformações que possibilitem um melhor entendimento da realidade em que estão inseridos.

À sociedade cabe o desafio de selecionar entre a qualidade e quantidade de informações, transformando-as em conhecimento. Sendo a informação um fator intrínseco a qualquer atividade, ela deve ser conhecida, processada, compreendida e utilizada pela consolidação de serviços, produtos e sistemas de informações.

Além disso, todo este desenvolvimento das tecnologias digitais e da emergência de redes interativas coloca a sociedade diante de práticas e atitudes condicionadas pelo ciberespaço, implicando assim, estas novas tecnologias de informação e comunicação em um novo modelo de sociedade, a cibersociedade.

2.1 A sociedade da cibercultura ou cultura da *Internet*

A Cibercultura nasce nos anos de 1950 com a informática e a cibernética, tornando-se popular em 1970, com o surgimento do microcomputador e se estabelece completamente nas décadas de 80 com a informática de massa e em 90 com as redes telemáticas e a explosão da *Internet*, caracterizando-se assim como uma nova condição sociocultural e nova relação espaço temporal (LEMOS, 2013).

Com o surgimento e o uso da tecnologia e a formação de grupos que utilizam a informática para se comunicarem, eclode através da sociedade contemporânea uma abertura ampla de informações por meio da *Internet*, caracterizando a cultura contemporânea.

Este novo tipo de cultura passa a ser originada pelo uso crescente das tecnologias digitais que criam uma relação entre a vida social e o mundo virtual, proporcionando assim, um ambiente constituído de práticas específicas denominando-se, dessa forma, a cibercultura.

Dentro deste conceito está o fato de que esta nova cultura configura-se como um novo padrão de desenvolvimento dentro da sociedade, seja nas questões sociais, políticas, empresariais ou financeiras.

Para Castells (1999) esta nova cultura é um processo pelo qual atores sociais trocam seus recursos e crenças, esperando receber o mesmo, além de

compartilhar um mundo diversificado, sendo este o cultivo dos protocolos de comunicação entre todas as culturas do mundo, baseado na crença agora comum no poder das redes e da sinergia obtida ao nos darmos para os outros e deles recebermos informações.

Assim, com as TIC e a comunicação baseada por computadores, uma nova cultura de comunicação foi implementada pela sociedade.

No campo empresarial as empresas começaram a adotar os meios virtuais para demonstrar produtos, estimular o consumo e comunicar-se com o público alvo de forma diferente, assim como também assuntos mais diversos puderam ser expostos de forma diferente.

Não obstante, foi a comunicação social que começou a usar os aparatos da microtecnologia para a comunicação e informações diversas, configurando-se assim em uma sociedade em rede.

Segundo Castells (1999), esta sociedade em rede configura-se por ser uma estrutura social feita de redes mantidas pelas tecnologias de comunicação e de informação baseadas na microeletrônica.

Mas a *Internet*, como meio de comunicação, esteve também associada a afirmações conflitantes quando surgiu como um novo padrão de comunicação e interação social; se por um lado essa nova forma de comunicação foi vista como um novo padrão histórico de sociabilidade e interação, desvinculando o local do social, onde as formas de interação humana foram substituídas pela limitação territorial, por outro lado, alguns críticos da *Internet* sustentavam a ideia de que essa nova forma de interação estava levando a sociedade ao isolamento social e ao abandono de laços familiares e participação em ambientes reais (CASTELLS, 2003).

Dentro destas críticas está o fato de que se vive na cibercultura “uma mistura de temor e deslumbramento pelos objetos técnicos” (LE MOS, 2013, p.40). Com a cibercultura, a sociedade está diante de um processo de aceleração, abolindo o espaço homogêneo e determinado por fronteiras geopolíticas e do tempo cronológico e linear, e, esta conectividade é passível de críticas.

Jean Baudrillard e Virilio (apud Lemos, 2013) possuem um olhar crítico quanto à interação social e absorção de informações. Baudrillard afirma que, com as novas tecnologias digitais de comunicação as pessoas estariam diante de uma mera circulação de informações e sem nenhuma interação, pois o ciberespaço só

permite simulação de interação, e não verdadeiras interações.

Para Virilio as tecnologias privilegiam o fluxo de dados que circulam no ciberespaço de forma instantânea, sendo regidas pelo reflexo e não pela reflexão ou memória. Os computadores transportam a informação, mas não as sensações, fazendo com que o tempo real e a velocidade mudassem a relação do homem com o ambiente urbano, social e cultural.

Neste sentido, o usuário torna-se um receptor passivo, respondendo a estímulos imediatos, podendo causar uma compreensão parcial das situações às quais está exposto, como por exemplo nas imagens televisivas e informações do ciberespaço.

Baudrillard e Virilio destacam que quanto mais meios de comunicação houver à disposição, menos é a comunicação direta e, a sociedade da comunicação é a sociedade do espetáculo⁵, onde o que vale é o externo, o que é mostrado publicamente e, muitas vezes, não demonstrando ou não importando a realidade.

Ainda dentro das críticas direcionadas às TIC, a cibercultura produz pequenas catástrofes que se sustentam nas fusões contemporâneas, desencadeando o desaparecimento do social e desenvolvendo o individualismo moderno. Segundo Lemos (2013, p.76), “a cibercultura seria a inclusão de pequenas catástrofes em meio à infraestrutura tecnológica mundial”.

Sfez (apud Lemos, 2013) critica a sociedade da informação pelo fato de que o homem molda a realidade a partir da técnica da informação, de viver rodeado por máquinas e parecer se relacionar “socialmente” com elas e não interagir com outras pessoas. Sfez chama a sociedade da informação de *Sociedade Frankenstein*⁶, pela repetição e isolamento que a tecnologia cria.

Quanto ao isolamento e falta de interação social, a emergência da *Internet* gerou conflitos em relação às formações das comunidades virtuais, a partir da comunicação *on-line* que culminou em uma interpretação de desvinculação entre

⁵ Guy Debord (2003) chamou de Sociedade do Espetáculo o conjunto das relações sociais mediadas pelas imagens, quando há uma produção de imagens com a subsequente valorização excessiva da dimensão visual da comunicação, sendo este um instrumento de exercício do poder e dominação social através de recursos imagéticos.

⁶ Lucien Sfez denomina a sociedade contemporânea de Sociedade *Frankenstein* por pensar que, a comunicação na tecnologia está se perdendo pelo excesso de sua utilização. Com as novas tecnologias vê-se o nascimento de um *Frankenstein* tecnológico, que institui formas de relação repetitivas, produzindo isolamento que ele chama de tautismo (neologismo proveniente dos termos tautologia e autismo).

localidade e sociabilidade. Este fato desencadeou novos padrões seletivos, de relações e maneiras de interação humana territorialmente limitadas.

Castells (2003, p. 98) destaca uma das críticas:

[...] Críticas da Internet, e reportagens da mídia, por vezes baseando-se em estudos de pesquisas acadêmicas, sustentam que a difusão da Internet está conduzindo ao isolamento social, a um colapso da comunicação social e da vida familiar, na medida em que indivíduos sem face praticam uma sociabilidade aleatória, abandonando ao mesmo tempo interações face a face em ambientes reais.

Em relação ao que tange o isolamento e a diminuição de interação social, Castells (2003) e Lemos (2013) destacam um contraponto que pode ser importante, pois essas relações virtuais podem ser uma forma de sociabilidade diferente, unindo as pessoas on-line e não as separando, no entanto isso dependerá do contexto vivido.

Porém, atualmente, por mais críticas que ainda possam prevalecer sobre a comunicação via ambientes virtuais, essa prática já está culturalmente introjetada nas relações sociais, sendo usada desde ambientes informais como no meio familiar e ciclos de amizade, até meios mais formais como o mercado de trabalho que possui redes e utiliza esta comunicação através de *e-mails* e sites das próprias empresas para propagandas e demonstração de produtos e serviços.

Neste sentido, Castells (2003, p. 103) destaca dados de dois estudos realizados nos Estados Unidos, entre 1998 e 2000, que buscavam verificar efeitos do uso da *Internet* sobre a sociabilidade:

O uso da Internet aumentava a sociabilidade tanto a distância como na comunidade local. As pessoas estavam mais a par das notícias locais pelo acesso ao sistema de e-mail da comunidade que servia como um instrumento de comunicação entre vizinhos.

Assim, esta nova forma de informação e comunicação, pode constituir-se como um novo momento histórico no qual a base de todas as relações se estabelece através da informação e da sua capacidade de processamento e de geração de conhecimentos.

A este fenômeno Castells (1999) denomina “sociedade em rede”, que tem como base a apropriação da *Internet* com seus usos e aspectos acionados pelo sistema capitalista.

A sociedade em rede também é avaliada por Lévy (1999) sob a denominação de “cibercultura”, sendo este um espaço de interações propiciado pela realidade

virtual, da cultura da *Internet*.

No caso da educação, por exemplo, a tecnologia pode ser uma aliada e o professor como um mediador *on-line* poderá estabelecer e gerenciar critérios de seleção para conteúdos, aprendizagem e construção do conhecimento.

Castells (2003) destaca que as implicações com o uso da *Internet* a partir da década de 1970 e a globalização e abertura de mercados por volta de 1990, implicaram a necessidade de uma reformulação da sociedade capitalista, gerando uma nova produção social estruturada culturalmente, sendo esta nova produção a criação da cultura da *Internet*.

Dentro deste parâmetro, o autor distingue produtores, usuários e consumidores nesse sistema tecnológico produzido:

A cultura de produtores da Internet moldou o meio. Esses produtores foram, ao mesmo tempo, seus primeiros usuários. No entanto no estágio atual de difusão global da Internet, faz sentido distinguir entre produtores/usuários e consumidores/usuários. Por produtores/usuários refiro-me àqueles cuja prática da Internet é diretamente reintroduzida no sistema tecnológico; os consumidores/usuários, por outro lado, são aqueles beneficiários de aplicações e sistemas que não interagem diretamente com o desenvolvimento da Internet, embora seus usos tenham certamente um efeito agregado sobre a evolução do sistema (CASTELLS, 2003, p.34).

Dentro desta questão de produção de normas e códigos tecnológicos, entende-se que a cibercultura é uma forma de produção de valores e sistemas baseados na tecnologia da comunicação baseada por meios e mídias virtuais e a "cultura da *Internet* é a cultura dos criadores da *Internet*" (CASTELLS, 2003, p.34).

A partir deste cenário em rede, Castells (2003) destaca que a cultura da *Internet* caracteriza-se por uma estrutura dividida em quatro camadas, a tecnomeritocrática, a hacker⁷, a comunitária virtual e a empreendedora, contribuindo juntas para uma ideologia da liberdade disseminada no mundo da *Internet*.

Mesmo estando divididas, essas camadas possuem uma disposição que as conecta uma a outra de forma a se completarem de certa maneira, pois a cultura tecnomeritocrática especifica-se como uma cultura hacker ao incorporar normas e costumes a redes de cooperação voltadas para projetos tecnológicos. A camada comunitária virtual acrescenta uma dimensão de interação social, compartilhamento

⁷ Os hackers, diferentemente do que a mídia prega, não são irresponsáveis viciados em computador empenhados em quebrar códigos, penetrar em sistemas ilegalmente, ou criar o caos no tráfego dos computadores. A nomenclatura correta é "crackers", que e em geral são rejeitados pela cultura hacker (CASTELLS, 2003, p. 38).

de informações e integração simbólica. A cultura empresarial trabalha ao lado da hacker e da comunitária, trabalhando em todos os domínios da sociedade para levantamento de valores econômicos e, por fim, a cultura hacker corresponde a um grupo de programadores que foram responsáveis pelas inovações tecnológicas do meio virtual (CASTELLS, 2003).

Portanto, a acumulação de informações proporcionadas pela *Internet* é a base da sociedade em rede, conforme indica Castells (2003). Desta forma, a *Internet* pode ser compreendida como uma rede que alia diversos grupos de redes. E essas redes não são apenas de computadores, mas também de pessoas e de informação. Dentro desta lógica da rede, essa congregação forma uma nova cultura que Lévy denomina de cultura do ciberespaço, ou “cibercultura”:

O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p.17).

Outro ponto destacado por Lévy (1999) é que o crescimento do ciberespaço é orientado por três princípios que orientam o programa da cibercultura: a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva.

A interconexão constitui-se em uma comunicação sem fronteiras para a humanidade, sendo uma das questões mais importantes na origem do ciberespaço.

O segundo princípio é o desenvolvimento das comunidades virtuais que, se apoia na interconexão e é fundamentada a partir de afinidades de interesses, de conhecimentos, cooperação, troca, independente de proximidades territoriais e geográficas, no qual é possível destacar:

A cibercultura é a expressão da aspiração de construção de um laço social, que não seria fundado nem sobre links territoriais nem sobre relações institucionais, nem sobre as relações de poder, mas sobre a reunião em torno de interesses comuns, sobre o jogo, sobre o compartilhamento do saber, sobre a aprendizagem cooperativa, sobre processos abertos de colaboração. O apetite para as comunidades virtuais encontra um ideal de relação humana desterritorializada, transversal livre. As comunidades virtuais são os motores, os atores, a vida diversa e surpreendente do universo por contato (LÉVY, 1999, p. 130).

O terceiro princípio da cibercultura, a inteligência coletiva, é baseado na

interação e troca de informações de forma *on-line*⁸ por um grupo de pessoas que podem acessar o conteúdo e informação que desejarem dentro do ambiente virtual, podem ser participantes de *newsgroups*⁹ e nas comunidades virtuais de todos os tipos.

A cibercultura ou cultura da Internet é formada por dispositivos que precisam estar conectados e que completam diferentes níveis de grupos e interações e, pode-se constatar que, o meio virtual é o espaço onde se propagam e se desenvolvem estas questões, sendo chamado de ciberespaço (CASTELLS, 2003; LÉVY, 1999).

Vale salientar que este é um ambiente em constante atualização e crescimento podendo ser acessado por qualquer pessoa e por diversas formas de dispositivos para uso pessoal, profissional e educacional, fazendo com que a sociedade esteja interconectada permanentemente dentro do universo virtual.

2.2 A sociedade em rede e as comunidades virtuais

A sociedade em rede construiu uma linguagem que originou relacionamentos através das redes de computação, o ciberespaço, que compreende um espaço de comunicação virtual que constitui as chamadas comunidades virtuais.

Assim, um novo tipo de comunidade emerge da sociedade informatizada, com pessoas que possuem características em comum, e que podem estar no mesmo território geográfico ou não, sem que tenham contato físico. Estas pessoas reúnem-se e interagem no espaço eletrônico, o ciberespaço, através de conferências eletrônicas.

As conferências eletrônicas são baseadas em um tipo de comunicação chamadas de Comunicação Mediada por Computador (CMC) e podem ser divididas em três tipos conforme explica Primo (1997, p. 6):

E-mail, news e chat. O primeiro tipo constitui a modalidade de correio eletrônico, sistema utilizado para remeter mensagens textuais entre usuários da Internet. News são listas de discussão temáticas, onde os assinantes do serviço remetem mensagens a um banco de dados que se encarrega de remetê-las para os outros usuários cadastrados. Esses dois tipos de serviços são assíncronos, isto é, existem significativos espaços de tempo separando a emissão e recepção de mensagens. Nesses casos, o

⁸ Transmissão de informações digitais pela conexão direta em linha, feitas por redes telefônicas entre computadores (LÉVY, 1999, p. 34-35).

⁹ Conferências eletrônicas específicas da Internet (LÉVY, 1999, p. 100).

usuário escolhe quando quer ler e responder as mensagens. O terceiro tipo de CMC é o chat. Esse tipo de serviço transmite diretamente as mensagens escritas a todos os participantes do grupo conectados naquele momento.

A conferência eletrônica é um dos fatores contribuintes para a popularização da *Internet*, dos ambientes virtuais e outras formas de desenvolvimento das TIC que vêm alterando significativamente as relações e os sistemas sociais.

Neste contexto de transformações que possibilitam a comunicação de diferentes culturas e localizações geográficas, surge assim também a possibilidade de diferentes indivíduos se comunicarem e se reunirem em grupos que visam o compartilhamento de interesses comuns.

Esta prática é resultado de uma sociedade que utiliza a rede de computadores formando as chamadas “comunidades virtuais”, sendo que, estes agrupamentos de indivíduos que possuem uma mesma característica e interesses em comum, conectando indivíduos de uma maneira rizomática¹⁰ de forma que possam formar uma teia de informações entre si (CRUZ, 2008).

Com as modificações em relação à forma de comunicação social que, a partir dos meios virtuais e digitais, perfazem e transformam cotidianamente a sociedade, as pessoas que possuem interesses comuns se interligam através dessas comunidades para discutir interesses comuns, trocar informações ou apenas por apreciar informações sobre determinadas áreas.

Segundo Castells (2003), os primeiros usuários de rede de computadores criaram as comunidades virtuais que foram fonte de valores que modificaram o comportamento e organização social, pois esta era uma nova forma de livre expressão.

Dentro destes aspectos, Lemos (2013) destaca que é uma nova forma que dirige a vida social e encontra-se correspondente nas comunidades virtuais do ciberespaço, como instrumento de cooperação mútua e de solidariedades múltiplas. Nesse aspecto, esses grupos podem unir e desenvolver um novo tipo de laço, gerando novas possibilidades de relacionamentos que se aliam aos interesses comuns.

Além destas relações em comum, os indivíduos ao optarem pela participação

¹⁰ Com a metáfora do rizoma, Deleuze e Guattari designam um modelo semântico oposto às concepções de “árvore” (com hierarquia, centro e ordem de significação). Ao contrário, o rizoma, liga

em uma comunidade, a elegem por perceberem uma identificação, uma marca, algo que promova uma interação mútua e uma forma de aceitação por aquele grupo, derivando deste contato, a existência de traços identitários semelhantes.

As comunidades virtuais possuem elementos que as constituem além da ausência de um território geográfico, dados que as compõem e proporcionam uma forma diferenciada de convívio como solidariedade, união, interação, entre outros:

No interior de tais comunidades devem existir elementos como solidariedade, emoção, conflito, imaginação e memória coletiva, união, identificação, comunhão, interesses comuns, interação. Do mesmo modo, para haver um convívio pacífico, também são adotadas regras de conduta denominadas Netiqueta, havendo punição para os que desobedecerem aos valores do grupo (CORRÊA, 2004, p. 7).

Em relação a estas regras de comportamento dentro das comunidades virtuais, é preciso destacar que as mesmas acontecem de forma espontânea e natural e, se algum usuário ou integrante de tal comunidade ou grupo agir com uma conduta não aceita dentro da mesma, os próprios participantes se encarregam de coibir tal ação ou ainda em casos mais extremos o administrador pode excluí-lo de tal comunidade, conforme Primo (1997, p. 11) comenta:

Como toda comunidade, os canais de conferência eletrônica tem suas regras de conduta, que emergem naturalmente. Esses roteiros de bom comportamento têm o intuito de maximizar o diálogo e proteger os usuários de ofensas e atrasos na comunicação. Por exemplo, devido às conexões telefônicas ruins, mensagens repetidas ou demasiadamente longas prejudicam o intercâmbio de informações. Essas regras são apresentadas e aprendidas com o uso da Internet. Assim que algum usuário negligencie a netiqueta (a chamada etiqueta da Internet) os próprios participantes se encarregam de censurar o procedimento. Em caso de comportamentos considerados mais graves (como no caso de ofensas e palavrões) o usuário pode ser desconectado por algum administrador do canal.

A partir desta organização das comunidades virtuais, desencadeou-se também novos processos identitários. O indivíduo que está inserido em uma sociedade em rede pode ser reconhecido por meio de uma ou várias identidades. Freoa (2008, p.8) destaca esta questão das identidades da seguinte forma:

O modo de atribuição dessas novas identidades, baseado numa escolha pessoal, eletiva, é a principal diferença do modelo tradicional de atribuição de características identitárias. O indivíduo desprovido de referências tradicionais sai à procura de pessoas com as quais possa compartilhar interesses em comum, ação que se repete, uma vez que é da natureza humana se relacionar socialmente.

Recuero (2002) e Lévy (1999) definem as comunidades virtuais como sendo ambientes nos quais os indivíduos, reunidos a partir de interesses comuns, interagem e formam relações pessoais no espaço cibernético independente da proximidade geográfica.

De acordo com Recuero (2002), Rheingold (1996) foi um dos pioneiros na utilização do termo “comunidade virtual” para os grupos humanos que mantêm relações no ciberespaço, definindo o termo da seguinte forma:

As comunidades virtuais são agregados sociais que surgem da Rede [Internet], quando uma quantidade suficiente de gente leva adiante essas discussões públicas durante um tempo suficiente, com suficientes sentimentos humanos, para formar redes de relações pessoais no espaço cibernético (RHEINGOLD, 1996, apud RECUERO, 2002, p. 6).

O ambiente virtual proporciona que indivíduos possam trocar ideias e estabelecer laços para uma interação social, possibilitando construir afinidades, conhecimentos e trocas, mesmo que não estejam próximas fisicamente. Essa ação é baseada na colaboração mútua.

Nesse sentido, Lévy (1999, p. 127) define que as comunidades virtuais são construídas a partir de afinidades de interesses, de conhecimentos, sobre projetos mútuos, em um processo de cooperação ou de troca, tudo isso independentemente das proximidades geográficas e das filiações institucionais.

Desta forma, a partir dos conceitos apresentados e em relação à construção do conhecimento e troca de informações na rede virtual define-se uma Comunidade Virtual de Conhecimento (CVC) como:

Agregados sociais que surgem na rede a partir das interações de indivíduos que, independente de suas localizações geográficas, trocam impressões e saberes sobre determinado tema de interesse de forma constante, possibilitando o conhecimento e a ação em decorrência destas interações (SZABÓ, 2006, p.12).

Entretanto, as comunidades virtuais de conhecimento não podem ser pensadas como uma forma de substituição da comunicação tradicional e sim um complemento aos meios existentes com características diferenciadas.

Assim, o ciberespaço disponibiliza através da *Internet* várias formas de comunicação e troca de informações como, o correio eletrônico, os grupos e listas de discussão, as salas de conversação, boletins virtuais, entre outros.

Para que uma comunidade virtual seja formada é preciso apenas que

indivíduos com interesses comuns se organizem na sua formação e construção dentro do ciberespaço, pois é, como já visto, um ambiente que independe de proximidade territorial, sendo a comunicação mediada por computadores, a forma de diálogo e convívio desses indivíduos que usam os meios virtuais para se comunicarem e trocarem informações.

Este espaço virtual configura-se como uma alternativa de expressão e convivências diferenciadas, possibilitando assim que pessoas possam estar em diferentes locais a partir do uso da *Internet*.

3 Tecnologia e Educação - O uso das TIC na educação e a inteligência coletiva

Diante do mundo das TIC, um novo horizonte abre-se frente à *Internet* em relação à educação para alunos e professores. Estas NTIC acabam por transformar o conceito de conhecimento, além de permitirem conexões e um maior convívio entre alunos e professores. O ciberespaço propicia ao aluno uma infinidade de acessos às informações nas quais seu conhecimento possa ser ampliado, dando-lhe uma nova forma de indicadores, diferentes visões e significados que a conexão com a *Internet* pode proporcionar.

Entretanto, diante deste novo universo de informações, é preciso ter cuidado para que o conhecimento não seja superficial em relação aos dados pesquisados e sites visitados, pois é necessário um interesse efetivo com o mesmo que é obtido na rede, seja usado para o crescimento educacional, pessoal e cultural do estudante.

No momento em que um aluno raciocina e aplica os dados que coleta através da *Internet*, aumenta a probabilidade de o estudante memorizar e construir sua própria concepção sobre o fato pesquisado, e assim, melhor interagir com o conhecimento que está em processo de estruturação.

Ao passo que, se o professor utilizar os meios que a tecnologia digital pode oferecer, estará proporcionando ao aluno mais uma ferramenta em seu cotidiano e ainda orientará seus educandos para que atribuam maior significação às informações que são trocadas entre ambos.

Aliada dos processos aprendizes do aluno está à curiosidade impulsionando este sujeito a descobrir o novo ou algo que estimule a sua vontade de aprender. Para Freire (1996, p.85), o conhecimento está ligado à curiosidade.

A construção ou a produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de “tomar distância” do objeto, de observá-lo de delimitá-lo, de cindi-lo, de “cercar” o objeto ou fazer sua aproximação metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar.

Esta curiosidade pode ser também estimulada pelas TIC, pois as mesmas possuem mídias que despertam o interesse dos estudantes a partir de suas imagens, sons e vídeos cheios de cores e efeitos, podendo ser um meio de comunicação diferente, como forma de estimular o conhecimento e a aprendizagem, processo este que pode ser desenvolvido pela inteligência coletiva.

Segundo Lévy (1999) a comunicação proporcionada pelos dispositivos da informática contribui para o desenvolvimento da inteligência coletiva e a escola pode contribuir nesse processo de acessibilidade do educando para as tecnologias da informação e comunicação.

Para o autor, a inteligência coletiva: "[é] uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências" (LÉVY, 2011, p. 28).

O uso mais intensivo da *Internet* e dos computadores na área da educação tem maior importância quando for pensado em sua utilização na área pedagógica. Isto pode possibilitar uma ampliação e interesse nas abordagens em sala de aula com o uso das TIC. Desta forma, serão valorizadas as experiências de alunos, professores e demais envolvidos no processo escolar.

Para Kenski (2010), o uso destas tecnologias pode aumentar os laços criados na sala de aula para além do tempo tido a partir da presença de alunos e professores na escola. "Paradoxalmente, o uso adequado das tecnologias em atividades de ensino a distância pode criar laços e aproximações bem mais firmes do que as interações que ocorrem no breve tempo da aula presencial" (KENSKI, 2010, p. 88).

Talvez a escola, logo que surgiram os computadores, pudesse vê-los como um instrumento de distração, como se fosse uma ferramenta sem recursos apropriados para serem utilizados na instituição e até mesmo na sala de aula. Com o aumento e socialização do ciberespaço e o uso cada vez maior dos computadores, seja para uso particular ou até mesmo pedagógico, muitas escolas inseriram os laboratórios de informática em suas estruturas como uma forma, a princípio, de aproximar a realidade das escolas ao cotidiano dos alunos.

Vistos no início com desconfiança e como modismo, os computadores foram utilizados em projetos experimentais e em atividades isoladas de ensino [...]. A pressão social levou muitas escolas a inserir os "laboratórios de informática" como um apêndice, um diferencial a mais para atrair novos alunos (KENSKI, 2010, p. 90-91).

Este fato deve-se ao resultado de uma sociedade informatizada que incorporou a tecnologia digital como uma das fontes de crescimento e troca de conhecimento.

As comunidades virtuais e os alunos que se auto-organizam em comunidades

com interesses afins são fatores que influenciaram nesta nova maneira de trabalhar com os recursos da informática na educação.

A estrutura da comunicação virtual permite a conexão de pessoas interconectadas com um pensar coletivo e, neste contexto, espaços virtuais são acessados e conseqüentemente comunidades virtuais são estabelecidas. As comunidades virtuais motivam o processo da aprendizagem:

A motivação para a aprendizagem nas comunidades virtuais é um processo em constante transformação, de acordo com os momentos vividos por cada membro. De qualquer forma, as comunidades ativas costumam despertar o interesse dos membros em enviar suas contribuições. [...] As NTIC podem ser introduzidas paulatinamente para apoiar o processo de ensino aprendizagem, integrando alunos e professores em ambientes novos de interação e virtualidade, ampliando o espaço da sala de aula através de conexões que se estendem nos outros tempos e espaços disponíveis (OLIVEIRA, 2000, p. 3-6).

Assim, a conexão da sala de aula com as TIC insere na comunidade escolar, uma nova proposta metodológica de ensino, podendo ser inovadora e diferenciada, proporcionando que os laços entre professor e aluno possam ser estreitados. Esta nova ferramenta vem trazer profundas transformações nas ações educativas, resultando em motivação e interação, constituindo-se em uma nova forma de educar.

O processo de aprender a aprender e aprender para ensinar destaca que a era da tecnologia da informação traz diferentes horizontes para serem usados na escola e na sala de aula, usar as ferramentas e mídias digitais que passam por constantes atualizações e já fazem parte do cotidiano social é a prova de que a escola precisa estar interconectada com as novas tecnologias.

3.1 As Comunidades Virtuais no espaço escolar

A sociedade contemporânea chamada de "Sociedade da Informação" traz consigo diversos processos que desencadeiam novos paradigmas e mudanças sociais, como por exemplo, no trabalho, lazer, vida social e, conseqüentemente nos espaços escolares.

Essas variações de comportamento acabam por definir novos papéis para docentes e discentes, assim como também se estabelecem novas relações no processo de ensinar e aprender que, para o âmbito educacional, existe a necessidade da incorporação de novos padrões e processos educativos. Dentro

deste contexto alunos e professores podem desenvolver novas relações a partir da comunicação virtual, em um processo de reinvenção no mundo globalizado.

Ao reinventar essa prática, o educador liberta-se do ostracismo ao explorar e migrar para o ciberespaço, reintegrando a sua produção na rede. O educador, ao colocar-se em movimento e estabelecer o máximo de conexões com os outros, gera uma comunidade diferenciada, por vezes não percebida até então (GOMEZ, 2004).

O uso das comunidades virtuais como ferramenta pedagógica pode ser uma ferramenta de reinvenção, unindo as TIC com a educação, pois, dentro do espaço virtual, podem-se estabelecer diferentes formas de comunicação (por vídeo ou mensagem escrita), o que permite uma troca educacional.

Atualmente, os alunos já chegam à escola com conhecimentos prévios sobre alguns assuntos, pois o meio virtual é constituído de cores, formas, texturas visuais, sons, sensações, imagens, vídeos, *games* e outros diversos elementos, situações e/ou programas, que despertam curiosidades. Além disso, os computadores e a *Internet* oferecem e permitem interatividade e colaboração.

Dessa forma, é preciso que a escola incorpore as possibilidades que a *Internet* oferece para não ficar de fora deste novo formato de comunicação, conforme destaca Fernandes e Santos (2007, p. 33), se a escola não inclui a *Internet* na educação das novas gerações, ela está na contramão da história, alheia ao espírito do tempo e produzindo a exclusão da cibercultura.

Assim, o ambiente virtual pode proporcionar aprendizagens a partir das comunidades virtuais, diferenciando-se das práticas educativas tradicionais, através de espaço e tempo limitado da sala de aula, com o uso de ferramentas que favoreçam e potencializem a utilização das TIC no espaço escolar.

A aprendizagem assistida por computador apresenta características peculiares que potencializam a interatividade multidimensional, possibilita condições de colaboração entre os envolvidos e interfere de maneira positiva no processo ensino-aprendizagem, diferentemente do ensino tradicional que se direciona à "transmissão" de conhecimentos rígidos de seus conteúdos. Esse modelo de aprendizagem, contudo, pode ser utilizado como suporte para atividades exclusivamente a distância (*on line*) ou como material de apoio em atividades presenciais ou semipresenciais, tendo o ambiente digital como um complemento e instrumento ao trabalho realizado em sala de aula, dentro ou fora (ALBUQUERQUE; BELCHIOR, 2007, p. 61-62)

Incorporando as TIC no contexto educacional podem-se obter diferentes alternativas de comunicação e informação, permitindo além de uma constante

atualização de dados e meios didáticos, uma possibilidade maior de conhecimentos.

Nos meios de comunicação do universo virtual, que envolvem o uso de computadores, telefones celulares com acesso à *Internet*, aplicativos de mensagem, fóruns de discussão e comunidades virtuais, os educandos possuem um certo domínio e familiaridade com estes recursos.

O domínio e autonomia que os mesmos encontram no uso diário desses meios podem gerar um interesse maior se a escola e o professor utilizarem esses aparatos na educação da sala de aula.

Nesse sentido, estimular discussões através dos espaços virtuais pode ser uma ferramenta interessante, para que os alunos continuem interessados em conteúdos que talvez tenham dificuldade de aprendizado, pois se sabe que dentro do conteúdo programático, são trabalhadas teorias de diferentes áreas e nem todos os alunos as dominam igualmente.

A partir deste ponto, um meio interessante que uniria educação e tecnologia seria a criação de comunidades virtuais de aprendizagem, sendo um meio diferente de interação entre professores e alunos.

Outro ponto importante que pode ajudar o aluno é a criação de espaços virtuais de discussão, uma espécie de comunidade de aprendizagem. Inicialmente pode-se convidar os alunos para que apresentem e comentem postagens dos colegas, interagindo entre si, para que vínculos comecem a ser formados. Tal postura inicial facilita para futuramente esses mesmos alunos comentem mensagens e respostas dos colegas. A interação entre pessoas de forma criativa e argumentativa também possibilita que a autonomia seja desenvolvida (CARVALHO, 2007, p. 116).

Partindo então do pressuposto de que as comunidades virtuais são formadas por sujeitos com interesses comuns, no intuito da cooperação e interação dentro de um local que independe de compartilhamento de espaço geográfico, aliar a educação com esta possibilidade, pode ser um meio de interação e ferramenta pedagógica capaz de assistir os alunos e melhorar a comunicação entre seus pares e com o professor.

Pois, se for um ambiente com imagens, cores e demais recursos que a *Internet* proporciona e destaca, as comunidades virtuais podem gerar um interesse diferente pelos conteúdos e metodologias tradicionais de ensino.

Usar a tecnologia a favor da aprendizagem é uma tarefa necessária dentro do atual contexto acadêmico, pois, se o campo social e profissional dependem do

ensino escolar, o professor como mediador desse processo estará construindo sujeitos diferenciados, mais autônomos e interessados em percorrer novos caminhos e horizontes.

Sendo assim, as comunidades virtuais podem ser uma ferramenta pedagógica diferente e inovadora com possibilidades de interação social e educacional.

3.2 O Facebook

O *Facebook* é um SRS com um formato de comunicação híbrida¹¹ que oferece páginas individuais, meios de interação, grupos de interesse e atividades, comunidades disponíveis aos usuários por meio de interação *on-line*, incluindo postagem de identificação e mensagens síncronas, assíncronas e textuais (que também podem incluir imagens e fotos, além de *links* para material audiovisual). Também é possível a atualização de status semelhantes às de *microblogs* e posteriores comentários semelhante aos fóruns da *Internet* (KOZINETTS, 2014).

Criado em 4 de fevereiro de 2004¹², o SRS *Facebook* completou 10 anos de lançamento na *Internet* em 2014. Inventado por quatro colegas de dormitório da Universidade Harvard (os americanos Dustin Moskovitz, Chris Hughes e Mark Zuckerberg, e Eduardo Saverin, brasileiro). Rapidamente, o serviço mostrou seu poder de conectar pessoas segundo afinidades e interesses, atraindo interesse de outras instituições de Ensino Superior americanas. O passo seguinte seria deixar os muros da academia. Hoje, o *Facebook* tem 1,23 bilhão de usuários, recebe diariamente 4,75 bilhões de conteúdos, fatura 7,8 bilhões de dólares ao ano e possui 6.336 funcionários espalhados em 36 escritórios ao redor do planeta. Nessa década, chegou aonde nenhuma outra rede virtual ousou ir e superou grandes desafios, como a migração acelerada dos usuários dos tradicionais *desktops* para os dispositivos móveis. Agora, se prepara para enfrentar outros: manter-se relevante diante de concorrentes como os aplicativos de mensagem instantânea,

¹¹ Conforme aponta Sperotto-Peruzzo (1997) em sua dissertação de Mestrado (PPGE/UFPel).

¹² No final de 2011 o *Facebook* ultrapassou o Orkut em número de usuários no Brasil, também lançado em janeiro de 2004, por Orkut Buyukkokten, aluno da Universidade de Stanford e funcionário do Google, o Orkut foi uma das maiores redes sociais utilizadas no país até este período. (RECUERO 2004; SANTOS; PORTO, 2014).

além de explorar os mercados emergentes, já que o crescimento nas nações ricas parece ter atingido o limite (REVISTA VEJA, 2014).

O crescimento deste SRS é acompanhado, visto que a mesma é utilizada por diversos segmentos; na esfera social, onde a interação com amigos e familiares se dá pela troca de imagens e mensagens; no campo profissional, com as páginas de empresas oferecendo serviços e a propaganda de seus produtos. Além disso, ocorre a possibilidade de criação de grupos que usam os SRS para os mais diversos procedimentos, desde campanhas solidárias até troca de informações e venda de produtos.

Desde sua criação, o *Facebook* aumentou significativamente o número de usuários em relação à população mundial, além da ascensão e atualizações, conforme figuras abaixo.



Figura 1: Relação entre população mundial, e usuários da rede social *Facebook*. Fonte: Revista Veja, 2014.

Em 2016, segundo a pesquisa Digital in 2016, da *We Are Social*, realizada ao longo do último trimestre de 2015, atualmente, no Brasil há uma média de 45% da população ativa em redes sociais de todos os tipos. De onze redes sociais analisadas, o *Facebook* conquistou o posto de site de rede social mais popular do mundo em meados de 2008, substituindo, três anos depois, um dos grandes fenômenos das redes sociais no Brasil: o *Orkut* (RIBEIRO, 2016).

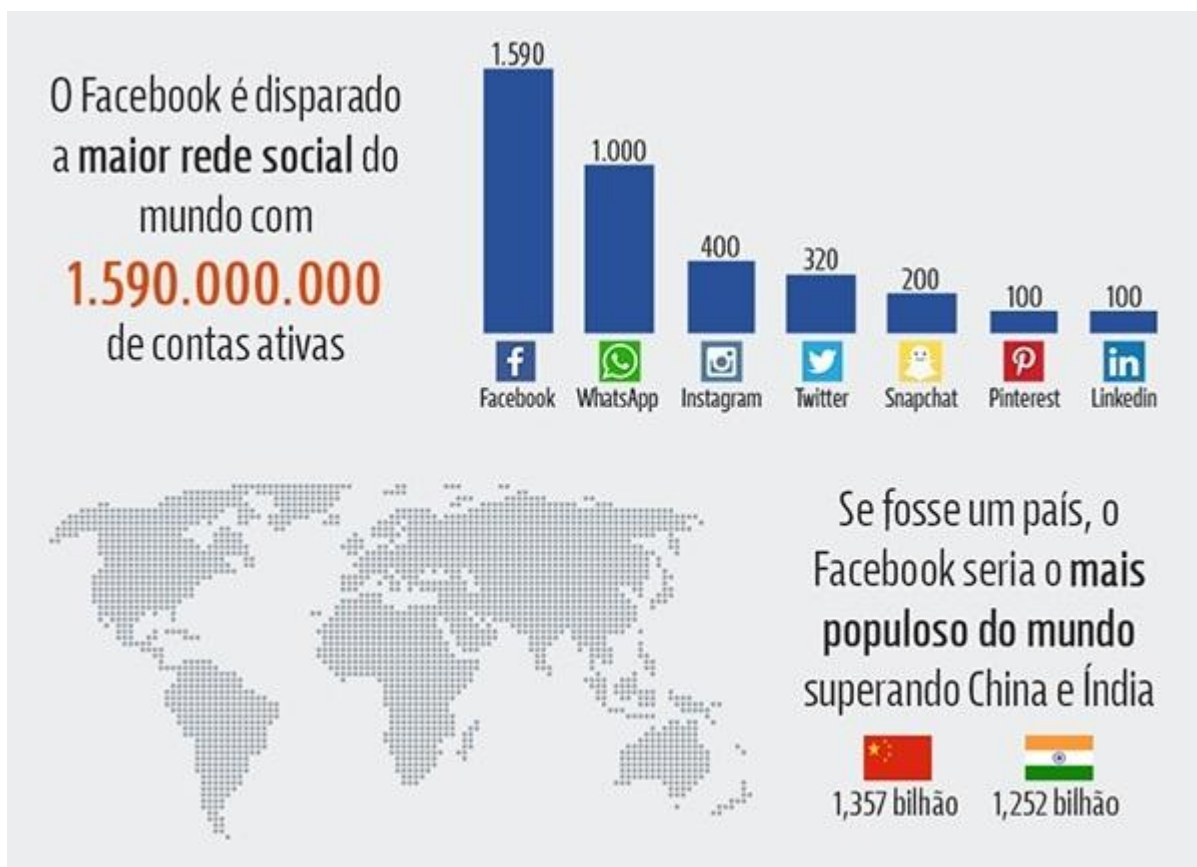


Figura 2: Facebook Marketing – Dados de 2016 da Maior Rede Social do Mundo. Fonte: Marketing Digital 2016.

Atualmente a rede continua em primeiro lugar no país. O Brasil é o terceiro país mais ativo no *Facebook*, perdendo apenas para os EUA e a Índia. Ao todo, são 103 milhões de usuários brasileiros, sendo 54% do público feminino (RIBEIRO, 2016).



Figura 3: Perfil do usuário brasileiro no *Facebook*. Fonte: Marketing Digital 2016.

Conforme o número de usuários cresce, as atualizações de serviços, mídias e novos aplicativos, têm aumentado na mesma proporção, além de acontecimentos como, a criação da imagem e possibilidade do "curti", o número de amigos de celebridades, compra de outros SRS que seriam ligadas à marca como o *Instagram*¹³, buscadores de mensagem e lançamento de aplicativos.

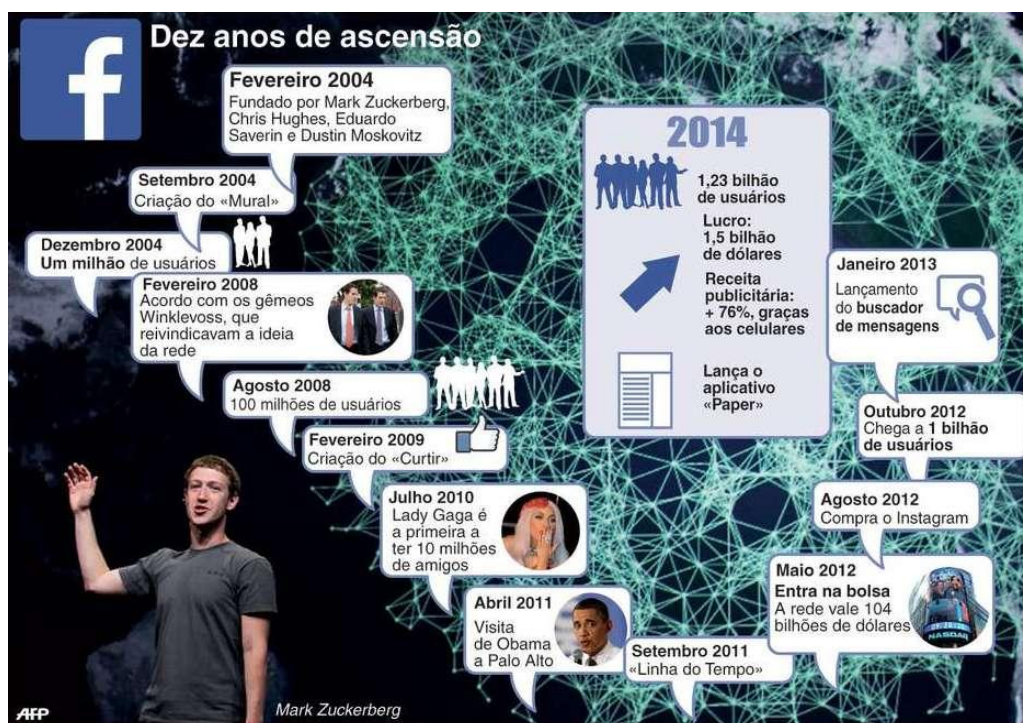


Figura 4: 10 Anos de ascensão do *Facebook*. Fonte: Arte Terra (SITE TERRA, 2014)

Ainda no que se refere à página do SRS *Facebook* e às atualizações que o site disponibiliza, o mural do *Facebook* foi sendo aperfeiçoado, e hoje pode ser usado como espaço de comunicação e discussão onde podem ser compartilhados textos, vídeos, imagens ou comentários. Para além do mural, outros recursos podem ter aplicabilidade pedagógica como os grupos *que* são espaços *on-line* criados com um objetivo e/ou interesse particular, e que podem ser úteis para estudantes e professores trabalharem de forma colaborativa; os *links* que possibilitam a criação de ligações a páginas exteriores ao *Facebook*; os eventos que podem ser utilizados para lembrar prazos, encontros, seminários; as mensagens que possibilitam o

¹³ Instagram é uma rede social de fotos para usuários de *Android* e *iPhone*. Basicamente se trata de um aplicativo gratuito que pode ser baixado e, a partir dele, é possível tirar fotos com o celular,

registro e envio de recados, avisos e outras formas de comunicação de maneira síncrona e assíncrona aos usuários e que servem como um importante canal de diálogos; as páginas que permitem interações entre os seus membros, possibilitando a partilha de links; as notas que possibilitam a colocação de pequenas anotações; e os comentários que permitem ao utilizador dar a sua opinião sobre uma partilha, disponibilização de recursos, ou mesmo de uma opinião ou questão (SANTOS; PORTO, 2014).

Conforme as autoras acima destacaram, o conteúdo, postado a cada minuto no *Facebook*, configura-se na maior parte por textos, vídeos, imagens e comentários, além das atualizações de status que seus usuários postam (Fig. 5).



Figura 5: Conteúdo postado a cada minuto no *Facebook*. Fonte: Marketing Digital, 2016.

aplicar efeitos nas imagens e compartilhar com seus amigos. Fonte: <http://canaltech.com.br/o-que-e-instagram/o-que-e-instagram/> Acesso 30 nov. 2015.

As imagens e vídeos são o grande diferencial quanto ao teor do material compartilhado, sendo este um meio do qual os jovens se utilizam para interação e publicações em relação aos vínculos de amizade e outros laços, e também as preferências que possuem na postagem de vídeos.

Quanto ao volume de jovens entre 16 e 24 anos que têm perfil no SRS *Facebook*, dados revelam que, entre os anos de 2012 e 2013, o Brasil era o segundo país com maior crescimento de público jovem, ficando apenas atrás dos Estados Unidos.

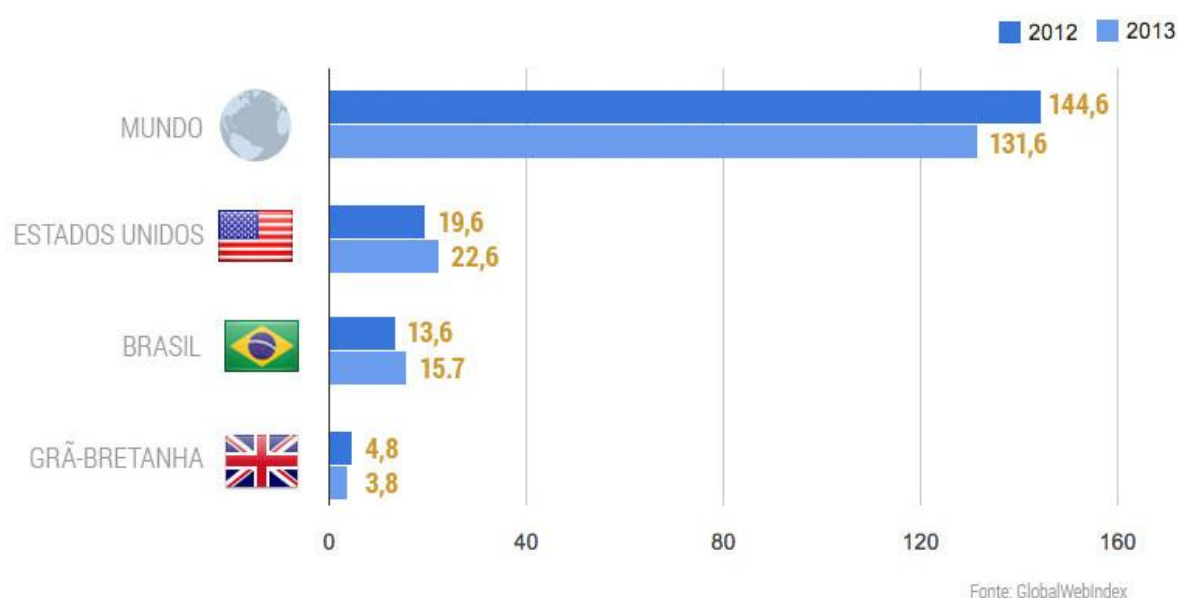


Figura 6: Jovens entre 16 e 24 anos com perfil no *Facebook*. Fonte: Revista Veja, 2014.

Com base nesses dados, a tese de que o público jovem está cada vez mais conectado em redes que proporcionem uma conexão que admita a troca de mensagens, fotos, vídeos e demais recursos que a *Internet* possibilita, é a base para que a educação entre neste universo, permitindo uma nova cultura escolar.

Confirmando esta tese, Santos e Porto (2014) confirmam que as redes sociais são parte integrante da vida dos nossos estudantes e entre estas se destaca o *Facebook* que é uma das redes sociais mais utilizadas em todo o mundo como espaço de partilha, de interação e de discussão de ideias.

O Facebook agrega uma significativa quantidade de recursos, funcionalidades e aplicativos que permitem ações interativas na web, tendo-se tornado, hoje em dia, um espaço inovador no qual se criam e desenvolvem interações, sociabilidades e aprendizagens, estas colaborativas em rede, por meio do diálogo e da construção coletiva de saberes (SANTOS; PORTO, 2014, p. 75).

Dentre as funcionalidades que o SRS *Facebook* pode promover, estão inseridas a sociabilidade e a interação que permitem espaços diferenciados, e atualmente, proporcionadas pelas tecnologias digitais, novos espaços de aprendizagens, desenvolvendo novos horizontes para os processos educativos.

Há autores na área da educação (MATTAR, 2013; COSTA; PORTO, 2014), que dissertam sobre os potenciais benefícios e vantagens do uso do *Facebook* com propósitos educacionais, pois além de configurar-se um canal de comunicação, o *Facebook também* é considerado um lugar para pesquisar e compartilhar, sendo uma ferramenta popular potencialmente útil para professores e alunos, permitindo a integração de diversos recursos, fornecendo acesso a diferentes serviços e permitindo o controle de privacidade.

Porém, apesar de tantas pesquisas e projetos educacionais baseados na melhoria da qualidade da educação de crianças e jovens, poucos ou quase nenhum projeto, estudos ou iniciativas são voltadas para o uso do *Facebook* como ferramenta pedagógica.

3.3 Os caminhos percorridos, as pesquisas encontradas

Para o presente trabalho, foi realizada uma revisão sistemática da literatura a fim de buscar pesquisas, na área educacional, que usassem o *Facebook* como instrumento auxiliar ou como um meio de utilização educacional dentro ou fora da sala de aula.

A tese de doutorado de Rodrigues (2009) discute o uso das tecnologias de informação e de comunicação na educação e os saberes necessários ao professor para atuar frente a essa demanda pedagógica no ambiente educacional. Para tanto, realiza uma pesquisa sobre a inserção de recursos tecnológicos nas escolas com fins educativos e a reação destes recursos no ambiente escolar, bem como sobre sua influência na mudança das práticas do professor. A pesquisa foi realizada com os/as professores/as de uma escola pública federal de ensino fundamental e médio, localizada em Florianópolis/SC. A pesquisadora aplicou um instrumento de geração de dados constituído por dez perguntas fechadas e abertas, divididas em duas partes, na primeira a identificação destes profissionais, e a segunda sobre como é o uso das TIC na escola e na sala de aula, bem como sobre os recursos que a

instituição possui disponíveis para uso pelos professores e como estes estão se posicionando frente ao desafio da utilização das tecnologias na sua prática educacional.

Rodrigues (2009) conclui que, no que se refere aos recursos tecnológicos mais utilizados no ambiente escolar, foi possível verificar que alguns têm seu uso consolidado, como o videocassete, o DVD, o aparelho para CD, o *datashow* e o televisor que são utilizados por 70% a 80% dos professores em suas práticas. Já o computador é utilizado nas atividades com os alunos por pouco mais de 50% do grupo pesquisado, embora mais de 90% tenham declarado fazer uso de ambientes virtuais para atividades como comunicação pessoal, lazer. Um dos maiores obstáculos para a utilização do computador com fins pedagógicos, no entender da autora, é o fato de a escola não dispor de laboratório nem de equipamentos em número suficiente para serem utilizados pelos alunos. Além disso, não há profissionais disponíveis para o apoio técnico necessário para que os docentes desenvolvam atividades didáticas mediadas pelo computador com os alunos.

O recorte da dissertação de mestrado em forma de artigo de Fernandes e Santos (2007) verifica a utilização de comunidades de aprendizagem que usam o Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle*¹⁴ - *AVA Moodle em Escolas Agrotécnicas Federais*. Por ser um programa livre que pode ser instalado nas escolas, as pesquisadoras optaram por este sistema, principalmente nos processos de educação a distância. O *Moodle* é:

[...] um software baseado em ambiente de *Internet* desenvolvido para produzir, hospedar e gerir cursos baseados em *Internet* e formação de comunidades virtuais. Trata-se de uma plataforma que pertence a um projeto de contínuo desenvolvimento e que serve para apoiar projetos de educação a distância baseados na filosofia construtivista (NASCIMENTO; LEIFHEIT, 2005, p.4).

A pesquisa de Fernandes e Santos (2007) destaca que a avaliação do ambiente virtual *AVA Moodle* é capaz de suprir e ampliar as possibilidades de aprendizagem pelo meio *on-line*. Na relação usuário-ambiente, o meio virtual foi

¹⁴ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment. Moodle é um sistema distribuído livremente como software de código fonte aberta (que roda sobre uma Licença Pública de GNU/Linux) e que após devidamente instalado em servidor conectado à internet, pode ser acessado por qualquer Browser que entenda a linguagem PHP e pode suportar vários tipos de banco de dados. Moodle é um sistema registrado, mas que permite liberdades adicionais típicas de um sistema desenvolvido em free software, tais como: copiar, usar e modificar seus códigos, contanto que a

classificado como positivo, sendo, "não complexo, de formato atrativo e amigável, fácil navegação, recursos de interatividade, entre outros" (FERNANDES; SANTOS, 2007, p. 35).

Bassani, Aranda e Alvarez (2010) em trabalho apresentado no XII Seminário Internacional de Educação – Educação e Tecnologia: significados e tendências na construção do conhecimento, na Universidade Feevale em Novo Hamburgo/RS, pesquisaram o que vem sendo realizado na área de educação à distância (EAD), enfocando as comunidades virtuais de aprendizagem.

O texto sugere que os SRS evidenciam maior equilíbrio nas interações entre professor-aluno e aluno-aluno, o que vai ao encontro dos estudos na área de comunidades virtuais de aprendizagem, o mapeamento deste SRS permite visualizar a intensidade das trocas e a força dos laços sociais estabelecidos entre ambos.

Vieira (2011), em pesquisa local na cidade de Campo Formoso/BA, analisa a percepção do professor/tutor que atua na Educação a Distância, ressaltando sua atuação neste contexto. O autor discute a relevância da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação para a aprendizagem nos processos de Educação a Distância.

A pesquisa mostra que as TIC têm o potencial de diminuir as fronteiras e ampliar a circulação da informação, ocasionando a construção do conhecimento, além do reconhecimento acerca da necessidade de operacionalizar a inclusão digital na escola. Este estudo também destaca o potencial que o ciberespaço possui na comunicação e na construção do saber.

O ciberespaço não comporta uma comunicação unilateral, pelo contrário, é o espaço do saber coletivo, das redes de colaboração, do diálogo aberto e multilateral. Espaço rico e condizente com o necessário, para a construção de significativos conhecimentos (VIEIRA, 2011, p.70).

Estes são alguns exemplos que destacam o foco no uso das TIC na educação, da importância de utilização dos aparatos tecnológicos no ambiente educacional e na necessidade emergente de formação de professores para atuação neste novo universo que se amplia diariamente.

Nesta revisão sistemática da literatura, as pesquisas que utilizaram o SRS *Facebook* como suporte de aprendizagem ou outra forma de trabalho, foram os de Santos (2015), Minhoto (2012) e Madeira (2014).

A tese de doutorado de Santos (2015) buscou compreender a formação do professor formador no contexto da cibercultura e como este vem estruturando sua atuação na docência universitária. O campo desta pesquisa foi o SRS *Facebook*. O trabalho revelou que a formação do formador na cibercultura estabelece outros espaços possíveis para a pesquisa acadêmica, além da criação de dispositivos on-line. Além disso, a tese destaca que o uso dos meios digitais fazem emergir processos de orientação coletiva, de experiências formadoras e de articulações que estabelecem outros sentidos para a prática pedagógica e para a pesquisa acadêmica.

A pesquisa na Escola Superior de Educação de Bragança, Portugal, realizada por Minhoto (2012) para sua dissertação em Ensino das Ciências utilizou o *Facebook* como suporte de aprendizagem para o ensino de ciências com alunos do Ensino Médio.

Foi criada uma página e um grupo no *Facebook*, em que foram adicionadas aplicações que permitiam o trabalho colaborativo. Os alunos usaram as ferramentas próprias do *Facebook* e as aplicações para desenvolver várias atividades.

O objetivo para tal pesquisa era verificar em que medida a utilização da rede social, como apoio ao ensino presencial, permitia a criação de ambientes de interação, de partilha e colaboração promovendo a aprendizagem, no intuito de descobrir as potencialidades deste SRS e os aspectos tecnológicos da sua utilização, assim como a verificação da concretização das potencialidades teóricas na dinâmica da aprendizagem e no aproveitamento dos alunos.

No decorrer da pesquisa usando o *Facebook*, foi criada uma comunidade ou grupo propondo tarefas a partir do conteúdo programático, com possibilidades de fóruns e discussões entre os alunos. Ao final do trabalho, que teve duração de 10 semanas, os alunos, além de obterem bons rendimentos, tiveram uma interação considerável, além de se interessarem mais pelo conteúdo que contou com o apoio dos recursos imagéticos, vídeos e cores que o ambiente proporciona.

Os serviços de redes sociais e, especificamente, o *Facebook* são de fácil utilização, pois têm uma interface muito familiar aos alunos o que diminui a

curva de aprendizagem inicial, as pequenas dificuldades são facilmente superadas com o auxílio dos colegas mais experientes sem ser necessário a intervenção do professor essencial noutro tipo de contextos mais formais. Estes serviços têm as ferramentas que permitem criar o contexto necessário à aprendizagem colaborativa, pois permitem a partilha de conteúdos em múltiplos suportes, a edição e a colaboração (MINHOTO, 2012, p. 92).

Minhoto (2012) desenvolve sua pesquisa ressaltando a importância da atividade do professor quando o mesmo opta por trabalhar com recursos que possuem funcionalidades e utilizações diferentes. Ao escolher o *Facebook* como ferramenta, foi possível perceber que os educandos aproveitaram as potencialidades das ferramentas deste SRS.

Madeira (2014), em sua dissertação de mestrado, investigou um grupo de estudantes do curso de licenciatura de Ciências Sociais da Universidade Federal de Pelotas, que utilizavam o site de rede social *Facebook* em uma disciplina ofertada pela Faculdade de Educação, Fundamentos Psicológicos da Educação. O estudo procurou analisar em que medida isso potencializou processos de cidadania dos alunos. Em sua análise, os resultados obtidos revelaram que o grupo de 16 estudantes utilizou o SRS Facebook para potencializar a cidadania, entretanto o site não se configura por si só como um instrumento social à cidadania. No caso estudado o site de rede social Facebook demonstrou-se potente como ferramenta de ensino e de aprendizagem, por oportunizar aos estudantes uma ampliação do espaço de sala de aula.

Por fim, cito o artigo das autoras Sperotto, Debacco e Martins (2015), que realizaram uma experiência em sala de aula utilizando os grupos do SRS *Facebook* com uma turma de licenciatura da UFPEL, na disciplina de Fundamentos Psicológicos da Educação. O mesmo funcionou como um Ambiente Virtual de Aprendizagem, com postagem de material para estudo e registro das atividades propostas, também para a entrega de trabalhos. Segundo as autoras: "*ousamos dizer que, jamais tivemos tantos recursos didáticos e, especificamente tecnológicos, para ensinarmos os conteúdos escolares e acadêmicos*" (SPEROTTO; DEBACCO; MARTINS, 2015, p. 2).

E ainda destacaram:

O Grupo do *Facebook* tornou-se um ambiente virtual de aprendizagem que funcionou como um espaço alternativo a fim de ampliar o debate dos temas abordados em aula, e para responder dúvidas e compartilhar informações que contribuíssem para a produção do conhecimento científico, mas que

também fizesse sentido à experiência do aluno de graduação que passa boa parte do seu tempo "em conexão"! (SPEROTTO; DEBACCO; MARTINS, 2015, p. 6).

Assim, entende-se que a rede social *Facebook* pode, com o trabalho mediado pelo professor, ser uma ferramenta pedagógica capaz de aliar educação e tecnologia tanto dentro como fora da sala de aula.

É uma rede social com forte apelo sensorial e imagético, e por ser constituída por diferentes mídias dentre elas, vídeos e imagens, atrai os jovens para esse universo de cores e sons.

Bezerra e Brito (2013, p. 4) destacam o potencial educacional desta ferramenta ao enfatizarem o uso do *Facebook* pelos educadores:

O *Facebook* pode ser uma excelente ferramenta educacional, uma vez que muitos estudantes já estão cadastrados na rede e se sentem confortáveis com o ambiente. Os educadores podem usar essa ferramenta para estimular a participação dos alunos dentro e até fora da escola. Através dessa rede social é possível também promover uma maior interação entre professor-aluno e aluno-aluno.

Os autores destacam que além do cunho da comunicação social que este site de rede social desempenha, como encontrar amigos, receber e enviar mensagens, o *Facebook* "é também uma excelente ferramenta de aprendizado", além de auxiliar no trabalho docente, [...] os professores podem utilizar o *Facebook* para desenvolver projetos pedagógicos para melhorar a comunicação com seus alunos e para envolvê-los de uma forma que pode não ser inteiramente possível em sala de aula tradicional". (BEZERRA; BRITO, 2013, p. 6).

Uma boa interação entre alunos-professores e alunos-alunos pode promover um maior relacionamento dentro e fora da sala de aula, fazendo com que os assuntos e discussões fluam com mais tranquilidade e descontração. Ainda poderá ajudar na interação de alunos mais introspectivos, motivando a participação dos alunos em aula.

3.4 Aprendizagens e interações possíveis nas TIC

Segundo Mattar (2013), as teorias de aprendizagem tradicionais, behaviorismo, cognitivismo e construtivismo, que são utilizadas como apoio na educação presencial, não foram produzidas com a possibilidade de uso na educação de ambientes virtuais.

Essas teorias tradicionais são destacadas por Siemens (2004, p.1) por não terem ainda sofrido os impactos da tecnologia:

Behaviorismo, cognitivismo e construtivismo são as três grandes teorias da aprendizagem mais frequentemente usadas na criação de ambientes instrucionais. Essas teorias, contudo, foram desenvolvidas em um tempo em que a aprendizagem não sofria o impacto da tecnologia. Através dos últimos vinte anos, a tecnologia reorganizou o modo como vivemos, como nos comunicamos e como aprendemos.

Assim, há modelos de teorias da aprendizagem que podem ser um novo aporte para a aprendizagem com o uso de espaços virtuais e da comunicação em rede.

Com o desenvolvimento das TIC e sua consequente introdução no âmbito escolar, algumas transformações nas teorias de aprendizagem tiveram que ser consideradas a partir do uso da comunicação em rede.

O século XXI tem demonstrado que as mudanças tecnológicas chegam também na escola e as alterações na forma de ensinar e aprender acabam passando por variações que precisam ser encaradas pelos educadores em sala de aula.

Leal (2009) destaca o conectivismo, de autoria de George Siemens (2003), que desenvolve uma forma para responder às novas necessidades dos alunos do século XXI. Desta forma, incorpora as emergentes realidades decorridas deste desenvolvimento tecnológico e das transformações econômicas sociais e culturais ocorridas na sociedade nas últimas décadas.

Com base nisto, a teoria conectivista ou conectivismo, apresenta uma nova forma de aprendizagem, usando novas ferramentas e formas de ensino, na qual o conhecimento é construído através de uma rede de conexões, sendo a aprendizagem a capacidade de estabelecer o conhecimento vinculado a redes.

Mattar (2013) destaca que para o conectivismo, grande parcela do processamento mental e da resolução de problemas pode ser descarregada em máquinas, pois a aprendizagem não é mais desenvolvida apenas pela memorização ou compreensão de conteúdos, mas sim como construção e manutenção de conexões em rede para que o aluno seja capaz de encontrar e aplicar conhecimento quando e onde for necessário.

O autor afirma que:

Os artefatos da aprendizagem conectivista são geralmente abertos, acessíveis e persistentes. Assim, a interação em educação a distância move-se para além de consultas individuais com professores (pedagogia cognitivo-behaviorista) e das interações em grupo e limitações dos ambientes virtuais de aprendizagem, associadas à pedagogia construtivista de educação a distância (ANDERSON e DRON, 2011, p. 87 apud MATTAR, 2013, p. 24).

Coelho et al (2014, p.4) apresenta uma análise das teorias behaviorista, cognitivista e construtivista sobre o conhecimento e a aprendizagem, estas teorias possuem um foco diferenciado em relação à aprendizagem.

Na teoria behaviorista, a aprendizagem ocorre baseada em tarefas, influenciada pela relação da recompensa, dos estímulos e até mesmo da punição, ficando a memória responsável pela repetição de experiências, em que a recompensa e a punição são mais influentes. A ação do sujeito depende de um estímulo que vem de fora e que elicia uma resposta com reforço positivo ou negativo

No cognitivismo as experiências, o armazenamento de informações e o conhecimento são meios de aprender pela resolução dos problemas. E no construtivismo a relação entre a aprendizagem e o aluno se dá um pouco diferenciada, pois prima pelo que cada um sabe a partir da participação social e cultural dos sujeitos.

Minhoto (2012), com o apoio teórico de Vigotsky, aponta que as crianças estabelecem o conhecimento através da interação com o meio social que as rodeia, desta forma, o conhecimento é mediado por um professor, como no caso de uma escola. Como é em um ambiente social que o indivíduo se desenvolve e que aprende a linguagem, este tem um papel primordial nesse desenvolvimento. Vigotsky (1998, p. 62) destaca que:

[...] as concepções sobre o processo de formação de conceitos remetem às relações entre pensamento e linguagem, à questão cultural no processo de construção de significados pelos indivíduos, ao processo de internalização e ao papel da escola na transmissão de conhecimento, que é de natureza diferente daqueles aprendidos na vida cotidiana. Propõe uma visão de formação das funções psíquicas superiores como internalização mediada pela cultura. Assim, a escola é o lugar onde a intervenção pedagógica intencional desencadeia o processo ensino-aprendizagem. O professor tem o papel explícito de interferir no processo, diferentemente de situações informais nas quais a criança aprende por imersão em um ambiente cultural. Portanto, é papel do docente provocar avanços nos alunos e isso se torna possível com sua interferência na zona próxima.

Vigotsky (1998) defende a teoria de que o desenvolvimento cognitivo depende do meio no qual a criança está inserida e, portanto, a cultura adquirida é fundamental para este processo. O aluno não é tão somente o sujeito da aprendizagem, mas aquele que aprende junto ao outro o que o seu grupo social produz, por exemplo: valores, linguagem e o próprio conhecimento. A aprendizagem é fundamental ao desenvolvimento dos processos internos na interação com outras pessoas.

A partir deste processo de interação, no qual o aluno aprende pela imersão no ambiente cultural a que faz parte, é que o desenvolvimento acontece. Em relação a isso, Vigotsky (1998) destaca que existem dois níveis, o real e o potencial.

O nível de desenvolvimento real é definido quando um indivíduo consegue fazer algo sozinho, pois já é capaz de desempenhar determinada tarefa ou resolver determinado problema. O nível de desenvolvimento potencial se define pelas tarefas mais complexas que um indivíduo realiza, mesmo sem possuir um conhecimento necessário, mas segue orientações de um ou outros indivíduos (MINHOTO, 2012).

A distância entre os dois níveis é designada por Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). É nesta zona que a aprendizagem vai ocorrer, devendo o professor atuar como orientador, promovendo atividades que permitam relacionar os conhecimentos prévios e os novos conhecimentos e criando ambientes de aprendizagem que favoreçam uma atitude ativa do aluno (MINHOTO, 2012, p. 11).

A aprendizagem incentiva o desenvolvimento, e a escola tem um papel essencial na construção disso, dirigindo o ensino não para etapas intelectuais já alcançadas, mas sim para aquelas ainda não alcançadas, funcionando como incentivadora de novas conquistas, do desenvolvimento potencial do aluno (VIGOTSKY, 1998).

Assim, este processo acaba sendo baseado na cooperação como uma forma de interação, nesta perspectiva, pode-se retomar os princípios de formação das comunidades virtuais que possuem elementos como: solidariedade, memória coletiva, união, interesses comuns e interação. Estes pontos são essenciais para a formação das redes de pessoas que buscam por informações ou possuem ideias semelhantes e procuram grupos que podem auxiliá-los.

[...] um contexto propício aos pressupostos da teoria de Vigotsky deve proporcionar atividades: que estimulem o desenvolvimento cognitivo, permitindo a manipulação, com a ajuda de um outro mais capaz (par ou professor), de um conhecimento mais elevado do que aquele que cada aprendiz podia manipular sem ajuda, que promovam a colaboração, igualmente significativa em termos de desenvolvimento, entre aprendizes

empenhados em realizar a mesma tarefa ou desenvolver o mesmo projeto, que permitam a criação de artefatos que sejam externos e partilháveis com outros e que favoreçam a negociação social do conhecimento (MINHOTO, 2012, p.11).

Assim, a aprendizagem e o conhecimento são construídos de forma amplificada, conforme destaca Minhoto (2012, p.93):

[...] o conhecimento se constrói através das ligações que se estabelecem com outras pessoas nas redes sociais permitindo aos alunos desenvolver capacidades de pesquisa, análise, reflexão e avaliação crítica da informação de forma a torná-los membros ativos e participativos da sociedade onde estão inseridos.

Neste âmbito, o conhecimento é um processo que inclui todas as possibilidades possíveis de análise e coleta de informações que envolvem deste o campo social, cultural e educacional nos quais os alunos estão inseridos, fazendo com que os mesmos possam utilizar-se de diferentes fontes para a resolução de tarefas e problemas.

Para Vigotsky (1998), o sujeito não é apenas ativo, mas interativo, porque forma conhecimentos e se constitui a partir de relações intra e interpessoais. É na troca com outros sujeitos e consigo próprio que se vão internalizando conhecimentos, papéis e funções sociais, o que permite a formação de conhecimentos e da própria consciência. Trata-se de um processo que caminha do plano social para o plano individual interno.

O professor, ao valer-se também dessas fontes, pode tornar o aprendizado mais significativo, pois ao unir a tecnologia à educação, estará atendendo às formas de interação cotidiana vivenciadas pelos jovens, tornando os processos educativos mais interessantes e provocativos.

O papel do aluno não é memorizar e compreender tudo, mas sim ter a capacidade de descobrir, construir e dedicar-se aos conhecimentos no momento que se deparar com eles.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, quando estes conhecimentos forem necessários para uma aplicação prática e eficiente, os alunos terão a compreensão da necessidade de continuar estudando e promovendo sua autonomia na busca de novas possibilidades de aprendizagem.

4 Ensino e práticas educativas na escola do século XXI

As mudanças em relação à tecnologia ocorridas nos últimos anos na sociedade refletem resultados que formam uma nova realidade social, sendo também observada uma nova forma de agir e pensar nos diferentes círculos vividos.

Atualmente, a sociedade da informação resulta de um mundo globalizado e globalizante tendo a informação e o conhecimento como sendo fatores que ligam a educação na relação entre qualidade e quantidade de informações.

Dentro destas mudanças, é preciso observar que, no âmbito educacional, os papéis representados pelo professor e aluno caracterizam uma metamorfose da educação:

Moran (1997, 2001 e 2003) e Assmann (2000) destacaram o processo de metamorfose da aprendizagem na sociedade da informação. Para eles, novas estratégias de ensino-aprendizagem foram e estão sendo engendradas com o uso das novas tecnologias da informação e da comunicação no campo da educação. Com a internet, alunos e professores introduzem formas diferentes de lidar com a informação e com o conhecimento (CRUZ, 2008, p. 1028).

O processo de ensinar a aprender na era da informação gera mudanças de paradigmas de ensino assim como também se reflete na sociedade.

Na sociedade da informação o conhecimento e a aprendizagem assumiram uma posição descentralizada, mas com uma busca rizomática de conexões e projetos, não sendo possível o controle absoluto deste processo, visto que está em constante transformação. O aprender na era da informação pode ser visto da seguinte forma:

Aprender é estar atento às variações contínuas e às rápidas ressonâncias, mas isso implica, ao mesmo tempo, certa desatenção aos esquemas práticos de reconhecimento. Aprender é, antes de tudo, ser capaz de problematizar, ser sensível a variações materiais que têm lugar em nossa cognição presente. A aprendizagem tem como base seu caráter inventivo. Desse modo, aprender é aprender a aprender, para continuar aprendendo e inventando a si mesmo e ao mundo (CRUZ, 2008, p.1037).

A escola e a sociedade passam por diversas transições e mudanças ao longo da história, sejam elas científicas ou tecnológicas, o mundo se modifica a partir de transformações profundas que afetam diretamente a todos os setores sociais, criando novas exigências e tentando reprimir outras, que já não mais atendem às necessidades.

Por isso, a escola, como parte integrante de todo esse complexo sistema social não escapa de tais mudanças integrando-se no desenvolvimento relacionado à globalização e conseqüentemente à sociedade informatizada.

Com o surgimento das microtecnologias, o microcomputador passou a ser uma ferramenta de auxílio para a investigação e pesquisa pelos educandos, ligando tempos distintos em um tempo atual, numa espécie de bricolagem¹⁵. Assim, a informática passa a promover uma mudança na educação, na possibilidade de criação e no enriquecimento de ambientes de aprendizagem.

Atualmente, é possível constatar que a escola ainda possui um perfil tradicional; ainda que existam professores com um pensamento voltado para mudanças e formas diferenciadas de trabalhar os conteúdos, muitos alunos não aceitam facilmente a mudança na forma de ensinar e aprender por estarem acostumados a receber tudo pronto do professor e esperam que ele continue "dando aula", gerando assim uma resistência (ALBUQUERQUE; BELCHIOR, 2007).

Assim, há um processo de retroalimentação, por parte de professores e alunos, da condição conservadora presente no ambiente escolar.

A atual estrutura educacional, sedimentada com base em princípios seculares, tem levado os docentes a uma prática de ensino insuficiente para uma compreensão significativa do conhecimento, e muitas vezes suas respostas não satisfazem aos alunos, que perguntam: "por que tenho que aprender isso?".

Diante disto, é preciso uma educação menos tradicional e congruente com o mundo contemporâneo.

A forma como hoje se processa o conhecimento e a informação, não causa no educando nenhum impacto ou desejo laborioso da criticidade, exploração, improvisação, formação, investigação, dedução e descobertas, que são pontos fundamentais para a aprendizagem, pois o conhecimento não se constrói apenas sobre o pronto e o concluído. Ele nasce e cresce como fruto da indagação, da dúvida, da incerteza, da incapacidade de solução e das hipóteses boas ou ruins ou bem ou mal formuladas. Estamos todos acostumados a aceitar tudo pronto, acabado, definitivo e o que se traduz no menos esforço e no mínimo de informações possíveis, pois há uma preguiça mental instalada que nos impede de ler, analisar, interpretar

¹⁵ Oriundo do francês, o termo bricolagem significa um trabalho manual feito de improviso e que aproveita materiais diferentes. Na apropriação realizada por Lévi-Strauss (1976), o conceito de bricolagem foi definido como um método de expressão através da seleção e síntese de componentes selecionados de uma cultura. Por sua vez, relendo o trabalho do antropólogo, Derrida (1971) ressignificou o termo no âmbito da teoria literária, adotando-o como sinônimo de colagem de textos numa dada obra. Finalmente, De Certeau (1994) utilizou a noção de bricolagem para representar a união de vários elementos culturais que resultam em algo novo (NEIRA; LIPPI, 2012, p. 610).

e refazer, num processo constante e contínuo (DAMÁSIO, 2007, p. 76).

Portanto, é preciso que atualizações e mudanças sejam efetivadas para que paradigmas sejam modificados e, dessa forma, ocorram mudanças em uma realidade vivida, seja em qualquer área do saber técnico ou científico.

A concepção do fazer docente é o cerne de discussões que tentam abalar o paradigma de uma escola tradicional, ainda dominante, com um modelo emergente de educação que se baseia em fatores ligados diretamente à aprendizagem do educando. As propostas de mudanças e as novas alternativas para a educação fundamentam-se em novas possibilidades e na importância de uma educação com qualidade.

O modelo atual da escola contemporânea ainda é estruturado e padronizado para seguir regras e normas educacionais seguindo um cronograma já previsto e imposto.

[...] o modelo educacional que temos ainda hoje é reflexo desse arquétipo, estruturado e padronizado, segundo os princípios educacionais, ou seja, todos seguem as mesmas regras e normas educacionais, não importando a sua diversidade cultural ou social. Somos todos orientados a desenvolver atividades pré-determinadas e em sequências pré-especificadas, seguindo um cronograma previsto, engessado e imposto, sem liberdade para criar, desenvolver, ampliar, modificar, alterar ou mesmo redefinir novas bases e estruturas de forma proativa, inteligente e independente (DAMÁSIO, 2007, p. 82).

A partir desta maneira padronizada de escola, a sociedade contemporânea espera que a sala de aula seja uma referência para o futuro, introduzindo novas formas de educar, direcionando seus alunos para um pensamento ligado ao mundo do trabalho e às novas tecnologias, tornando-se o espaço onde se procura e se produz o saber e a aprendizagem, devendo ser organizada, focando no aluno e promovendo sua capacidade de aprendizagem.

Diante de inúmeras transformações sociais, nas quais informações e descobertas acontecem em fração de segundos, o processo de desenvolvimento da escola entra na pauta como um dos mais importantes aspectos a serem discutidos neste processo.

Entende-se que é nela que são promovidas as mais importantes formulações teóricas sobre o desenvolvimento cultural e social, se tomando um lugar central na busca de perspectivas que possibilitem uma nova prática educacional.

Estas novas ações envolvem, principalmente, os agentes que conduzem o

ambiente escolar, transformando o ensino em parte integrante ou principal na motivação dessas transformações.

Com as constantes modificações sofridas por nossa sociedade no decorrer do tempo, dentre elas o desenvolvimento de tecnologias e o aprimoramento de um modo de pensar menos autoritário e menos regrado, os agentes educacionais e a escola de uma maneira geral, vêm vivenciando um processo de mudança que tem refletido principalmente nas ações de seus alunos e na materialização destas no contexto escolar. Para tanto, é preciso relacionar a teoria com a prática para que a educação esteja mais centrada no cotidiano e no saber que se constrói.

A escola contemporânea precisa se adaptar ao desenvolvimento acelerado que ocorre a sua volta, onde as informações são atualizadas constantemente, ocasionando, de certa forma, o desgaste e o comprometimento das ações voltadas para o aprimoramento do ensino, sendo necessária uma nova metodologia para a educação.

Damásio (2007) destaca a necessidade da escola recuperar a relação existente entre a construção e prática, permitindo assim uma nova forma metodológica em educação para que o ensino/aprendizagem seja mais eficaz e compreendido como o resultado do pensar e agir humano, transformando o educando em escultor e mentor de sua própria história, além de construir um cidadão não apenas para o mercado de trabalho, mas para a vida em sociedade de forma ética, moral e responsável.

E, nesse contexto, a escola precisa repensar suas ações e o seu papel no aprimoramento do saber, e para isso, uma reflexão sobre seus conceitos didático-metodológicos necessita ser feita, de forma a compartilhar o momento atual. Este modifica-se pelo uso das tecnologias em todos os setores de relacionamento social e principalmente está focado na evolução dos princípios fundamentais de uma sociedade.

Portanto, torna-se fundamental que tanto a escola, quanto a sociedade e seus legisladores educacionais, atentem-se para esse momento histórico, discutindo, analisando e considerando suas diversidades sociais, culturais, políticas e principalmente, respeitando as diferenças, características e necessidades individuais de cada pessoa que será preparada para atuar nestes cenários. A escola deverá ser cúmplice neste processo e proporcionar uma educação integral, ampla e de qualidade, sem discriminação ou jogo de interesses. É fundamental aceitar o outro com suas peculiaridades e necessidades (DAMÁSIO, 2007, p. 85).

Já o professor deve ter em mente a necessidade de se colocar em uma postura norteadora do processo ensino-aprendizagem, levando em consideração que sua prática pedagógica, em sala de aula, tem papel fundamental no desenvolvimento intelectual de seu aluno, podendo ser o foco de crescimento ou de introspecção quando da sua aplicação metodológica na condução da aprendizagem.

Sobre essa prática, Gadotti (2009, p. 9) afirma que:

Nesse contexto, o educador é um mediador do conhecimento, diante do aluno que é o sujeito da sua própria formação. Ele precisa construir conhecimento a partir do que faz e, para isso, também precisa ser curioso, buscar sentido para o que faz e apontar novos sentidos para o que fazer dos seus alunos. [...] Os educadores, numa visão emancipadora, não só transformam a informação em conhecimento e em consciência crítica, mas também formam pessoas. Diante dos falsos pregadores da palavra, dos marketeiros, eles são os verdadeiros “amantes da sabedoria”, os filósofos de que nos falava Sócrates. Eles fazem fluir o saber (não o dado, a informação e o puro conhecimento), porque constroem sentido para a vida das pessoas e para a humanidade e buscam, juntos, um mundo mais justo, mas produtivo e mais saudável para todos. Por isso eles são imprescindíveis.

Assim, faz-se necessária a busca de uma nova reflexão no processo educativo, no qual o professor passe a vivenciar essas transformações de forma a beneficiar suas ações podendo buscar novas formas didáticas e metodológicas de promoção do processo ensino-aprendizagem com seu aluno. Nesta condição, o professor não pode ser confundido com um mero expectador dos avanços estruturais de nossa sociedade, mas um instrumento de enfoque motivador desse processo.

Desta forma, a educação, sendo parte integrante desse complexo sistema social, não escapa de tais mudanças integrando-se no desenvolvimento relacionado à globalização e consequentemente à sociedade informatizada.

4.1. O professor

A partir das considerações feitas em relação à escola e suas múltiplas possibilidades de desenvolvimento e interação com a educação e a sociedade contemporânea, baseada nas TIC, um dos principais meios de ligação entre escola, educando e sociedade é o professor.

Atualmente, "o professor não é mais condutor, e sim um mediador do conhecimento; o aluno aprende a aprender de forma significativa" (FERNANDES;

SANTOS, 2007, p. 33), fazendo com que o trabalho docente seja uma possibilidade de mediar esse processo aprendiz, de forma mais significativa e interessante.

O trabalho docente se estende além do desenvolvimento de conteúdos descritos no plano de ensino, além de desenvolver em seus alunos um senso crítico e um pensamento ligado ao próprio valor que o educando como cidadão possui.

Na sociedade da informação, as informações são transmitidas e processadas de forma muito rápida, assim, é preciso que a sala de aula seja uma mediadora de informações e de uma ligação com o real e o virtual, pois:

Muitos professores ficam presos à questão pedagógica e se esquecem de que são portadores de um mundo de valores, regras, utopias a serem apresentados aos alunos. O conteúdo passa a ser o meio para ser aprovado no ano acadêmico e a escola fica caracterizada como um prêmio para conseguir o diploma, que irá garantir alguma estabilidade profissional (DAYRELL, 2006 apud CARVALHO, 2007, p. 109).

Desta forma, é preciso incluir essa nova realidade que usa as tecnologias para a comunicação além do âmbito social e incluí-las no sistema educacional vigente. O uso das TIC têm sido constantemente utilizado para o acesso às mais diversas informações e a sala de aula é o espaço que pode ser usado para a discussão de diferentes temas surgidos no diálogo entre professor e aluno.

Behrens (2000, p.103) destaca que a inovação não está restrita ao uso da tecnologia, mas também à maneira como o professor vai se apropriar desses recursos para criar projetos metodológicos que superem a reprodução do conhecimento e levem à produção do conhecimento.

Assim, dentro deste contexto, o professor não pode mais ser um mero transmissor, mas sim um mediador de informações, sendo capaz de romper barreiras e possibilitar novas experiências para a aprendizagem.

O professor do século XXI precisa desempenhar diferentes funções, mas estabelecer novos objetivos e questões para que os alunos aprendam de forma diferenciada procurando e encontrando novas respostas e rumos. Além disso, conhecê-los e construir um contexto de ensino e aprendizagem adequado a eles, garantindo qualidade de aprendizagens (PRENSKY, 2010 apud MINHOTO, 2012).

Essas novas possibilidades para a aprendizagem, condizem com o uso e aperfeiçoamento de ferramentas pedagógicas que irão modificar a maneira de "dar aula", passando pelo movimento de extrapolar a simples transmissão de conteúdos, propondo novas tarefas e ações que, combinam educação com as tecnologias, para

que sejam usadas também pelos docentes em sala de aula ou além dela.

Com base nestas considerações, o uso das tecnologias em sala de aula pode ser um importante meio na motivação, participação e interação entre os alunos, conforme sugere Moran (2000, p. 29):

A aquisição da informação, dos dados, dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor – o papel principal – é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los.

As TIC trazem um novo paradigma não apenas para as relações sociais, mas também para o contexto educacional, pois possibilitam que, mesmo em diferentes espaços geográficos, as pessoas se comuniquem e enfrentem novos desafios e aprendizados.

Então, o uso das comunidades virtuais pelos docentes, poderá aliar as tecnologias que são usadas pelos educandos, visto que estas se inserem na cultura vivenciada pelos jovens em seus cotidianos – social e escolar.

Para este estudo é proposta uma nova ferramenta pedagógica dentro das práticas docentes, a comunidade virtual *Facebook* como um diferencial para o uso das tecnologias na educação.

Sabe-se que esta possibilidade pode acarretar em um tempo maior de dedicação do professor, pois é uma ferramenta de utilização para além da sala de aula, visto que, em algumas disciplinas, a carga horária para uma turma é de 1h/aula semanal, como neste caso a ser estudado.

Neste tempo restrito, torna-se impossível desenvolver um conteúdo com maior profundidade nos encontros presenciais, podendo esta ser uma atividade que traria um outro tipo de interação pedagógica entre professor/aluno.

Além disso, a carga horária de um professor é em média de 40 horas semanais, dividindo-se entre o tempo em sala de aula, atividades de formação e as tarefas desenvolvidas em casa, tais como elaboração ou correção de atividades, conforme segue:

[...] estima-se que o tempo varie em torno de trinta e sete a quarenta horas semanais, sendo vinte e sete obrigatoriamente na escola e cinco a oito horas usadas em casa com tarefas de planejamento e correção das tarefas. O tempo que resta é ocupado com reuniões com pais, atividades de formação (LELIS, 2007, p. 156).

A partir deste contraponto da carga horária, o professor, ao usar uma comunidade virtual para interagir com seus alunos em um espaço e tempo além da

sala de aula, estará acarretando em um tempo maior de trabalho domiciliar.

Porém, considerando que esta ação será mediada pelo próprio docente, é ele que irá determinar e administrar o tempo que terá para esse trabalho e, provavelmente o usará dentro dos momentos que trabalha com as tarefas domiciliarmente.

A carga horária docente tem se modificado constantemente, em termos de conteúdo e autonomia profissional, em função da avaliação dos sistemas escolares.

Além disso, conforme Tardif (2014, p.116), existem os discursos que tratam do ensino e são veiculados pela classe política, mídia e pelos formadores de opinião que "questiona se os professores trabalham bastante, se trabalham corretamente ou se dão um bom acompanhamento aos seus alunos". O autor ainda destaca que o ensino ainda possui um fundo de "ofício moral".

Neste contexto, o uso de uma nova ferramenta virtual apresenta-se como um diferente meio de acompanhamento e atenção para os estudantes.

A relação do ensino com a aprendizagem do aluno e o papel do professor na escola está diretamente ligada ao modo pelo qual o mediador trabalha seu plano de aula, pela maneira que direciona as atividades para que o educando possa construir seu conhecimento e ampliar o campo científico ligado ao conhecimento e à cultura.

O professor tem grande poder quanto ao processo educacional, pois poderá, junto aos educandos, usar a sala de aula para desenvolver e criar formas pedagógicas, nas quais a lógica da capacidade de pensar, questionar, criticar e expressar, poderá ser exercida através da linguagem.

Desta maneira, as diferentes formas de manifestação de cada pessoa, com as distintas formas de pensar e agir, poderão ser praticadas nesta interação.

No professor recaem, pois, as funções de motivador, dinamizador dos grupos e das interações, avaliador de aprendizagem e criador de recursos. Para manter a atualidade de conhecimentos, práticas, recursos, o professor deve reciclar-se continuamente, nas matérias e na pedagogia, através da investigação e da reflexão sobre a sua prática, tanto sozinho, como acompanhado por outros colegas. Além de estar sempre atento à pertinência dos conteúdos, dos planos curriculares e da bibliografia de referência (GOULÃO, 2012, p. 26).

Assim, quando o docente propõe aos alunos um novo contato com as tecnologias ele está lhe possibilitando não somente um novo domínio sobre estas,

mas sim um novo desenvolvimento e uma postura crítica diferente em relação ao novo modo de ensinar e aprender (SCHNEIDER, 2007).

Partindo disto é que o papel do professor torna-se de extrema importância na sociedade, pois muitas vezes, além de fazer o seu papel de educador, deve partir para os aspectos sociais da interação, nos quais deve-se conhecer as vivências, necessidades e a vida cotidiana dos alunos, desencadeando mudanças e uma série de transformações no seu fazer docente, incluindo as práticas com a utilização das TIC.

Ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial (MORAN, 2000, p. 63).

Desta forma, o aprendizado, fica mais fácil para o aluno quando existe uma profunda reflexão por parte do professor, pois não se pode conduzir pedagogicamente, da mesma forma, diferentes sujeitos.

A responsabilidade educativa do professor na sociedade contemporânea será transformar as maneiras de interação com o saber dos alunos, fazendo com que a sala de aula seja inovadora, podendo tornar-se assim, novas experiências para ambos com o uso das TIC.

As TIC podem contribuir de forma significativa nesse contexto, pertencendo ao professor a função de conhecer e avaliar o potencial que as mídias possuem e oportunizar o uso consciente por seus alunos, com o objetivo de envolvê-los e apoiá-los na construção do conhecimento.

Em síntese, o professor não será substituído pelas tecnologias, elas irão modificar o campo da escola, vista como tradicional, ampliando as possibilidades de ensino e aprendizagem com o uso de novas ferramentas pedagógicas.

4.2 A prática docente e o uso das tecnologias de informação e comunicação

A sociedade contemporânea demanda que os professores agreguem as tecnologias ao ensino, posicionando-se como mediador do conhecimento, levando seus alunos a se apropriarem dos conhecimentos em uma interação que permita a compreensão crítica do trabalho desenvolvido.

Assim, a educação atual se encontra diante do desafio de construir um espaço de mediação entre o aluno e o mundo tecnológico.

Em matéria da Revista Educação, a Finlândia, país tido como modelo para muitos gestores educacionais, está inovando seu sistema educacional. Os responsáveis pelo processo destacam que o mundo mudou e as crianças precisam adquirir competências diferentes daquelas trabalhadas por um modelo de escola que vigora desde a era industrial. O país está promovendo uma reforma curricular cujo aspecto que mais chama a atenção é a adoção de uma metodologia de ensino baseada na observação de fenômenos. A maioria das aulas será ministrada de forma interdisciplinar por vários professores, que passarão a trabalhar em equipe. As mudanças tornarão a aprendizagem significativa para os alunos, uma vez que não se baseará na exposição isolada de conteúdos de diferentes disciplinas. Os conteúdos serão ancorados na vida real, daí a ideia de trabalhar com a observação de fenômenos que possam ser explorados por professores de diferentes disciplinas. Estes passarão a trabalhar juntos, e não mais isoladamente, além dos alunos que terão uma participação mais ativa no processo educacional (REVISTA EDUCAÇÃO, 2016).

Neste sentido, o professor é o profissional que irá desempenhar um papel de mediador entre a construção do conhecimento e o uso das novas possibilidades de aprendizagem, trazendo para a sala de aula diferentes questões na busca de um aprendizado dinâmico e interessante.

Desta forma, as TIC podem se constituir uma nova ferramenta para o trabalho interdisciplinar, pois, conforme destacam os gestores educacionais na matéria acima, o mundo passou por transformações e os jovens estudantes precisam adquirir novas formas de aprendizagem, sendo uma delas a observação dos fenômenos. Assim, um novo perfil profissional de professores será necessário para que os profissionais trabalhem ancorados em fatos empíricos do cotidiano dos alunos.

De tal modo, a formação de novos profissionais é uma necessidade urgente. Docentes que tenham domínio sobre as novas tecnologias são indispensáveis, com qualificação requeridas por este novo panorama social e educacional.

A necessidade de aprofundar e ampliar os conhecimentos sobre as relações entre tecnologias, comunicação e educação é a forma de interligar sociedade e

escola. Desta forma, é de fundamental importância que o professor integre em suas práticas a possibilidade e recursos que a tecnologia proporciona.

Segundo Oliveira e Costa (2007), nos primórdios da humanidade, uma das concepções acerca do conceito de cultura estava relacionado com a educação, no sentido intrínseco da aquisição cultural ser proporcionada pela educação. Desta forma, uma pessoa educada era uma pessoa culta. Com o passar dos tempos esse conceito foi passando a significar outras formas de expressão, como a produção humana, sua relação com o meio, suas manifestações artísticas, assim como outras interpretações da realidade social.

A preocupação com a educação também foi sendo pensada e implantada a partir de diferentes enfoques e documentos oficiais como por exemplo, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 1996), no artigo 13, parágrafo III, consta que uma das incumbências do docente é zelar pela aprendizagem dos alunos.

Tardif (2014) destaca que, atualmente, a preocupação com a profissão docente e formação de professores, exige cada vez mais que professores se tornem profissionais capazes de lidar com os inúmeros desafios suscitados pela escolarização em todos os níveis do sistema de ensino.

No contexto de introdução das TIC na sociedade, a educação pode ser uma forma de socialização e constituição de novos paradigmas no ensino.

Vive-se atualmente na chamada sociedade da comunicação e informação, porém, apesar de tantas fontes, não se pode dizer que o conhecimento e a aprendizagem acontecem de forma interligada com estes recursos.

Larrosa (2002) destaca esta questão quando fala da experiência, que a simples informação não se constitui em experiência. As pessoas buscam informação constantemente no sentido de estarem informadas, mas não no sentido da busca pela sabedoria. O autor ainda descreve que a "sociedade de informação" soa como sinônimo de "sociedade do conhecimento" ou "sociedade da aprendizagem".

Além disso, seguramente todos já ouvimos que vivemos numa "sociedade de informação". E já nos demos conta de que esta estranha expressão funciona às vezes como sinônima de "sociedade do conhecimento" ou até mesmo de "sociedade de aprendizagem". Não deixa de ser curiosa a troca, a intercambialidade entre os termos "informação", "conhecimento" e "aprendizagem". Como se o conhecimento se desse sob forma de informação, e como se aprender não fosse outra coisa que não adquirir e processar informação (LARROSA, 2002, p. 22).

Mas então como se adquire conhecimento? Os recursos tecnológicos não podem ser considerados fontes de conhecimento e até mesmo de aprendizagem? A chamada sociedade da informação não está na escola?

Nesses questionamentos, diferentes respostas podem ser possíveis, dependendo do ponto de vista de cada indivíduo, ou da experiência que cada um possuir, pois para Larrosa (2002, p.21) a "experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca", ou seja, somente o que nos faz sentido produz experiência.

Desta forma, é possível concluir que a informação só é realmente importante se ela acarretar em conhecimentos na forma de sabedoria, no que realmente tocar o indivíduo. O real sentido da informação transforma-se em experiência se for construir o saber.

Qual seria então o sentido de ter tantas fontes de informação para a educação? Neste ponto, a prática docente caracteriza-se como norteadora para o uso destas tecnologias dentro da escola, de forma que, o trabalho do professor seja o de mediador, trabalhando as informações que a tecnologia apresenta no sentido de construção do saber, originando novas experiências, tanto para docentes como para os educandos.

Assim, na sociedade da informação, o professor pode aliar as tecnologias à sua prática docente, usando-as no sentido cultural, científico e tecnológico, fazendo com que os alunos adquiram qualidades para enfrentar os problemas, além de buscar soluções para viver no mundo contemporâneo (HAMZE, 2012).

Inclusive, o uso das tecnologias na prática pedagógica é recomendado nos documentos dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN):

É indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras (BRASIL, 1997, p.67).

Abalizadas nestas informações oficiais, as tecnologias podem oferecer aos docentes, recursos e meios para a ampliação do processo de ensino-aprendizagem, diminuindo as fronteiras de tempo e espaço para além da sala de aula física e convencional na educação presencial.

Além disso, a sala de aula será mais atrativa se o professor marcar sua prática fundamentada em modificar a dinâmica do ensino e ter a intenção de tornar o aprendizado dos alunos mais efetivo.

Franco (2012) destaca que o professor que entende o real sentido de suas intervenções pedagógicas para a formação do aluno e o significado de sua ação para o mesmo, este poderá ser considerado um profissional que possui uma prática pedagógica diferenciada: "[e]le dialoga com a necessidade do estudante, insiste em sua aprendizagem, acompanha seu interesse, faz questão de produzir aquele aprendizado, acredita que este aprendizado será importante para o aluno" (FRANCO, 2012, p. 178).

As práticas docentes são práticas que buscam além da aprendizagem o interesse dos alunos neste processo, fazendo com que a produção daquele aprendizado seja importante. É o professor que se vincula com seu objetivo de trabalho, que se compromete com a escola e com os alunos e "que acredita que seu trabalho significa algo na vida dos alunos, esse professor tem uma prática pedagogicamente fundamentada" (FRANCO, 2012, p. 178).

O docente que possui sua prática fundamentada na real efetivação do ensino é aquele que sempre busca o entendimento do aluno, em relação ao conteúdo que está ministrando, sanando as dúvidas e apresentando outros questionamentos. Este professor preocupado com sua prática docente possui uma interação pedagógica articulada e fundamentada, com o objetivo de atingir as expectativas daquele grupo.

Em um momento social no qual há uma infinidade de fontes de informação, as quais são atualizadas constantemente e os meios de comunicação são inúmeros, as práticas do professor necessitam de reorganização e recriação a cada dia. Desta forma, conforme assegura Franco (2012, p. 180-181) "a prática docente avulsa, sem ligação com o todo, perde o sentido".

Para isso, a prática docente precisa de profissionais que tenham um olhar investigativo e que busquem novos conhecimentos para sua prática educativa, fazendo da sua aula um espaço para o ensino e pesquisa.

O professor, como um profissional pesquisador, transforma sua prática em objeto de indagação, buscando sempre o avanço de suas qualidades educativas. "A ideia do professor pesquisador está ligada, portanto, à necessidade dos professores

de pesquisar e experimentar sobre sua prática enquanto expressão de determinados ideais educativos" (CONTRERAS, 2002, p.119).

Desta maneira, um profissional pesquisador transforma sua prática em um constante instrumento de inovação do processo educativo cotidiano. Novas formas de reflexão e prática, evitando repetições desnecessárias e buscando sua formação continuada, desencadeando seu constante desenvolvimento profissional.

Conforme Imbernón (2011), o desenvolvimento profissional do professor não se dá apenas na formação inicial, mas também se apoia em uma reflexão dos sujeitos sobre sua prática docente consistindo em descobrir, organizar, fundamentar, revisar e construir a teoria.

Neste sentido, é preciso que o educador esteja engajado no processo de edificação de sua docência e de seu desenvolvimento profissional, articulando teorias e práticas em um diálogo entre os sujeitos integrantes do processo educacional, visando sempre o aprimoramento cultural e social de seu contexto.

As mudanças na legislação educacional, a entrada das TIC na sociedade e consequentemente na escola, através das crianças e dos jovens estudantes, trazem mudanças na educação que se refletem diretamente na prática docente. Segundo Charlot (2008, p.20):

Todas essas transformações têm consequências sobre a profissão docente, desestabilizada não apenas pelas exigências crescentes dos pais e da opinião pública, mas também na sua posição profissional (nas escolas particulares), sua posição diante de seus alunos, nas suas práticas.

Assim, para Ramal (2001), um novo delineamento para a profissão-professor é esperado. Para o autor, são imprescindíveis três características: os educadores necessitam estar atualizados e contextualizados no debate sobre o pós-modernismo e suas implicações para a educação; serem usuários críticos da tecnologia e capazes de associar o computador às propostas ativas de aprendizagem; e estarem sempre atentos aos desafios político-sociais nos quais estão envolvidos dentro do contexto pedagógico atual.

Dentro do cenário contemporâneo da docência e da necessidade de um profissional atento às tecnologias e sua utilização, o professor transforma-se também em aprendiz, pois se torna primordial que ele interaja com estas mídias para que possa realizar um trabalho qualificado com seus alunos.

No intuito de adquirir diferentes metodologias de ensino e buscar nas ferramentas que a comunicação mediada por computadores proporciona, o uso da Internet é uma fonte extremamente diversificada e inovadora.

Para Moran (2006), a *Internet* torna-se excelente para professores inquietos, atentos a inovações, que buscam atualizações e mais comunicação.

Usar os recursos que o ambiente virtual proporciona, transforma a prática docente dando um novo rumo à educação.

O reconhecimento da era digital como uma nova forma de categorizar o conhecimento traz novos rumos para a prática docente, que rompe as barreiras da sala de aula e passa a interagir e construir conhecimentos junto com seus discentes tendo todo o acesso com o mundo globalizado e à rede de informações disponível em todo o universo (GUBERT; MACHADO, 2009, p.6).

A possibilidade de ampliar a interação entre aluno e professor para além da sala de aula na educação presencial, configura-se, dessa forma, novas práticas educativas, sendo possível estabelecer diferentes abordagens nos atuais processos de aquisição do conhecimento humano.

Gubert e Machado (2009) destacam que desde a metade do século XX há uma busca por mudanças na postura dos professores, em que eles passam de transmissores para mediadores do conhecimento. Assim sendo, as metodologias e práticas pedagógicas conservadoras utilizadas para a reprodução de conhecimentos sofreram alterações e foram impulsionadas para a adoção de práticas inovadoras que favoreçam a produção do conhecimento.

Desta forma, o papel do educador tem sofrido mudanças, além das novas exigências à sua função, como o entendimento e habilidade de domínio das TIC, há também a formação que busca continuamente por especializações.

Seguindo o sentido de que o docente, em suas práticas, é um mediador de conhecimento na era da informação e comunicação virtual, é importante que se entenda como é um pouco este processo de mediação nas práticas pedagógicas.

4.3 Mediação Pedagógica

Vive-se em uma geração de crianças e jovens que nasceram em ambientes mediados pelas tecnologias, e cresceram estando em contato com computadores que, constantemente são atualizados e modificados.

Além disso, os estudantes já chegam à escola com grande número de fontes

de informações através da televisão, sites de *Internet*, jornais, revistas, redes sociais, entre outros meios de comunicação e informação.

Charlot (2008) destaca o ritmo acelerado em que as novas tecnologias se desenvolvem, fascinando os jovens:

[...] desenvolvem-se em ritmo rápido novas tecnologias de informação e comunicação: computador, Internet, CD-ROM, celular. Dessa forma, nascem e crescem espaços de comunicação e informação que escapam ao controle da escola e da família e que fascinam particularmente os jovens: MSN, Orkut, etc (CHARLOT, 2008, p.20).

A partir dessas fontes de informação, há um conhecimento prévio, mesmo que possa coexistir na ausência de um senso crítico a respeito de determinados assuntos e conceitos, por parte dos estudantes, e que podem ser objetos de discussão em sala de aula.

Também há a possibilidade de o professor, em sala de aula, propor uma pesquisa na rede virtual de determinado conteúdo do ensino para posterior apresentação e discussão dos conceitos encontrados.

Neste contexto, entra o processo de mediação pedagógica na prática docente, no sentido de intervir e mediar o processo de ensino e aprendizagem. Masetto define a mediação pedagógica como um

[...] comportamento do professor que se coloca como um facilitador, um incentivador ou um motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem – não uma ponte estática, mas uma ponte “rolante”, que ativamente colabora para que o aprendiz alcance seus objetivos (MASETTO, 2013, p. 151).

O autor também destaca que a mediação pedagógica deve partir de quatro pontos: o conceito de aprender, o papel do aluno, o papel do professor e o uso da tecnologia.

Além disso, a mediação pedagógica implica cinco pontos fundamentais: primeiro, o diálogo envolvendo as experiências do professor e do aluno; segundo, as orientações passadas pelo professor no sentido de sanar as dúvidas e inquietações dos alunos; terceiro, estimular reflexões entre o conteúdo e as vivências dos alunos; quarto, o estímulo instigado pelo professor colocando o aluno frente ao desafio de questões éticas, sociais, muitas vezes conflituosas; e em quinto, colaborar para que o aluno aprenda a buscar conhecimentos por meio das novas tecnologias (MASETTO, 2013).

O uso das TIC na prática docente, além de ser um recurso mais dinâmico através das diversas mídias que apresenta (vídeo, foto, som, cores...), faz com que o professor possa atuar em parceria com o educando, enfatizando novas estratégias de aprendizagem, desenvolvendo seu papel de mediador pedagógico.

O destaque no método de aprendizagem através das TIC e da mediação pedagógica faz com que o professor permita a participação dos alunos no desenvolvimento de suas habilidades e valores próprios.

A prática docente a partir da mediação pedagógica admite assim, uma nova postura para professores e alunos, auxiliando na construção do conhecimento a partir da utilização das TIC.

O processo de mediação pedagógica configura-se como uma nova prática dentro da educação, pois, neste contexto, a aprendizagem e a construção do conhecimento serão produzidos de uma forma mais completa com significados e conteúdos mais valorizados pelo aluno, os quais serão utilizados para o enriquecimento do aprendizado, permeando a vida em sociedade.

4.4 Situações de uso das TIC na prática docente

Alves (2014), em sua tese de doutorado, analisou a prática de professores que usam as TIC em sala de aula de cursos superiores na Universidade Federal de Pelotas. A autora destaca que utilizar as tecnologias no ensino presencial classifica a prática em três situações: ensino tradicional com TIC, ensino comunicacional com TIC, e ensino em ambiente colaborativo com TIC.

A simples inserção de tecnologias no ensino, não garante benefícios na aprendizagem, pois é preciso estabelecer uma comunicação dentro destes ambientes para que o ensino seja efetivo.

Borba (2009) afirma que simplesmente adotar o uso das TIC como vídeos didáticos, laboratórios de Informática e de projetores multimídias, em sala de aula configura-se apenas uma ferramenta e não o ensino através das mesmas. Assim, estes aparatos

são utilizados somente como ferramentas, não sendo explorados como elementos integrados ao processo de ensino e aprendizagem. A restrição do uso apenas como meros equipamentos não permite que sejam utilizados para ajudar a transformar a educação, para inovar (BORBA, 2009, p.167).

Dentro deste contexto, o ensino tradicional através das TIC configura-se pelo enfoque pedagógico que reproduz e reitera conteúdos, em que o professor repassa aos alunos o conhecimento adquirido da mesma forma que recebeu, e o aluno, por sua vez, recebe as informações para memorizá-las, realizar tarefas e trabalhos reproduzindo o que viu em sala de aula (ALVES, 2014).

No ensino através da comunicação com as TIC, o mesmo se dá pelo diálogo do professor com seus alunos, neste processo, o uso das tecnologias se dão não apenas pelos recursos do ambiente escolar, mas também através dos meios que os estudantes têm acesso.

Um desses meios de ensino comunicacional com as TIC seria o uso do site de rede social *Facebook* como ferramenta pedagógica.

Alves (2014) considera que os professores, através desse meio, conseguem estabelecer um bom processo comunicacional para amplificar a comunicação no tempo e no espaço entre professor e alunos.

Bezerra e Brito (2013, p. 4) destacam que

o *Facebook* ajuda professores a se conectarem com seus alunos, enviando tarefas referentes às aulas pela rede, criando eventos, postando *links* úteis e outras atividades fora da sala de aula. Os alunos podem usar *Facebook* para entrar em contato com colegas sobre questões relativas a exercícios de classe ou provas, bem como colaborar em tarefas e projetos de grupo em um ambiente *online*.

Outra situação da prática pedagógica com o uso das TIC é o ensino em ambientes colaborativos que possibilitem a troca entre os indivíduos com vistas à construção do conhecimento.

A formação em ambientes colaborativos, segundo Porto (2003), proporciona elementos importantes para novas práticas e formas de se relacionar, estimulando vivências diversificadas.

A partir destes estímulos para a aprendizagem, a Revista Galileu (2012) apresenta o projeto de Sugata Mitra, professor de tecnologia educacional da Universidade de Newcastle (Inglaterra – UK), que realizou uma experiência com crianças de uma comunidade de Nova Déli, na Índia, tendo como objetivo provar que estudantes, com idades entre 10 a 12 anos, podem aprender sozinhos, usando apenas a internet, sem nenhuma ou com pouca interferência de adultos.

A experiência denominada “*Hole in the Wall*” (Buraco na Parede), realizada em 1999, consistiu em fazer um buraco na parede no qual foi colocado um

computador voltado para a comunidade, com uma câmera, verificando o que crianças, que nunca haviam tido contato com tecnologia, fariam naquela situação. Durante a experiência foi possível observar que, ao explorarem as possibilidades que o computador permitia, quando descobriam algo, ensinavam às outras crianças, sendo que nenhuma falava inglês, idioma de programação da máquina.

Para o professor Mitra, isto prova que as crianças podem usar as novas tecnologias para aprenderem por conta própria, fazendo com que percorresse regiões rurais da Índia replicando seu experimento e, ao mesmo tempo, analisando a educação oferecida nestas cidades. Ele descobriu que o progresso que as crianças apresentavam, quando eram expostas ao computador, era o mesmo. Isso mostra que computadores podem, sim, ser usados para ensinar crianças, desde que elas estejam em grupo e possam trocar experiências entre si.

Após a experiência *“Hole in the Wall”*, Mitra lançou o projeto SOLE (Self Organised Learning Environments), que consiste em ambientes de aprendizagem auto-organizados, utilizado hoje em escolas de 50 países. Neste projeto ele mostra que as crianças com um computador e uma ligação à Internet são capazes de aprender por si mesmas em uma forma auto-organizada de aprendizagem. As crianças se reúnem em grupos, mediados por uma mínima intervenção do professor, cujo trabalho não é ensinar, mas deixar que as crianças aprendam, tirando o foco de si mesmos como protagonistas em sala de aula. O funcionamento deste projeto consiste na realização de perguntas e questionamentos pelo professor, e os alunos organizados em grupo e com o computador conectado na Internet procuram respostas. Os alunos podem usar caderno, caneta, ou outro material que quiserem. Para Mitra, o SOLE acaba com a rigidez do sistema, ajuda a abrir a mente, pois as crianças podem aprender, com um método mais rápido e igualmente eficiente (FUNDACIÓN TELEFÓNICA, 2014).

A partir disto surge o questionamento se os professores podem ser substituídos pela máquina, pois nas regiões visitadas pelo pesquisador não existem professores capacitados tecnologicamente. Para Mitra, o ato de colocar uma criança na frente de um computador não irá resolver os problemas de aprendizagem, mas irá melhorar diversas situações. E quanto à figura dos professores ela ainda é essencial, pois é este profissional que estimulará a curiosidade das crianças, com

perguntas, mediando e aglutinando o resultado das pesquisas dos estudantes, apresentando-as de forma mais clara.

Neste sentido, observa-se que a teoria de aprendizagem conectivista, quando valoriza a proposição de conteúdos de forma diferenciada, altera as concepções tradicionais de ensino que privilegiam a memorização e reprodução de informações. Assim, privilegia a competência do aluno em construir seu conhecimento com a aplicação de atividades que promovam a autonomia na sua aprendizagem, a partir do viés das situações de ensino através do uso das TIC em sala de aula.

As tecnologias têm papel expressivo e potencializador na educação, e se forem utilizadas de forma inteligente pelo professor em sala de aula, configuram-se em importantes fontes de auxílio na construção do conhecimento, quando inseridas a partir de uma prática docente integrada com os objetivos e metodologias de ensino.

4.5 Alunos na sociedade em transformação

Os alunos da sociedade da informação têm se modificado pelo uso das tecnologias digitais que, ao introduzirem as formas de comunicação mediadas pela *Internet*, usam diferentes maneiras para a troca de mensagens e diálogos. A escola precisa então transformar-se, acompanhando este fluxo de transformações, assim como também os professores necessitam acompanhá-los neste processo. Conforme destaca Minhoto:

A sociedade do séc. XXI caracteriza-se, entre outros aspectos, pelas transformações rápidas, pelo grande fluxo de informações e pela complexidade das relações entre as pessoas. A escola como parte integrante da sociedade acompanha estas mudanças e tem, neste momento, características novas, que é necessário equacionar na definição de estratégias de ensino que levem a aprendizagens significativas e ajudem a construir cidadãos capazes de dar um contributo válido para a sociedade onde estão inseridos. Os alunos têm características novas em consequência da sociedade onde cresceram e os professores precisam de ir ao encontro deles no seu espaço de aprendizagem e orientá-los (MINHOTO, 2012, p. 22)

Assim, existe uma geração de jovens que nasceram em ambientes mediados pelas tecnologias e cresceram estando em contanto com computadores que também foram sendo atualizados e modificados.

Michel Serres (2013, p. 43), faz uma comparação entre as formas de utilização do conhecimento entre os alunos do período analógico e os alunos

conectados, afirmando que os alunos mais antigos exibiam o seu saber debruçados sobre livros e se preocupavam em guardar suas informações no seu cérebro, já os alunos atuais guardam o seu conhecimento em seus eletrônicos, que os acompanha de tal forma que pode ser considerado como uma parte de seu corpo.

Além disso, estes jovens prepararam-se para o uso de outros dispositivos com capacidade de armazenamento de informações e diversas possibilidades de acesso de dados e diferentes formas de comunicação como os telefones celulares e os *smartphones*.

No entanto, para Simões e Gouveia (2008), não se pode afirmar que, por crescer em um meio onde o acesso à *Internet* é generalizado, todos os alunos possuam habilidades tecnológicas avançadas, uma vez que isso depende também da sua classe social e poder econômico. Isto ocorre em função de que o acesso à *Internet* e outras tecnologias não é obviamente o mesmo para os jovens de classes econômicas mais baixas.

Lévy (1999, p. 235) destaca que a emergência e expansão da cibercultura pode ser "um fator suplementar de desigualdade e exclusão, tanto entre as classes de uma sociedade como entre nações de países ricos e pobres".

Além do fator econômico, pode haver também o geográfico, em algumas localidades a falta de uma infraestrutura no sistema de telecomunicação é um fator crítico, o que gera a questão da exclusão digital.

A exclusão digital está relacionada às consequências sociais, econômicas e culturais da distribuição desigual do acesso a computadores e *Internet*. Esta questão vem acompanhada por problemas de ordem econômica, social, cultural, interesses políticos, entre outros. (GOMES, 2002; SORJ; GUEDES, 2005)

Conforme matéria de Bruna Scirea do Jornal Zero Hora (Abril/2016), 78% das moradias rurais ainda não tem *Internet*, em alguns se evidencia a falta de disponibilidade de serviço na área, seja por banda larga, móvel, fixa, via rádio, cabo ou satélite. Muitas vezes, nem o telefone funciona. No interior do Estado, região rural das cidades de Frederico Westphalen e Caxias do Sul por exemplo, o sinal de Internet funciona muito pouco ou é inexistente em alguns locais, os jovens para se comunicarem através das tecnologias digitais precisam ir aos centros urbanos ou em alguns locais dentro da própria escola. Sendo que nesta, nem mesmo nas salas de aula possuem sinal, ficando o mesmo restrito apenas aos laboratórios de

informática. Conforme destacado na reportagem, estes estudantes entram nas redes sociais e aplicativos de conversa somente quando se conectam pelo *wi-fi* do colégio, nos 15 minutos reservados para o recreio.

Mesmo assim, estes jovens, que possuem conta no *Instagram*, perfil no *Facebook* e *Whatsapp*, conseguem perfeitamente, mesmo que por pouco tempo, conectar-se e falar com os amigos, postar fotos e ver o que está acontecendo no mundo virtual.

Mas este fato não é problema, pois apesar de alguns alunos não terem o mesmo acesso que outros, todos possuem a mesma habilidade em relação aos recursos tecnológicos, conforme afirma Almeida (2000, p. 108):

Os alunos por crescerem em uma sociedade permeada de recursos tecnológicos, são hábeis manipuladores da tecnologia e a dominam com maior rapidez e desenvoltura que seus professores. Mesmo os alunos pertencentes a camadas menos favorecidas têm contato com recursos tecnológicos na rua, na televisão, etc., e sua percepção sobre tais recursos é diferente da percepção de uma pessoa que cresceu numa época em que o convívio com a tecnologia era muito restrito.

Por isso, é preciso, primeiramente, procurar analisar e estudar o contexto vivenciado pelo aluno ao ter em mente o projeto de uso de tecnologias e ferramentas pedagógicas na educação destes em sala de aula.

Então, o aluno precisa ser estimulado e motivado, enquanto o professor necessita instigar também a curiosidade deles, pois isso poderia contribuir para o prazer de ir à escola e de aprender, conforme destaca Moran (2000, p. 17-18):

As mudanças na educação dependem também dos alunos. Alunos curiosos e motivados facilitam enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor-educador. Alunos motivados aprendem e ensinam, avançam mais, ajudam o professor a ajudá-los melhor. Alunos que provêm de famílias abertas, que apoiam as mudanças, que estimulam afetivamente os filhos, que desenvolvem ambientes culturalmente ricos, aprendem mais rapidamente, crescem mais confiantes e se tornam pessoas mais produtivas.

Outro ponto importante a ser salientado, a partir do uso das tecnologias em sala de aula no trabalho com os alunos, é o que Kenski (2010) chama de "equipes de trabalho", situação na qual alunos e professores passam a ser parceiros na construção e aprofundamento de conhecimentos, aproveitando o conhecimento dos jovens e interesse nas tecnologias para que a aprendizagem seja mais efetiva.

A partir desta cumplicidade entre professores e alunos, o docente pode inserir-se no mundo conectado no qual vive o aluno e tentar alcançar a lógica do

seu raciocínio. Nesta perspectiva Santos e Porto (2014, p. 145) destacam:

O estudante contemporâneo possui todo o conhecimento à sua disposição no momento em que ele precisar, basta estar conectado à internet. Com essa informação em mãos, o professor precisa deixar de se considerar um “emissor do saber” e se tornar um mediador do conhecimento. Ele passa a ser um elemento tão necessário quando o aluno, a informação e o dispositivo utilizado. Ou seja, há uma descentralização do discurso por meio de uma dinâmica da informação que se caracteriza também, pela multiplicidade de direções. E ainda das múltiplas maneiras que o mesmo assunto pode ser tratado, fazendo com que, por meio da rede se estabeleça uma cibercultura recombinate caracterizada pela velocidade com que as informações circulam.

Outro fator a ser considerado é a capacitação para os alunos, produzirem e manipularem informações, obtendo um posicionamento crítico das novas realidades, e não apenas para lidar com as exigências do mundo do trabalho. A relação entre aluno e professor pode ser modificada pelo uso das TIC:

A relação professor-aluno pode ser profundamente alterada pelo uso das TICs, em especial se estas forem utilizadas intensamente. Na resolução de um problema, na realização de um projeto, na coleta e análise de dados sobre um determinado assunto, o professor realiza um mergulho junto com os alunos, para poder responder suas dúvidas e questões. A proximidade com os alunos ajuda-o a compreender suas ideias, olhar o conhecimento de novas perspectivas e a aprender também. As TICs proporcionam um novo tipo de interação do professor com os alunos. Possibilitam a criação de novas formas de interação do professor com a organização escolar e com outros professores (KENSKI, 2010, p. 103).

Assim, destaca-se que o uso das comunidades virtuais pode ser um meio interessante para que a interação entre aluno-professor se concretize e torne a educação uma possibilidade pedagógica, pois, os ambientes virtuais são dotados de recursos e apelos que chamam a atenção do jovem, por serem construídos a partir de imagens, sons, vídeos, além de possibilitarem um campo para diálogos ou discussões e debates em grupo.

No caso do grupo do SRS *Facebook*, o professor poderá, além de propor uma atividade, fazer com que os alunos pesquisem outros assuntos e tragam questões que tenham interesse, gerando uma interação aluno-professor e também aluno-aluno.

5. Metodologia de investigação

Por ser docente na disciplina de Sociologia do IFSul – Câmpus CaVG, comecei a observar o perfil dos estudantes do Ensino Médio, em relação ao seu comportamento, formas de falar, de se relacionar, e assim, surgiram diversos questionamentos e hipóteses no tocante aos aspectos sociais contemporâneos.

Estes resultaram em analogias e comparações sobre as mudanças que estavam ocorrendo na nossa sociedade, que consequentemente, alteraram o perfil dos jovens alunos, principalmente em relação ao momento em que eu era uma estudante do ainda, segundo grau.

Nestas observações e convivências com os adolescentes, pude perceber o quanto são inquietos, não só no comportamento em sala de aula, mas nas conversas, discussões e debates provocados pela disciplina que ministro. Essas atividades fizeram com que eu conseguisse uma aproximação com os alunos.

Dentro deste contexto, parte-se da tentativa de unir as redes sociais com a educação, usando a comunicação mediada por computadores para uma aproximação maior com os alunos.

Assim, através destas TIC, as redes sociais interconectam as pessoas, gerando uma aproximação rizomática, possibilitando a ligação dos sujeitos em diferentes lugares. Desta forma, é possível continuar “conectada” aos alunos através das redes sociais, aumentando o tempo de interação para além da sala de aula por meio destas redes.

De tal modo, esta questão de pesquisa está voltada a responder como o Site de Rede Social *Facebook* auxilia ou incorpora-se dentro do ambiente escolar, como ferramenta pedagógica nas práticas educativas, na vivência de alunos e professores do Curso Técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal Sul Rio-grandense de Educação – Câmpus CaVG.

Fragoso, Recuero e Amaral (2015, p. 115-116) destacam que estudos baseados em Análise de Redes Sociais (ARS) partem de princípios que estudam as estruturas decorrentes das ações e interações entre os atores sociais, sendo possível compreender elementos e generalizações a respeito desses grupos. Desse modo, os estudos das redes sociais são retomados quando surgem os SRS. Além disso, essas interações sociais características da Internet geram novas

possibilidades de estudo desses grupos sociais.

O site de rede social *Facebook* proporciona aos seus usuários uma forma de participação e formação de comunidades em grupos, e a partir desta característica, uma das turmas do primeiro ano do Ensino Médio do curso técnico, formou um grupo no qual participam todos os alunos e os professores.

O grupo tem sido um meio de interação e troca de várias informações, utilizado desde fevereiro de 2015.

A partir de uma pesquisa exploratória e bibliográfica em relação ao tema proposto, como pesquisas, artigos e livros pertinentes ao tema de estudo, busca-se um método de pesquisa para este problema. Para tanto, serão também apresentadas as técnicas e métodos tanto da pesquisa propriamente dita, como das diferentes formas e instrumentos para a coleta de dados.

Para Fragoso, Recuero e Amaral (2015) ao analisar um site de rede social é preciso selecionar os atores, que podem ser indivíduos, instituições ou grupos.

Assim, nesta metodologia de pesquisa, serão apresentados os atores que formam o grupo do SRS *Facebook*, além da estrutura e observações em relação a ele, diferentes formas e métodos de pesquisa para que o tema seja estudado de forma clara e concisa.

5.1 Tipo de pesquisa

A classificação tradicional das pesquisas estabelece, inicialmente, duas categorias, sendo elas, básica e aplicada.

A pesquisa básica pode ser dividida entre pura e estratégica, objetivando gerar novos conhecimentos, que serão úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Desta forma, reúnem estudos que têm como propósito preencher uma lacuna no conhecimento.

A pesquisa aplicada gera conhecimentos para a aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos, abrangendo estudo com a finalidade de resolver problemas identificados no espaço em que os pesquisadores vivem (GIL, 2010).

Assim, para a classificação desta pesquisa será do tipo básica, pois não buscará uma solução para problemas práticos, pelo contrário, poderá ser usada

como fonte de geração de novos conhecimentos.

A natureza de um objeto de estudo em educação pode ser compreendida pelos paradigmas positivista ou interpretativo. O paradigma positivista orienta as pesquisas em ciências naturais e exatas, guiadas geralmente por um trabalho mais rígido e mecanicista. O paradigma interpretativo engloba questões que se diferenciam do positivista por ser um modo de observação baseado na experiência vivida, na apreensão da realidade. “O paradigma interpretativo parte do princípio de que a realidade deve ser compreendida pela ótica de quem a observa” (MALHEIROS, 2011, p. 29).

Dentro deste paradigma interpretativo de pesquisa encontram-se várias formas e tipos, como etnografia¹⁶, a hermenêutica, o naturalístico, a fenomenológica, a interacionista simbólica, a construtivista, a etnometodológica, e o estudo de caso (MALHEIROS, 2011, p. 29).

Nestes tipos de pesquisa, a partir da análise do modelo etnográfico, encontra-se uma variação, sendo esta a netnografia¹⁷, que adapta os procedimentos etnográficos comuns de observação participante às contingências peculiares da interação mediada por computador, a abordagem netnográfica proporciona o estudo de diferentes usos da *Internet* e das TIC em ambientes como fóruns, bate-papos, blogs, redes sociais, dentre outros (KOZINETTS, 2014).

Diferentemente da etnografia, a netnografia é uma forma de pesquisa e observação participante a partir de um universo on-line e não face a face.

A netnografia é pesquisa observacional participante baseada em trabalho de campo online. Ela usa comunicações mediadas por computador como fonte de dados para chegar à compreensão e à representação etnográfica de um fenômeno cultural ou comunal (KOZINETTS, 2014, P. 61-62).

Dentre os tipos de pesquisa inclusos nos paradigmas positivista e interpretativo destacados por Malheiros (2011), estão as pesquisas na área de educação de estudos quantitativos e qualitativos.

Em relação à pesquisa qualitativa, é exigido do pesquisador muito rigor em relação ao tema estudado, pois é preciso interpretar o fenômeno a partir da realidade na qual está inserido e como ela se apresenta.

¹⁶ Etnografia é uma abordagem antropológica que adquiriu popularidade na sociologia, sendo a interação e coleta de dados culturais inteiramente face a face (KOZINETTS, 2014).

¹⁷ Fragoso, Recuero e Amaral (2015), introduzem o termo etnografia virtual, onde a pesquisa se dá através da imersão e engajamento do pesquisador no próprio meio.

Por conseguinte, este rigor se dá pelo fato de que o pesquisador precisará realizar um esforço de apropriação daquela realidade observada e vivenciada, necessitando, por vezes, um certo distanciamento do pesquisador em relação ao objeto investigado.

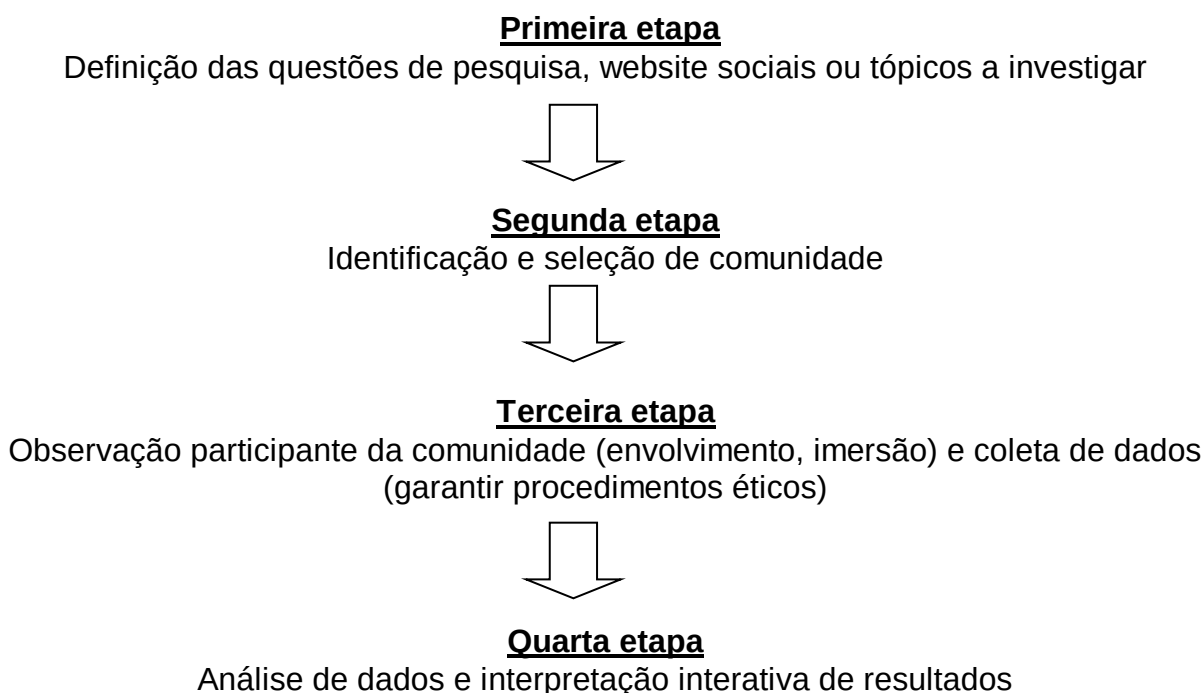
Assim, para este estudo foi usado o método qualitativo de pesquisa, por ser um método que, ao utilizar a observação e a entrevista para a coleta de dados, possibilita que o pesquisador possa ter clareza sobre o objeto a que se dispôs a observar e entrevistar.

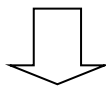
Diante desta perspectiva qualitativa para o presente trabalho, foram trabalhadas duas formas metodológicas de pesquisa, o estudo de caso e a netnografia.

Conforme Kozinets (2014), uma pesquisa pode ter uma abordagem com métodos mistos, não necessitando ser conduzida unicamente como uma netnografia apenas, pois a mesma pode ser conduzida também por levantamentos de dados *on-line*.

A pesquisa não precisa ser conduzida exclusivamente como uma netnografia. O uso do termo e abordagem da netnografia no projeto geral sinalizaria não apenas a presença, mas o peso do componente *on-line*. Significa que um tempo significativo foi gasto interagindo e tornando-se parte de uma comunidade ou cultura on-line (KOZINETTS, 2014, P.62).

A netnografia segue alguns passos conforme Kozinets (2014, p. 63) representa no esquema abaixo:





Quinta etapa

Redação, apresentação e relato dos resultados de pesquisa e/ou implicações teóricas e/ou práticas

A partir deste esquema, esta pesquisa foi encaminhada a partir de três etapas, conforme explicadas no capítulo seguinte, dentro do universo on-line escolhido.

A primeira etapa deste estudo deu-se a partir da escolha do site, do universo on-line de pesquisa, sendo o site de rede social *Facebook*. A segunda etapa foi identificada pela escolha do grupo a ser analisado, sendo o grupo escolhido "Meio Ambiente - 107". A terceira etapa caracterizou-se pela participação, pois o grupo é formado por professores e alunos da referida turma. A quarta e quinta etapas são sinalizadas pela escolha das postagens que serão apresentadas no próximo capítulo deste trabalho.

A outra forma metodológica utilizada para o estudo deste problema de pesquisa é o estudo de caso. Apesar de existirem contestações sobre a rigorosidade do método de estudo de caso, é uma maneira de pesquisa bastante utilizada nas ciências sociais e humanas, assim como também em educação (YIN, 2005).

Em educação, os estudos de caso aparecem em manuais de metodologia de pesquisa das décadas de 60 e 70, mas com um sentido muito estrito: estudo descritivo de uma unidade seja ela uma escola, um professor, um grupo de alunos, uma sala de aula (ANDRÉ, 2008, p.14).

O estudo de caso, conforme sua denominação propõe, é uma forma de pesquisar uma situação específica, um fenômeno particular, para a compreensão de uma determinada relação de causa e efeito. "Um caso é sempre uma unidade individual: pode ser uma pessoa, um grupo, ou uma situação específica. Trata-se de uma estratégia adequada quando o fenômeno de estudo relaciona-se a uma situação cotidiana comum (MALHEIROS, 2011, p. 94).

Essa forma de pesquisa possui suas características próprias, e uma delas, a descrição, que significa o detalhamento completo e exato da circunstância investigada. "A heurística significa que os estudos de caso iluminam a compreensão do leitor sobre o fenômeno estudado, podem revelar a descoberta de novos

significados, estender a experiência do leitor ou confirmar o já conhecido” (ANDRÉ, 2008, p.18).

Como salientam André (2008) e Sarmento (2003), um estudo de caso pode ser definido como uma investigação empírica que estuda um fato ou acontecimento atual no seu contexto real de vida.

Nesta forma de metodologia, segundo Coutinho & Chaves (2002), existem determinadas características que precisam ser observadas, pois, o estudo de caso tem as seguintes características:

- trata-se de um sistema limitado em que, primeiramente, o investigador possui a tarefa de definir as fronteiras em termos de tempo, eventos ou processos;
- tem como temática algo que tem de ser definido para conferir foco e direção à investigação;
- precisa ter preservado o seu caráter único, específico, diferente e complexo; a investigação decorre em ambiente natural sem qualquer forma de controle ou manipulação;
- necessita que o investigador recorra a fontes múltiplas de dados e a métodos de coleta muito diversificados (observações diretas e indiretas, entrevistas, questionários, narrativas, registros em vários suportes).

O conhecimento gerado a partir do estudo de caso é diferente do conhecimento derivado de outras pesquisas, pois, segundo Merrian (1988, p. 14-15) citado por André, (2008, p. 16-17), o estudo de caso determina um conhecimento:

- Mais concreto: configura-se como um conhecimento que encontra eco em nossa experiência porque é mais vivo, concreto sensório do que abstrato.
- Mais contextualizado: nossas experiências estão enraizadas num contexto, assim também o conhecimento nos estudos de caso. Esse conhecimento se distingue do conhecimento abstrato e formal derivado de outros tipos de pesquisa.
- Mais voltado para a interpretação do leitor: os leitores trazem para o estudo de caso as suas experiências e compreensões, as quais levam a generalizações quando novos dados do caso são adicionados aos velhos.
- Baseados em populações de referência determinadas pelo leitor: ao generalizar, os leitores têm certa população em mente. Assim, diferente da pesquisa tradicional o leitor participa ao estender a generalização para populações de referência.

Assim, com base na bibliografia estudada em relação aos métodos de pesquisa e no referencial teórico (LUDKE e ANDRÉ, 1986; ANDRÉ 2008; SARMENTO, 2003, KOZINETTS, 2014), bem como na realidade a ser estudada, esta

pesquisa foi realizada por meio da netnografia e nas experiências sociais *on-line* que são significativamente diferentes das experiências sociais face a face.

Para tanto é preciso que o pesquisador ingresse na cultura ou comunidade *on-line*, adotando procedimentos técnicos e metodológicos específicos durante o planejamento, a entrada em campo, a observação, a coleta e a análise de dados digitais. Torna-se imprescindível, também, respeitar as questões éticas envolvidas no processo de pesquisa, e de um estudo de caso, por ser uma forma que permite um contato mais direto com a situação a ser pesquisada, possibilitando o conhecimento mais aprofundado do problema proposto, além da possibilidade de conhecer melhor o grupo a ser observado.

Além disso, a escolha pelo método misto justifica-se pelo fato de professores e alunos estarem inseridos em uma comunidade *on-line*, sujeitos desta investigação, e constituírem um grupo específico pertencente a uma escola de ensino técnico, que permite o uso das tecnologias da informação e comunicação para auxílio dentro e fora da sala de aula.

A partir desta concepção, entende-se que a utilização destas formas metodológicas de estudo no âmbito educacional permitiram a análise de um fenômeno específico: a possibilidade do uso das tecnologias de informação e comunicação no contexto de um Curso Técnico em Meio Ambiente.

5.2 Sujeitos: características e processo seletivo

A pesquisa foi realizada com alunos e professores participantes do grupo "Meio Ambiente - 107" do site de rede social *Facebook*.

Em um primeiro momento, foram analisadas as postagens da comunidade *on-line* pesquisada, e seus dados são apresentados no capítulo 6. A escolha por este meio se deu pelo fato deste grupo ter uma maior interação dentro do segmento observado e pela participação conjunta dos professores e suas postagens.

A escolha por ele também se caracterizou pelo fato de ministrar a disciplina de Sociologia e todas as turmas da instituição escolar possuírem um grupo para professores e alunos interagirem no *Facebook*, mas este, especialmente, mostrou-se mais participativo, tanto pelas postagens quanto pela interação via professor e aluno.

Os estudantes desta turma estão no primeiro ano do Ensino Médio do Curso Técnico em Meio Ambiente, do IFSul – Câmpus Visconde da Graça em Pelotas/RS¹⁸.

O grupo de sujeitos desta pesquisa, formavam uma turma composta por 25 alunos, entretanto, no questionário *on-line* somente 22 ofereceram respostas, sendo que dois desistiram e outro não respondeu. Nos dados coletados, verificou-se que a idade dos alunos estava entre dezesseis¹⁹ e dezenove anos.

Dentro deste contexto, esses sujeitos estudam em um ensino técnico federal com uma carga horária diferente das demais instituições educacionais de ensino médio públicas e privadas. Nestas, as aulas são ministradas em apenas um turno (manhã, tarde ou noite) e, no ensino técnico federal do Instituto Federal Sul-Rio-grandense do CaVG, os alunos possuem aulas em dois turnos (manhã e tarde), o que torna a carga horária e número de disciplinas, maior que os demais.

Com este aumento de carga horária, disciplina e permanência na escola, o aluno de um curso técnico precisa de mais motivação e consequentemente o professor, provavelmente, também aumente suas tarefas ligadas ao preparo das aulas.

Quanto ao grupo de professores²⁰, há um total de quatorze profissionais, ministrantes de quinze disciplinas, conforme o quadro abaixo, das áreas de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Educação Física, Artes, Geografia, História,

¹⁸ O Câmpus Pelotas-Visconde da Graça (CaVG) é um dos câmpus vinculados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), instituição de educação profissional técnica de nível médio e superior de graduação e pós-graduação, tendo como origem o Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça. O CaVG, como é conhecido, passou a constituir o IFSul a partir da emissão da Portaria 715/2010 do Ministro de Estado da Educação, que consolidou a decisão tomada pela Comunidade em referendo realizado no então Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça, ligado à Universidade Federal de Pelotas (UFPEl). Distante cerca de 8 km do centro urbano de Pelotas – com área de 201 ha, entre unidades de produção e de ensino, bosques e rica vegetação – o CaVG dispõe de bem desenvolvidas infraestrutura administrativa, pedagógica e de produção. Oferece o sistema de internato masculino e feminino, atendendo a alunos e alunas de 16 municípios da zona sul do estado. O CaVG tem por objetivo ofertar à comunidade uma educação de qualidade, voltada às necessidades científicas e tecnológicas do novo milênio, baseada nos avanços tecnológicos e no equilíbrio do meio ambiente. Através de um Projeto Político Pedagógico, fundamentado nos princípios da educação pública e gratuita, congrega ensino, pesquisa e extensão e prática produtiva, dentro de um modelo dinâmico de geração, transferência e aplicação de conhecimentos (IFSUL, 2016).

¹⁹ Foi solicitado termo de consentimento dos responsáveis pelos menores de 18 anos de idade conforme Resolução do Conselho de Ética constante no Artigo 2º §1º. O termo encontra-se na seção de apêndices deste trabalho.

²⁰ Foi solicitado termo de consentimento conforme Resolução do Conselho de Ética constante no Artigo 2º §5º. O termo encontra-se na seção de apêndices deste trabalho.

Biologia, Física, Química, Matemática, Educação Ambiental, Filosofia, Sociologia e Informática.

Disciplina	Titulação	Enquadramento Funcional	Tempo de docência (anos)	Idade (anos)
Matemática	Especialista em Ciência e Tecnologia	Substituto	25	52
Artes - Música	Especialista em Artes Visuais	Efetivo	5	36
História	Mestre em História	Substituto	7	28
Sociologia	Especialista em Educação	Substituto	2	41
Educação Física	Especialista em Metodologia do Ensino de Educação Física	Substituto	12	51
Geografia	Mestre em Geografia Urbana	Efetivo	20	43
Geografia Ambiental	Mestre em Educação e Tecnologia	Efetivo	25	51
Educação Ambiental	Mestre em Agronomia, Engenharia Agrícola e Engenharia Civil	Substituto	2	31
Fundamentos de Ecologia e Biologia	Doutor	Substituto	5	37
Física	Graduação	Efetivo	23	47
Filosofia	Mestre em Filosofia	Efetivo	6	42

Língua Portuguesa e Literatura	Mestre em Linguística	Efetivo	21	41
Informática	Mestre em Ciência da Computação	Efetivo	7	32
Química	Mestre em Engenharia e Ciência de Alimentos	Efetivo	39	65

Quadro 1: Quadro docente do Curso Técnico em Meio Ambiente. Fonte: Autora (2016).

O quadro docente do Curso Técnico em Meio Ambiente é constituído por seis professores substitutos, sendo um com titulação de doutor e oito efetivos, tendo estes, o grau máximo de formação, o mestrado.

5.3 Instrumentos de coleta de dados

Segundo Gondim (2006), as resenhas e ensaios bibliográficos constituem um bom ponto de partida para as leituras iniciais de um trabalho científico. Uma análise importante foi o olhar que partiu de autores da Educação relacionados aos usos e concepções que envolvem as tecnologias no ambiente educacional.

Após este processo, foram realizadas observações com registros do ambiente virtual analisado, além de questionários on-line e entrevistas com os atores sociais que interagem neste ambiente.

No decorrer deste trabalho como foram empregadas duas formas metodológicas de pesquisa, o Estudo de Caso e a Netnografia, estas permitiram o cruzamento e confronto de informações para que a questão de pesquisa fosse respondida de forma efetiva. Cabe ressaltar que as duas formas utilizam técnicas e instrumentos diferentes para a coleta de dados.

Segundo Fragoso, Recuero e Amaral (2015, p. 121):

A coleta de dados depende da janela de análise que se pretende fazer, e cabe ao pesquisador selecionar o momento e as variáveis que serão analisadas, que devem ser selecionados de acordo com a problemática que será focada pelo pesquisador.

No estudo de caso, segundo Bassey (2003, p. 81-83), citado por André (2008, p.51), há três grandes métodos de coleta de dados: fazer perguntas, observar eventos e ler documentos.

Conforme Kozinets (2014, p. 93), na netnografia, "a coleta de dados está interligada com a participação netnográfica", assim, a mesma incluirá três tipos diferentes de dados:

Primeiramente temos os *dados arquivais*, dados que o pesquisador copia diretamente de comunicações mediadas por computador preexistentes dos membros de uma comunidade online, dados em cuja criação ou estimulação ele não está diretamente envolvido. [...] Em segundo lugar temos os *dados extraídos* que o pesquisador cria em conjunção com os membros da cultura por meio de interação pessoal e comunal. [...] Em terceiro lugar temos os *dados de notas de campo*, as anotações de campo em que o pesquisador registra suas próprias observações da comunidade, seus membros, interações e significados, e a própria participação e senso de afiliação do pesquisador (KOZITNETS, 2014, p. 95).

A partir das considerações que o autor acima destaca, os dados copiados são as postagens, fotos, vídeos, nos quais não houve minha participação na produção, configurando-se em extrações através de *print screen*²¹ das postagens do grupo do *Facebook*.

Para preservar a identidade dos membros, foram suprimidas as informações que possuísem a identificação como nome e foto dos membros, conforme o próximo capítulo apresenta.

E, por fim, ao serem apresentadas as imagens coletadas neste primeiro estágio, estão as observações tecidas a partir da interação dos sujeitos envolvidos no grupo do *Facebook*.

Malheiros (2011) também destaca que a coleta de dados é um processo que pressupõe precisão no trabalho do pesquisador.

A coleta de dados qualitativos é um processo que exige muito rigor do pesquisador, porque a observação do fenômeno está certamente impregnada pela história pessoal daquele que observa. Isso não quer dizer que os dados quantitativos sejam neutros quanto à sua coleta. Contudo, ao mensurar a realidade busca-se inibir a subjetividade, o que não é possível quando tal realidade existe do ponto de vista do sujeito, caso das pesquisas qualitativas. A abordagem qualitativa parte do princípio de que a realidade

²¹ O Print Screen é uma tecla comum nos teclados de computador. No Windows, quando a tecla é pressionada, captura em forma de imagem tudo o que está presente na tela (exceto o ponteiro do mouse e vídeos) e copia para a Área de Transferência. Para salvar seu conteúdo, basta abrir algum programa que suporte imagens e pressionar "Ctrl + V"(colar), como o Microsoft Paint, que já vem instalado no Windows, ou em outros programas, como o Microsoft PowerPoint (licenciado pela Microsoft). Se quiser capturar somente a tela do programa ativo utilize simultaneamente o "Alt + Print Screen".

só existe do ponto de vista da pessoa. Ou seja, o que é real é a interpretação que se faz de um fenômeno, não o fenômeno em si (MALHEIROS, 2011, p. 188).

Após os levantamentos bibliográficos, foram analisados os perfis dos alunos e dos professores da turma de primeiro ano do Ensino Médio do curso a ser pesquisado.

Com os quatorze professores da turma foram realizadas entrevistas com questões preliminares mais fechadas, para levantamentos de dados objetivos conforme demonstrado no Quadro 1, como: idade, posição no quadro de funcionários, titulação, disciplina ministrada e tempo de docência.

As questões abertas foram estruturadas para investigar a opinião dos mesmos sobre a possibilidade de utilização do SRS *Facebook* em suas práticas docentes. As análises deste levantamento são apresentadas no próximo capítulo deste trabalho.

Segundo Hill (2008), a entrevista tem a vantagem de permitir o conhecimento direto da realidade, pois permite o levantamento de grande quantidade de dados, em um tempo relativamente curto usando sempre o anonimato. Kozinets (2014, p. 49) ainda complementa que uma entrevista é uma conversa, um conjunto de perguntas e respostas entre duas pessoas que concordam que uma delas assumirá o papel de perguntador e a outra de depoente.

Malheiros (2011) destaca que a entrevista é uma das técnicas mais utilizadas para coleta de dados, não somente na educação, mas em quase todas as ciências humanas e sociais. Ainda destaca que as entrevistas são divididas entre as com e sem roteiro, focando-se a coleta de dados na fala do sujeito que compõe a amostra.

Para os alunos foram aplicados questionários on-line no intuito de descobrir o potencial de auxílio e interesse no uso das TIC dentro do processo de aprendizagem, também foram questionados sobre aspectos como funcionamento e potencialidades das redes sociais em relação à aprendizagem e em como é este processo, se facilita, dificulta ou não interfere na forma de aprender o conteúdo ministrado pelo professor.

Assim, a partir das entrevistas, dos questionários *on-line* e da observação do grupo do *Facebook* foi feito um cruzamento de informações e uma análise mais fiel para os resultados apresentados a seguir.

Para André (2008), na observação de campo deve ser dada atenção especial ao contexto, incluindo também mapas, plantas, desenhos, fotos, além do contexto físico; devem ser incluídos outros fatores como o social, cultural, econômico, para melhor entender o caso.

Malheiros (2011) também destaca que a observação é um método que permite coletar dados tanto em pesquisas qualitativas quanto em pesquisas quantitativas e, ainda, que a observação científica é uma das bases da ciência, mas requer tempo e conhecimento para ser realizada de forma correta. Destaca, por fim, que nas observações o registro é feito por meio da percepção de quem coleta os dados.

5.4 Instrumentos de análise de dados

Segundo Gil (1999, p.168), a análise de dados tem como objetivo organizar e sumariar os dados possibilitando o fornecimento de respostas ao problema inicialmente escolhido para investigação. Já a interpretação destes dados, tem a finalidade de proporcionar um sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

A análise dos dados para a presente pesquisa teve como base as considerações de Malheiros (2011), que destaca como instrumento mais utilizado para analisar dados em uma pesquisa qualitativa a análise de conteúdo, entendida como a análise do sujeito da pesquisa sobre um determinado fato, levantado por meio de entrevistas ou de observações.

A análise de conteúdo possui três métodos: o método lógico-estético, método lógico-semântico e o método semântico-estrutural. Estas três formas de análise diferem-se uma da outra pelo modo com que o pesquisador analisa os dados coletados.

O método lógico estético faz com que o pesquisador foque na estética incorporada aos dados coletados, que se manifesta por meio de vocabulário específico como falas, gírias, figuras de linguagem. Já no método lógico-semântico, o pesquisador se debruça sobre o significado do conteúdo coletado, não importa a forma escolhida ou a estética do discurso, pois o conteúdo passa a ser preponderante. E o método semântico-estrutural é um equilíbrio entre os métodos

anteriores, pois, ao mesmo tempo em que o pesquisador valoriza o conteúdo do discurso, ele também dá importância à forma como este é apresentado (MALHEIROS, 2011, p. 2017).

Assim, para a análise do conteúdo dos dados coletados, o método escolhido foi o semântico-estrutural, no qual foi dada relevância ao conteúdo das entrevistas e observações.

Após analisar o conteúdo dos dados, foram realizadas as categorizações, ou seja, chegou-se à menor unidade possível dos dados, de acordo com o método semântico-estrutural no qual o pesquisador valoriza o conteúdo do discurso, dando também importância à forma como este é apresentado.

Malheiros (2011) destaca alguns conceitos dentro da categorização para análise de dados:

O registro como unidade de análise exige que o investigador busque a menor unidade possível, orientando-se primordialmente pela forma. [...] O contexto como unidade de análise demanda do pesquisador uma coleta de dados para além do que foi trazido por quem foi sujeito da pesquisa, já que aborda o que foi explicado e o que foi escondido. A unidade contextual utiliza culturas, orientações profissionais, percepções etc., como base conceitual (MALHEIROS, 2011, p. 208).

Após esta definição do contexto da pesquisa, e realizadas as entrevistas, questionários e observações, que já foram conceituados no tópico anterior, as entrevistas foram transcritas, os questionários *on-line* tabulados em planilhas do *Microsoft Excel* e os gráficos e observações organizadas, para que assim, fosse possível categorizar os dados.

6 Apresentação e análise do universo pesquisado: o grupo do Facebook, professores e alunos do IFSul - CaVG

Neste tópico, serão apresentados os achados encontrados na pesquisa que foi realizada em três etapas.

Na primeira etapa foram colhidas as informações a partir das postagens do grupo do Facebook, chamado "*Meio Ambiente - 107*", com as quais a pesquisa começou a se delinear. O grupo é formado por 25 alunos e 11 professores do primeiro ano do Curso Técnico em Meio Ambiente. Porém, conforme informado anteriormente, participam desta pesquisa 22 alunos, correspondente ao número de depoentes, de forma colaborativa.

O período que ocorreram as observações dentro do referido grupo, compreendeu entre janeiro/2015 a agosto/2015, no qual foram observadas e comparadas as postagens dos alunos e professores participantes. Na figura abaixo, a foto de capa do grupo.



Figura 7: Foto de capa do grupo Meio Ambiente - 107. Fonte: www.facebook.com/groups

Na segunda e terceira etapas foi realizado o trabalho de campo, no qual foram colhidos os resultados empíricos do universo pesquisado. Nestas serão expostas as principais considerações e categorias acerca das entrevistas realizadas com os professores, e os achados nos questionários *on-line* aplicados aos alunos.

As entrevistas com os professores, conforme consta no diário de campo, ocorreram no período entre 12/04/2016 a 04/07/2016. Os questionários *on-line* ficaram disponíveis para que os alunos respondessem entre 31/05/2016 a 16/07/2016.

6.1 O grupo Meio Ambiente – 107

No período de janeiro a agosto de 2015, as observações destas postagens resultaram em uma coleta de 33 *print screens*, escolhidos pela pesquisadora de um total de 55 postagens dentro do grupo neste período.

Os *prints* salvos como fotos formaram os arquivos que, após uma análise, apresentam de uma forma geral a participação dos alunos e professores neste ambiente virtual. Serão apresentados aqui, a média de uma postagem de cada mês, para que se tenha uma visão da participação dos membros neste ambiente virtual.

Observou-se que este foi um recurso bastante utilizado entre os alunos e professores que se articulavam através desta comunidade virtual para troca de informações.

Na imagem abaixo um dos alunos destaca um evento ligado ao meio ambiente, e convida os colegas contando com sua participação.



Figura 8: Convite para evento ligado ao Meio Ambiente. Fonte: www.facebook.com/groups

A postagem abaixo, com data de 22 de fevereiro de 2015, mostra uma das mais recorrentes formas de utilização, com o aviso sobre provas e trabalhos a

serem entregues. Consegue-se visualizar que, dos 36 membros do grupo, 34 viram a mensagem. Não houve comentários na postagem.



Figura 9: Postagem de recado. Fonte: www.facebook.com/groups

Nestas imagens, de março/2015, a primeira mostra o compartilhamento de uma notícia e também apresenta um link com oportunidade de bolsa para trabalho. São temas que não estão ligados diretamente aos conteúdos, mas que interessam ao curso que estão estudando e aos colegas que desejam uma capacitação curricular.



Figura 10: Postagem de notícia e oportunidade de trabalho. Fonte: www.facebook.com/groups

A imagem seguinte (Figura 8) destaca para a possibilidade de realização de cursos gratuitos na área de Meio Ambiente, já que os alunos necessitam, além da carga horária de aulas, realizarem atividades extras durante o curso, como assistir

palestras, participação em eventos e cursos conforme o Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

Estas atividades complementares visam a inserir o aluno nas demandas da sociedade através de práticas relacionadas à consultoria, implantação, elaboração e acompanhamento de projetos relacionados com todas as áreas do Meio Ambiente.

O aluno deverá comprovar, no mínimo, 120 horas de atividades complementares através da entrega da ficha de cumprimento de atividades complementares, previamente avalizadas pelo orientador de Trabalho de Conclusão de Curso e cópias das comprovações das atividades, a serem revisadas e aprovadas pelo Colegiado. A documentação deverá ser entregue no último ano do curso (PPC, 2016, p 11).



Figura 11: Postagem destacando cursos on-line na área de Meio Ambiente. Fonte: www.facebook.com.

Poderão ser consideradas atividades complementares do Curso Técnico em Meio Ambiente, aquelas que apresentem relação com os conteúdos ministrados no curso, como por exemplo as atividades de apresentação de trabalhos e pôsteres em eventos, publicação de artigos, estágios não obrigatórios, participação em projetos de pesquisa, realização de cursos pertinentes à área de formação, monitorias e

participações em feiras, palestras e eventos em geral (PPC MEIO AMBIENTE, 2016).

A imagem 9 destaca duas postagens nas quais são compartilhados vídeos do YouTube²² com aulas dos conteúdos de química e física que uma/um colega, postou destacando o caráter explicativo e possibilitando o acesso aos interessados no assunto.

A postagem contabilizou 34 visualizações, cinco comentários com inserção de outros vídeos em relação ao assunto destacado. Reflete-se aqui uma das várias formas que o espaço virtual possibilita na interação e troca de informações e também de aprendizagem dos membros do grupo.



Figura 12: Postagem com tutoriais do YouTube. Fonte: www.facebook.com/groups

A imagem abaixo de abril/2015, destaca uma das postagens mais recorrentes de professores, que utilizam este ambiente para postagem de material trabalhado em aula, como slides, textos, recados referentes a trabalhos e pesquisas, provas, e outros assuntos, até mesmo postagens de notas do sistema.

²² YouTube é um site de compartilhamento de vídeos enviados pelos usuários através da internet. O termo vem do Inglês “you” que significa “você” e “tube” que significa “tubo” ou “canal”, mas é usado na gíria para designar “televisão”. Portanto, o significado do termo “youtube” poderia ser “você transmite” ou “canal feito por você”.



Figura 13: Postagem de professor com material para pesquisa e trabalho. Fonte: www.facebook/groups

A figura 11 mostra uma postagem com um *link* em que consta uma carta escrita em 2070, de forma ficcional, publicada em abril de 2002 na revista "Crônicas de Los Tiempos", na qual o autor da carta conta como estaria o mundo naquele ano. Nesta carta²³, está o destaque para o cuidado com o meio ambiente negligenciado pela humanidade.

Nessa postagem, está o destaque e a preocupação que os alunos demonstram com o meio ambiente e o interesse pelo curso técnico escolhido.

Ainda na mesma imagem, mais uma postagem com material e conteúdo para a prova, postado por um professor/professora da turma.

²³ O arquivo encontra-se no link do YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=DwoFWuEuuz4> e possui uma narração ficcional apocalíptica evidenciando o desastre no ano de 2070, onde uma pessoa com 50 anos tem aparência de 85 anos de idade pela desidratação, pois não há água suficiente para beber e tomar banho. O oxigênio também está degradado por falta de árvores, assim não há chuvas.



Figura 14: Postagem com link do YouTube. Fonte: www.facebook.com/groups

Postagens de uma professora da turma, dando ênfase para o Dia Mundial da Água²⁴ e do Meio Ambiente²⁵ (Fig. 12).

²⁴ O Dia Mundial da Água foi criado pela ONU (Organização das Nações Unidas) no dia 22 de março de 1992, divulgando também a Declaração Universal dos Direitos da Água. Este dia é destinado à discussão sobre os diversos temas relacionadas deste importante bem natural, tendo como objetivo conscientizar a população mundial sobre o cuidado que se deve ter com este bem natural, tentando elaborar medidas para diminuir a ação predatória do homem com a poluição e despertar a consciência ecológica da sociedade (SANTOS, 2016).

²⁵ Santos (2016) também destaca que em 1972, durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, a ONU instituiu o Dia Mundial do Meio Ambiente, que passou a ser comemorado todo dia 05 de junho. Essa data tem como objetivo chamar a atenção de todas as esferas da população para os problemas ambientais e para a importância da preservação dos recursos naturais, que até então eram considerados, por muitos, inesgotáveis. Nesse evento, que ficou conhecido como Conferência de Estocolmo, iniciou-se uma mudança no modo de ver e tratar as questões ambientais ao redor do mundo, além de serem estabelecidos princípios para orientar a política ambiental em todo o planeta.



Figura 15: Dia Mundial da Água e do Meio Ambiente. Fonte: www.facebook.com/groups

Para os alunos deste curso, estas datas representam uma relação importante com as questões ambientais que estudam, procurando combater os excessos de uso dos bens naturais como a poluição de rios, o desperdício da água em situações cotidianas, desmatamentos e destruição do meio ambiente, o descarte inadequado de lixo sem separação de materiais para reciclagem, entre outros tantos.

Na postagem sobre o Dia Mundial da Água, uma das alunas comenta "*Consciência coletiva. Ahaha*". Este comentário ocorreu em função de a aluna ter identificado na postagem conceitos discutidos na disciplina de Sociologia²⁶, a partir do sociólogo Émile Durkheim²⁷, referenciando a importância que os nossos atos possuem na sociedade.

A imagem abaixo (Figura 13) destaca mais uma postagem que demonstra a preocupação com o meio ambiente, em relação à economia de água e redução da quantidade de lixo.

²⁶ Consciência Coletiva: Forma padronizada de conduta e pensamento, é o conjunto de crenças e dos sentimentos comuns dos membros de uma mesma sociedade, forma um sistema determinado com vida própria (COSTA, 2005).

²⁷ Émile Durkheim (1858-1917) Nasceu em Epinal, na Alsácia – França.

Esta ação ecológica é de suma importância dentro do Curso Técnico em Meio Ambiente para os alunos, pois tem finalidades e objetivos em sua formação, conforme consta no PPC (2016, p.4), o foco é a formação de um profissional proativo, capaz de operar na área ambiental, potencializando a integração de conhecimentos humanísticos e tecnológicos, além de aperfeiçoar profissionais competentes e com responsabilidade social. O curso busca capacitar profissionais capazes de exercer atividades de forma responsável, ativa, crítica, ética e criativa na solução de problemas na área ambiental, adaptando-se às mudanças sociais e tecnológicas, compromissados com uma educação que prime pela edificação de uma sociedade mais justa e democrática, inclusiva e equilibrada social e ambientalmente.

Assim destaca-se o perfil dos profissionais que estão sendo formados neste curso técnico, destacando a consciência crítica em relação aos problemas ambientais eminentes no mundo contemporâneo.



Figura 16: Notícia de site g1.globo.com. Fonte: www.facebook.com/groups

Noutra postagem consta um recado para a turma, solicitando o preenchimento de um questionário em ferramenta on-line, evidenciando uma outra forma de uso que o grupo possui, bastante usado para comunicação entre alunos e professores da turma (Fig. 14).



Figura 17: Solicitação de preenchimento de questionário em ferramenta virtual. Fonte: www.facebook.com/groups.

A próxima figura demonstra a postagem de um colega com material de ecologia que seria conteúdo na prova de Fundamentos de Ecologia, demonstrando uma forma de comunicação utilizada pela turma que possibilita fácil acesso à informação.

A utilização do grupo com a finalidade de comunicar recados é frequente já que é um meio ao qual todos possuem acesso e estão geralmente conectados, pois o próprio SRS *Facebook*, quando conectado pelo celular, mostra um ícone quando alguma atualização é feita no perfil do usuário.



Figura 18: Postagem com material e conteúdo para prova. Fonte: www.facebook.com/groups

A partir das figuras com as postagens do grupo Meio Ambiente - 107, pode-se observar a consistente utilização de tal ferramenta virtual, como fonte de comunicação e troca de diferentes tipos de informações, podendo assim, ser um ambiente propício para o desenvolvimento de diferentes aprendizagens e conhecimento educacional.

Neste tópico de observações da pesquisa de campo foi possível verificar que o grupo "Meio Ambiente - 107" é utilizado para destacar questões ambientais estudadas pelos alunos neste primeiro ano de formação, com postagens de notícias e datas importantes para conscientização ambiental, tanto de alunos como professores. Além disso, tutoriais do *YouTube* para auxílio na aprendizagem de conteúdos foram frequentes. Assim, o ambiente virtual é bastante utilizado para recados entre os próprios alunos e professores, constituindo um meio de compartilhamento de material de conteúdos vistos e trabalhados em aula assim como também material complementar das disciplinas.

6.2 Os professores: conexão, mediação, interação e comunicação com as TIC

Nas entrevistas realizadas com os professores da turma foi questionada a utilização de sites de rede social, e, conforme demonstrado no gráfico abaixo, dois não fazem uso de nenhum SRS. Dentre os demais docentes, o *Facebook* e o *Whatsapp*²⁸ estão entre os aplicativos mais usados, ficando seguidos do *Instagram*, *Twitter*, *Google+*, *Pinterest*²⁹ e *Snapchat*³⁰.

Gráfico 1 - Faz uso de sites de redes sociais? Quais?

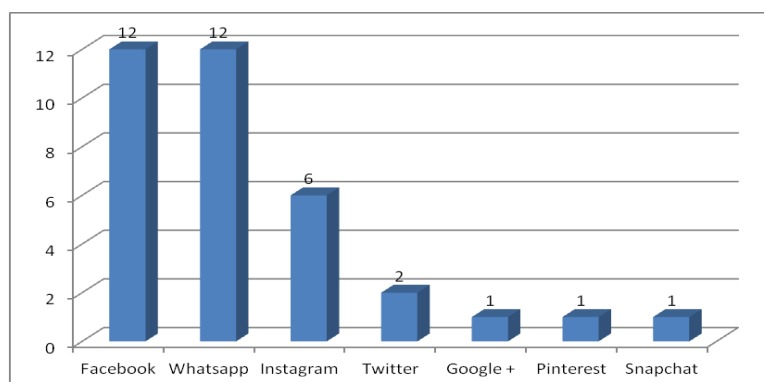


Gráfico 1 - Redes Sociais usadas pelos professores do Curso Técnico em Meio Ambiente no ano de 2016. Fonte: autora.

²⁸ Desde o lançamento, em 2009, o aplicativo vem ganhando novas funcionalidades e conquistando usuários. Entre os recursos mais recentes estão as respostas para mensagens em grupos e a criptografia ponta a ponta. O nome é a junção do termo “What’s up?”, que significa algo como “o que está havendo?” ou “o que está rolando?”. Além disso, para escolher o nome do programa, eles aproveitaram a sonoridade da palavra “app”, que soa similar a “up” (para cima) e é a abreviação de “application program” (aplicativo).

²⁹ O Pinterest é uma rede social que permite a partilha de fotos e vídeos em diferentes murais, de acordo com os gostos de cada utilizador. Aliás, o próprio nome pin+interest remete-nos para isso mesmo, uma parede virtual onde cada pessoa pode pendurar aquilo que mais lhe interessa. Através de um layout simples e agradável à vista e de navegabilidade fácil, o serviço pode ser incorporado ao Facebook ou Twitter, fazendo com que a informação entre as várias redes seja feita de forma simultânea. Criado por Ben Silbermann em 2009, o site começou de maneira modesta, sendo operado por ele e os outros desenvolvedores em um pequeno apartamento até 2011. Segundo Ben, os primeiros cinco mil usuários foram inscritos pessoalmente por ele, e, para criar um vínculo ainda maior, que passou seu número de celular para boa parte deles. A rede social, integrada ao Facebook, utiliza de um conceito antigo, muito utilizado entre jovens da década de 90, porém online: os murais de imagens. Daí vem o nome da rede: pin, alfinete; interest, interesse. É um grande mural de interesses que pode também ser dividido em diversos boards (murais), conforme o usuário julga necessário.

³⁰ O Snapchat é uma rede social de mensagens instantâneas voltado para celulares com sistema Android e iOS criada e desenvolvida por Evan Spiegel, Bobby Murphy e Reggie Brown, estudantes da Universidade Stanford. O aplicativo pode ser usado para enviar texto, fotos e vídeos e o diferencial é que este conteúdo só pode ser visto apenas uma vez, pois é deletado logo em seguida, se “autodestruindo” do aplicativo. A natureza efêmera do aplicativo fez com que a rede social ficasse popular entre os jovens da chamada geração Millennials (nascidos entre 1980 e 2000), que podem usá-la para compartilhar material que os usuários não gostariam que fosse copiado para outros locais.

Conforme entrevistas semiestruturadas (anexo) realizadas com os docentes, foram encontradas categorias que possibilitaram saber sobre o uso que estes professores fazem das TIC em suas práticas e do que entendem em relação ao seu uso na educação.

Dentre as respostas analisadas, foi possível observar que, de uma forma geral, a utilização das TIC na educação e na sala de aula são ferramentas que possibilitam uma metodologia pedagógica diferenciada do fazer habitual e que permitem que as aulas fiquem mais dinâmicas para alunos e professores.

A seguir, alguns dados que surgiram nas entrevistas com os professores.

Considero [...] uma forma metodológica diferente de se trabalhar em sala de aula, acho que acaba sendo mais dinâmica a aula (PROFESSOR 2).
 Sim, eu acho que é uma outra ferramenta que a gente tem para utilizar [...] é um outro recurso que a gente tem na sala de aula (PROFESSOR 5).
 É uma forma diferente de se trabalhar e dependendo da metodologia que se usa [...] os alunos podem aprender através desses recursos que tem nas próprias mãos! Que são os celulares (PROFESSOR 4).
 Julgo muito importante e um facilitador na comunicação aluno/professor, já que atualmente os alunos vivem conectados e até mesmo deixa a troca de contato do professor com o aluno muito mais prática, atual e dinâmica (PROFESSOR 9).

Além de considerarem as TIC uma ferramenta útil e interessante, os docentes destacam que as tecnologias digitais são também ferramentas importantes no campo da educação, pois melhoram a aprendizagem, fazendo com que os alunos aprendam de diversas formas e com recursos diferentes.

Acho que podem ser ferramentas importantes [...] no âmbito da educação, já que essa geração se utiliza de forma variada desses instrumentos... *Facebook, Instagram...* essas coisas. Então há uma interação, muitas vezes comentam, uns nos posts dos outros e acho essa interação interessante e que pode ser utilizada como uma ferramenta, inclusive uma ferramenta formal de educação (PROFESSOR 11).
 Acho interessante, acho que é importante para melhorar a aprendizagem, a fixação do conteúdo, a forma com que o aluno aprenda de uma maneira diferente (PROFESSOR 14).

Arruda (2007) destaca que o uso de novas tecnologias digitais na educação, ao serem usadas como uma nova ferramenta, podem instrumentalizar o cidadão no desenvolvimento de ações transformadoras e que consigam organizar, de forma solidária, novas práticas políticas e sociais.

Este fator comprovaria que as TIC seriam provavelmente, uma nova possibilidade de aprendizagem, podendo assim transformar a educação presencial, não substituindo o modelo tradicional de ensino, mas complementando-o.

[...] esta nova configuração do processo didático e metodológico de ensino em que se inserem as TIC, não de modo que estas venham a substituir o modelo tradicional, mas sim, complementá-lo, até porque as possibilidades de soma das TIC não vem exclusivamente de suas potencialidades técnicas, pelo contrário, a principal contribuição se dá justamente na interação que elas proporcionam, que envolve o professor, os alunos, o contexto, o meio ambiente, etc (ARRUDA, 2007, p.34).

Portanto, a interação entre os sujeitos que formam o ambiente educacional proporcionado pelo uso das TIC, não irá substituir o atual modelo de ensino, mas sim complementá-lo pelos diversos recursos que possui, potencializando as técnicas e o trabalho pedagógico.

Costa (2005) salienta que uma das principais questões para o século XXI é a de que educar não significa apenas dar conta de novas competências técnicas, científicas e pedagógicas, mas sim ter certa sensibilidade procurando compreender, com cuidado e humildade, essa enigmática mutação que nos circula, não discriminando nem endeusando as culturas deste momento.

Com base nisso, torna-se uma possibilidade a tentativa de usar as TIC, já que estão imbuídas nas ações deste século, tornando-se assim uma nova possibilidade de trabalho e práticas educacionais, não as usando como uma substituição do modelo formal, mas entendendo que fazem parte do cotidiano de crianças e dos jovens alunos.

Os novos recursos e inovações da tecnologia digital que fazem parte dos modos de agir da sociedade contemporânea se refletem também na fala do professor 13, quando destaca que o uso desses instrumentos pode ser uma contribuição para o ensino presencial, evidenciando uma ação pedagógica de provocar maior interesse nos alunos.

Eu acho que elas são de fundamental importância, pois hoje em dia os nossos alunos [...] passam mais da metade do tempo utilizando essas tecnologias fora da sala de aula, então quando a gente chega na sala de aula com aquele método tradicional eles acabam achando aquela aula cansativa. Então, tu levar o cotidiano deles, coisas que eles fazem no cotidiano pra dentro da sala de aula, como os *smatphones*, os *tablets*, aplicativos, eles aprendem de uma forma muito mais interessada do que sem essas tecnologias digitais (PROFESSOR 13).

Nas respostas dos docentes, alguns destacaram que, se o professor tiver um objetivo, um critério propositivo para a sua metodologia, poderá fazer com que as TIC possam ser eficientes para a aprendizagem. Conforme destaca o Professor 12, “dependendo da finalidade da aula, das características da turma, sim, se pode fazer um trabalho unindo as tecnologias ao trabalho que comumente já é feito”.

Esta afirmação do Professor 12 vai ao encontro do que os demais docentes afirmam, os quais ressaltam a responsabilidade surgida na interação professor-alunos e o caráter de imprevisibilidade presente na atividade docente:

Eu acho que elas têm que ter um objetivo... é preciso que o professor saiba o que ele quer que o aluno busque e como ele utiliza essas tecnologias [...] com objetivos de ir além, mas tem a característica da turma, dela saber aproveitar aquilo ou não. Eu acho que o professor tem que saber como vai usar e ter um acordo com a turma que eles sejam responsáveis (PROFESSOR 1).

[penso] que de repente pode ser bom, acho que se combinar com os alunos pode ser bem aproveitado (PROFESSOR 2).

Eu acho que pode ser útil com um critério [...], tendo critério eu acho que todas as tentativas são válidas, acho que ninguém tem bola de cristal, [...] mas buscar um caminho adequado se achar que é válido. (PROFESSOR 10).

Neste sentido, Santos e Porto (2014) destacam que o uso das redes sociais como espaços colaborativos de comunicação e de troca de informação podem facilitar a criação e desenvolvimento de comunidades de aprendizagem desde que exista uma intencionalidade educativa explícita.

Eu acho que as TIC na educação são de extrema importância no atual contexto social vivido, porque as pessoas estão cada vez mais se comunicando através do uso dessas tecnologias e porque a escola, a educação não usar ela? Então a educação precisa estar junto desse processo (PROFESSOR 4).

Esta intencionalidade se confirma quando o professor expõe aos alunos qual é o objetivo e como o trabalho será desenvolvido, pois se os estudantes entendem e aceitam esta forma de trabalho, ele terá mais êxito. Porém, como afirma o Professor 10 “todas as tentativas são válidas, acho que ninguém tem bola de cristal.”, sugerindo que toda possibilidade e ferramenta usada pelo professor no desenvolvimento do seu trabalho pedagógico é importante, ainda que não saiba qual será o resultado final. Quando nos propomos à realização de uma atividade, não há como saber o resultado, em alguns casos consegue-se com êxito em outros não, mas, apenas depois da experiência é possível ter o entendimento da viabilidade ou não de uma tarefa, podendo ser repetida ou não.

Quase a metade dos professores entrevistados destacou que as TIC são componentes que fazem parte do contexto vivido e do cotidiano dos alunos, são ferramentas e equipamentos que se encontram cada vez mais presentes na realidade e rotina das pessoas, principalmente dos jovens estudantes.

Neste contexto pode-se destacar o que Arruda (2007) observa em relação às ferramentas tecnológicas. As inovações tecnológicas são relevantes na expectativa

de serem um aporte que proporcione novas formas de desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Para Arruda (2004), a inovação não está apenas no uso, mas sim na utilização efetiva na educação presencial.

Ao falarmos em inovação, estamos falando não só de computadores, internet e softwares no processo de ensino-aprendizagem, mas em inovações pedagógicas advindas da própria utilização desse maquinário. Num sentido mais geral, representa o uso do maquinário de forma resignificada, que represente um olhar sobre a educação presencial através da utilização de recursos tecnológicos (ARRUDA, 2004, p.69).

Além de fazer parte do cotidiano dos alunos, um dos professores destacou que as tecnologias digitais promovem uma interação maior no seu convívio com os estudantes, fazendo com que os alunos tenham maior relacionamento e interação entre si.

Eu acho que tá dentro do dia-a-dia deles. Além de promover a interação, eu acho que eles vão ter maior interesse, pois é um outro recurso que a gente tem na sala de aula. É uma forma que eles conseguem entre eles mesmos se relacionar. Até com eles... muitos têm tantas dificuldades e com as redes sociais eles não tem dificuldades de falar e se relacionar (PROFESSOR 5).

No que diz respeito à interatividade, Almenara (1994), Paredes e Estebanell (2005) ressaltam que as TIC permitem não só o processo de comunicação, mas também a decisão e o estabelecimento do que é importante nas informações que podem encontrar, "as possibilidades comunicativas e informativas (como fonte de recursos) que as TIC oferecem a ambos coletivos, professores e alunos", são também um apoio à docência e para atividades complementares na educação.

Esta interatividade tem sido observada a partir dos comportamentos que a sociedade apresenta quando utiliza as comunidades virtuais para troca de ideias e informações. Na educação, este papel interativo estabelece um processo de aprender e também ensinar, sendo uma alternativa diferente que promove além da interação, a colaboração e a troca entre os membros que dela participam, pois, conforme destaca o Professor 5, há uma melhor interação entre os próprios alunos.

Estas comunidades virtuais têm-se afirmado como uma importante alternativa à aprendizagem e aos contextos organizacionais tradicionais e, ao serem suportadas pelas tecnologias, tornaram-se mais visíveis na atualidade. Representam ambientes intelectuais, culturais, sociais e psicológicos que facilitam e sustentam a aprendizagem, enquanto promovem a interação, a colaboração e o desenvolvimento de um sentimento de pertença dos seus membros (SANTOS; PORTO, 2014, p. 74).

Ainda em relação à afirmação do Professor 5, referente à melhoria da relação interpessoal entre os alunos é possível pensar que, conforme destaca Moran

(2000), as mudanças na educação também dependem dos alunos, pois se eles se mostrarem curiosos e motivados, aprendem e ensinam, avançam nos processos educativos e se tornam mais produtivos.

Nesse contexto, um educando motivado e que pode ajudar os outros tende a estabelecer vínculos melhores nas relações pessoais e interpessoais, modificando formas de comportamento e aperfeiçoando afinidades.

O excesso de informação, as formas emergentes de comunicação e a interação interpessoal, a interpelação pelos meios de comunicação social, as novas versões de entretenimento, entre tantas outras experiências deste admirável mundo novo, estão a mudar a maneira de ser das crianças e dos adultos, baralhando tudo o que achávamos certo, verdadeiro e lógico (COSTA, 2005, p.1).

Ao serem questionados se fazem o uso das TIC em suas práticas educativas, quatro professores se dizem mais tradicionais, não as utilizando em suas práticas. Um dos depoentes destacou que as aulas são expositivas e dialogadas, outro docente disse não usar nenhuma tecnologia digital em sala de aula, mas acredita que "as redes sociais são interessantes para se trabalhar" (PROFESSOR 11).

De outra forma, acentuam a importância das TIC como uma forma de comunicação, sendo este também um fator destacado por outros docentes quando questionados sobre o uso das TIC na educação e em sala de aula.

Olha, eu uso muito o grupo do *Facebook* que eles têm, aliás, todas turmas tem, mas não nas práticas em sala de aula, eu uso mais pra comunicação mesmo, passar recados, avisar sobre notas, ou que já estão no sistema, não nas práticas em sala de aula, pelo menos com essa turma nunca usei. Mas com a turma do curso superior em tecnologia sim... já propus uma atividade no grupo do *Facebook* da turma (Professor 4).

Os demais professores destacaram em suas respostas que usam mais o SRS *Facebook* como um meio de enviar conteúdos, material de apoio e informações que possam ajudá-los no que estão estudando em sala de aula, como um complemento de conteúdos e assuntos que possam vir a auxiliar e acrescentar o que está sendo trabalhado em sala de aula. De outra forma, notificam a importância da comunicação e a interação propiciada pelo meio, tal qual enfatizado pelos outros docentes.

Sendo o *Facebook*, por excelência um espaço de interação e comunicação, o professor pode aproveitar as muitas horas que os seus estudantes passam conectados, para utilizá-lo como um espaço de partilha de conteúdos multimídia, de vídeos, de músicas, de fragmentos de filmes ou de peças de teatro, relacionados com os temas lecionados (SANTOS; PORTO, 2014, p.79).

Nesse sentido, e pontuado pelo que acentuam Santos e Porto (2014), os SRS não são utilizados comumente pelos professores como uma ferramenta que possa auxiliar no aprendizado de conteúdos, conforme destacam.

Sim, eu faço quando eu posto algum slide, e alguma informação assim no sentido de que eu acho que vai ser interessante, acho que vai acrescentar no que estão vendo em aula, links de museus que eles podem visitar, então sempre quando eu percebo que tem alguma coisa que vá acrescentar e que possa vir a interessar eu coloco ali no grupo (PROFESSOR 3).

Eu vejo ela como uma ferramenta [...] de revisões, não que eu vá colocar algo novo ali, mas algo de apoio, como uma ferramenta de apoio e recurso também de revisão com eles, de alguns materiais, por exemplo, de vídeos, editoriais interessantes, artigos interessantes, a gente coloca pra que seja um complemento daquilo que foi trabalhado em aula, não como algo novo, mas como complemento daquilo que tá sendo trabalhado. E alguma curiosidade também, particular do próprio grupo (PROFESSOR 6).

[...] a gente passa notícias, recados, conteúdo que vai cair na prova, as vezes eu boto ali a lista do conteúdo no quadro, o colega já tira uma foto e já adiciona no grupo deles (PROFESSOR 7).

Outra situação que os professores salientaram, foi o fato de utilizarem em suas práticas o uso de aulas nos laboratórios, sendo esta uma particularidade das disciplinas de Informática e Química. Nestas disciplinas as TIC estão envolvidas na metodologia docente e já fazem parte dos conteúdos, sendo usadas para melhor fixação das teorias estudadas.

“As TIC em sala de aula são a própria TIC, a prática é uma forma de reafirmar a teoria” conforme frisa a professora de informática (PROFESSORA 13). Para a docente, a teoria está estreitamente vinculada com a prática, ou seja, o conteúdo é replicado no computador apenas para auxiliar na memorização. A professora acredita que desta forma o aluno não irá esquecer dos conteúdos, ou seja, que a partir da visualização em outro meio, no caso digital, poderá potencializar a aprendizagem. Porém, ainda que a docente esteja utilizando novas tecnologias digitais e softwares no laboratório de informática, sustenta em seu fazer uma concepção de ensino tradicional ou reiterativa.

Conforme Kensky (2010), com o aumento do uso dos computadores na cibersociedade, eles foram vistos na escola com desconfiança, ou como um modismo, porém este foi um diferencial e atraiu alunos para o aprendizado na área das tecnologias digitais.

O Professor 14 destaca que as aulas práticas no laboratório de química são mais significativas e interessantes para o aprendizado do que a exibição de um vídeo ou slide em sala de aula. Ele observa que a postura dos alunos ao assistirem

um vídeo se torna mais passiva do que ao realizarem uma prática. Para ele, os alunos se tornam mais ativos e o aprendizado se torna mais significativo nas atividades em laboratórios.

Eu levo mais os alunos no laboratório, acho que uma aula prática é mais interessante que um vídeo por exemplo, porque eles olhando, eu acho que não conseguem ter o mesmo aprendizado fazendo, então prefiro uma aula prática no laboratório do que um vídeo ou slide por exemplo. [...] na química, as práticas ajudam bastante na aprendizagem do conteúdo (PROFESSOR 14).

Nesse sentido, conforme Damásio (2007) e Gadotti (2009), é possível verificar que o Professor 14 busca uma postura provavelmente baseada em uma educação construtora da criticidade, formação, investigação, dedução e descobertas, sendo estes pontos fundamentais para a aprendizagem. Outro ponto a considerar é a característica da própria disciplina e de seus conteúdos, que talvez necessitem de práticas sem o uso de TIC. Portanto, para o Professor 14, as aulas práticas configuram-se como uma forma de aprender fazendo, possibilitando novas descobertas e aprendizagens a partir das materialidades apropriadas às experimentações.

Os aplicativos de troca de mensagens também são usados para recados. Estes recados evidenciam outra maneira de comunicação entre os professores e os alunos, pois no SRS *Facebook* também há um aplicativo denominado *Messenger*³¹ que proporciona a troca de mensagens, sendo mais uma forma de uso das TIC na interação entre professores e alunos.

Sim faço, faço pelos aplicativos, a gente se comunica, manda material, eu mando pra eles ou eles mandam pra mim, ou se algum aluno não pode ir à aula eles tiram uma foto do quadro e mandam pros outros, então isso funciona muito, muito prático, uma coisa que no meu tempo não tinha (risos) (PROFESSOR 2).

Além do *Messenger*, outro aplicativo, o *Whatsapp* é utilizado pelos professores para contato com os alunos.

[...] o *Whatsapp*, por exemplo, se faz grupos da própria sala de aula pra eles se ter um contato, no meu caso, como a minha disciplina é semanal, eu preciso ter um contato não semanal com eles, então eu utilizo bastante, pois é um encontro com dois períodos. Mas para um encontro por semana, então é um tipo de recurso que vem a calhar quando tu não podes estar informando eles em sala de aula, e sim como algo extra (PROFESSOR 6).

Dentro desta forma de comunicação que as TIC proporcionam entre professores e alunos, estão presentes as possibilidades de interação que elas podem promover nesta relação. Conforme os docentes entrevistados informaram, os sites de redes sociais podem promover maior proximidade e afinidade entre ambos.

Esta afinidade criada a partir dos aplicativos de mensagem é o que Kenski (2010) aponta quanto ao uso das tecnologias digitais. Para ela, as TIC podem alargar os laços concebidos em sala de aula para além do tempo que mantém na escola, criando vínculos e aproximações mais intensas do que as interações que ocorrem no tempo presencial da sala de aula.

Sim com certeza, inclusive ali a gente combina de fazer lanche, churrascos, é uma outra forma que tu compartilhas várias coisas, é muito, muito útil (PROFESSOR 2).

Acredito que sim. É uma comunicação mais imediata e acho que aproxima também, tu sai daquela figura de professor, e de uma forma que eu acho que o século XXI é isso, é tu tentar uma comunicação o máximo possível, e se tem essa ferramenta eu não vejo mal em utilizar (PROFESSOR 3).

[...] tu consegues às vezes perceber interesses dos alunos que antes por exemplo eu não percebia, então agora através do *Facebook* eu consigo perceber que uma turma tem interesse por temas como feminismo, como política, que antes eu não sabia, dependia muito de conversar em sala de aula ou fora da sala de aula (PROFESSOR 12).

Esta proximidade entre professores e alunos é demonstrada no fato de poderem se reunir fora do ambiente escolar, como destaca o Professor 2, que combina com os alunos churrascos e lanches. O Professor 3 diz que esta é uma forma de comunicação do século XXI, que é a tentativa de aproximar-se o máximo possível dos alunos. Outro ponto destacado é a possibilidade de observar o interesse dos alunos por assuntos restritos apenas nas discussões em sala de aula.

Neste caso, existem também as ressalvas, os professores que preferem não usar os SRS, e acham que o interesse do aluno na disciplina depende do nível de afinidade com o professor e com a área estudada.

Conforme afirma o Professor 1, a interação “comigo é uma coisa complicada, porque o aluno tem muito assim essa coisa de afinidade, acho que se ele tem afinidade com o professor, que ele goste do assunto, ele se porta de uma maneira”.

A partir desta afirmação do professor, subentende-se também que o aluno que não tiver afinidade, terá problemas de interação com o professor, o que pode

³¹ É o aplicativo de mensagens instantâneas do *Facebook*. Ele tem uma série de recursos que vão muito além do bate-papo com os contatos da rede social. É possível trocar arquivos multimídia, realizar ligações de voz, fazer chamadas de vídeo e muito mais.

resultar em uma situação difícil na aprendizagem.

Porém, como assegura Charlot (220, p.29), "[...] um professor não tem obrigação afetiva alguma para com os alunos. Deve respeitar a sua dignidade, deve fazer tudo o que puder para formá-los; não é obrigado a “amá-los”. E o autor aprofunda a discussão, sustentando que nesta questão da afinidade, os adultos necessitam do estabelecimento de simpatia antropológica para com os jovens (CHARLOT, 2008). Para o autor não há educação sem “aquela simpatia espontânea que nos leva a amimar e afagar os “bebezinhos” e demais “fofinhos” que têm a sorte ou o azar de cruzarem os nossos caminhos” (CHARLOT, 2008, p.28). Embora o autor se remeta à educação de crianças, o mesmo processo pode ser relacionado a jovens e adolescentes, visto que uma característica da escola da sociedade contemporânea é a do professor tomar a forma da dupla injunção de resgatar a autoridade e amar os alunos de forma incondicional.

Assim, pode-se destacar que a afinidade com pessoas e saberes é algo que pode ser importante, seja ela em qualquer fase do aprendizado, pois a escola é um ambiente no qual se convive com diferentes tipos de professores e alunos, estabelecendo relações de afeto.

A escola democrática é aquela onde o professor ensina e educa todos os alunos, incluídos os de quem não gosta e os que não gostam dele. Claro que a situação é melhor quando professor e aluno gostam um do outro, mas isto não é obrigação nenhuma, nem fundamento da escola. A escola não é lugar de sentimento, mas lugar de direitos e deveres (CHARLOT, 2008, p.29).

Ao destacarem que os sites de redes sociais podem ser uma forma de interação entre professores e alunos, os docentes foram questionados se achariam válida a possibilidade de propor atividades dentro dos grupos do *Facebook*, utilizando-o como uma ferramenta pedagógica. Neste caso, as respostas foram positivas e os professores expuseram que provavelmente seria uma tentativa válida e interessante, sendo esta uma forma diferente de trabalho, além de ser um incentivo para os alunos.

Eu não fiz isso, mas eu acho que sim, que poderia até fazer e que seria válido, eles corresponderiam imediatamente, acho que é uma forma também [...] de educação à distância (PROFESSOR 3).

Acho válido sim, é uma forma diferente de trabalho, até porque tenho apenas uma vez na semana aula com eles e de repente seria outra maneira de trabalhar o conteúdo (PROFESSOR 4).

Ah! Sem dúvida! Acho que isso seria muito bem visto pelos alunos porque hoje em dia muitas vezes tu tá na sala de aula e eles já estão enjoados desse ambiente, eles não veem mais aquilo ali como alguma coisa que vá

modificar muito a vida deles, isso é um problema da educação hoje em dia (PROFESSOR 11).

A fala do professor 11 reflete o que Sibilia (2012) discute nas questões relacionadas a escola do século XXI, destacando que ela tem se convertido em algo entediante para os jovens e que a obrigação em frequentá-la significa uma espécie de calvário cotidiano para as dinâmicas dos estudantes contemporâneos

[...] A educação parece ter se tornado um produto pouco atraente, destinado a um consumidor disperso e insatisfeito, que por sua vez se vê seduzido pela variada oferta emanada pelo mercado do entretenimento. Este último, aliás, aparece como um inimigo de múltiplas faces e imensos poderes, que a escola oscila entre repudiá-lo excomungando-o de seu território sem nenhum tipo de negociação possível, ou então tenta assimilá-lo com cuidadosos critérios pedagógicos para se atualizar e não fenecer nessa difícil operação. Como quer que seja, a tríplice aliança entre mídia, tecnologia e consumo costuma concorrer com vantagens - e, por conseguinte, com sucesso - para conquistar a atenção dos entediados alunos do século XXI (SIBILIA, 2012, p. 206-207).

Esta expressão de insatisfação juvenil representa uma forma de desencanto que os estudantes têm tido em sala de aula, e desta maneira alguns professores interessados desdobram-se de diferentes formas na tentativa de resgatá-los para o convívio de sala de aula e para a atenção dos conteúdos a serem trabalhados.

Um dos professores (PROFESSOR 10) mesmo não possuindo perfil em nenhum site de rede social, destacou a possibilidade de interesse na utilização deste recurso, afirmando que “acharia válida e interessante esta possibilidade”. Já o professor 9 destacou que talvez usasse, mas que “ainda existem alunos sem acesso às tecnologias, podendo assim prejudicar estes no caso de propor alguma atividade neste ambiente”. O professor nº. 14 destacou que para quem domina estas ferramentas talvez seria válido, mas como ele não utiliza, não sabe como avaliar esta possibilidade.

Dentro desta mesma questão, um dos professores salientou que o uso do grupo do *Facebook*, por ser uma ferramenta assíncrona³² permite que os alunos acessem aquela ferramenta no momento que for mais propício. Ainda que nunca tendo proposto qualquer atividade no ambiente virtual, afirma que:

Dentro do *Facebook* eu nunca propus, mas acho que sim, acho que ele é uma ferramenta que permite outras situações de aprendizagem, talvez pelo fato de ela ser assíncrona, que o aluno possa acessá-la na hora que quiser, na hora que for melhor, ela possa dar um bom resultado. Tu dependes que

³² Comunicação assíncrona é quando uma mensagem enviada por uma pessoa é respondida posteriormente pela outra pessoa, ou seja, não é necessário que as pessoas que se comunicam estejam online ao mesmo tempo.

os alunos sejam sensíveis àquele tema, àquela disciplina em determinado horário, e as tecnologias digitais, como a ferramenta do *Facebook* permitem que o aluno desenvolva atividades no horário que for melhor pra ele. Então acredito que sim, que é muito produtivo. A gente pode substituir a atividades de avaliação que já são feitas, por atividades de avaliação no *Facebook*, ou em outra ferramenta (PROFESSOR 12).

Além da capacidade de acesso assíncrono apontada pelo Professor 12, sustenta que o *Facebook* poderia ser uma extensão da sala de aula, os professores relatam que o SRS poderá constituir-se num ambiente de expansão de temas de estudo.

Se é uma ferramenta que todos têm acesso [...] eu acredito que dá também para se utilizar como essa forma de trabalho, como uma extensão, vamos dizer assim, da sala de aula (PROFESSOR 6).

Sim, são muito úteis, principalmente como possibilidade de expandir temas para estudo. As diversas ferramentas que existem em termos tecnológicos, como vídeos, *datashow*, *powerpoint*, entre outros, contribuem para a dinâmica da prática educativa, no caso, no processo de ensino aprendizagem. Também é importante considerar o fato de que as TIC não se constituem em elementos que substituem as formas de ensino anteriores, mas sim, são importantes como suporte para a aprendizagem, sendo combinadas com diversas propostas que tenham como fim o avanço do processo de ensino (PROFESSOR 8).

Eu acho que são muito produtivas porque elas ampliam o tempo de trabalho com os alunos e permitem que eles [...] realizem um trabalho na hora que for melhor pra eles, no ambiente que for mais agradável, então me parece que elas dão um suplemento à ação da sala de aula muito interessante, porque é um trabalho mais direcionado e mais adequado ao próprio aluno (PROFESSOR 12).

Quanto à forma utilizada pelos professores em atividades extraclasse, apresentaram diferentes maneiras de uso deste ambiente para sugestão de tarefas, entre elas estão os fóruns de discussão, que foram os mais citados, ambientes para debates, discussões e publicação de trabalhos realizados.

Usaria, deveria ter um planejamento mais elaborado, mas... talvez criar algum quiz³³ pra que eles respondessem, até para eu ter uma ferramenta, saber se eles tão né... ou algum fórum ou então eles próprios publicarem os trabalhos, de repente algum trabalho que seja mais de uso, algum gráfico, alguma coisa assim que eles tenham que fazer no computador ou algo que seria interessante também, pra isso (Professor 3).

Alguns professores salientaram a importância da definição de atividades e objetivos elaborados e negociados com a turma visando ao atendimento das proposições pedagógicas, sendo que o processo de interação que as TIC possibilitam na educação, configuram-se como uma via que trabalha o entendimento e aproveitamento mútuo entre professores e alunos. Assim, ambos

³³ Jogo de questionários que tem como objetivo fazer uma avaliação dos conhecimentos sobre determinado assunto (SIGNIFICADOS, 2016).

devem aproveitar essas possibilidades de troca de informações.

Para Franco (2012), quando o professor acompanha o interesse do aluno, dialogando e insistindo em sua aprendizagem através de suas intervenções pedagógicas, este sim tem sua prática diferenciada e pedagogicamente fundamentada. O docente que se compromete com a escola e com os alunos estabelece uma relação mútua de aprendizagem.

Outra forma de atividade extraclasse, conforme citado, foram os fóruns de discussão, que configuram-se como um modo de aproveitar o tempo no qual os jovens estão conectados "para promover discussões e debates sobre os assuntos tratados" (SANTOS; PORTO, 2014, p. 79).

Usaria sim, proporia fóruns de discussão, proporia uma atividade a partir de uma postagem... que eles comentassem, que interagissem naquele espaço, claro que, se fosse algo combinado e de comum acordo com a turma, pois precisa ser algo bem planejado, pois isso seria uma novidade na educação presencial (PROFESSOR 4).

[...] propor algum fórum ou discussão diferente eu acho válido se tiver o compromisso do grupo, porque senão a gente fica falando de alguma coisa que dois ou três tão aproveitando e os outros não, vamos dizer assim, se a turma toda tiver imbuída do projeto seria interessante. Seria um projeto piloto, não fiz ainda essa interação (PROFESSOR 6).

Outro ponto que os professores levantaram é o fato de que, ao propor atividades no *Facebook*, este seria um meio diferente de preparar atividades para as aulas. Os professores possuem um horário para preparação de aula e demais atividades como trabalhos e provas, assim, nos horários em que fariam a correção destas tarefas, usariam este tempo para avaliar as discussões propostas.

Olha, nunca pensei em formalizar isso mas se houvesse essa possibilidade acho que sim, que faria, seria uma ferramenta interessante de tu trazer temas e os alunos noutros horários que não aqueles da sala de aula para debater questões importantes, porque [...] nós temos aqueles horários de preparação de aula, de correção de trabalhos, provas, e aí de repente propor, trazer, fazer um comentário, colocar um tema ali, fazer tipo um fórum de discussão (PROFESSOR 11).

Eu acho que [...] dá pra trabalhar com eles a questão de opinião, tu liberar uma notícia e pedir que eles coloquem a opinião deles em relação àquele conteúdo ou aquela notícia que foi postada, como uma forma de discussão, onde o aluno se sente muito mais a vontade ali no *Facebook* de colocar sua opinião sem aquela coisa rígida das palavras, que ali tenha que escrever certo. Porque se a gente propõe um trabalho, tem que chegar em casa ou em algum tempo na escola e corrigir, e aí ao invés de propor isso, eu proporia um fórum de discussão, ou algo assim dentro daquele ambiente. (PROFESSOR 13).

Um dos professores entrevistados que usa os blogs para disposição de material destaca o trabalho de construção de textos que está realizando com os alunos e pensa em uma maneira de divulgar os escritos. Conforme disse, o material

produzido poderá vir a se constituir em um jornal eletrônico ou blog por exemplo. Como pretende produzir as próprias videoaulas, o professor pensa em propor aos alunos que estes produzam trabalhos em forma de vídeos ou imagens com narrações, declamação de poemas e leitura de textos. Entende que esta forma de participação promove a inserção dos alunos em uma cultura de compartilhamento do saber.

Sim, a gente usa blogs pra disposição de materiais pra pesquisa na internet e, como agora eu estou trabalhando com texto dissertativo argumentativo, eu pretendo que eles comecem a fazer circular os textos produzidos em sala de aula, então eu estou imaginando, eu estou pensando em qual estratégia adotar com eles, se é um jornal eletrônico, se é por exemplo um blog por interesse, em que os alunos se reúnam em grupos por afinidade pra que eles tenham essa perspectiva de produzir um texto, não para o professor, mas para os colegas, para a comunidade, virtualmente para qualquer pessoa que tenha acesso à rede. E eu pretendo produzir minhas próprias vídeo aulas e associar isso a uma trabalho de realização de exercícios a partir desse material que já tá na rede ou que eu vá produzir para a rede e o outro aspecto é pensar outras formas de circulação do material que eles produziram em sala de aula, por exemplo, o texto, a reflexão, uma declamação de poema, uma narração, a leitura de um texto é... se eu instrumentalizar eles a colocar isso na rede e aí participar de uma onda de divulgação de conhecimento eu acho que isso vai ser muito interessante pra mim como professor, pra escola, pra eles, porque inseri-los numa cultura de compartilhamento do saber né. Eles fariam um vídeo, um texto. É um projeto que eu to pensando, é muito embrionário (PROFESSOR 12).

A partir do mencionado pelo Professor 12, no que se refere ao processo de os alunos produzirem trabalhos para compartilharem em um meio digital, podem-se estabelecer relações com as ideias de Buckingham (2008). O autor sustenta que a produção digital é uma forma de oferecer mais acesso aos meios de produção, e que a tecnologia digital pode permitir que os alunos tornem-se escritores e leitores de mídia visual e audiovisual, promovendo a proximidade entre as duas funções – produção e leitura. A produção de um vídeo digital pode ser motivo de orgulho e motivação para os alunos. Dentro desse processo, a questão fundamental é que os benefícios potenciais oferecidos pela tecnologia digital não serão realizados sem a intervenção dos professores, mas sim com a participação de seus pares, e com características diferentes.

Quanto ao trabalho colaborativo entre os pares, tanto entre alunos, como também entre alunos e professores, Santos e Porto (2014) apontam que o *Facebook* se fundamenta em um objetivo que suscita sentimentos de pertencimento e de aprendizagem social, permitindo abordagens inovadoras de aprendizagem.

Possibilitam, por um lado, a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências, e por outro, a aprendizagem ao longo da vida e atualização profissional mediante à colaboração entre pares; possibilitando a apresentação de conteúdos com recursos integrantes da rede social, como vídeos, produtos multimídia e *blogs*.

Assim, é possível afirmar que a tecnologia digital tem implicações significativas em termos de aprendizagem. No entanto, isso dependerá dos contextos e das relações promovidas entre professores e alunos e da valorização dos recursos possibilitados pelas tecnologias digitais, como também do uso pedagógico que fazem destas.

O professor 2 destacou que até usaria o SRS para propor trabalhos, porém não soube dizer como, pois teria que pensar mais sobre o assunto, considerando esta possibilidade uma inovação pedagógica na sua área.

No final das entrevistas os professores foram questionados se gostariam de deixar alguma sugestão ou proposta sobre as práticas educativas na sociedade da informação, a maioria destacou que os professores precisam se atualizar em relação ao uso das tecnologias digitais, e que necessitam usar esta forma de comunicação para que possam interagir e aproximar-se de seus alunos.

Além disso, destacam que o uso dos SRS deve ser mais recorrente e frequente no âmbito de suas práticas pedagógicas. Consideram que estes fatores gerariam uma comunicação mais fácil e rápida entre docentes e educandos.

[...] acho que os professores que não fazem isso estão perdendo uma oportunidade boa de interagir com seus alunos (PROFESSOR 3).

Eu penso que os professores precisam usar mais essas tecnologias de comunicação, se adaptarem mais a essas mudanças, as vezes não é fácil, ainda mais para aqueles mais velhos, que não usam essa comunicação, mas é algo necessário (PROFESSOR 4).

[Espero] que os professores estejam abertos cada vez mais, que eles vejam a importância que tem as redes sociais hoje na educação... só que depende da forma como isso é colocado pros alunos, pra direção, pro processo pedagógico, metodologias... (PROFESSOR 5).

Gostaria de deixar registrado que julgo que todos os professores, sem exceção, devam se atualizar e utilizar a tecnologia a favor das práticas educativas e assim, permitir e possibilitar maior interesse e interatividade por parte dos alunos (PROFESSOR 9).

Esses posicionamentos se enquadram na reflexão que Arruda (2007) e Arruda (2004) fazem ao enfatizarem que ainda há uma visão limitada para o uso das TIC por certos professores. Os autores afirmam que atualmente alguns docentes têm condições de se aproximar de um novo paradigma, em que o aporte das

inovações tecnológicas poderá propiciar novas formas de desenvolver o processo educativo e não apenas transmitir informações. Porém, outros professores ainda resistem ao uso das TIC na educação, talvez com o receio de que podem ser substituídos por elas, o que não é evidente.

Santos e Porto (2014) destacam que o SRS *Facebook* não é um ambiente virtual de aprendizagem, embora possa estar sendo comumente utilizado como tal, este é um dos desafios que atualmente os professores precisam ultrapassar, entendendo a forma de usá-lo como uma plataforma pedagógica.

[...] um dos desafios que se coloca ao professor é perceber como poderá utilizar pedagogicamente esta plataforma, porque é necessário, também, estar consciente de que a sua utilização pressupõe alguns riscos, e por isso há que estabelecer previamente regras e códigos de conduta, tal como em qualquer ambiente de aprendizagem, quer seja presencial, quer seja online. (SANTOS E PORTO, 2014, p. 79).

Segundo Almenara (1994), Albuquerque (2007) e Paredes e Estebanell (2005), outro ponto importante a salientar é que a interatividade proporcionada pela comunicação que as tecnologias digitais possibilitam é factível e positiva, cabendo ao professor estimular o pensamento crítico de seus alunos.

Assim, considera-se que as TIC são uma oportunidade de estabelecerem-se novas conexões, interações e uma comunicação mediada pelas tecnologias digitais entre professores e alunos, sendo um processo que cria laços de amizade e uma aproximação de interesses e diálogos, possibilitados pelas comunidades virtuais

6.3 Os alunos: as TIC construindo/reforçando laços de amizade, comunicação e interações sociais e educacionais

Aos alunos da turma estudada, foi disponibilizado um *link* com um questionário *on-line*, para responderem algumas questões direcionadas à pesquisa, dentre elas estavam algumas mais preliminares como, idade, cidade onde moram e se eram alunos internos ou não; além destas, outras que versavam sobre o uso dos SRS, os meios prioritários de acesso às redes e também em relação à comunicação extraclasse com os professores e a possibilidade de realização de atividades por meio do grupo *Facebook* que a turma possui.

Na totalidade dos alunos entrevistados, os 22 estudantes responderam que usam os sites de redes sociais para se comunicar com os amigos e familiares.

Dessa forma, observa-se que estes alunos têm uma afinidade com o SRS por

ser uma forma de "manter as relações já existentes, ou seja, manter o contato com os amigos, sendo também usado para solidificar relações que de outro modo se perderiam". Além disso, o SRS é uma forma de conhecer novas pessoas, se divertir, tornar-se mais popular, ocupar o tempo ocioso, utilizar o *Facebook* como instrumento gerenciador de contatos e organizador de fotos, e também como instrumento de ativismo estudantil, sendo ainda possível encontrar razões relacionadas com objetivos acadêmicos (SANTOS; PORTO, 2014, p. 32).

Esta afinidade que os jovens possuem com o *Facebook* faz com que mantenham os laços de amizade e construam outros, além de, conforme destacado acima, ser um instrumento gerenciador de atividades escolares.

Neste item em relação aos sites de rede social, foram questionados quais tipos de SRS eram usadas pelos alunos, conforme o gráfico abaixo pôde-se verificar que os SRS *Facebook* e *Whatsapp* são utilizadas pela totalidade dos respondentes desta pesquisa, mais da metade deles também usa o *Instagram*, o *YouTube* e o *Snapchat* para compartilharem imagens e vídeos, seguidos do *Twitter*, *Google+* e *LinkedIn* utilizadas por menos na metade destes alunos.

Gráfico 2 - Quais os tipos de sites redes sociais você usa?

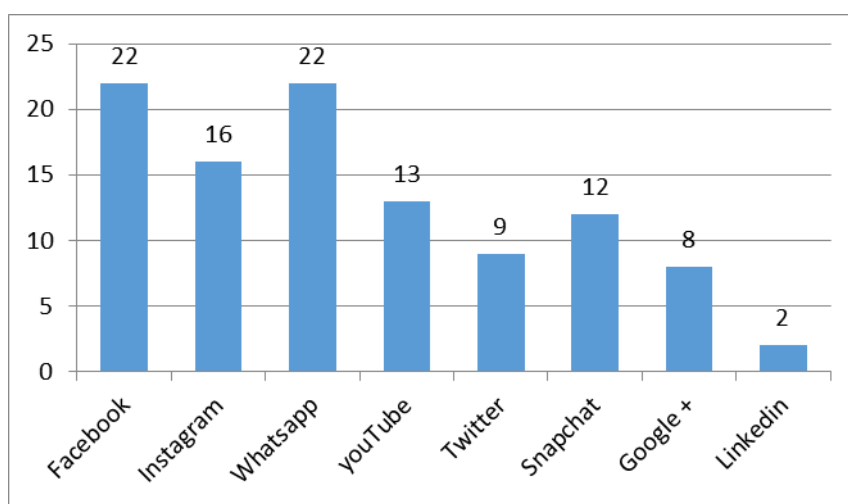


Gráfico 2 - Redes Sociais usadas pelos alunos da turma 107. Fonte: Autora (2016).

Segundo Mesquita (2015) uma pesquisa realizada com 2105 jovens em todas as regiões do Brasil mostrou que 90% deles com idades entre nove a dezessete anos possuem pelo menos um perfil em alguma rede social. Com 69%, o *Facebook*

é o mais acessado por esses jovens diariamente. O principal meio de acesso é o *smartphone*.



Figura 19: Como as pessoas acessam o *Facebook*. Fonte: Marketing Digital 2016.

Para acesso a estes SRS, todos os alunos respondentes utilizam os aparelhos de telefone celular, confirmando os dados da pesquisa acima citada, sendo que a metade destes, também usa os computadores ou *tablets* para acesso, conforme apontado no gráfico 3.

Gráfico 3 - Por quais dispositivos costuma acessar as redes sociais?

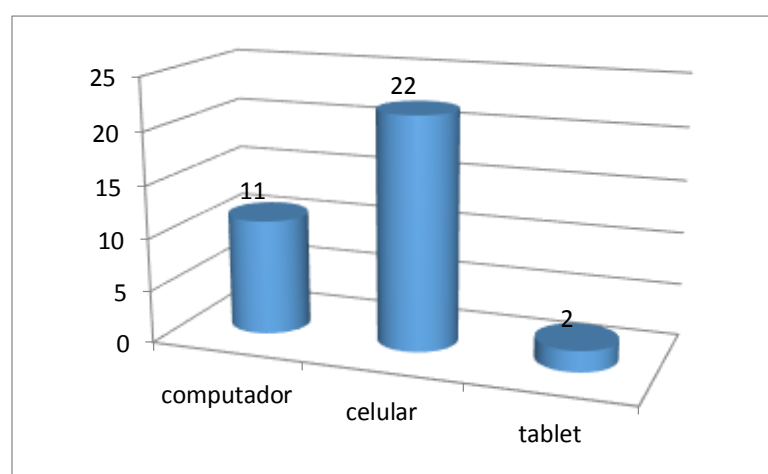


Gráfico 3 - Dispositivos usados para acesso das redes sociais pelos alunos da turma 107. Fonte: Autora (2016).

Neste item, é possível observar que, hoje, os SRS e os dispositivos móveis estão cada vez mais presentes na vida dos adolescentes, e que a forma de acesso à internet, comunicação e demais recursos para interação dos meios virtuais é feita pelos telefones celulares, destacando assim, o potencial que estes aparelhos possuem com os jovens estudantes.

Costa (2005) observa que atualmente, no interior das escolas, a circulação de crianças e jovens usando esses aparelhos, ícones de uma cultura global, produzem um sentimento de que é necessário tê-los, para se converterem em membros de uma comunidade de significados compartilhados, desenvolvendo uma cultura do que é altamente desejável.

Assim, considera-se que os aparelhos móveis são uma representação simbólica materializada que os jovens utilizam para poderem estar sempre conectados e compartilhando informações e atualizações nas redes sociais das quais fazem parte.

Quando interrogados se achavam que o *Facebook* poderia ser uma forma de interação extraclasse com o professor, 87% dos alunos responderam que "*Sim*" e apenas 13% rebateram que "*Não*".

Dentre as respostas que se mostraram positivas em relação à forma de interação entre alunos e professores, possibilitadas pelo *Facebook*, na comunicação além da sala de aula, estão explicitadas proposições que dizem respeito à facilidade para tirar dúvidas quanto ao conteúdo ou datas de provas e trabalhos.

Porque quando temos as dúvidas, é pelas redes sociais que temos uma comunicação [...] (ALUNO 3).

Porque assim o contato entre os dois é mais fácil, para passar materiais de apoio ou apenas tirar dúvidas (ALUNO 9).

Segundo Kenski (2010), as TIC promovem uma nova interação entre professores e alunos, criando novas formas de relação consigo mesmos, com o professores e com a escola.

O Facebook, segundo os alunos, facilita a informação e a comunicação, pois, segundo algumas respostas, é um meio de conexão utilizado com frequência, estabelecendo um contato mais direto.

Porque os professores podem avisar os alunos, podem postar as notas, acho que isso facilita muito e é mais prático (ALUNO 10).

Por estarmos sempre conectados. Na sala de aula nem sempre estamos prestando atenção ou completamente focados com o conteúdo, porém por estarmos sempre conectados, o *Facebook* torna-se muito mais acessível e de maior interesse para os alunos (ALUNO 14).

É um meio diferente de se relacionar e falar com o professor, as vezes faltamos a aula ou perdemos alguma prova ou trabalho e assim podemos ter um contato mais direto com os professores (Aluno 19).

Arruda (2007) destaca que, apesar de ser um entusiasta, conforme ele mesmo afirma, no tocante ao fato de uso das TIC na educação, a presença física do professor é essencial em certos aspectos. O autor sustenta a ideia de que

[...] a necessária presença do professor, no seu papel de mediador no processo ensino-aprendizagem à medida que diz que as tecnologias não conseguem substituir o momento da discussão, de tirar dúvidas, e também enfatiza o "bom uso" das TIC, ou seja, a capacidade, o discernimento de perceber até que ponto a utilização das TIC vai ter seu fim no processo educativo e não em si mesma (ARRUDA, 2007, p. 54).

Além disso, este site de rede social é, segundo os alunos, uma eficaz ferramenta para disponibilização de novidades e curiosidades sobre algum conteúdo que possam estar estudando, assim como também um meio facilitador e rápido para que os professores enviem vídeos ou outros materiais interessantes, tanto sobre sua matéria específica como da área do curso.

O Facebook é uma ótima ferramenta para disponibilizar trabalhos, datas, novidades e curiosidades sobre as matérias (ALUNO 5).

[...] Pode ser uma forma muito mais rápida de se resolver problemas, serve também para que os professores nos enviem vídeos e outros materiais interessantes, tanto sobre sua matéria específica como da área do curso (ALUNO 13)

Acredito que possa ser útil por poder publicar vídeo aulas, trabalhos, artigos para estudo e etc. Pode ser útil porque atualmente muitas pessoas utilizam essa ferramenta, inclusive nós estudantes, e por isso eles teriam uma forma a mais de se comunicar com os professores além da sala de aula (ALUNO 15).

Ademais, ao serem questionados se aprovariam, caso o professor optasse por utilizar o grupo do *Facebook* para propor trabalhos ou atividades extraclasse, a maioria demonstrou uma posição favorável, com 77% das respostas. Os demais não aprovariam e um aluno ainda complementou escrevendo, "[...] não aprovaria muito, o grupo para turma é um complemento, mas não a solução em estudar e aprender, poder conversar com colegas ao vivo e com o professor é melhor" (Aluno 7).

Entre os argumentos favoráveis usados para justificar a aprovação em realizar trabalhos propostos no *Facebook*, estão a facilidade de escolha do horário para a realização das tarefas e também a disposição dos materiais ser totalmente *on-line*, sem a necessidade de impressão de folhas com as atividades, estando aqui uma provável preocupação com o meio ambiente ou também uma questão econômica.

Por estarem sempre conectados (ALUNO 8), os trabalhos seriam feitos em horários alternativos (ALUNO 1), e por ser um meio de interação entre colegas e professores, tornaria as disciplinas menos formais (ALUNO 9). Além disso, o tempo que passam na internet seria mais produtivo conforme destacam:

Porque não podemos deixar de fazer parte da sociedade virtual hoje em dia, tudo tá relacionado com a internet e mais ainda com as redes sociais. Os alunos se interessariam bem mais por atividades virtuais extraclasse do que apenas por atividades cotidianas de copiar matéria do quadro (ALUNO 14).

Porque seria uma forma diferente, da parte do professor, de comunicar os alunos e também por ser uma forma mais fácil de nós alunos conseguirmos nos preparar e realizar os trabalhos (ALUNO 15).

Simões e Gouveia (2008) e Minhoto (2012) reforçam que, atualmente, os alunos têm características diferenciadas pela sociedade na qual cresceram, são indivíduos com conhecimentos e habilidades com as tecnologias digitais, porém necessitam que os professores encontrem uma forma de acompanhá-los e orientá-los.

Mesmo que alguns possam não ter o mesmo acesso às tecnologias digitais, eles possuem a mesma habilidade e dominam tanto quanto os que detêm (Almeida, 2000).

Um dos alunos (ALUNO 17) destacou a importância da conexão com a *Internet* e ainda salientou a efetividade que um trabalho realizado no *Facebook* poderia produzir em relação ao tempo de conexão a que estão acostumados a vivenciar: "Apesar de nem todos terem acesso a internet, a grande maioria tem, e isso facilitaria e iria render mais pelo tempo que passamos na internet".

Arguidos sobre a opinião em relação ao uso do grupo do *Facebook* como uma ferramenta pedagógica para atividades extraclasse, os alunos de forma geral se mostraram receptivos à ideia, dizendo que seria ótimo e interessante (ALUNO 1; ALUNO 19), além de facilitar, aproximar e ser uma forma de interação entre alunos e professores.

Acho bom, porque as vezes alguém falta e colocamos sempre o material em slides ou vídeos e textos em *PDF* também para todos poderem estudar e ter o conteúdo em dia, e também sempre que alguém vê alguma notícia interessante posta no grupo e todos ficam por dentro (ALUNO 7).

Eu acho uma boa, pois ali a turma ia estar sempre interagindo (Aluno 8).

Acho que facilita muito a vida tanto do aluno como do professor, além de aproximar a gente e tornar a educação mais dinâmica e menos cansativa (ALUNO 13).

Eu sempre gostei, e gostaria de mais interação dos professores via grupo (ALUNO 17).

Uma ótima opção pois proporciona que todos se "liguem" de certa forma quando não estão juntos (ALUNO 18).

Apesar das afirmativas positivas e receptivas do uso do *Facebook* como uma ferramenta pedagógica, há também os alunos que não concordam com o uso do grupo para atividades. Um deles (ALUNO 20) destacou que poderia ser um fator motivador, mas que não aprovaria pelo fato de ser algo promotor da exibição de seus avanços ou dificuldades em termos de aprendizagem para todos os componentes do grupo, conforme escreveu o aluno 20: "Interessante mas não sei se valeria a pena, todos iam ver o que a gente iria postar".

Nesta resposta encontramos uma característica dos SRS – o compartilhamento de informações e de interesses comuns entre os estudantes permite uma maior interação e mobilização social – o que favorece as relações sociais também torna-as mais visíveis, possibilitando o debate e a exposição em tempo real.

Entretanto, apesar da interação que as TIC promovem na relação professor-aluno (KENSKY, 2010), na sociedade da Cibercultura (LÉVY, 1999; LEMOS, 2013) as pessoas são constantemente incitadas e habituadas a compartilhar, expor acontecimentos e sentimentos, tornando-se mais aparentes e até mesmo populares.

Entretanto, há pessoas que são mais tímidas e reservadas não tendo a mesma intenção de auto exposição, sendo mais discretas em relação às suas atividades, sentimentos e pensamentos.

Neste sentido, Porto e Santos (2014, p. 49) apontam que,

[...] a introspecção cedeu lugar à exibição de si. Não existe mais lugar para pessoas tímidas, quietas, ensimesmadas, capaz de cultivar e preservar segredos em sua própria redoma. Agora vivemos uma espécie de desabrochamento contínuo. Todos são incitados a emitir opiniões, rotular, avaliar e classificar as informações, a comentar isto e aquilo, a narrar acontecimentos e experiências emocionais.

Então, nesta sociedade do espetáculo (DEBORD, 2003), o tímido precisa fazer um "esforço" para relacionar-se socialmente, e, na educação, trabalhar com esta timidez dos alunos é um processo que faz parte do trabalho docente. Percebemos, frequentemente, em nossas experiências enquanto professores, a convivência com alunos extremamente quietos, e trazer estes para o convívio com os demais colegas não é uma tarefa fácil.

Segundo Cunha (2005) os professores exercem suas atividades da melhor maneira possível, procurando dar um sentido maior ao saber que constroem,

edificando um novo papel ao ensinar e aprender. Porém, em meio às tentativas de superação das dificuldades em sala de aula podemos ser mal interpretados por nossas condutas e ações.

No tocante a estas modificações trazidas pelas TIC na prática docente, não há, no entendimento dos alunos, uma compreensão de que o *Facebook* esteja permitindo uma abordagem pedagógica (SANTOS; PORTO, 2014). Para eles, o que mais importa, é que este recurso possibilita a criação de ambientes de aprendizagem, nos quais realizam atividades e constroem seu próprio conhecimento.

Quanto ao processo de utilização de diferentes artefatos tecnológicos, digitais ou analógicos, na educação, os alunos foram questionados sobre quais os tipos de tecnologias que mais apreciavam que o professor usasse em sala de aula, as respostas foram diversas, conforme o gráfico 3.

Gráfico 4 - Quais tecnologias você mais gosta quando usadas em sala de aula?

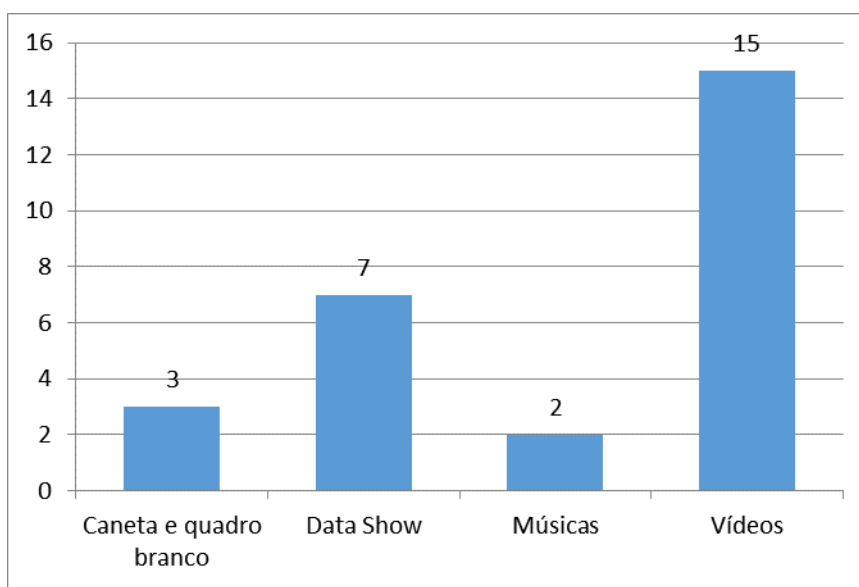


Gráfico 4 - Preferências dos alunos das tecnologias usadas em sala de aula. Fonte: Autora (2016).

A maioria dos alunos respondeu que prefere o uso dos vídeos e do *datashow* para a explanação de conteúdos e utilização em sala, seguidos do uso de músicas e da caneta e quadro branco.

Na sequência desta pergunta, eles foram arguidos se preferiam também uma aula mais tradicional, sem o auxílio de outros dispositivos, apenas com a utilização

da explicação do professor e da caneta e do quadro branco. Uma das respostas apontou a preferência por qualquer um dos meios e outro expressou sua ideia com a seguinte escrita: "Acho que se o professor souber bem o conteúdo de qualquer jeito a aula fica interessante" (Aluno 20).

Com relação à resposta acima do Aluno 20, pode-se destacar a pesquisa de Cunha (1989), na qual a autora fez uma análise sobre o professor considerado como sendo bom para seus alunos. Nos achados de sua pesquisa foram encontradas questões que direcionam a escolha do bom professor como aquele que trabalha na perspectiva da reprodução do conhecimento, sendo aceito por uma parte considerável dos alunos. Conforme aponta Sibilia (2012), o professor reiterativo organiza a relação do educando com o conhecimento através da racionalidade, resultando em caminhos desinteressantes e entediantes.

Por outro lado, podemos entender a fala do aluno como uma valorização da atuação e expressão docente, que como uma mídia humana (PENTEADO, 2004), consegue reunir diversas formas de levar o conhecimento aos alunos, ainda que utilizando tecnologias tradicionais, produz sentido e interesse em sua sala de aula.

Penteado (2004) entende que a mídia eletrônica explora nossa subjetividade pelos diversos meios que possui.

Uma das fortes razões aponta para o fato de que enquanto a mídia eletrônica explora a nossa subjetividade pelo encantamento e sedução do espetáculo, a escola e a mídia professor vêm organizando a relação do educando com o conhecimento pela via de exploração de sua racionalidade, com frequência por caminhos áridos e desinteressantes, para crianças e jovens cotidianamente expostos à cores, sons, ritmos luzes, imagens das mídias, e por elas convocados a participar, ainda que engessados: ou em respostas tipo sim e não, mas com a grande sensação de participação; ou nos valores consumistas tão bem disfarçados, como nos videogames, por exemplo (PENTEADO, 2004, p.11).

Porém, atualmente, é preciso salientar que o professor necessita estimular o desenvolvimento de processos cognitivos nos estudantes, fortalecendo a aquisição da postura investigativa, fazendo suas próprias pesquisas, e proporcionando que o aluno chegue ao mapeamento próprio da aprendizagem em processo (CUNHA, 2005, p. 34).

Assim, ainda se percebem resquícios de que o professor, para ser bom e a aula, interessante, deve apenas dominar bem o conteúdo, sendo que outras questões devem ser balizadas também, como a forma com que conduz a turma, o

relacionamento que constrói com os estudantes e o grau de aprendizagem que consegue alcançar com eles.

Ao final do questionário, aos alunos foi proposto que, caso quisessem, poderiam deixar alguma sugestão de como gostariam que fossem as aulas. Dos 22 respondentes, dez alunos deixaram suas considerações sobre seu posicionamento e sugestão. Dentre as respostas, constam o desejo por aulas práticas ou ao ar livre, visitas técnicas a locais que podem relacionar com o conteúdo visto em sala de aula, e que houvesse mais discussões e debates em relação aos temas estudados, além de debates sobre questões contemporâneas e posterior argumentação. Salientam, também, que gostariam que fossem usados recursos multimídia como vídeos, músicas e internet para que a aula fosse mais dinâmica. Outra sugestão foi a de que, se o professor utilizar *slides* em sala de aula, disponibilize este material no grupo do *Facebook*, favorecendo o acesso de todos.

A partir da análise das respostas, ainda foi possível fazer algumas considerações importantes. Uma delas é em relação à qualidade da escrita destes alunos, pois os trechos aqui apresentados foram transcritos conforme foram escritos no arquivo original que continha as respostas. Salvo alguns acentos que foram corrigidos, o nível de escrita e interpretação dos alunos participantes desta pesquisa foi muito satisfatório. Da mesma forma, foi possível verificar o tratamento atencioso dos estudantes em relação a esta investigação, o que também ficou registrado na maneira de condução de todo o processo.

Outro fator que merece destaque é o fato de que este questionário foi aplicado no laboratório de informática, no IFSUL - Câmpus Visconde da Graça, e, neste momento, não estavam presentes todos os alunos da referida turma, assim, o professor da disciplina de metodologia de pesquisa disponibilizou no grupo da turma do *Facebook* o link deste questionário para que os alunos restantes pudessem responder. Assim, esses responderam posteriormente, demonstrando, desta forma, a boa interação que estes alunos possuem, mesmo estando fora da sala de aula.

Considerações Finais

Neste momento irei ou pelo menos tentarei expor o aprendizado construído não apenas nesta pesquisa, mas neste tempo de convivência acadêmica, nas aulas e com os professores do Mestrado em Educação. Entendo que, juntos, compartilhamos novas experiências, promovendo reaprendizagens e incentivo para novas leituras e estudos.

Em momentos anteriores à escrita da dissertação já entendia que a partir do surgimento das tecnologias digitais houvera uma mudança na maneira com a qual a sociedade interagia e se comunicava, permitindo a ampliação ou conexão entre o mundo real e o virtual. Porém, sendo este um tema que sempre me despertou curiosidade, resolvi estudá-lo, de forma a compreendê-lo de forma globalizada. Dessa forma, percebo que as relações sociais acabaram sendo marcadas pela possibilidade de ligação entre pessoas de diferentes espaços geográficos através da Internet e de dispositivos móveis que permitiram novas e diferentes formas de ligação e troca de informações.

Essas alterações nas relações sociais trouxeram ao campo educativo outras novidades e desafios, que permitiram também novas formas de interação, principalmente entre professores e alunos, para além no espaço físico da sala de aula. Assim, as tecnologias da informação e comunicação propiciaram novos suportes e ferramentas que, incorporados às práticas pedagógicas, auxiliam as atividades de docentes e mudam a dinâmica dos estudantes.

Esta nova dinâmica na vida dos estudantes marca uma cultura que lhes é peculiar, apesar do termo "cultura" em si ter diversos desdobramentos de conceitos e discussões, os jovens construíram uma forma de comunicação que hoje faz parte do meio em que vivem, e, conseqüentemente, do ambiente escolar. Embora o tema não tenha sido discutido em profundidade, consigo entender que os adolescentes da sociedade contemporânea têm seus modos de ser e agir específicos, tornando suas relações únicas e singulares quando convivem em grupo.

No decorrer da construção deste trabalho pude perceber que, mesmo alguns professores que não se comunicam através das tecnologias digitais, entendem que elas fazem parte das novas formas de interação e comunicação contemporâneas e, mesmo não usando recursos digitais em suas práticas, percebem que podem vir a

ser utilizadas, desde que possuam algum objetivo claro e específico. Assim, entendo que estes professores estão abertos à sociedade da aprendizagem, na qual o fator comum é o reconhecimento da importância do uso das tecnologias da informação e comunicação nas relações sociais, econômicas, culturais e educacionais. Porém, por algum motivo, que pode ser a falta de formação docente continuada para as TIC, não conseguem ingressar e colocar as novas formas tecnológicas interativas em suas práticas pedagógicas.

Nesse contexto, o *Facebook* configurou-se como uma possibilidade educativa nas práticas dos professores da turma investigada. Além de ser um site de rede social com finalidades de comunicação e interação social, apresentou um potencial presente no ambiente virtual de aprendizagem, porém, para que ele se institua como tal, é necessária uma dinâmica de apoio entre alunos e professores, e aí está o desafio.

Se por um lado o *Facebook* apresenta esta possibilidade de interação educacional, por outro estão os estudantes que já fazem parte deste ambiente virtual, são integrantes de comunidades *online* e possuem ampla facilidade de conhecimento das ferramentas que o site apresenta.

Ao estarem ambientados com as ferramentas que o mundo virtual proporciona, sites de rede social, aplicativos de mensagem, vídeos e fotos, os estudantes puderam fazer parte de uma forma autônoma e ao mesmo tempo compartilhada de construção do próprio conhecimento e aprendizagem, o que coincide com uma nova teoria de aprendizagem, o conectivismo.

Antes de descrever o que esta teoria proporciona, exponho como a conheci, pois, conforme destaquei no início, o aprendizado para a escrita de tal pesquisa se deu também nas aulas e com os professores de quem tive o prazer de receber conhecimentos diferenciados.

Em uma das disciplinas cursadas³⁴ convivi com professores da Universidade Eduardo Mondlane de Maputo, na África. Além do aprendizado sobre a cultura destes docentes, em que meu lado pesquisadora, de bacharel em Ciências Sociais,

³⁴ Disciplina de Leitura Dirigida Mídias Sociais e Redes Sociais na Educação, 2015/1, Profa. Dra. Rosária Ilgenfritz Sperotto.

mostrou-se forte, conheci alguns conceitos de teorias de aprendizagem por eles estudados e dentre eles, o conectivismo.

Esta teoria de aprendizagem, ainda pouco difundida e conhecida no meio educacional, diferencia-se das demais por ser uma forma de troca de conhecimento e informações baseada nas redes e conexões do meio virtual, ou seja, em um ambiente compartilhado por diversos sujeitos capazes de trocar informações entre si e assim construírem o aprendizado a partir de várias concepções e ideias. No conectivismo, professores e estudantes aprendem juntos, sendo protagonistas do processo educacional.

Nesta abordagem de aprendizagem, entra um dos principais elos entre a escola e o educando, o professor. Este não se configura mais como o único detentor de todo o conhecimento, não é mais aquele que irá conduzir as aulas de maneira que os alunos memorizem conteúdos para replicá-los em trabalhos e provas, mas sim um mediador.

O professor como um mediador nos processos educativos é aquele sujeito que vai desenvolver o senso crítico e a curiosidade nos alunos, norteando-os em relação à infinidade de meios que podem ser acessados para captar informações. O docente não é mais um condutor, mas sim aquele que vai mediar o conhecimento a partir de estratégias que façam o educando aprender a aprender.

Nas entrevistas realizadas, nenhum dos professores mencionou a questão da mediação no processo educacional, e este é um ponto que me faz pensar e questionar se eles não se veem realmente como mediadores dentro da metodologia educativa que adotam, ou se isto é algo disseminado e intrínseco nas suas práticas, porém sem ser refletido.

Em minhas práticas como docente, a mediação é fundamental para o bom desenvolvimento das aulas, visto que os meios de comunicação configuram-se como uma das formas geradoras de questionamentos e discussões em sala de aula, principalmente nas aulas de Sociologia.

Em relação a esta disciplina, destaco que no momento de analisar os dados colhidos nas entrevistas realizadas, procurando as categorias que foram surgindo, não me reconheci entre a maioria das respostas. Neste ponto, recordo o estranhamento sentido em relação ao meu objeto de pesquisa no decorrer desta escrita, ou seja, nas aulas de Fundamentos de Sociologia do meu curso de

formação inicial, quando aprendi sobre as formas de comportamento do pesquisador. Uma delas é a de que o pesquisador deve ter distanciamento do objeto pesquisado, distanciei-me tanto, que não me reconheci quando analisei as falas dos professores, já que eu estava entre eles. Neste momento acredito ter percorrido o caminho certo na busca da resposta que me dediquei a pesquisar.

Porém, entendo que este distanciamento foi circunstancial e necessário, visto que estava na dupla atividade de professora e pesquisadora. Até mesmo é provável que, pelo tipo de pesquisa na qual me encontrei imersa, não poderia deixar que alguma convicção ou pensamento influenciasse nas análises. Durante este processo foi possível então perceber que, apesar do rigor necessário, é possível pesquisar algo sobre o qual temos uma curiosidade e interesse, sendo possível estar distante e ter identidade com o tema estudado.

Também confesso que em alguns momentos o cansaço tomou conta, e a impressão era a de que as leituras e escritas não fluíam, tudo estava demorado, menos o relógio que não cansava de avisar, como uma ampulheta, que o tempo estava acabando. Mas o aprendizado e as orientações davam-me o ânimo necessário para continuar.

Em relação ao grupo analisado foi possível observar que há uma sólida interação e utilização deste meio virtual, podendo ser um ambiente favorável para a troca de informações e construção do conhecimento. O ambiente é mais utilizado para recados e compartilhamento de materiais de professores para complementação de conteúdos.

Na análise das imagens do grupo estudado foi possível verificar o uso desta ferramenta virtual como fonte de comunicação que propicia o desenvolvimento de diversas formas de difusão de materiais para aprofundamento educacional e aprendizagens.

O grupo "Meio Ambiente - 107" é usado também para destaque de questões relacionados ao Meio Ambiente, como conscientização e abordagens que discutem a degradação do Meio Ambiente, assim como também para tutoriais que fazem um suporte dos conteúdos estudados.

Na análise dos questionários on-line respondidos pelos alunos, foram observadas algumas questões importantes acerca dos mesmos, como por exemplo, a excelente escrita dos estudantes. Os educandos também se mostraram solícitos

em todo o processo da pesquisa, pois os que não responderam o questionário no momento que foi aplicado, o fizeram em outra ocasião, demonstrando além de interesse pelo assunto da pesquisa, um envolvimento com todo o processo.

Para os alunos, as TIC reforçam e também constroem novos laços afetivos, tanto de amizade ou familiares, configuram-se em novas maneiras de interação e comunicação, tanto educacional como social.

Nas entrevistas com os docentes da turma ficou presumível que, no caso de o *Facebook* vir a ser um ambiente virtual de aprendizagem, este seria uma alternativa interessante, algo relativamente novo na educação presencial.

Assim, em relação ao objeto pesquisado é possível afirmar, de forma ampla, que as TIC possibilitam uma forma de interação, mediação, conexão e comunicação para professores e alunos, sendo um meio de criação de laços de amizade e uma aproximação de interesses e diálogos, possibilitados pelas comunidades virtuais.

Apesar de ser também um espaço comumente utilizado por professores de diferentes níveis, inclusive o superior do qual faço parte, os grupos do SRS *Facebook* ainda não se configuraram como um espaço utilizado unicamente para desenvolvimento de atividades. Mesmo que seja uma ferramenta auxiliar da educação presencial, estes grupos virtuais podem ser um novo recurso que venha a contribuir para a real utilização das TIC nas práticas docentes, ou seja, usá-las como um espaço, juntamente em sala de aula para desenvolvimento de atividades.

Assim, as TIC seriam uma forma comunicacional e educacional, nas quais professores estabeleceriam uma interação no ambiente, a partir de atividades planejadas e desenvolvidas, ao contrário de serem utilizadas somente como recursos auxiliares em sala de aula – *slides*, filmes, músicas, entre outros – caracterizados como apenas recursos instrumentais.

Esta experiência de utilização dos grupos do SRS *Facebook* em conjunto com a educação talvez possa ser tema quiçá de pesquisas futuras, pois é algo que, nas revisões sobre o tema, não foi encontrado aqui no Brasil.

A utilização do *Facebook* como plataforma pedagógica é um meio interessante citado pelos professores, conforme destacado nas entrevistas. Assim, a interação que as tecnologias digitais proporcionam foi um dos fatores largamente citado, tanto para professores quanto para alunos. Por ser um meio pelo qual ambos

estão constantemente conectados, a comunicação se dá de forma facilitada e mais rápida, mesmo que seja de maneira assíncrona.

Além deste fator, a comunicação pelos aparatos digitais pode estabelecer uma aproximação e laços de amizade, pois os professores podem conhecer melhor o que interessa aos alunos, utilizando-a nas abordagens e discussões em sala de aula.

Para os alunos, a utilização de tal ferramenta tornaria as aulas mais dinâmicas e interessantes, demonstrando que, por serem usuários e nativos do meio digital, possuem familiaridade com o *Facebook* e outros aplicativos, trazendo desta forma as suas vivências cotidianas para dentro da sala de aula.

Por meio deste trabalho foi possível, por hora concluir, que as tecnologias digitais ampliam as possibilidades educacionais, oferecendo novas possibilidades às práticas pedagógicas e à aprendizagem do aluno. Conforme apontado pelos professores, quando utilizadas com critérios preestabelecidos e objetivos claros, discutidos e combinados com os alunos, estes contribuem para o processo de ensino e aprendizagem.

O trabalho realizado através das redes pôde aproximar o aluno e trazê-lo novamente para a sala de aula, provocando a vontade de aprender algo novo, pois muitas vezes só está ali pela pressão e anseio da família, fato levantado pelos professores.

Assim, conclui-se que as tecnologias digitais aproximam, aumentam a interação e a comunicação entre alunos e professores, e ainda, se bem planejadas e aproveitadas, contribuem para uma aprendizagem significativa de ambos.

Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE, Ana Elizabeth Maia de; BELCHIOR, Mariana Leme. **Da sala de aula autoritária à sala de aula virtual descentrada: reflexões sobre aspectos culturais na educação a distância**. IN: TE em Revista / Centro Universitário do Distrito Federal (UnIDF), Centro de Tecnologia Educacional (CTE). Vol. 1, n. 1 (jan./dez.). Brasília: UNIDF, 2007.

ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de. **ProInfo: Informática e Formação de Professores**. vol. 1e 2. Série de Estudos Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.

ALMENARA, Julio Cabero. **Nuevas tecnologías, comunicación Y educación**. IN: Revista Comunicar, n. 3, Outubro, 1994. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15800304>. Acesso em: 10 out. 2016.

ALVES, Fátima. AREDES, José. CARVALHO, José. **A chave do Saber**. Introdução à filosofia. 11º ano. Lisboa: Texto Editora, 2002. P. 153 - 155.

ALVES, Rozane da Silveira. **Prática dos professores da UFPel: utilização das TIC no ensino**. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2014.

ANDRÉ, Marli Elisa Dalmazo Afonso de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro Editora, 3ª. edição, 2008.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Ciberprofessor - novas tecnologias, ensino e trabalho docente**. Belo horizonte: Autêntica/FCH-FUMEC, 2004.

ARRUDA, Rogério Dias de. **A contribuição das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no contexto formal de ensino de Programas de Pós-Graduação em Educação Ambiental do Brasil e da Espanha**. In: GRACINDO, Regina Vinhaes (org) [et al]. Educação como exercício de diversidade: estudos em campos de desigualdades socio-educacionais. Brasília: Liber Livro Ed., 2007.

BASSANI, Patrícia B. Scherer; ARANDA, Jorge; ALVAREZ, Daniel. **Comunidades Virtuais de aprendizagem em espaços de educação a distância**. CINTED-UFRGS. v. 8, n.1, EAD, 2010.

BAUMAN, Zigmund. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

BEZERRA, Júlio César Cavalcante; BRITO, Sydneia de Oliveira. **Redes Sociais como ferramenta pedagógica: O caso do projeto e-Jovem**. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2013/cd/277.pdf> . Acesso: 25 Jan. 2016.

BORBA, Michele Schuster. Caminhando à luz de velas em meio a tempestade: o desafio de uma aula inovadora frente a um novo perfil de aluno na sociedade da informação. In: ZANCHET, Beatriz Maria Boéssio Atrib; GHIGGI, Gomercindo (Organizadores). **Práticas inovadoras na aula universitária**. São Luis: EDUFMA, 2009, p. 157-172.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso 14 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei no 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996, no 248, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 13 jan. 2016.

BUCKINGHAM, David. **Más allá de la tecnología**: aprendizagem infantil em la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manantial, 2008.

CANALTECH. **O que é Pinterest?** Disponível em: <http://canaltech.com.br/o-que-e-redes-sociais/O-que-e-Pinterest/> . Acesso em: 20 ago. 2016.

CARVALHO, Janete Magalhães. Práticas pedagógicas nas múltiplas redes educativas que atravessam os currículos. In: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. (orgs) **Temas de Pedagogia. Diálogos entre didática e currículo**. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, Juliana Castro Benício de Carvalho; RODRIGUES, Alex Osmar. Autonomia no ensino semipresencial. **O papel do tutor no desenvolvimento moral dos alunos**. IN: **TE em Revista** / Centro Universitário do Distrito Federal (UnIDF), Centro de Tecnologia Educacional (CTE). Vol. 1, n. 1 (jan./dez.). Brasília: UNIDF, 2007.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CHARLOT, Bernard. **O professor na sociedade contemporânea: um trabalhador da contradição**. Revista da Faeeba, Salvador, v.17, n.30, p. 17-31, jul/dez,2008.

COELHO, Marcos Antônio P.; DUTRA, Lenise Ribeiro; COELHO, Rivelino Pereira, BRANDÃO, Jádison Leite. **Conectivismo: uma teoria educacional para um novo modelo de aprendizagem**. In: XI EVIDOSOL e VIII CILTEC-Online, junho/2014.

Disponível em: <http://evidosol.textolivre.org/papers/2014/upload/7.pdf> . Acesso: 18 jan. 2016.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002. Cap. 5, 6 e 7 p. 105-226.

COSTA, Marisa Vorraber. **A escola mantém-se como uma instituição central na vida das sociedades e das pessoas**. Entrevista. Jornal A Página da Educação. Porto, v. 151, p. 11-13. 1º. de dezembro de 2005.

COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução à ciência da sociedade**. São Paulo: Moderna, 2005.

COUTINHO, Clara Pereira; CHAVES, José Henrique. **O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal**. Revista Portuguesa de Educação, 2002, 15(1): 221-244. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/492/1/ClaraCoutinho.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2015.

CORRÊA, Cynthia Harumy Watanabe. **Comunidades virtuais gerando identidades na sociedade em rede**. In: Ciberlegenda, Nº. 13, ano 2004. Disponível em: <http://www.uff.br/ciberlegenda/ojs/index.php/revista/article/viewFile/226/122> . Acesso em: 28 out. 2014.

CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. Campinas: Papirus, 1989.

CUNHA, Maria Isabel. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara: junqueira & marin editores, 2005.

CRUZ, José Marcos de Oliveira. **Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 29, n. 105, p. 1023-1042, dez. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000400005&lng=pt&nrm=iso . Acesso: 28 out. 2014.

DAMÁSIO, Magda Maria. **Educação Presencial X Educação à Distância. Reflexões e Considerações**. IN: **TE em Revista** / Centro Universitário do Distrito Federal (UnIDF), Centro de Tecnologia Educacional (CTE). Vol. 1, n. 1 (jan./dez.). Brasília: UNIDF, 2007.

DEBORD, Guy. **A Sociedade do Espetáculo**. Versão Eletrônica produzida pelo Coletivo Periferia: www.geocities.com/projetoperiferia. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/socespetaculo.pdf> . Maio, 2003.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs (volume I)**. São Paulo: Editora 34, 2000.

DEMO, Pedro. **Saber pensar**. 6. edição. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2008.

DICIONÁRIO FORMAL. **O que significa print screen?** Disponível em: <http://www.dicionarioinformal.com.br/significado/print%20screen/14764/>. Acesso em: 17 out. 2015.

FERNANDES, Woquiton Lima; SANTOS, Gilberto Lacerda. **Concepção de uma rede virtual de aprendizagem colaborativa para escolas agrotécnicas federais**. IN: **TE em Revista** / Centro Universitário do Distrito Federal (UnIDF), Centro de Tecnologia Educacional (CTE). Vol. 1, n. 1 (jan./dez.). Brasília: UNIDF, 2007.

FRAGOSO, Suely; Recuero, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre, Sulina, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREOA, Walter. **A construção da identidade como marca pessoal nas comunidades virtuais**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Natal, RN – 2 a 6 de setembro de 2008. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-0399-1.pdf>> Acesso em: 29 out. 2014.

FUNDACIÓN TELEFÓNICA. **SOLE´s: despertando la curiosidad con una pizca de tecnología y mucha autonomía**. 10 marzo de 2014. Disponível em: <https://innovacioneducativa.fundaciontelefonica.com/blog/2014/03/10/soles-despertando-la-curiosidad-con-una-pizca-de-tecnologia-y-mucha-autonomia/> Acesso em: 22 nov. 2016.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, Elisabeth. **Exclusão digital: um problema tecnológico ou social?** In: Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade. RIO DE JANEIRO: TRABALHO E SOCIEDADE - ano 2 - nº especial - dezembro 2002. Disponível em: http://www.radio.faced.ufba.br/twiki/pub/GEC/RefID/Elisabeth_Gomes_ED.pdf . Acesso 31 ago. 2016.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Educação em Rede - Uma visão emancipadora**. São Paulo: Editora Cortez. Instituto Paulo Freire, 2004.

GONDIM, Linda M. P. **A pesquisa como artesanato intelectual: considerações sobre método e bom senso**. São Carlos: EDUFSCar, 2006.

GOULÃO, Francisco. Ensinar e aprender em ambientes online: alterações e continuidades na (s) prática (s) docente (s). In J. António Moreira, & Angélica. Monteiro (Orgs.). **Ensinar e Aprender Online com Tecnologias Digitais: Abordagens teóricas e metodológicas**. Porto: Porto Editora. 2012.

GUBERT, Raphaela Lupion; MACHADO, Mércia Freire Rocha Cordeiro. **Prática docente e o novo paradigma educacional virtual**. In: IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUCPR. Outubro, 2009. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3418_1822.pdf . Acesso: 10 jan. 2016.

HAMZE, Amelia. **As TIC na prática pedagógica**. 2012. Disponível em: <http://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-docente/as-tics-na-pratica-pedagogica.htm>. Acesso 13 jan. 2016.

HILL, Manoela Magalhães; HILL, Andrew. **Investigação por questionário**. 2ª Edição. Edições Sílabo. 2008.

IFSUL. **O Câmpus CaVG**. Institucional. Disponível em <http://cavg.ifsul.edu.br/o-campus-cavg.html>. Acesso: 16 set. 2016.

IMBERNÓN, F. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

INUZUKA, Marcelo Akira; DUARTE, Rafael Teixeira. **Produção de REA apoiada por MOOC**. In: Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas e políticas públicas. 2009. Disponível em: <http://www.artigos.livrorea.net.br/2012/05/producao-de-rea-apoiada-por-mooc/> . Acesso em: 25 jan. 2016.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo das informações**. 7ª. Ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

KOZINETTS, Robert V. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online**. Porto Alegre: Penso, 2014.

KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. Tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2009.

LARROSA, Jorge. **Notas sobre a experiência e o saber da experiência**. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro, n. 19, Jan/Fev/Mar/Abr 2002. p. 20-28.

LEAL, Maria. **Conectivismo: uma nova teoria da aprendizagem**. In: Maria@UAB, 2009. Disponível em: <https://lealmaria.wordpress.com/2009/07/31/conectivismo-uma-nova-teoria-da-aprendizagem/> . Acesso em: 30 dez 2015.

LELIS, Isabel. **O trabalho docente na escola de massa: desafios e perspectivas**. IN: Sociologias / Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-graduação em Sociologia. V. 1, nº. 1. Porto Alegre: UFRGS.IFCH, 2007.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social contemporânea**. 6. Ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva**. 7ª. Ed. São Pulo: Edições Loyola, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Claudia; FARIAS, Maria Auxiliadora de Almeida. **Das teorias pré-tecnológicas às abordagens colaborativas**. In: II Congresso Internacional TIC e Educação, 2012. Pág. 409 - 418. Disponível em: <http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/273.pdf> . Acesso em: 25 jan. 2016.

MADEIRA, Júlio César. **Sites de Redes Sociais e Educação: a utilização do Facebook como possibilidade de potencialização de uma cibercidadania**. 2014. 126f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

MALHEIROS, Bruno Taranto. **Metodologia da Pesquisa em Educação**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MARKETING DIGITAL. **Facebook Marketing - Dados de 2016 da maior rede social do mundo**. Por Allan Peron. 31/05/2016. Disponível em: <http://www.allanperon.com.br/facebook-marketing/>. Acesso em: 23 nov. 2016.

MASETTO, Marcos Tarciso. Mediação Pedagógica e o uso da tecnologia. In. MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papyrus, 2013.

MATTAR, João. **A aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs**. TECCOGS, n.7, 156 p., jan-jun, 2013. Disponível em: http://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2013/educacao_7/2-aprendizagem_em_ambientes_virtuais-joao_mattar.pdf . Acesso em: 29 dez. 2015.

MATTAR, João. **Web 2.0 e redes sociais na educação**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.

MESQUITA, Bruna. **90% dos jovens brasileiros possuem pelo menos um perfil nas redes sociais**. In: Revista exame. 29 jul 2015. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/90-dos-jovens-brasileiros-possuem-pelo-menos-um-perfil-proprio-em-rede-social/> . Acesso em: 08 nov. 2016.

MINHOTO, Paula Maria Lino Veigas. **A utilização do Facebook como suporte à aprendizagem da biologia: estudo de caso numa turma do 12º ano**. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação. Instituto Politécnico de Bragança. Bragança, Janeiro, 2012.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. e BEHRENS, M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 12ª ed. Campinas: Papirus, 2006.

NASCIMENTO, Lisandra; LEIFHEIT, Marcelo. **Análise de um curso a distância que utilizou uma nova ferramenta de Courseware chamada Moodle**. Novas Tecnologias da Educação. CINTED-UFRGS, 2005.

NEIRA, Marcos Garcia; LIPPI, Bruno Gonçalves. **Tecendo a Colcha de Retalhos: a bricolagem como alternativa para a pesquisa educacional**. Educ. Real., Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 607-625, maio/ago. 2012. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade>. Acesso em: 04 jan. 2016.

NÓVOA, Antonio. **Profissão Professor**. Portugal, Porto Editora, LDA, 1999.

OLIVEIRA, Gerson Pastre. **Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação e a Construção do Conhecimento em Cursos Universitários: reflexões sobre acesso, conexões e virtualidade**. In: OEI – Revista Iberoamericana de Educación (1681-5653), 2000.

OLIVEIRA, LUIZ Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2007.

PAREDES, J; ESTEBANEL, M. **Actitudes Y necesidades de formación de los profesores ante las TIC y la introducción del crédito europeo: um nuevo desafio para la educación superior**. Revista de Educación. Madrid, n. 337, p. 125-148, 25.

PENTEADO, Heloísa Dupas. **A mídia Humana e outras mídias**. In: Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 12. Curitiba. 2004.

PORTO, Tania Maria Esperon. **A comunicação na escola e a formação do professor em ação**. In: PORTO, Tania Maria Esperon (Org). Redes em Construção: meios de comunicação e práticas educativas. Araraquara: JM, 2003.

PPC MEIO AMBIENTE. **Projeto Pedagógico de Curso**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio -Grandense. Câmpus Pelotas - Visconde da Graça, 2016.

PRIMO, Alex Fernando Teixeira. **A emergência das comunidades virtuais**. In: Intercom 1997 - XX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 1997, Santos. Anais. Santos, 1997. Disponível em: <http://www.pesquisando.atraves-da.net/comunidades_virtuais.pdf>. Acesso em: 29 out. 2014.

RAMAL, Andrea Cecilia. **Internet e educação**. Revista Guia Internet.br, Ediouro, n.4, 2001. Disponível em: <http://www.instructionaldesign.com.br>. Acesso em: 14 jan. 2016.

RASSMUSSEN, Bruna. **O que é Instagram**. IN: Canaltech, 2015. Disponível em: <http://canaltech.com.br/o-que-e/instagram/o-que-e-instagram/> . Acesso em: 10 dez. 2015.

RECUERO, Raquel. **Comunidades Virtuais: Uma Abordagem Teórica**. V seminário Internacional de Comunicação, GT de Tecnologia das Mídias. Outubro, 2002. Disponível em: <<http://www.pontomidia.com.br/raquel/>> Acesso em: 27 out. 2014.

RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2010.

RESOLUÇÃO CNS 510/2016. Conselho Nacional de Saúde. 07 DE ABRIL DE 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf> . Acesso em: 17 fev. 2017.

REVISTA EDUCAÇÃO. **Finlândia inicia mais uma reforma em busca de melhorias** Por: Marina Kuzuyabo. 11 de janeiro de 2016. Disponível em: <http://www.revistaeducacao.com.br/finlandia-inicia-mais-uma-reforma-em-busca-de-melhorias/> . Acesso em: 25 ago. 2016.

REVISTA GALILEU. **Crianças podem aprender sozinhas?** Por Luciana Galastri, 2012. Disponível em: <http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/0,,EMI293418-17770,00-CRIANCAS+PODEM+APRENDER+SOZINHAS.html> . Acesso em: 07 nov. 2016.

RIBEIRO, Laura. **Quais são as redes sociais mais usadas no Brasil**. sábado, 11 de junho de 2016. In: Marketing de Conteúdo Disponível em: <http://marketingdeconteudo.com/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/> . Acesso em: 23 nov. 2016.

RODRIGUES, Nara Caetano. **Tecnologias da Informação e Comunicação na educação: um desafio na prática docente**. Fórum Linguístico, Florianópolis, v. 6, n.1, jan-jun, 2009.

SANTAELLA, Lúcia. **Cultura e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTANA, Marco Aurélio, RAMALHO, Jose Ricardo. **Sociologia do trabalho no mundo contemporâneo**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

SANTOS, Boaventura. **Um discurso sobre as ciências**. 6. ed. - São Paulo: Cortez, 2009.

SANTOS, Edmea; PORTO, Cristiane, orgs. **Facebook e educação**: publicar, curtir, compartilhar [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, 445 p. ISBN 978-85-7879-283-1. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

SANTOS, Rosemary. **Formação de formadores e educação superior na cibercultura: itinerâncias de grupo de pesquisa no Facebook**. Tese de Doutorado em Educação. Faculdade de Educação. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **22 de março – Dia Mundial da Água**. Brasil Escola. Disponível em: <http://brasilecola.uol.com.br/datas-comemorativas/dia-nacional-da-agua.htm>. Acesso em: 08 nov. 2016.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **05 de Junho — Dia Mundial do Meio Ambiente**. Brasil Escola. Disponível em: <http://brasilecola.uol.com.br/datas-comemorativas/dia-mundial-do-meio-ambiente-ecologia.htm>. Acesso em: 08 nov. 2016.

SARMENTO, Manuel Jacinto. O Estudo de caso etnográfico em educação. In: ZAGO, Nadir et al. **Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em sociologia da educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

SERRES, Michel. **Polegarzinha**: uma nova forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SCIREA, Bruna. **Meu reino por um risquinho no celular**. ZERO HORA, Porto Alegre, 2 e 3 de abril de 2016. Zero Hora doc, p. 7.

SCHNEIDER, Henrique Nou. Tecnologias digitais, educação a distância e desenvolvimento social: uma tríade factível. In: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo; CAVALCANTE, Maria Auxiliadora da Silva (orgs.). **Formação do pesquisador em educação: profissionalização docente, políticas públicas, trabalho e pesquisa**. Maceió: EDUFAL, 2007.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SIEMENS, George. **Conectivismo: Uma Teoria de Aprendizagem para a Idade Digital**. 2004. Disponível em: http://www.academia.edu/7573922/CONNECTIVISMO_Uma_Teoria_de_Aprendizagem_para_a_Idade_Digital. Acesso em: 06 jan. 2016.

SIEMENS, George. Connectivism: **Learning theory or pastime of the self-amused?** 2006. Disponível em: http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism_self-amused.htm . Acesso em: 25 jan. 2016.

SIMÕES, Luis; GOUVEIA, Luis. **Geração Net, Web 2.0 e ensino superior**. In: FREITAS, E. e TUNA, S. (Orgs.). *Novos Média, Novas Gerações, Novas Formas de Comunicar*. Edição especial Cadernos de Estudos mediáticos, n. 6. Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008. Disponível em: http://homepage.ufp.pt/lmbg/com/ls_cem6_09.pdf . Acesso em: 14 dez. 2015.

SIGNIFICADOS. **Significado de YouTube**. Disponível em: <http://www.significados.com.br/youtube/>. Acesso em: 17 out. 2015.

SIGNIFICADOS. **Significado de Quiz**. Disponível em: <https://www.significados.com.br/quiz/> . Acesso em: 17 dez. 2016.

SORJ, Bernardo; GUEDES, Luís Eduardo Guedes. **Exclusão digital: Problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas**. In: *Novos estudos - CEBRAP* no.72 São Paulo July 2005. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-33002005000200006> . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-33002005000200006&script=sci_arttext&tlng=pt#nt04 . Acesso em: 31 ago. 2016.

SPEROTTO - PERUZZO, Rosária. **Abrigo de menores: hibridações na constituição de si**. Dissertação de Mestrado em Educação. Faculdade de Educação - Universidade Federal de Pelotas - FAE/UFPEL – Pelotas, 1997.

SPEROTTO, Rosária Ilgenfritz. **Das artes de viver e das possíveis hibridações de subjetividades**. 2002. 440f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação. Universidade Federal do rio Grande do Sul Porto Alegre, Porto Alegre, 2002.

SPEROTTO, Rosária Ilgenfritz; DEBACCO, Maria Simone; MARTINS, Antonielia Rodriguez. **Facebook e sala de aula: conexões e dispositivo de aprendizagem**. XIV Encontro para ações em EAD. Rio de Janeiro, 2015. 14 páginas.

SZABÓ, Inácio. SILVA, Rubens Ribeiro Gonçalves da. **A construção de conhecimento nas comunidades virtuais do ciberespaço**. Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. Dezembro de 2006.

19 pp. Disponível em: < <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/116/115>>. Acesso em: 28 out. 2014.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TECHTUDO. Como usar o Facebook Messenger? Veja como aproveitar ao máximo o chat. Disponível em: <http://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2014/08/como-usar-o-facebook-messenger-veja-como-aproveitar-ao-maximo-o-chat.html> . Acesso em: 25 nov. 2016.

TECHTUDO. **O que é Snapchat?** Disponível em: <http://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2016/02/o-que-e-snapchat.html>. Acesso em: 20/08/2016.

TECHTUDO. **O que é Whatsapp?** Disponível em: <http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2016/07/o-que-significa-whatsapp-conheca-o-aplicativo-mais-usado-do-brasil.html>. Acesso em: 08 nov. 2016.

TERRA. **Facebook completa 10 anos: conheça a história da rede social**. Fev / 2014. Disponível em <https://tecnologia.terra.com.br/facebook-completa-10-anos-conheca-a-historia-da-rede-social,c862b236f78f3410VgnVCM20000099cceb0aRCRD.html>. Acesso em: 04 dez. 2015.

VEJA, Revista. **Facebook 10 anos**. In: Revista Veja. Edição Especial, Fevereiro/2014. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/reportagens-especiais/10-anos-Facebook/>. Acesso em: 04 dez. 2015.

VIEIRA, Rosangela Souza. **O papel das tecnologias da informação e comunicação na educação a distância: um estudo sobre a percepção do professor/tutor**. RBAAD - Associação Brasileira de Educação à distância. Volume 10, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semynovytch. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Yin, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Apêndice

Entrevista com os professores

Caro professor, esta entrevista é parte integrante de pesquisa de Dissertação de Mestrado Acadêmico da Universidade Federal de Pelotas, e, possui como foco, o uso das tecnologias da informação e comunicação na educação, priorizando o uso das comunidades virtuais, neste caso, o uso dos grupos do site de rede social *Facebook* como ferramenta pedagógica.

- 1) Apelido:
- 2) Idade:
- 3) Titulação:
- 4) Disciplina Ministrada:
- 5) Enquadramento Funcional: (☐) Efetivo (☐) Substituto/Temporário
- 6) Tempo de docência:
- 7) Faz uso de redes sociais? Quais?
- 8) O que você acha sobre o uso das TIC na educação?
- 9) Considera útil o uso das TIC em sala de aula? Como? Por quê?
- 10) Faz uso das TIC em suas práticas educativas? De que forma?
- 11) Você acha que as redes sociais podem ser uma forma de interação entre alunos e professores na comunicação extraclasse?
- 12) Acha válida a possibilidade de propor atividades dentro dos grupos do Facebook como ferramenta pedagógica? Por quê?
- 13) Usaria as redes sociais, no caso os grupos do Facebook para atividades extraclasse? Por quê? De que forma?
- 14) Gostaria de deixar alguma sugestão sobre as práticas educativas na sociedade da informação?

Questões do questionário *on-line* aplicado aos alunos

Caro aluno, o presente questionário é parte integrante de pesquisa de Dissertação de Mestrado Acadêmico da Universidade Federal de Pelotas, e, possui como foco, o uso das tecnologias da informação e comunicação na educação, priorizando o uso das comunidades virtuais, neste caso, o uso dos grupos da rede social Facebook como ferramenta pedagógica.

- 1) Apelido:
- 2) Idade:
- 3) Interno: () Sim () Não
- 4) Cidade onde mora:
- 5) Por que escolheu o curso Técnico em Meio Ambiente?
- 6) Quais os tipos de redes sociais você usa?
- 7) Por quais dispositivos costuma acessar as redes sociais? Celular, tablet, computador...?
- 9) Quando não está em sala de aula costuma utilizar as redes sociais para comunicação com amigos e familiares?
- 10) Acha que o Facebook pode ser uma forma de interação extraclasse com o professor? De que forma? Por quê?
- 11) Se o professor optasse por utilizar o grupo do Facebook para propor trabalhos ou atividades, seria um meio que você aprovaria? Acharia interessante ou viável? Por quê?
- 12) Qual sua opinião sobre o uso do grupo do Facebook como ferramenta pedagógica para atividades extraclasse?
- 13) Quais tecnologias você mais gosta quando usadas em sala de aula?
- 14) Ou prefere uma aula mais tradicional sem uso de vídeos, slides?
- 15) Gostaria de deixar alguma sugestão de como gostaria que fossem suas aulas?

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ALUNOS

Dados de identificação

Título do Projeto: **O Facebook nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio.**

Pesquisador Responsável: **Valdirene Hessler Bredow**

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: **Universidade Federal de Pelotas.**

Telefones para contato: (53) 3223-0146 - (53) 91737978

Nome do voluntário: _____

Idade: _____ anos R.G. _____

Responsável legal (quando for o caso): _____

R.G. Responsável legal: _____

O Sr. (a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “O Facebook nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio”, de responsabilidade do pesquisador Valdirene Hessler Bredow.

O objetivo da presente pesquisa é investigar o potencial que as comunidades virtuais, no caso os grupos da rede social *Facebook*, possuem como possíveis instrumentos pedagógicos dentro das práticas docentes. O método de coleta de dados será realizado a partir de questionários on-line.

O intuito do presente estudo é o de estudar diferentes formas de interação entre professores e alunos nos processos de ensino, levantando novas ferramentas e práticas diferenciadas para a educação presencial.

O voluntário da pesquisa poderá solicitar aos pesquisador a qualquer momento mais informações sobre a pesquisa, além de sanar quaisquer dúvidas que tiver. Salienta-se que a sua participação é de caráter *voluntário* e que este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo, sem prejuízos à continuidade do tratamento.

Os dados colhidos nesta entrevistas garantirão a confidencialidade das informações geradas e a privacidade do sujeito entrevistado.

Eu, _____, RG nº _____,
responsável legal por _____, RG nº _____

declaro ter sido informado e concordo com a sua participação, como voluntário, no projeto de pesquisa acima descrito.

Pelotas, _____ de _____ de _____

Nome e assinatura do aluno
ou seu responsável legal

Nome e assinatura do responsável por
obter o consentimento

Testemunha

Testemunha

Informações relevantes ao pesquisador responsável:

Res. 196/96 – item IV.2: O termo de consentimento livre e esclarecido obedecerá aos seguintes requisitos:

- a) ser elaborado pelo pesquisador responsável, expressando o cumprimento de cada uma das exigências acima;
- b) ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que referenda a investigação;
- c) ser assinado ou identificado por impressão dactiloscópica, por todos e cada um dos sujeitos da pesquisa ou por seus representantes legais; e
- d) ser elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa ou por seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

Res. 196/96 – item IV.3:

c) nos casos em que seja impossível registrar o consentimento livre e esclarecido, tal fato deve ser devidamente documentado, com explicação das causas da impossibilidade, e parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Casos especiais de consentimento:

- 1. Pacientes menores de 16 anos – deverá ser dado por um dos pais ou, na inexistência destes, pelo parente mais próximo ou responsável legal;
- 2. Paciente maior de 16 e menor de 18 anos – com a assistência de um dos pais ou responsável;
- 3. Paciente e/ou responsável analfabeto – o presente documento deverá ser lido em voz alta para o paciente e seu responsável na presença de duas testemunhas, que firmarão também o documento;
- 4. Paciente deficiente mental incapaz de manifestação de vontade – suprimento necessário da manifestação de vontade por seu representante legal.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFESSORES

Dados de identificação

Título do Projeto: **O Facebook nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio.**

Pesquisador Responsável: **Valdirene Hessler Bredow**

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: **Universidade Federal de Pelotas.**

Telefones para contato: (53) 3223-0146 - (53) 91737978

Nome do voluntário: _____

Idade: _____ anos R.G. _____

O Sr. (ª) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “O Facebook nas práticas educativas contemporâneas: interações de alunos e professores no Ensino Médio”, de responsabilidade do pesquisador Valdirene Hessler Bredow.

O objetivo da presente pesquisa é investigar o potencial que as comunidades virtuais, no caso os grupos da rede social Facebook, possuem como possíveis instrumentos pedagógicos dentro das práticas docentes. O método de coleta de dados será realizado a partir de entrevistas semiestruturadas gravadas.

O intuito do presente estudo é o de estudar diferentes formas de interação entre professores e alunos nos processos de ensino, levantando novas ferramentas e práticas diferenciadas para a educação presencial.

O voluntário da pesquisa poderá solicitar aos pesquisador a qualquer momento mais informações sobre a pesquisa, além de sanar quaisquer dúvidas que tiver. Salienta-se que a sua participação é de caráter *voluntário* e que este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo, sem prejuízos à continuidade do tratamento.

Os dados colhidos nesta entrevistas garantirão a confidencialidade das informações geradas e a privacidade do sujeito entrevistado.

Eu, _____, RG nº _____
_____ declaro ter sido informado e concordo em participar,
como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Pelotas, ____ de _____ de _____

Nome e assinatura do responsável legal

Nome e assinatura do responsável
por obter o consentimento

Testemunha

Testemunha

Informações relevantes ao pesquisador responsável:

Res. 196/96 – item IV.2: O termo de consentimento livre e esclarecido obedecerá aos seguintes requisitos:

- a) ser elaborado pelo pesquisador responsável, expressando o cumprimento de cada uma das exigências acima;
- b) ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que referenda a investigação;
- c) ser assinado ou identificado por impressão dactiloscópica, por todos e cada um dos sujeitos da pesquisa ou por seus representantes legais; e
- d) ser elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa ou por seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

Res. 196/96 – item IV.3:

c) nos casos em que seja impossível registrar o consentimento livre e esclarecido, tal fato deve ser devidamente documentado, com explicação das causas da impossibilidade, e parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Casos especiais de consentimento:

- 5. Pacientes menores de 16 anos – deverá ser dado por um dos pais ou, na inexistência destes, pelo parente mais próximo ou responsável legal;
- 6. Paciente maior de 16 e menor de 18 anos – com a assistência de um dos pais ou responsável;
- 7. Paciente e/ou responsável analfabeto – o presente documento deverá ser lido em voz alta para o paciente e seu responsável na presença de duas testemunhas, que firmarão também o documento;
- 8. Paciente deficiente mental incapaz de manifestação de vontade – suprimento necessário da manifestação de vontade por seu representante legal.