

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
PAULA SOUZA**

**RENATO MAURO RICHTER**

**REDES SOCIAIS E COMUNIDADES VIRTUAIS DE PROFESSORES**

**SÃO PAULO  
AGOSTO, 2011**

**RENATO MAURO RICHTER**

**REDES SOCIAIS E COMUNIDADES VIRTUAIS DE PROFESSORES**

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do Título de Mestre em Tecnologia no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, no Programa de Mestrado em Tecnologia: Gestão Desenvolvimento e Formação, sob orientação da Profª Drª Senira Anie Ferraz Fernandez.

**SÃO PAULO  
AGOSTO, 2011**

**RENATO MAURO RICHTER**

**REDES SOCIAIS E COMUNIDADES VIRTUAIS DE PROFESSORES**

---

Profa. Dra. Senira Anie Ferraz Fernandez

---

Prof. Dr. Alfredo Colenci Júnior

---

Profa. Dra. Ana Teresa Colenci Trevelin

**São Paulo, 09 de agosto de 2011**

Aos meus pais, Ivan e Neide,  
com amor, admiração e gratidão por  
sua compreensão, carinho, presença  
e incansável apoio.

## **Agradecimentos**

Agradeço a minha orientadora Prof. Dra. Senira Anie Ferra Fernandez por seus ensinamentos, dedicação, comprometimento e amizade que me possibilitou a realização desse trabalho e o gosto pela pesquisa e atividade científica.

À coordenação, professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) pelo respeito e oportunidade de aprimorar os meus conhecimentos.

Aos professores doutores, membros da banca, pelas contribuições e críticas, que possibilitaram o enriquecimento do estudo.

Aos colegas do mestrado pela oportunidade de compartilhar o conhecimento e as experiências.

À minha família, pelo exemplo de amor, honestidade e perseverança, e por tudo o que representam e me ensinam.

“A educação é um processo social, é desenvolvimento.

Não é a preparação para a vida, é a própria vida”.

John Dewey

## **Resumo**

RICHTER, R. M. **Redes Sociais e Comunidades Virtuais de Professores**. 2011. 103 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2011.

Este trabalho faz um estudo das comunidades virtuais de professores encontradas nas principais Redes Sociais do ciberespaço e busca observar o intercâmbio de informações, a partir do entendimento da estrutura dessas e do perfil de seus membros. O estudo busca embasamento em conceitos de Pós-Modernidade e Sociedade em Rede, para entender e observar o fenômeno das Redes Sociais e suas comunidades virtuais. A partir da seleção e análise das redes sociais de professores, a ação tem como objetivo verificar seus conteúdos e relacionamentos entre os membros. O estudo observa a relação e sua influência no conteúdo disseminado. O trabalho permite estudar a dinâmica, fundamentalmente nas três principais Redes Sociais – *Orkut*, *Facebook* e *Twitter* – além das específicas em educação. Foca a interação mediada por computador como fundamento da rede e também procura compreender a dinâmica e a difusão de informações através das Redes Sociais e comunidades de professores na Internet, assim como as relações sociais estruturam-se nesses espaços. A análise utiliza a compreensão da organização das Redes Sociais e dos valores trocados pelos atores envolvidos.

**Palavras-chave:** Redes Sociais, Comunidades Virtuais de Professores, Sociedade em Rede.

## **Abstract**

RICHTER, R. M. **Social Networks and Virtual Communities of Teachers**. 2011. 103 f. Thesis (Master of Technology) - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2011.

This work is a study of virtual communities of teachers found in the main social networks of cyberspace and seeks to observe the exchange of information, from understanding the structure and profile of these members. The study seeks grounding in concepts of postmodernity and the network society, to understand and observe the phenomenon of social networks and their virtual communities. From the selection and analysis of social networks of teachers, the action aims to verify their contents and relationships between members and the action allows us to observe how the relationship can influence the content disseminated. The paper studies the dynamics, primarily in three major social networks - *Orkut*, *Facebook* and *Twitter* - as well as specific education. Focuses on computer-mediated interaction as the foundation of the network and also seeks to understand the dynamics and dissemination of information through social networks and communities of teachers on the Internet, as well as social relations are structured in such spaces. The analysis uses the understanding of the organization of social networks and values exchanged by the actors involved.

**Keywords:** Social Networks, Virtual Communities of Teachers, Network Society.

## **Lista de Figuras**

Figura 1 – Diagrama das Redes.....	43
Figura 2 – Comunidade Profissão Professor(a).....	67
Figura 3 – EducaRede: A Rede da Educação.....	78

## **Lista de Quadros**

Quadro 1 – Netiqueta Comunidade Profissão Professor(a).....	58
Quadro 2 – Fórum da Comunidade Virtual Profissão Professor(a) do Orkut: Redes Sociais e Educação.....	60
Quadro 3 – Fórum da Comunidade Virtual Profissão Professor(a) do Orkut: Comunidades de Professores.....	61
Quadro 4 – Fórum da Comunidade Virtual Educação sem Distância do Facebook: Redes Sociais e Práticas Docentes.....	69
Quadro 5 – Fórum da Comunidade Virtual Educadores Inovadores do Facebook: Redes Sociais e Práticas Docentes.....	70
Quadro 6 – Seguidos no Twitter: Mensagens, Seguidos e Seguidores; Dezembro de 2010.....	73
Quadro 7 – Fórum da Comunidade Virtual EducaRede: Internet na Escola.....	83

## **Lista de Abreviaturas**

ANT – *Actor Network Theory* – Teoria Ator-Rede

IBOPE – Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística

LDB – Lei de Diretrizes e Base

MIT – *Massachussets Institute of Thechnology*

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

SINPRO – Sindicato dos Professores

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

UNESCO – *United Nations Educational Scientific and Cultural Organization*

## **Sumário**

<b>Introdução</b> .....	<b>13</b>
<b>1. A SOCIEDADE PÓS-MODERNA</b> .....	<b>28</b>
<b>1.1. As TICs no Contexto da Educação</b> .....	<b>31</b>
<b>1.2. A Pedagogia e as TICs</b> .....	<b>35</b>
<b>2. REDES SOCIAIS E COMUNIDADES VIRTUAIS</b> .....	<b>40</b>
<b>3. REDES SOCIAIS GENÉRICAS</b> .....	<b>52</b>
<b>3.1. A Rede Social Orkut</b> .....	<b>52</b>
<b>3.1.1. Comunidades Virtuais de Professores no Orkut</b> .....	<b>55</b>
<b>3.2. A Rede Social Facebook</b> .....	<b>62</b>
<b>3.2.1. Comunidades Virtuais de Professores no Facebook</b> .....	<b>65</b>
<b>3.3. A Rede Social Twitter</b> .....	<b>71</b>
<b>3.3.1. Comunidades Virtuais de Professores no Twitter</b> .....	<b>72</b>
<b>4. REDES SOCIAIS DE MASSA E DE NICHOS</b> .....	<b>75</b>
<b>4.1. A Rede Social EducaRede</b> .....	<b>77</b>
<b>4.2. A Rede Social formada pelo Sindicato dos Professores de São Paulo</b> .....	<b>88</b>
<b>Conclusão</b> .....	<b>91</b>
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	<b>97</b>
<b>Anexo I</b> .....	<b>102</b>

## **Introdução**

As recentes possibilidades de interação e relacionamento, proporcionadas pelas novas tecnologias da informação e Redes Sociais disponibilizadas pela Internet, alteram o espaço dos métodos tradicionais de ensino e da formação e desenvolvimento dos professores. A sensibilização dos docentes, diante das novas tecnologias e seus desafios, é um fator que pode comprometer o aprendizado, pois a atual geração já utiliza essa nova linguagem que depende não só da interação entre alunos e professores, mas também, entre os próprios docentes.

As diversas fontes de informação, disponíveis na Internet, influenciam a identidade do atual professor, que passa a compartilhar seu papel com outras fontes de consulta, e assume no processo de ensino, cada vez mais, o papel de facilitador do processo de conhecimento. O contexto restrito do ambiente escolar e a necessidade de várias jornadas de trabalho do professor dificulta a aproximação com os demais docentes, enquanto o espaço virtual, ao extrapolar o espaço escolar, modifica os relacionamentos e faz com que o professor aproxime-se de seus colegas de profissão. Consequentemente, os debates que podem ser originados nas Redes Sociais e comunidades virtuais, ao envolver os professores, proporcionam a participação e geram resultados de um trabalho coletivo. Segundo Lévy (2003), as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) progressivamente vêm alterando o formato do ensino e da aprendizagem, pois permitem o compartilhamento de vídeos, arquivos e apresentações numa convergência de todas as mídias, e, nesse sentido, as Redes Sociais e os grupos formados por professores podem ser uma oportunidade para o aprimoramento do docente.

Num determinado espaço de tempo, a tecnologia, com suas características específicas, reflete as necessidades e o pensamento de uma sociedade. Atualmente, baseada na produção de informações e conhecimento, a sociedade em rede emerge de um novo sistema universal de comunicação digital, que promove a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens. Num fluxo contínuo, de acordo com a realização dos objetivos, as redes globais de intercâmbio conectam e desconectam indivíduos e grupos (CASTELLS, 2000).

A globalização, originada no final do século XX é a base de uma nova infraestrutura, onde as TICs transformam de modo radical a dimensão de tempo e espaço, e faz do passado, presente e futuro uma interação programada numa mesma mensagem (CASTELLS, 2000). Dessa forma, a intemporalidade transcende e inclui a diversidade das representações historicamente transmitidas, traduzida na cultura da virtualidade real.

Nesta sociedade, o importante, não é puramente a tecnologia, mas as possibilidades de interação proporcionadas por meio da cultura digital; o processo de democratização do saber fez emergir novos espaços para a busca e compartilhamento de informações (LÉVY, 1996). Neste cenário, a *Web 2.0*<sup>1</sup> disponibiliza gratuitamente várias ferramentas de comunicação, síncronas e assíncronas, incentivando e promovendo nos indivíduos novas possibilidades de relacionamentos, independentes de lugares físicos e geográficos, contemplando as necessidades do mundo moderno.

Ao abranger um universo constituído por um enorme número de pessoas, assume a função de meio de socialização, que informa, e ao mesmo tempo é um instrumento de expressão e comunicação. Por meio de discussões entre várias temáticas serve para questionamentos e organização dos diversos saberes. Frente esta perspectiva, as Redes Sociais cresceram num mundo globalizado, abrindo espaços para debates variados e favorecendo a aproximação de indivíduos que partilham de interesses comuns, onde estes também são responsáveis pela divulgação de conhecimentos, uma vez que todos podem participar das Redes Sociais e de suas comunidades virtuais.

---

<sup>1</sup> *Web 2.0* é um termo criado em 2004 pela empresa americana O'Reilly Media para designar uma segunda geração de comunidades e serviços, tendo como conceito a *Web* como plataforma, envolvendo *wikis*, aplicativos baseados em *folksonomia* – forma de indexar informações - , Redes sociais e Tecnologia da Informação. O termo refere-se à a uma mudança na forma como ela é encarada pelos usuários e desenvolvedores, num ambiente de interação que hoje engloba inúmeras linguagens e motivações. Segundo Tim O'Reilly, a "*Web 2.0* é a mudança para uma Internet como plataforma, e um entendimento das regras para obter sucesso nesta nova plataforma. Entre outras, a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência coletiva ". A *World Wide Web*, que em português significa "Rede de alcance mundial"; também conhecida como Web e WWW é um sistema de documentos em hipermídia que são interligados e executados na Internet.

Diante deste cenário, a problemática a ser investigada neste estudo está no intercâmbio de informações entre os professores membros das Redes Sociais e suas comunidades. O docente pela própria característica de sua atividade deve propiciar um diálogo rico e consistente no que diz respeito aos conteúdos e informações compartilhadas nas Redes Sociais e comunidades virtuais de professores, pois além de transmissor do conhecimento é um pesquisador, que deve saber ouvir, observar e refletir. Ensina e aprende permanentemente; prepara o indivíduo para lidar com a incerteza, a complexidade e a responsabilidade das decisões. Tem como instrumento o cotidiano e a construção do conhecimento. Buscar a totalidade por meio da capacidade reflexiva e da integração das partes. Utiliza na prática cotidiana a intercomunicação, que na cultura cibernética requer socialização e convivência em grupo. Ao desenvolver as habilidades de autonomia, cooperação e criticidade com o uso dos computadores, num mundo em permanente evolução, proporciona uma participação ativa dos indivíduos com as máquinas e com os outros indivíduos, favorecendo o pensamento crítico e criativo, numa construção cooperativa do conhecimento.

A utilização da tecnologia valoriza a cooperação e o compartilhamento entre alunos, as interações individuais e coletivas mediante o desenvolvimento da reciprocidade e complementaridade. Se todos esses aspectos são hoje fundamentais para os professores pensarem e realizarem a educação do século XXI é válido admitir que a prática de tais atitudes ocorra nas comunidades virtuais formadas por professores, como uma forma capaz de concretizar e transformar o cotidiano docente.

Dessa forma, a questão investigada é: no intercâmbio de informações há troca de práticas pedagógicas para a construção do conhecimento por meio das Redes Sociais e comunidades virtuais formadas por professores? Este diálogo mediado pelo computador inclui a partilha de práticas e experiências docentes?

A era da informação e comunicação traz mudanças culturais, sociais e tecnológicas, além de acarretar em novas competências e formas de ensinar e aprender.

Desde o surgimento da *World Wide Web*<sup>2</sup> a idéia de partilha e fácil acesso ao conhecimento e à comunicação são inerentes aos novos desafios que surgem, e os professores devem estar preparados para enfrentá-los e modificar as suas práticas, na busca da adaptação ao mundo informacional do século XXI.

Atualmente, as TICs têm contribuído para disseminar o conhecimento por diversos meios, aumentando as possibilidades de comunicação e troca de saberes. Os professores podem valer-se destas tecnologias, como agentes ativos e responsáveis pelo seu desenvolvimento, utilizando as comunidades virtuais para contribuir com a pesquisa e prática docente, e dessa forma fazer com que a construção do conhecimento seja socializada.

Com base nos estudos de Castells (2000), Capra (2002) e Lévy (2003), as Redes Sociais são um conjunto de conexões por onde trafegam as mensagens. Por meio delas os professores podem se articular. Sendo assim, cada professor está ligado a vários outros, onde os primeiros estabelecem relações com o segundo por meio das diversas interações, estabelecendo-se as conexões e a relação de se pertencer a uma determinada comunidade.

A partir dos anos 90, com o fenômeno de massificação da Internet e dos sites sociais, as informações ganharam uma nova dinâmica e, com a *Web 2.0* foi possível acessar uma variedade de recursos que servem de apoio à criação de Redes Sociais, tais como: *e-mails*, fóruns, grupo de notícias, *chats* e *softwares* sociais, como o *Orkut*, *Facebook*, *Twitter*, *Wiki* e *Ning*, entre outros.

---

<sup>2</sup> Numa rápida e breve contextualização, a Internet nasceu a partir da criação da ARPANET, uma rede de computadores estabelecida pela ARPA (*Advanced Research Projects Agency*) fundada pelo departamento de Defesa dos EUA como um instrumento de investigação com a finalidade de alcançar uma superioridade tecnológica sobre a antiga União Soviética, que acabara de colocar no ar o primeiro *Sputnik*, em 1957. Findada a Segunda Guerra Mundial e com a aliança entre as duas potências extintas, em 1947, os EUA criaram o plano Marshall para oferecer ajuda aos países arruinados pela devastação da guerra, desde que estivessem de acordo com sua política capitalista. Entretanto a URSS contra-atacou criando o *Kominform* e o *Komecon*, planos com o objetivo de integrar a política das nações para compor o bloco comunista. Das disputas que se travaram, dessa vez no campo ideológico, as duas emergentes superpotências desenfreadam uma corrida, tanto no sentido armamentista quanto tecnológico. Para que os militares norte-americanos mantivessem a comunicação entre si, a Internet nasce em 1969. Mais tarde, em 1975, as universidades começaram a utilizar o sistema. Em 1986, a *National Science Foundation* aprimorou uma rede que permitia aos pesquisadores de todo país manterem uma relação virtual. Só a partir de 1990, a *web* começava a tomar o rumo mundial com a consolidação do projeto de Tim Berners-Lee com a criação da *World Wide Web* (WWW) (Castells, 2000).

Na Sociedade da Informação, a conectividade foi responsável pelas alterações na comunicação e no relacionamento, frente ao número de *softwares* existentes. No entanto, é importante ressaltar que tais aplicativos apesar de proporcionarem a comunicação interativa não podem ser considerados comunidades virtuais, pois funcionam como um sistema orgânico que reúne diversas comunidades virtuais.

Com o desenvolvimento da tecnologia e a globalização da comunicação proporcionada pela Internet surge uma nova realidade social originada pelo fenômeno da virtualidade. A Internet ao utilizar instrumentos ligados à vida cotidiana proporciona uma extensão da vida prática, tanto nas dimensões quanto nas modalidades. No que se refere à estruturação de relações sociais contribui para um padrão de sociabilidade em rede baseado no individualismo, mas não isolados. A flexibilidade amplia as possibilidades de interconexão e personaliza uma série de situações sociais, proporcionando aos indivíduos maior capacidade de construir estruturas de sociabilidade.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE)<sup>3</sup>, mensalmente 20 milhões de pessoas no Brasil utilizam algum tipo de Rede Social, onde 52% dos usuários acessam sites de comunidade virtual e 41% criam ou mantêm grupos nas Redes Sociais, sendo que para 45% dos internautas as Redes Sociais já fazem parte de suas rotinas. Diante dessa estatística e com base na existência das redes sociais de professores é legítimo afirmar que estes também se relacionam por meio delas, cabe saber com qual finalidade as utilizam.

As Redes Sociais virtuais e suas comunidades, ao fazerem parte da educação, podem gerar grande impacto na formação do docente, com reflexos na postura e no desenvolvimento do professor. As Redes Sociais e as comunidades formadas por professores têm um enorme potencial para contribuir na formação e desenvolvimento dos professores.

---

<sup>3</sup> O IBOPE Nielsen *Online* é uma *joint-venture* entre IBOPE *Media* e Nielsen, empresa norte-americana com atuação nas áreas de informação e mídia, que detalha o comportamento dos usuários do meio digital. Os dados apresentados fazem parte da Pesquisa Especial Conectividade, *NetRatings* – IBOPE Nielsen *Online*, *Target Group Index* Brasil; outubro, 2009.

Nas comunidades de professores, a consciência da liberdade do espaço virtual, que extrapola os muros da escola, implica na escolha de pertencer a um grupo exclusivo com identidade e centralidade de comando.

Para que as Redes Sociais e as comunidades virtuais de professores objetivem a troca de experiências que influenciam sua formação e desenvolvimento é necessário que os professores estejam interessados nesse envolvimento. A questão educacional deve ser o foco, para que eles se envolvam nas redes e abordem questões ligadas ao aprendizado, pois historicamente as Redes Sociais são mais utilizadas para o lazer, e o grande desafio é transformar o prazer do aprendizado em lazer.

A conjectura apresentada é de que os professores ao integrarem uma comunidade, pela liberdade de escolha, utilizam esse espaço para trocar experiências e aprimorar a sua formação docente. A vantagem está no possível favorecimento e diálogo que as características virtuais proporcionam, considerando-se a dimensão de tempo e espaço, para que os professores conversem entre si e troquem experiências.

A hipótese do estudo permite observar como o relacionamento entre os atores influencia o conteúdo disseminado nas comunidades. Para que isso aconteça é preciso que cada indivíduo dessa rede tenha uma importância e contribua para a discussão, porque a comunicação por esse meio pressupõe liberdade de expressão. Os professores devem buscar expandir nas Redes Sociais e comunidades as experiências cotidianas e suas pesquisas.

A formação e desenvolvimento do docente não só passa pela prática pedagógica, como também pelas informações de aspectos regulatórios inerentes à profissão, nesse sentido a discussão fica mais ampla e o debate e as propostas mais democráticos, com a disseminação da informação e utilização de *chats* e fóruns. O professor precisa, hoje, entender que seu papel é criar estratégias para o aprendizado do aluno, e para isso deve incorporar a escola com o livro, a Internet e as demais novas tecnologias.

Diante desse paradigma as comunidades podem apoiar o intercâmbio de casos de sucesso. Com o computador e o acesso a fontes de informações diversas,

os professores têm a possibilidade de se expressar por linguagens multimidiáticas; as Redes Sociais e suas comunidades virtuais trazem na discussão da inovação tecnológica a inovação pedagógica.

Sendo assim, o objetivo deste estudo é investigar as comunidades virtuais de professores para observar sua dinâmica e funcionamento e, se estas utilizam este meio para a disseminação de práticas pedagógicas ou para outros fins.

O avanço da tecnologia e o surgimento de múltiplos e variados ambientes de aprendizagem para os professores exigem uma constante renovação e adaptação à mudança social e educacional. Estas evidências justificam a importância e a necessidade de abordar o intercâmbio e desenvolvimento de professores, com o apoio das Redes Sociais e comunidades virtuais.

Nos dias de hoje, o professor deve possuir, além do domínio do conteúdo que ensina, uma atitude de flexibilização frente às mudanças tecnológicas, sociais e políticas. Isso implica na capacidade de renovar o conteúdo acadêmico e dos métodos pedagógicos para aquisição e utilização de novos conhecimentos. Atualmente, a incorporação das TICs no ensino, a necessidade de formação e desenvolvimento dos professores frente aos novos desafios da prática docente, aliada à diversidade social, é um elemento fundamental para a docência.

A formação de professores e a observação do modo como elaboram e constroem o seu conhecimento profissional é uma área importante da investigação educacional. A questão da qualidade do ensino do professor está inerente à sua formação e, continua a ser um objetivo a se atingir nos níveis político, investigativo e institucional.

Pensar a formação e a prática docente levanta um conjunto de reflexões, que passam pelos problemas do desenvolvimento e da identidade profissional dos professores, pela clarificação do conceito de competências e diversificação da natureza dos conceitos requeridos pelo desempenho frente às novas tecnologias e sua utilização.

A profissão docente é legitimada pelo saber; ser professor no século XXI pressupõe assumir que o conhecimento e os alunos se transformam numa

velocidade sem precedentes, o que exige do docente um esforço maior para continuar a aprender, e nesse sentido as Redes Sociais podem apoiá-lo.

Uma parte importante do pensamento dos professores é composta de conceitos e crenças, outra parte, do conhecimento e da compreensão do que é ser professor. Conceitos e crenças podem estar relacionados com o processo do professor desde o início de sua vida como aluno, das práticas e relacionamentos vivenciados em sala de aula e dos métodos utilizados por seus educadores. Dessa forma, essa aprendizagem pode ter reflexos em seu papel presente. Porém, o conhecimento é desenvolvido e responde ao fenômeno de construção social que envolve conceitos e crenças, ou seja, é constituído por posições pessoais.

Em geral, a distinção entre crença e conhecimento envolve de um lado uma avaliação emocional e pessoal, e do outro, o objetivo. Sendo assim, o conhecimento, quando não adquirido e utilizado, pode ser substituído pela crença, aquilo que supostamente acredita-se “ser”.

Neste contexto, as Redes Sociais também podem ajudar na construção da identidade do professor. Numa sociedade em transformação é necessário que o professor compreenda o seu papel, e a partir dessa identidade, promova uma educação de qualidade.

A docência envolve a prática dos saberes, adquiridos pela experiência múltipla e temporal, num exercício de reflexão e reprodução. O cotidiano oferece um alicerce para a construção de suas competências profissionais e proporciona condições para adquirir e produzir os saberes profissionais. A aula é um espaço onde o professor aplica saberes, reutilizados e adaptados pela experiência, para mobilizar os saberes adquiridos no passado (TARDIF, 2002). Atualmente, a educação é um campo de ação em constante mutação. Mudanças organizacionais e curriculares, frente um quadro de sucessivas reformas, exigem dos professores novos papéis e novas competências.

A vida, neste início de milênio, passa por uma constante revolução causada pelo efeito crescente da tecnologia. De forma multidisciplinar todas as dimensões da vida são afetadas por esta revolução: social, econômico, político e pessoal. Por mais

de dois mil anos, o pensamento científico teve como objetivo descrever a natureza, traduzida por idéias provadas empiricamente.

A passagem da era industrial para a informacional preconizou maior agilidade e qualidade de serviços, o saber passou para a dimensão da aplicação e, a competência, uma característica essencial para o desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias. Num mundo, hoje globalizado, a educação passou a ser uma necessidade para o futuro das novas gerações.

A visão mecanicista do Universo, cuja idéia de uniformidade e previsibilidade moldou o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, dominou no passado a educação. Com o fim da Guerra Fria, o capitalismo emergiu com uma vitalidade, e esta transição histórica, somada ao desenvolvimento tecnológico, liderado pela indústria do *chip*, provocou mudanças em toda a estrutura social.

O Pós-Modernismo, um período que está sendo escrito, revela uma sociedade planetária num conflito entre a individualidade e a coletividade, entre o desenvolvimento e a sustentabilidade; um novo padrão para o bem estar social, a comunicação e a convivência.

De acordo com estudo realizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005), a evolução dos professores e de seu trabalho depende das escolhas políticas desenvolvidas pelos países. Questões importantes fazem referência às necessidades dos sistemas de ensino e ao recrutamento de pessoas qualificadas e motivadas, para melhorar a eficácia do trabalho dos professores. No entanto, se o ensino não for percebido como uma profissão atraente há um risco do declínio na qualidade do aprendizado e das instituições.

É vasto o repertório de documentos internacionais que abordam a discussão sobre políticas educativas, o papel dos docentes e como estes influenciam de maneira significativa na aprendizagem dos alunos e na eficácia da escola, em todas as nações. Nas últimas décadas, o desenvolvimento profissional docente e a análise dos processos do aprender a ensinar têm sido uma preocupação constante. As investigações discutem sobre os processos usados pelos professores nas suas

aprendizagens, desenvolvimento e conseqüente melhoria de sua atividade, tendo como pano de fundo a questão de como se aprende a ensinar.

O desenvolvimento profissional docente é uma atitude permanente de questionamentos e busca de soluções. Vai além da informação, e, implica em adaptação à mudança. Objetiva melhorar as atividades de ensino-aprendizagem e alterar as atitudes dos professores para otimizar os resultados dos alunos.

Dessa forma o desenvolvimento profissional dos professores preocupa-se não só com as necessidades individuais, como também, coletivas e institucionais. Inclui todas as experiências de aprendizagem num processo mediante o qual os professores revêem, renovam e desenvolvem os seus conhecimentos, competências e sociabilidade. Deve proporcionar oportunidades para a promoção de capacidades criativas e reflexivas, que permitam aperfeiçoar as suas práticas.

Assim como a natureza humana, diversa e distinta, a vocação que o ciberespaço tem para abrigar uma infinidade de agrupamentos recebe o nome de Redes Sociais, que são compostas por comunidades virtuais. A variedade de situações, espaço e tempo dos agrupamentos do ciberespaço proporcionam aprendizagens, mas essa diversidade não anula a necessidade de se estabelecer diferenças e confundir multiplicidade com indistinção. Nesse sentido, as Redes Sociais compostas por suas comunidades virtuais proporcionam uma reflexão das comunidades formadas por professores.

O estudo utiliza a pesquisa-ação como metodologia, que tem como principais objetivos melhorar a prática dos envolvidos, a sua compreensão e situação onde se produz a prática, além de envolver os integrantes do processo e propiciar um compromisso com a mudança.

Uma importante característica da pesquisa-ação é seu processo integrador entre pesquisa, reflexão e ação. A investigação é orientada para a transformação de uma realidade, o que implica na participação dos sujeitos envolvidos no processo.

Cabe ao pesquisador tanto assumir o papel de pesquisador como de participante. A pesquisa-ação pode ser considerada uma abordagem de pesquisa com característica social, associada a uma estratégia de intervenção, que evolui num contexto dinâmico, pois parte do pressuposto de que pesquisa e ação estão

reunidas. Objetiva a mudança, a compreensão das práticas, a resolução dos problemas, a produção de conhecimentos e a melhoria de uma situação. Metodologicamente, tem procedimentos flexíveis para ajustar-se aos acontecimentos e estabelecer relações dinâmicas com o objeto pesquisado.

De acordo com Thiollent (1996), a pesquisa-ação é uma pesquisa social, com base empírica, que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, no qual o pesquisador e os participantes da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Dessa maneira, é uma estratégia de pesquisa que apresenta bons resultados em ambiente onde, pesquisa e ação estão associadas, num processo em que os atores, representantes da situação investigada, participam junto com o pesquisador, de forma interativa, da realidade na qual estão inseridos.

Os projetos de pesquisa-ação devem ser entendidos como estudos de situações específicas que contribuem para uma investigação localizada e aplicada a casos particulares. A produção e a utilização do conhecimento acontecem de forma simultânea. Nesse sentido, esta estratégia visa aproximar o pesquisador do objeto pesquisado. Essa proximidade tende a permitir que as ações, de curto e médio prazo, ampliem o conhecimento dos indivíduos envolvidos na investigação.

Metodologicamente, as fases da pesquisa-ação podem ser descritas em quatro momentos. Na primeira fase, ocorre o diagnóstico, onde se define o problema e se estabelecem possibilidades de ações para sua solução. Nesta etapa, determinam-se os princípios epistemológicos que orientam a ação, como se produz o conhecimento e a posição dos indivíduos da pesquisa. Na segunda fase, discute-se o planejamento da ação, analisando as possibilidades de ações que contribuam para a solução do problema. A próxima etapa é a avaliação do processo, dos resultados alcançados e da aprendizagem teórica. A fase final é a reflexão do realizado, a percepção e expectativas das atividades, técnicas e resultados obtidos durante o processo. Analisa-se, interpreta-se e extraem-se conclusões que permitam avaliar o cumprimento dos objetivos formulados por meio das estratégias de ação e das mudanças produzidas. A reflexão é o momento de tornar público o aprendido.

Nos dias de hoje a pesquisa-ação pode ser compreendida como uma modalidade de transformação dos funcionamentos coletivos e de formação continuada, pois permite captar dificuldades para convertê-las em questionamento num processo de formação.

Dessa forma a metodologia envolve técnicas que possibilitam a adequação da observação e relativização das suposições, onde o pesquisador precisa trabalhar em contato com o objeto da pesquisa, para ampliar o conhecimento sobre o assunto abordado.

O resultado da reflexão depende, também, da conexão e interação com os participantes das comunidades virtuais. No processo da profissionalização do docente o bom professor mobiliza saberes a partir de uma análise reflexiva de sua prática. Nesse sentido, o pesquisador tem, também, uma prática, sendo assim, a pesquisa é também uma prática que se articula com outras práticas.

O procedimento busca proporcionar a expansão do conhecimento científico baseado na interação entre investigador e investigados. Neste estudo específico tem o potencial de contribuir para que a pesquisa tenha resultados mais relevantes.

Para tal finalidade foi necessário selecionar as Redes Sociais a serem observadas e as comunidades virtuais de professores nelas existentes. A partir da identificação houve um processo de inserção do pesquisador nas comunidades como membro efetivo para que dela pudesse participar, interagir e observar suas características e dinâmicas.

O procedimento segue um ciclo que envolve simultaneamente a pesquisa bibliográfica e o monitoramento, diagnóstico e avaliação das ações nas Redes Sociais e comunidades virtuais formadas por professores. Aborda e utiliza características tanto da prática cotidiana de pertencer às redes e comunidades quanto da pesquisa científica. Tais procedimentos permitem observar a prática dos envolvidos nas comunidades virtuais, a compreensão dessa prática e a situação onde se desenvolve a interação.

Durante o segundo semestre de 2010 o pesquisador tornou-se membro das principais Redes Sociais, *Orkut*, *Facebook*, *Twitter*, *EducaRede* e *SinPro*, e, pesquisou nelas as comunidades virtuais de professores. Na investigação não há

garantia de que os membros das comunidades formadas sejam efetivamente professores, pois está é uma variável sobre a qual não se tem controle, mas continuo pressupondo que suas identidades correspondem ao grupo investigado. Semanalmente observava o comportamento de pelo menos uma das comunidades selecionadas. O comportamento envolvia a interação entre os membros, os conteúdos partilhados, os temas abordados e a participação dos atores das comunidades. Pessoalmente, me envolvia em alguns debates e sugeria outros, que envolviam o compartilhamento de experiências e práticas pedagógicas.

Como limitação do estudo é necessário citar que ao se pesquisar pelo tema “professores” e “educação” nas Redes Sociais, muitas das comunidades estavam relacionadas a páginas pessoais ou empresariais. O foco da observação concentrou-se então nas comunidades de professores que voluntariamente criaram e mantinham as comunidades virtuais.

Na descrição da dissertação, pela complexidade de Redes Sociais e comunidades, foram selecionadas as comunidades mais significativas, no que se refere ao número de membros que as integravam e à atividade cotidiana de atualização de conteúdos e participação dos membros.

À medida em que a pesquisa bibliográfica avançava, simultaneamente também eram observadas as comunidades virtuais de professores e a interação do pesquisador com elas. Nesse sentido foram postadas mensagens, participação em fóruns e enquetes. A condução proposta pelo pesquisador em tais comunidades tinha sempre o questionamento das TICs e compartilhamento experiências com Redes Sociais em ambiente escolar.

Os procedimentos objetivam compreender o significado da ação humana na sociedade pós-moderna com a utilização das TICs, sua relação com as Redes Sociais e a interpretação da ação; entender como os professores interagem nas comunidades virtuais e como respondem aos estímulos provocados pela interação do pesquisador com a observação da experiência manifestada na ação. Busca explicações para lidar e compreender o fenômeno das Redes Sociais e suas comunidades virtuais por meio da análise, ação e interpretação.

Esta abordagem proporciona uma aproximação fundamental entre sujeito e objeto, ao considerar o fato concreto da existência das comunidades virtuais de professores, sócio-histórico da realidade estudada e a lógica da ação e pensamento de seus membros.

Portanto, a abordagem foi empregada para compreender o fenômeno específico das Redes Sociais e das comunidades virtuais de professores, delimitado pela complexidade interna. O material da investigação foi expresso pelo cotidiano, em suas relações e interações. É um registro transitório ao se considerar a volatilidade com que tais comunidades surgem e desaparecem nas Redes Sociais.

O primeiro capítulo apresenta o contexto da sociedade pós-moderna, a dinâmica de como esta se desenvolve e funciona a partir da incorporação das novas tecnologias de informação e comunicação e o efeito da globalização. Leva a uma análise do descentramento do indivíduo e aborda a questão da identidade no século XXI. A partir da contextualização deste período histórico a educação e a pedagogia foram integradas ao tema, com a proposta de entender a influência das TICs enquanto desafio e novo paradigma para o cotidiano do professor. Tem como principal foco contextualizar as TICs com a educação e relacionar a pedagogia com as Redes Sociais. Da fragmentação de saber do século passado aos problemas e crises mundiais que implicam soluções tanto globalizadas como locais, o século XXI é, sobretudo, um tempo de mudanças e novos desafios. Sugere a criação de equipes multidisciplinares, capazes de pensar, criticar, criar e agir face à imprevisibilidade que o caracteriza.

O segundo capítulo busca entender as Redes Sociais e comunidades virtuais, por meio de pesquisas bibliográficas e referenciais teóricos. Averigua as teorias que validam as Redes Sociais e como estas se caracterizam. Analisa as conexões e as interações entre os atores das comunidades, assim como estes estabelecem laços e se relacionam com o pertencer a um grupo específico frente a sua identidade. Pretende explicar o contexto tecnológico, comunicacional e de saberes que as redes vêm assumindo nos meios virtuais, com suas características funcionais e de relacionamento. Nesse sentido as Redes Sociais estabelecem trocas, de conteúdo distinto, informação e idéias para um conjunto de pessoas, grupos, organizações ou formações sociais que estão interligadas por grupos de relacionamentos. Com a

Internet é cada vez mais fácil estabelecer conexões entre pessoas, independentemente do espaço, por meios eletrônicos e virtuais.

No terceiro capítulo são analisadas as Redes Sociais, *Orkut*, *Facebook* e *Twitter*, a fim de verificar como funcionam operacionalmente, seus diferenciais e sua representação. Para cada Rede Social foi selecionada uma comunidade virtual de professores, a fim de verificar suas atividades e finalidades, além das conexões e ferramentas disponibilizadas por elas. No decorrer da análise os resultados das interações com as comunidades virtuais de professores são inseridos e comentados. Com a compreensão de que as Redes Sociais virtuais são agrupamentos possibilitados por meio de *softwares* específicos, que permitem o registro de perfil, dados e informações, que incluem textos, arquivos, imagens, fotos e vídeos, disponibilizados para serem acessados e visualizados por outras pessoas, estas requerem um estudo de acordo com sua aplicabilidade e temas.

O quarto capítulo apresenta nova possibilidade de Rede Social levada pela investigação, que se aproveita do nicho formado pela educação e necessidade de novas perspectivas para os docentes quanto ao uso das TICs no ensino e no aprendizado. Para conduzir tal possibilidade, assim como nas Redes Sociais já citadas, foi escolhido um site que por suas características se assemelha a uma Rede Social. O objeto da pesquisa foi o EducaRede, um programa promovido pela Fundação Telefônica. O procedimento para análise seguiu os mesmos critérios usados para as Redes Sociais “tradicionais” de relacionamento. Também foi investigado o Sindicato dos Professores de São Paulo (SinPro) como Rede Social e promotor de comunidade virtual para professores, que além de disseminar conteúdos para o desenvolvimento do docente tem a preocupação específica com a questão político-legal inerente à profissão, tema também em pauta nas discussões das comunidades virtuais de professores.

## 1. A SOCIEDADE PÓS-MODERNA

As consequências das crises ideológicas ocorridas no final do século XX levaram a uma nova estrutura sócio-cultural e estética observada no capitalismo contemporâneo, denominada “Pós-Modernismo”. O processo de mudanças históricas aliado à aceleração das tecnologias da informação e comunicação, provocaram mudanças no modo de pensar a sociedade e suas instituições, proporcionando a formação de uma sociedade global, com caráter policultural e múltiplo que envolve hiperinformação e comunicação em rede.

A partir da segunda metade do século XX o conceito sobre o Homem, fundamentado pela crença da verdade e da razão, consolidado desde o século XVIII, passou a ser visto com maior abrangência e diversidade de valores e categorias. A Modernidade que tinha como base o pensamento focado na ciência e na tecnologia, hoje, num mundo globalizado e influenciado pelas novas TICs, conduz à superação da Modernidade, num período histórico denominado de Pós-Modernidade. De acordo com Rifkin (2000) a produção de bens tem cedido lugar à produção cultural, onde as empresas de mídia transnacional usam a nova revolução digital nas comunicações para interligar o mundo e transformar a cultura. Nessa nova era, de transição do capitalismo industrial para o cultural, informações são valiosas e o acesso a recursos e experiências culturais tornam-se cada vez mais importantes. Numa visão econômica hipercapitalista o acesso em tempo real de bens e serviços é a tendência do futuro e cada vez mais a posse cede lugar ao uso compartilhado. Neste modelo os indivíduos se confundem, suas personalidades são fluídas e transitórias; não há fronteiras e espaços entre eles.

Segundo Hall (2003) há uma crise de identidade cultural que leva a sociedade na direção da Pós-Modernidade. As novas identidades originadas pelo processo de fragmentação do indivíduo moderno defrontam-se com a história, política, representação e as diferenças da sociedade atual. A globalização levou os indivíduos a um deslocamento das estruturas sociais tradicionais descentrando o homem das antigas referências que o ligavam ao seu mundo social e cultural.

Dessa forma, a noção de tempo e de espaço altera as estruturas anteriores, e, o sistema social, possibilitando a pluralização do poder frente as consequências da crise de paradigmas gerados a partir do final do século XX. Distingue o sujeito a

partir de três concepções históricas, o Iluminista baseado numa idéia de pessoa humana como indivíduos totalmente centrados e unificados, portanto dotados das capacidades de razão, consciência e ação; o sociológico que reflete o desenvolvimento da complexidade do mundo moderno e a consciência de um sujeito não autônomo e pouco auto-suficiente, formado na relação com outras pessoas, e o pós-moderno que não tem uma identidade fixa ou permanente.

De forma diferente das sociedades tradicionais que transmitem o passado a cada geração, o presente é caracterizado pela mudança e seus deslocamentos. A interferência da globalização no conceito de Identidade Cultural coloca os indivíduos num jogo de identidades contraditórias que se cruzam mutuamente. A forma como o sujeito é interpretado ou representado permite ao indivíduo ganhar ou perder uma identidade tornando-o fragmentado.

Se a globalização tem enfraquecido a homogeneidade cultural das nações, a problemática está entre o Global e o Local, ao deslocar identidades centradas na cultura nacional e produzir um efeito pluralizador sobre as identidades, possibilitando novas posições de identificações, mais diversas e menos fixas.

Embora existam esforços para se manter a tradição e recuperar as identidades anteriores estas estão sujeitas às mudanças da história. A formação de novas identidades ocorre por meio da intersecção e negociação das novas culturas, como resultado de várias histórias e culturas, permeando assimilação do novo e perda parcial das originais.

No período histórico que compreende o final do século XX começa o desenvolvimento de um processo de construção de uma nova cultura que envolve o global. A cultura de massa consolidada no século XX, cede o lugar a um mundo cultural que acompanha o sistema político-econômico resultante da globalização que envolve um conjunto de valores como a multiplicidade e a fragmentação.

Neste modelo, informações e serviços são privilegiados e a comunicação avança na difusão de idéias e valores. Com o desenvolvimento da tecnologia eletrônica há uma invasão do cotidiano gerando enorme volume de informações. Nesta complexa sociedade, a ciência e a tecnologia têm papel preponderante

interligando os indivíduos ao produzir uma racionalidade central e a perda de importância relativa do estado-nação.

Ao mesmo tempo em que o homem está mais próximo do seu semelhante pela virtualidade, paradoxalmente também se diferencia por escolher e pertencer a um grupo específico com o qual mais se identifica. Diante dessa perspectiva pode ser visto como vários fragmentos que compõe um todo. Circunstâncias sociais, culturais, econômicas e políticas, num mundo complexo como o contemporâneo, podem ter reflexos nos comportamentos, nas prioridades, nos relacionamentos e no exercício da profissão.

Multifacetado e complexo, o ser humano é um ser inacabado e incompleto, em constante transformação na busca da perfeição. Explicado pelas formas de agir, pensar e sentir o indivíduo acaba por criar um rótulo que indica um ideal – padrão de normalidade – que hipoteticamente busca alcançar.

Na pós-modernidade o adulto coexiste num padrão paradoxal entre a tradição e a representação dos valores pós-modernos, caracterizados por uma sociedade em questionamento de dilemas e oposições, onde os indivíduos e as instituições precisam se reinventar constantemente. Nessa sociedade o adulto se vê perdido entre múltiplas dependências, vulnerável e confrontado com situações complexas.

A perspectiva sobre o ser adulto nos dias de hoje considera, por um lado, um sujeito equilibrado e estável, e por outro um indivíduo em desenvolvimento e experimentação, em confronto com o imprevisto e a falta de referência. Tal paradoxo desafia sua capacidade reflexiva na ação e na busca da autonomia. Confronta-se consigo mesmo e valoriza a construção da auto-identidade por meio da autobiografia que é construída, reinventada, interpretada pelo próprio indivíduo.

Dessa forma os professores, além de adultos, são indivíduos em construção, afetados pela crise de identidade da sociedade pós-moderna e fragmentados em suas representações. A cultura da virtualidade imposta pela sociedade do conhecimento, que tem como amalgama a sociedade em rede leva os docentes a novas experimentações de práticas pedagógicas, conhecimentos e comunicação. A tecnologia que une os indivíduos cria um padrão de comportamento do adulto virtual.

### 1.1. As TICs no Contexto da Educação

As novas TICs e o debate sobre os efeitos das mesmas para o homem pós-moderno proporcionam duas visões, onde, por um lado, estas são revolucionárias porque possibilitam aos indivíduos novos caminhos, permitindo vivenciar e fazer coisas diferentes de forma melhor e mais rápida, e pelo outro, questionando a técnica como possibilidade para a mudança social, de forma desumana, tornando os indivíduos objetos.

As novas tecnologias são ferramentas que estão disponibilizadas para maximização das performances e, portanto torna-se necessário a habilidade para usá-las. Sob essa abordagem a tecnologia é puramente um meio que ajuda os indivíduos a alcançarem seus objetivos, um instrumento útil e neutro, associado exclusivamente à eficiência.

As novas tecnologias formam um novo tipo de sistema cultural, cuja dinâmica de expansão invade e controla, tanto autônoma quanto autoritariamente a vida social. Porém as novas tecnologias não concebem a técnica de forma autônoma, à parte da sociedade, e, das relações política-econômica e cultural, mas sim de forma integrada. Portanto, a visão cartesiana que concebe os objetos isoladamente, esquece que os mesmos constroem um sistema aberto e dinâmico, inseridos num conflito de processos culturais, pelos quais o mundo é percebido.

Sob a perspectiva da inovação tecnológica as novas tecnologias têm um poder transformador na inovação, com o potencial de facilitar e apoiar processos integrando pessoas.

As novas tecnologias são capazes de incrementar as habilidades de registrar, armazenar, analisar e transmitir grandes volumes de informações complexas, de maneira segura, flexível, confiável, imediata e com independência geográfica. A tecnologia da informação é capaz de transformar e reestruturar operações que fazem uso de informações para realizar transações. (QUEIROZ, 2007, p. 96).

Para que a atual sociedade funcione adequadamente é necessário o desenvolvimento de três competências: agir com autonomia, usar interatividade nas ferramentas e funcionar em grupos heterogêneos. Para o sucesso do desenvolvimento de tais habilidades é necessário desenvolver a alfabetização funcional definida pelo *National Literacy Act* (1991) como “a habilidade de um

indivíduo, ler, escrever, falar, computar e resolver problemas em níveis de proficiência necessários para funcionar no trabalho e em sociedade”.

A partir da complexidade da Pós-Modernidade e das características centrais deste contexto é necessário pensar numa educação crítica que tenha condições de dialogar com os desafios resultantes deste momento, que engloba tanto rupturas como continuidade, pois envolvem um conjunto de novas condições sociais, políticas econômicas, culturais e tecnológicas.

Por ser uma condição histórica é permeada de contradições. Segundo Jameson (1997), a "pós-modernidade deve ser pensada dialeticamente, como um progresso e uma catástrofe ao mesmo tempo". Um mundo fragmentado do presente e julgado pela performance técnica, ao mesmo tempo, enfraquecido das verdades formuladas que moldava os indivíduos frente ao poder da tradição. Neste sentido, os indivíduos se tornam mais ativos e reflexivos.

Tais questões da pós-modernidade colocam desafios e necessidades de mudança para a estrutura educacional, uma vez que a educação e seus currículos são realidades históricas concretas e não metafísicas.

A educação crítica pode ser construída por meio da interdisciplinaridade ao romper com as antigas fronteiras e ampliar o espaço destinado à educação. Na contemporaneidade, o contexto da educação formal precisa envolver os problemas sociais, políticos, econômicos e culturais do cotidiano, influenciando a autonomia dos indivíduos com base no multiculturalismo e no respeito à igualdade e diferença.

Segundo Peterossi (2003) novos paradigmas com seus desdobramentos e impactos culturais decorrem de uma sociedade interconectada e dependente dos produtos tecnológicos. Nesta sociedade em constante e rápida transformação os sistemas de educação e formação enfrentam a complexidade da educação permanente. Tal conceito evolutivo, presente nos sistemas de ensino formais e não formais, necessita rever papéis, atores e responsabilidades, pois implica em novos participantes e novos parceiros.

A influência da Internet sobre o cotidiano proporciona uma socialização vigorosa do espaço cibernético e emancipação social, política, econômica e cultural, pois por intermédio da rede os indivíduos podem compartilhar suas experiências.

Surge a possibilidade de aproximação, comunicação e troca de idéias entre os indivíduos. Ao mesmo tempo em que a rede oferece possibilidades para a consulta e tomada de decisão pode-se realizar a crítica das condições existentes.

Nas últimas décadas o computador invadiu o cotidiano das pessoas e cada vez mais um maior número de indivíduos é atingido pelos hábitos de se comunicar virtualmente. As novas formas de comunicação e interação aproximam pessoas ao redor do mundo, diluindo os limites geográficos e do tempo.

De forma implícita, a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (LDB), que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, menciona no artigo 35 a finalidade de preparar o educando para o trabalho, para a cidadania e para continuar aprendendo, capacitando-o a se adaptar com flexibilidade a novas condições que possam surgir, além do aprimoramento na formação ética e no desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, e compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, por meio da relação entre teoria e prática.

No que diz respeito à educação profissional, o artigo 39 estabelece a integração das diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduzindo ao desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. No capítulo referente à educação superior, o artigo 43, incentiva o trabalho de pesquisa e investigação científica e o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

A globalização do conhecimento envolve a educação que está associada à própria natureza do saber contemporâneo. As novas TICs estão produzindo mudanças culturais significativas no contexto das tecnologias.

Sua utilização torna necessário modificar conceitos básicos de tempo e espaço. A própria noção de realidade começa a ser repensada a partir das possibilidades de construir realidades virtuais, propondo novos problemas e questionamentos de ordem epistemológica, cuja análise só recentemente foi iniciada. (TEDESCO, 2002, p. 47).

Segundo a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) as práticas tradicionais de ensino não oferecem aos professores as habilidades necessárias para preparar os alunos para a Sociedade do Conhecimento, pois hoje, tais práticas precisam ser suportadas pela tecnologia. A

utilização das TICs para a educação é considerada mundialmente uma necessidade e uma oportunidade.

Priorizar a utilização das TICs para o desenvolvimento plural e igualitário na educação, tem como objetivo ampliar a base de conhecimento sobre a aceleração do progresso em relação à educação para todos e de forma contínua, trazendo equilíbrio e excelência na educação e preparando os indivíduos e a sociedade para que possam se beneficiar das TICs.

Nesse sentido as TICs são parte de um contínuo de tecnologias, que começa com giz e livros, que podem apoiar e enriquecer a aprendizagem. São ferramentas que devem ser utilizadas e adaptadas para servir a objetivos educacionais.

Os novos recursos tecnológicos são uma evidência na sociedade atual que impulsiona a inovação educativa. Tais evidências levam as escolas a inovar os seus sistemas educativos objetivando a melhoria dos seus serviços e desempenho. No entanto, esta inovação educativa encontra dificuldades entre os docentes frente as mudança e suas consequências práticas.

O novo contexto implica em modificações que permeiam o ambiente profissional e a formação dos usuários, nos conhecimentos tecnológicos e na capacidade de comunicação. O uso das TICs apresenta-se como um novo paradigma de ensino-aprendizagem, pois representam um recurso que permite a inovação da educação. Sua crescente utilização contribui para a inovação de metodologias. Para tanto, é necessário integrar as TICs ao processo de aprendizagem de forma a apoiá-lo e complementar as práticas desenvolvidas nas aulas.

A complexidade que pressupõe a integração das TICs na educação, gera uma reflexão das diferentes dimensões envolvidas, tais como meio de comunicação, recurso de aprendizagem, matéria de estudo acadêmico, elemento de organização e gestão e gerador de vivências.

O papel do docente é importante para obter êxito na integração das TICs na educação. O professor é um dos principais impulsionadores da comunicação, pois nem sempre, os alunos são capazes de reconhecer a importância das TICs nas tarefas escolares.

Como fonte de motivação as TICs podem ser uma motivação na educação e o uso da utilização da Internet fomentar o sucesso pelos conteúdos e recurso que possui, impulsionando aprendizagens ativas e significativas. Essa associação entre TICs e educação pode tanto aproximar professor e aluno como professores. O desafio implica numa mudança da forma de entender a educação.

O desejo do sucesso escolar dos alunos frente à utilização das TICs depende de motivação, inovação educativa e acessibilidade. Para tanto é necessário que os professores vejam as novas ferramentas tecnológicas como um aliado na tarefa de motivar e despertar o aluno para o conhecimento. As mudanças na educação dependem também dos alunos, que curiosos e motivados, facilitam o processo.

## **1.2. A Pedagogia e as TICs**

A relação de conflito gerada pela globalização e o desenvolvimento tecnológico em contraste com a pós-modernidade, não só assume, entre os professores, valor de verdade, como de forma natural torna-se necessário. O efeito das novas tecnologias, para um desempenho pedagógico de qualidade, instaura uma situação de conflito, ao despertar o desejo de dominá-las e a angústia diante de seu desconhecimento e das dificuldades que abalam a autoridade docente legitimada pelo saber.

Segundo Suchodolski (2002), as manifestações pedagógicas podem ser divididas entre essência e existência. A pedagogia da essência tem origem em Platão e foi posteriormente desenvolvida pelo cristianismo. Ela investiga o empírico no homem e concebe a educação como ação que desenvolve e define no indivíduo a sua essência verdadeira. Já para a pedagogia da existência, que utiliza teorias de autores como Kierkegaard, Stirner e Nietzsche, o indivíduo não se repete, é único, condenado a ser ele mesmo, portanto é um equívoco impor às pessoas um ideal ultrapassado. A pedagogia da essência sugere conhecer as etapas do desenvolvimento da humanidade, enquanto que a pedagogia da existência leva o indivíduo à organização e à satisfação das necessidades atuais por meio do conhecimento e da ação.

Na pedagogia moderna fica nítida a dicotomia entre essência e existência. Este conflito sugere duas tendências, uma liga a pedagogia da existência ao ideal, e a outra une a pedagogia da essência à vida concreta. Essa contradição está presente na pós-modernidade onde a complexidade que envolve a educação e a pedagogia, tanto precisa da visão essencialista quanto existencialista.

Pautada no paradigma da modernidade, a ciência está centrada na razão e concepção de um sujeito homogêneo, capaz do autocontrole e por meio do conhecimento controlar objetos, natureza e os outros seres humanos. Mas na sociedade atual, a implementação das TICs é inevitável para contribuir com a solução dos problemas atuais de ensino-aprendizagem.

Entretanto o debate de critérios e objetivos para utilização pedagógica por parte dos profissionais de ensino é fundamental para o sucesso nas práticas cotidianas, com uma metodologia que acompanhe esses recursos, objetive a adequação da aprendizagem dos alunos às exigências do mercado.

O contexto atual requer indivíduos flexíveis, que conheçam as ferramentas tecnológicas e saibam utilizá-las na busca de informações, com capacidade de se relacionar e recriar, sempre aberto às adaptações constantes do mercado de trabalho. Independente dos objetivos que norteiam a inserção das TICs no ambiente escolar, estas causam impactos na adaptação do espaço físico, na grade curricular, e na forma de pensar o ensino no uso para a educação.

A sociedade e a cultura seguem numa trajetória que consolida uma direção histórica, constituída pelo passado, dando sentido ao presente e orientando o futuro. Dessa forma a educação se apresenta complexa dentro de um contexto que envolve políticas educacionais, planos de escolas e professores e, suas finalidades. Ao mesmo tempo em que se consolidam podem conflitar.

O progresso, numa visão ocidental, relaciona-se com o acúmulo de conhecimento e aplicações tecnológicas que melhoram a qualidade de vida, o relacionamento pessoal e uma sociedade democrática, igualitária e autônoma e, o desenvolvimento econômico. Nesse contexto a educação pode contribuir como:

Instrumento de difusão, reprodução e inovação do conhecimento e da cultura objetivada em geral [...] Instrumento para fundamentar um modo de vida em sociedade, que parte das funções

disciplinadoras e civilizatórias que a elas foram atribuídas e que hoje se expressam com mais plenitude e aceitabilidade no ideal da cidadania democrática. Forma de inserir os sujeitos no mundo que os rodeiam, particularmente o das atividades sociais produtivas (SACRISTÁN, 2002, p.14).

A sociedade cada vez mais se submete à rapidez da troca de conhecimento provocada pelos avanços da tecnologia, numa busca incessante de transformar o longo prazo em curto prazo, e, de atualização constante. A concepção de educação pressupõe que para ensinar não basta transferir conhecimento, também é necessário criar possibilidades para a sua produção e construção. O acúmulo de conhecimentos adquiridos ao longo da vida deve ser explorado, atualizado e adaptado ao mundo em constante mudança.

O trabalho do professor, além de transmitir informações para a geração do conhecimento, deve problematizar o conhecimento para que os alunos possam dentro de vários contextos utilizá-lo na solução de problemas, desenvolvendo o senso crítico e tornando-os cada vez mais reflexivos e autônomos (DELORS, 2003). Com o crescimento exponencial do volume de informações, da sociedade atual, espera-se que a educação satisfaça um público maior e diversificado, com professores qualificados, tanto pedagogicamente, quanto por seus saberes específicos.

Os professores passam por diferentes etapas no seu processo de aprendizagem. O conhecimento está inter-relacionado e organizado em torno de idéias acerca das suas disciplinas e deve proporcionar aos professores saber quando, porquê e como utilizá-lo numa situação concreta.

Dessa forma o professor desenvolve um conjunto de competências, que vai aplicando, cada vez mais com eficácia, ao longo da vida. Deve transformar as suas competências, aprofundá-las e ampliá-las continuamente. Em função de novas e complexas situações em que se encontram, devem estar preparados para aprender ao longo da vida, diante das constantes mudanças, que os obriga saber combinar competência com capacidade de inovação.

Segundo Morin (2001), há uma articulação entre os saberes, pois há uma organização na disposição dos conhecimentos. Diante dos novos desafios é

necessário promover um conhecimento capaz de aprender problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos parciais e locais.

O conhecimento fragmentado, praticado pelas disciplinas, impede o vínculo entre as partes e a totalidade, ou seja, o contexto, a complexidade e o conjunto. Os métodos devem estabelecer relações mútuas e recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo.

A perspectiva da utilização pedagógica dos computadores foi introduzida na educação, na década de cinquenta, por Skinner com uma máquina que se baseava no conceito de instrução programada, dividindo o material a ser ensinado em pequenos módulos, apresentado os conceitos de forma sequencial. A dificuldade de produção e a falta de padronização do material inviabilizaram a sua disseminação.

Com o desenvolvimento da tecnologia e dos computadores os módulos do material passaram a ter mais flexibilidade e, no início dos anos sessenta, foram criados programas informáticos de instrução. Esse período é marcado pela eficácia do ato de ensinar ao se utilizar os computadores na escola e a potencialização da capacidade de ensinar.

Na segunda metade dos anos sessenta, Papert liderou um grupo, no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) que desenvolveu a linguagem de programação Logo<sup>4</sup>, que como ferramenta potencializava as possibilidades dos alunos de aprender para além do currículo. O seu conceito propunha uma mudança de paradigma educacional, do instrucionista para o construcionista, de forma a responder ao desafio colocado à escola por uma sociedade em profunda e acelerada mudança.

---

<sup>4</sup> Logo é uma linguagem de programação voltada principalmente para a educação. É utilizada com grande sucesso como ferramenta de apoio ao ensino. O ambiente Logo tradicional envolve um robô pronto para responder aos comandos do usuário. Uma vez que a linguagem é interpretada e interativa, o resultado é mostrado imediatamente após digitar-se o comando, incentivando o aprendizado. Nela, o aluno aprende com seus erros. Aprende vivenciando e tendo que repassar este conhecimento para o Logo. Se algo está errado em seu raciocínio, isto é claramente percebido e demonstrado na tela, fazendo com que o aluno pense sobre o que poderia estar errado e tente, a partir dos erros vistos, encontrar soluções corretas para os problemas. Ela implementa aspectos da filosofia construtivista, segundo a interpretação de Seymour Papert, co-criador da linguagem junto com Wally Feurzeig. Papert, matemático que trabalhou com Jean Piaget, é co-fundador do *Media Lab* no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT).

A crise dos sistemas educativos e, a fragilização do vínculo entre a escola e o desenvolvimento econômico e social, levou a uma massificação, que envolve falta de qualidade, investimento e motivação, cujos contornos evidenciam a prevalência da informação e do conhecimento sobre as indústrias tradicionais. Desse modo, há uma necessidade de repensar o currículo de uma forma crítica, problematizando a escola e o que ela representa, a partir dos contextos político, cultural e econômico.

Atualmente as escolas não são os únicos centros de difusão de conhecimento, há uma enorme quantidade de informação que reside no seu exterior. Além disso, habituadas a ensinar fatos e conceitos, a escola não mais prepara o indivíduo para uma vida estável, devendo organizar-se para a instabilidade, mudança e risco.

Com influência crescente da tecnologia permeando a atividade de ensino e aprendizagem, a idéia de rede assume papel de embrião para conectar, relacionar, e contextualizar conhecimentos, ou seja, está intrínseca ao aprendizado humano. As redes possuem várias entradas e diferentes caminhos a serem trilhados, pois podem ter vários centros que mudam de acordo com os contextos.

Tal metamorfose fica caracterizada pela mudança no conhecimento dinâmico, e, em constante construção, onde as disciplinas são os recursos, diferentes em saberes, que formam um novo significado ao se relacionarem. A prática e reflexão das teorias é um processo contínuo para o professor, e, num contexto de universalização do ensino, faz com que este, diante da pluralidade, tenha que ser mais flexível nas metodologias que possam facilitar o desenvolvimento de sua prática.

A tecnologia assume importante papel, pois “educar para e com as novas tecnologias de informação e comunicação significa capacitar pessoas com competências cada vez mais sofisticadas para bem avaliar e compreender todos os aspectos da vida em sociedade que afetam as pessoas” (PETEROSI, 2005). O professor nessa perspectiva passará a planejar e gerenciar estratégias para o aprendizado, pois as novas tecnologias estão alterando o conteúdo do que deve ser aprendido, do papel do educador e de como ensinar.

## 2. REDES SOCIAIS E COMUNIDADES VIRTUAIS

As Teorias das Redes Sociais abordadas fornecem uma medida que reconhece a atuação das redes, sua formação e desenvolvimento e o surgimento de novos valores e ações. Sua compreensão proporciona entender a disseminação da informação compartilhada pelos membros das redes e a formação de uma nova cultura colaborativa, ao unir indivíduos organizados em relação aos objetivos que possuem em comum. As teorias são utilizadas pela visão de três modelos de redes: Aleatórias, de Mundos Pequenos e sem Escalas. A utilização destas teorias e modelos permite entender a estrutura, organização e dinâmica das Redes Sociais e comunidades de professores abordadas neste estudo, assim como proporciona elementos para a ação e análise.

As Redes Sociais têm sido cada vez mais utilizadas para aumentar o envolvimento de alunos e professores com a educação. Pelo fato de serem canais colaborativos, as Redes Sociais estimulam a ampliação do conteúdo didático, e permite aos educadores, além de trocar experiências, estudar e avaliar detalhes do impacto da informatização no aprendizado. Fornecem, também, um enorme volume de conteúdos, e proporcionam aos professores inovarem seus métodos de ensino. Estes podem criar perfis e compartilhar ferramentas e processos de ensino, que se adaptam ao século XXI e à demanda dos alunos, tornando o aprendizado mais atraente e interativo, além de contar com comunidades que incentivam a participação de seus membros, que são compostos tanto por alunos como por professores.

Segundo Capra (2002), "Redes Sociais são redes de comunicação que envolvem a linguagem simbólica, os limites culturais e as relações de poder". Dessa forma assumem dimensões políticas e sociais, pois expressam idéias, pensamentos, valores e atitudes, além de proporcionar o compartilhamento da informação e a formação de uma cultura participativa. Facilitadas pelo desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação proporcionam a evolução do conhecimento ao unir os indivíduos e organizá-los de forma democrática, diante do fenômeno da globalização. São formas de representação dos relacionamentos entre indivíduos, que por meio destas compartilham idéias entre pessoas ligadas por

interesses e objetivos comuns. Formadas pela Internet possibilitam a aceleração e amplitude na divulgação da comunicação que envolve a rede.

As Redes Sociais constituídas pelas relações preexistentes dos indivíduos que originam grupos como família, vizinhos e, colegas de trabalho são denominadas Redes Sociais primária ou informais. Os grupos formados por organizações e profissionais de instituições, públicas ou privadas, constituem as Redes Sociais secundárias ou globais. As Redes Sociais intermediárias ou associativas são formadas por indivíduos com interesses comuns, de diversos setores da sociedade e que possuem grande poder de mobilização em relação aos seus objetivos. Os conceitos de rede e informação, e a articulação dos saberes estão conectados, pois os produtores de conhecimentos não trabalham totalmente isolados, mas inseridos em redes que envolvem universidades, empresas e, organismos nacionais e internacionais. No esforço de reunir e sistematizar os saberes estes foram ordenados sucessivamente como “seqüencial-linear”, a lista; “central-circular”, a organização sistemática-enciclopédica; e a “relacional-reticular”, o banco de dados ou neo-arquivo. A relação entre informação, rede e conhecimento, de forma abstrata, toma-se concreta pela formação de uma rede, possibilitada pelas TICs (PARROCHIA, 1993 apud MARTELETO, 2007).

Numa Rede Social os indivíduos em redes são unidos não só com os laços da rede, mas também com as identidades, formadas pelo conjunto de características atribuídas por eles próprios e pelos outros membros da rede, em virtude de sua associação e participação nas comunidades a qual pertencem. O termo comunidade refere-se a um conjunto de indivíduos, bem definido, com características sociais específicas no qual está associado (RECUERO, 2004). Dessa forma a participação dos indivíduos nas Redes Sociais pode ser hierarquizada em uma série de camadas, onde a camada do topo considera o universo inteiro e, cada camada mais profunda representa uma divisão em maior número, cada vez mais específica, de acordo com as comunidades que pertence.

O estudo das redes complexas teve início nas ciências exatas com a Teoria dos Grafos, e numa segunda perspectiva, com a sociologia, pela Análise Estrutural. Descrita no trabalho do matemático Euler, no século XVIII, a Teoria dos Grafos é um dos primeiros indícios que explica a Teoria das Redes. Segundo o matemático um

grafo consiste na formação de uma rede a partir de um conjunto de nós conectados por arestas. Buchanan (2002), Barabási (2003) e Watts (2003) estudaram o processo de construção dos nós e seus agrupamentos, no qual a percepção de rede tornou-se essencial, para compreender as relações complexas do mundo atual. Com o decorrer dos estudos, as redes vistas no passado como objetos estruturais, hoje são compreendidas como elementos dinâmicos, onde a estrutura não é fator determinante, pois há nas redes um caráter mutante no tempo e no espaço, que envolve a sua construção e manutenção. Sendo assim, tal dinâmica influencia a sua organização e estrutura.

A Teoria dos Grafos ajuda a esclarecer a estrutura da organização social e suas conexões individuais, pois permite observar o grau de reciprocidade, a forma como os laços são estabelecidos e se tornam duráveis e a densidade da rede. As representações gráficas das redes proporcionam a compreensão de como estão organizadas, os tipos de interações e articulações existentes, de forma a propor ações para melhorar ou reorganizar a sua estrutura.

Formulado por Baran (1964) para estudo de redes de comunicação, os diagramas de redes foram utilizados posteriormente por Franco (2008) para estudo das Redes Sociais. Segundo Baran (1964), a rede efetiva ocorre na topologia distribuída, onde os nós possuem proporcionalmente as mesmas quantidades de conexões, mas tanto a topologia centralizada, um nó como centro das conexões, como a descentralizada, grupos de nós conectando outros grupos, podem ser utilizadas para o estudo das Redes Sociais na Internet (RECUERO, 2009). A percepção por meio dos diagramas permite verificar a eficiência dos grupos sociais. A figura 1 ilustra as topologias de redes de comunicação.

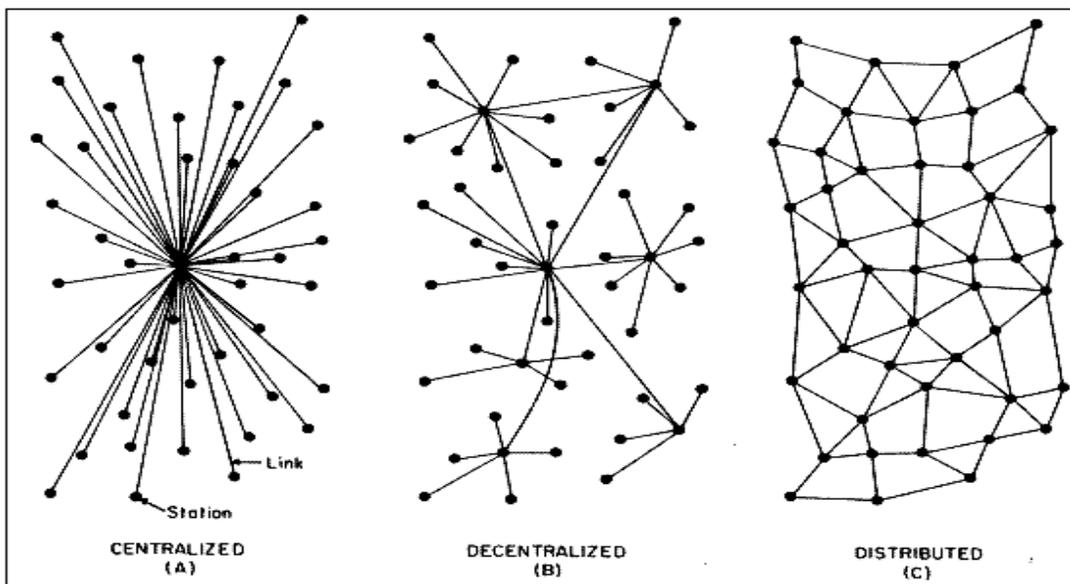


Figura 1 – Diagrama das Redes

Franco (2008) descreve a partir do diagrama de rede distribuída, as Redes Iguatárias, onde todos os nós que formam a rede têm relativamente a mesma quantidade de conexões e oportunidades de receber novas ligações. A formação das Redes Sociais Iguatárias, com nós conectados aleatoriamente, configura o Modelo de Redes Aleatórias, originado pelos estudos dos grafos aleatórios dos matemáticos Rényi e Erdős.

O estudo das Teorias das Redes Sociais também foi analisado com a Teoria Seis Graus de Separação, elaborada por Stanley Milgran (1967), que utilizou o envio de cartas, a um único destinatário, por meio de intermediários. Dessa forma ficou comprovado que um indivíduo pode estar conectado a qualquer outro ao se considerar a corrente de laços sociais e as conexões interpessoais, como elementos desencadeantes de uma rede. O estudo, também permitiu concluir que laços conectados e alguns nós estabelecem uma rede (BARABÁSI, 2003). Esta teoria fortalece o Modelo de Mundos Pequenos onde cada indivíduo da Rede Social possui conhecidos ao redor do mundo, que conhecem outros indivíduos e todos estão conectados, o que evidencia um pequeno grau de separação entre as pessoas.

A Teoria dos Grafos está ancorada na chamada Análise Estrutural ao abordar não somente os atributos individuais, como também as interações entre os atores, elemento essencial das relações sociais. Além de analisar as estruturas sociais,

estuda o papel social desempenhado pelo indivíduo na rede, ou seja, as redes às quais pertence e o papel que o ocupa nelas (DEGENNE & FORSÉ, 1999 apud RECUERO, 2005).

Na Análise Estrutural as redes inteiras focam a relação da rede com o grupo social, ao determinar a identidade e o padrão dos indivíduos envolvidos na rede. Nas redes personalizadas, o indivíduo, além de ser entendido por meio do grupo ao qual pertence, também é compreendido pela posição que assume dentro da rede. Nesse sentido o foco da análise está no padrão das relações, onde as pessoas são os nós, e nos laços sociais, caracterizados pelas arestas e interações sociais. Nas relações tríades, onde há dois indivíduos com um amigo em comum, existe maior facilidade de conexão e comunicação entre os membros da rede. Portanto, a Análise Estrutural foca a interação das relações entre os indivíduos, que formam uma rede. Foi construída por meio da análise de três tradições. A primeira, britânica, aborda o desenvolvimento antropológico, com uma perspectiva estrutural-funcionalista, na qual a cultura prescreve o comportamento a ser considerado válido nos grupos fechados. A segunda, americana, trabalha quantitativamente e utiliza a matemática para análise das Redes Sociais. A terceira foca explicações estruturais dos processos políticos que resulta em laços de troca e dependência entre grupos de interesses e nações (WELLMAN, 1999).

Tais abordagens são utilizadas no estudo das Redes Sociais e para a sociologia, o foco está na análise das estruturas sociais e na importância da abordagem sistêmica, que descarta a análise cartesiana das partes em troca de uma visão do todo, pois o estudo das Redes Sociais tem grande foco nas relações entre as pessoas. Ao se considerar, nas Redes Sociais, uma relação de estruturas com o grupo social, estas assumem o papel de identidade social, ao estabelecer um padrão de relações entre os indivíduos envolvidos na rede, com suas preferências e características, além do papel social do indivíduo diante das posições que assume nessas redes, e dos grupos aos quais pertence.

Com origem na psicologia, a Teoria da Atividade estuda o processo de desenvolvimento dos indivíduos e suas experiências individuais e sociais, ao analisar o desenvolvimento dos processos psicológicos, que emergem das interações do homem como o meio ambiente, e o contexto no qual está inserido.

Pode ser caracterizada como uma abordagem multidisciplinar, desenvolvida pelo conceito de mediação entre os indivíduos e o ambiente, com uso das tecnologias que emergem das necessidades de um contexto sócio, político e cultural (MARTINS & DALTRINI, 2006). Nesta teoria o indivíduo é o ator principal, e para se atingir os objetivos, as relações são intermediadas por artefatos, no caso o computador. O objetivo mobiliza a ação, mediado pelas ferramentas de interação com o meio social; o sujeito elabora os conceitos e não deixa de ser o protagonista da ação.

A Teoria Ator-Rede (*Actor Network Theory* – ANT) foi desenvolvida no início de 1980 e preconiza uma simbiose entre os atores humanos e não-humanos constituindo assim relações de Rede Social que utiliza elementos materiais e imateriais, numa relação multilinear, que resulta num processo de co-construção. A ANT é muito utilizada para correlacionar ciência, tecnologia e sociedade. Ela submete o conteúdo científico ao exame da sociologia num processo de ação e construção. O resultado do conhecimento não privilegia nenhum dos fatores, humanos e não humanos, e considera que a interação social mediada por pessoas e objetos facilita a comunicação e conseqüentemente produção de conhecimentos (LAW, 1992).

Para tanto, é necessário compreender de que forma estes elementos se sobrepõem e que tipo de relação existe entre eles, para que se possa entender como ocorre a construção do conhecimento num ambiente virtual. Neste ínterim, é imprescindível perceber como foi efetivada essa produção, isto é, que agentes – pessoas - foram envolvidos e que bases materiais foram utilizadas - recursos disponibilizados - para que conectados entre si, pudessem contribuir para se chegar ao produto final – conhecimento - (LATOUR, 2000).

Para a Teoria Ator-Rede os elementos estão inter-relacionados pelo fluxo de informações, onde os instrumentos são fundamentais para a troca de experiências entre os indivíduos possibilitando o estudo da formação de suas identidades ao se considerar os diferentes papéis que assumem. A tecnologia é mediadora para os processos de informação e comunicação e multiplicidade das interações.

Além dos atributos individuais, para a compreensão das Redes Sociais é necessário considerar as relações entre os atores participantes das Redes Sociais, de forma que a análise permita compreender as relações e suas características de

direção, conteúdo e força; a conexão dos atores por meio de uma ou mais relação, que formam os laços sociais; o múltiplo e complexo volume de laços sociais que a rede possui e; os atributos de cada indivíduo dos atores envolvidos na composição dos laços sociais. Tais análises proporcionam estabelecer a densidade da rede e a formação de *clusters*, grupos de nós coesos e muito conectados, fazendo com que estes grupos sociais sejam unidos a outros grupos por meio dos laços individuais de seus membros.

O conceito de laços fracos e laços fortes estão relacionados ao tempo de dedicação dos indivíduos na rede, similaridade e transitividade, onde os laços fracos também são importantes na manutenção da Rede Social, por conectarem indivíduos de diferentes grupos sociais e proporcionar aos *clusters* características de rede (GRANOVETTER, 1973).

As unidades básicas das Redes Sociais são tríades e, de acordo com nessa dinâmica estrutural de um grupo, os indivíduos têm mais probabilidade de se encontrar ao longo do tempo, favorecendo a formação dos grupos sociais, num modelo onde duas pessoas acabam por conectar um terceiro indivíduo em comum, com maior possibilidade de se conhecerem e fazerem parte de um mesmo grupo (WATTS, 2003). Por apresentar padrões altamente conectados, os indivíduos tendem a formar pequenas quantidades de conexões e quando estabelecem laços aleatórios entre outros nós transformam a rede num mundo, explicando novamente o Modelo de Mundos Pequenos. Dessa forma, poucas ligações entre vários *clusters* formam redes com várias conexões.

Nessa perspectiva a interação das relações sociais encontra origem tanto no mundo concreto como no virtual, pois numa Rede Social os nós são formados pelas pessoas, e os laços sociais gerados pela interação caracterizando as arestas. Porém é necessário destacar que tais estruturas devem considerar que nas Redes Sociais os atores estão em ação, tornando-as dinâmicas e em constante evolução e mudança com o transcorrer do tempo, ou seja, mutante no espaço e no tempo. As redes não são formadas de modo aleatório, há uma dinâmica que ordena a sua estruturação e, quanto maior o número de conexões de um nó, mais chances ele tem de novas conexões (BARABÁSI, 2003).

No Modelo das Redes sem Escalas as chances de novas conexões estão relacionadas ao volume de conexões que o indivíduo possui. Neste modelo alguns nós são altamente conectados, ou seja, ricos, denominados de “*hubs*” e que, portanto sempre recebem mais conexões.

O princípio mais comum para se designar as Redes Sociais consiste em considerar como objetos de estudo as relações dos atributos dos indivíduos, as regularidades que apresentam na sua formação e transformações e, seus efeitos nos comportamentos individuais. Sendo assim, as Redes Sociais, segundo Mercklé (2004), são constituídas por um conjunto de unidades sociais e das relações que essas unidades sociais mantêm uma com as outras, direta ou indiretamente, por meio de encadeamentos de extensões variáveis, que podem ser formadas por indivíduos, grupos formais ou informais.

A variabilidade é uma característica presente nas Redes Sociais ao se analisar sua unidade e, a essência na observação e análise se deve à relação entre elementos, como estão ligados e suas suscetibilidades em tais conexões. Há uma interdependência entre atores das Redes Sociais em relação aos demais atores e seus elos. A relação depende da posição estrutural, do status e do papel do ator, onde o resultado não se reduz numa simples soma de relações. As relações interpessoais ganham uma dimensão impessoal e mesmo que um de seus atores se retire, o grupo continua a existir.

A tríade se apresenta como a figura elementar no estudo das Redes Sociais, pois permite um caráter combinatório, ao possibilitar o estudo das estratégias de colisão, mediação e transição de afinidades. A inserção do terceiro ator na estrutura da análise das Redes Sociais resulta em novos processos de produção do conhecimento e da circulação da informação, pois assim as redes ganham uma dimensão de fluxo. A inclusão de um terceiro elemento altera os processos de produção, mediação, uso e apropriação de informação e conhecimento. Na teia proveniente das Redes Sociais, ao envolver e expor cultura, ideologia, política, economia, sabedoria, sentimentos e desejos nos processos de comunicação, informação e conhecimento, esta acaba por constituir um sujeito coletivo com espaço próprio e representação social, mediado por fluxos e recursos textuais, imagéticos e tecnológicos.

A formação de grupos sociais com características comunitárias possibilitada pelas interações na Internet estabelece um novo modelo de sociabilidade, mediada pelo computador e, capaz de gerar laços sociais decorrentes de tal interação. Essa nova forma de sociabilidade torna os laços mais fluidos, com maior amplitude e menos fortes, ou seja, se amplificam com o desenvolvimento dos meios de comunicação e transporte. Nesse sentido o ciberespaço altera a interação social ao ampliar em dimensão e poder a interação social. Portanto as comunidades virtuais podem ser definidas como agregados sociais que surgem da Rede – Internet - quando um grupo de indivíduos leva adiante discussões públicas, durante um período de tempo, com expressão de sentimentos, para formar redes de relações pessoais no ciberespaço (RECUERO, 2005).

O computador, ao mediar a interação, modifica a construção dos grupos, pois facilita a intimidade e proximidade das relações, além de aumentar a empatia resultante dos interesses homogêneos dos indivíduos que participam das comunidades virtuais. Outra característica que deve ser considerada nas comunidades virtuais eletrônicas, além dos interesses comuns, é a independência de fronteiras, a alteração espacial que ela permite na interação de seus membros.

O conceito de comunidade virtual tenta explicar os agrupamentos sociais surgidos no ciberespaço e entender a mudança da sociabilidade. As comunidades virtuais tanto podem ser entendidas como grupos sociais presentes no ciberespaço e caracterizadas por laços fortes e compromisso com o grupo, ou por relações mais fluidas, emocionais e com laços sociais mais fracos. Essa amplitude conceitual mostra que a característica comum das comunidades virtuais é a interação social e os laços decorrentes dela, definidas pelos conjuntos de nós que estão muito mais próximos e sua densidade-proximidade, constituindo um *cluster* (RECUERO, 2005). Tais referências analisam a estrutura da Rede Social, sem considerar o conteúdo das relações entre os atores desta estrutura.

O estudo dos grupos, para melhor compreender as comunidades, deve considerar que estes estão inseridos nas Redes Sociais e, portanto requer também foco no conteúdo. Os grupos se estruturam por meio dos laços ou conexões, caracterizando a mutualidade e interação recíproca. A proximidade dos membros que compõem o subgrupo envolve sentimentos e trocas enquanto que a frequência

dos laços se dá pelos contatos e interações. Diante do exposto, o estudo de comunidades virtuais em redes utiliza os laços e a interação social com foco no conteúdo, além da sua estrutura. A partir da análise dos laços constituídos pelas interações e trocas dos atores das comunidades é possível perceber a formação das estruturas de *cluster*.

A interação social promovida pelos laços que resulta na comunicação tem reflexos sociais. As interações tanto podem ter um caráter de mutualidade quanto de reatividade.

O laço social pode ser constituído por meio de associação, onde a conexão entre os indivíduos e uma instituição ou grupo também caracteriza um laço, expressado pelo sentimento de pertencimento. O laço social não depende apenas de interação.

Laços relacionais, portanto, são aqueles constituídos através de relações sociais, apenas podem acontecer através da interação entre os vários atores de uma Rede Social. Laços de associação, por outro lado, independem dessa ação, sendo necessário, unicamente, um pertencimento a um determinado local, instituição ou grupo. (RECUERO, 2009, p.39).

Os laços sociais podem ser fracos ou fortes, e vão se fortalecendo pela confiança ao envolver tempo, intimidade e emoção. As interações e a constituição do grupo social, proveniente dos laços, dependem do capital social envolvido para a sua sedimentação. O capital social envolve valores que são os recursos disponibilizados e compartilhados para a manutenção de uma comunidade durável. Dessa forma, o capital social está ligado ao conteúdo das relações de uma comunidade, pois fortalece e aprofunda os laços aumentando o sentimento de grupo.

A heterogeneidade do capital social pode ser observada na compreensão das relações que compreende a soma e as permutas das conexões entre os indivíduos de uma comunidade, seu comportamento e valores, a disponibilização de conhecimento e das informações compartilhadas, a confiança estabelecida na comunidade em rede e as regras estabelecidas pela comunidade que envolve coordenação e cooperação. Alguns aspectos estão relacionados e disponibilizados apenas à coletividade enquanto outros oscilam de acordo com os membros da comunidade e acabam por influenciar na maturidade da comunidade virtual, sua

densidade e longevidade. Os aspectos relacionados aos membros da comunidade aumentam a qualidade e a produção dos aspectos coletivos ao renovar os recursos do grupo.

A comunidade virtual tem elementos em comum tais como a interação, o laço e o capital social. Constitui-se em um agrupamento de atores, baseado em interação social, que possui uma estrutura de laços sociais com capital social embebido nela. A interação social é vista como a geradora da estrutura de comunidade, pois permite que o laço social possa surgir. Essa interação necessita de um espaço reconhecido pelos indivíduos [...] para que possa acontecer entre os atores a formação de um grupo. O laço social, por sua vez, necessita que as interações ocorram durante um certo tempo, para que a reciprocidade, a intimidade e a confiança emergem em alguma medida. O capital social é também requisito para a percepção do agrupamento, pois constitui a estrutura do grupo. Esses elementos são também associados ao pertencimento. (RECUERO, 2008, p.69).

As Redes Sociais se organizam a partir de interações e relações sociais de um determinado grupo. A interação é representada pelo processo comunicacional reflexivo entre o indivíduo e os demais atores da rede. A interação social no ciberespaço é mediada pelo computador e se estabelece de forma dicotômica: mútua ou reativa. A interação mútua estabelece uma forma cooperada e interdependente, e, a reativa, caracteriza-se pelas relações de estímulo e resposta, enfraquecendo os laços entre os atores. Numa comunidade virtual formada por um grupo de pessoas que interage no ciberespaço, via comunicação mediada por computador, de forma mútua, a organização deve se dar de forma cooperada, proporcionando a sedimentação das relações sociais e de sua estrutura.

A cooperação fortalece o laço social da estrutura ao gerar um grupo coeso e organizado para manter a estrutura de comunidade. Os laços fortes mantêm a estrutura do núcleo da comunidade ao agregar laços fracos que estão ao redor dos atores envolvidos no núcleo da comunidade. O capital social e a presença do interesse comum proporcionam ao grupo constituir-se em uma comunidade virtual. Deve apresentar uma dinâmica adaptativa e auto-organizada, com padrões que demonstram a coesão estrutural do grupo. Espera-se, também, agregar novos membros para fortalecimento e manutenção da rede.

A análise das Redes Sociais sob a perspectiva das características estruturais envolve o ator, ou seja, cada indivíduo, setor ou departamentos que está interligado à rede e suas ligações ou representações gráficas de linhas que conectam os pontos entre os atores. Os subgrupos são os subconjuntos de atores de uma

determinada rede. A formação destes subconjuntos está relacionada com atributos como posição hierárquica, localização, afinidade, idade, escolaridade e sexo.

A relação estabelece um tipo específico de ligação de um determinado grupo, onde o tamanho é mensurado pela quantidade de conexões existentes entre os atores de uma rede, e a densidade obtida pela divisão do número de ligações existentes pelo número de ligações possíveis em uma determinada rede. Esta retrata a potencialidade da rede em termos de fluxo de informações, ou seja, quanto mais intensa maior é a troca de informações. A coesão verifica o relacionamento entre atores de uma rede e a formação de subgrupos em virtude de vínculos estabelecidos por afinidades; estabelece a correlação entre a coesão e padrões de comportamento destes subgrupos.

Pela perspectiva centrada nos indivíduos é possível analisar a posição, ou seja, como indivíduos da rede estão envolvidos na relação, onde o papel de cada indivíduo na rede está relacionado aos padrões de relações obtidas entre atores e suas posições. A centralidade numa rede analisa a posição em que o indivíduo se encontra em relação aos outros. Considera como medida a quantidade de elos que se estabelecem entre eles. Por não ser uma posição fixa pode significar poder e favorecer a comunicação.

### 3. REDES SOCIAIS GENÉRICAS

As Teorias das Análises de Redes Sociais abordadas por Buchanan (2002), Barabási (2003), Watts (2003) e Recuero (2005) são um conjunto de métodos de estudo dos grupos sociais, uma forma de medir as relações, os laços e as interações sociais, como componentes da estrutura social.

A análise dos comportamentos e opiniões dos indivíduos depende das estruturas nas quais eles se inserem, onde os atributos individuais não são a unidade de análise, mas o conjunto de relações que os indivíduos estabelecem através das suas interações uns com os outros.

As possibilidades de mapeamentos das relações entre indivíduos que formam as Redes Sociais são variadas e devem ser formuladas conforme as necessidades de cada estudo. A análise de redes compreende princípios que envolvem os atores e a interdependência de suas ações, os vínculos relacionais entre atores como canais de transferência de recursos e a estrutura da rede como padrão duradouro de relações entre os atores afetando a ação e a percepção do interesse.

#### 3.1. A Rede Social Orkut

O *Orkut*, que atualmente está afiliado ao Google<sup>5</sup>, é uma Rede Social que foi criada em 2004 com o objetivo de proporcionar a conexão e relacionamento entre seus membros. A caracterização de um site como formador de Redes Sociais se dá a partir de aspectos específicos como, estarem baseados em torno de perfis, um tipo de página pessoal que oferece uma descrição de cada membro (BOYD, 2007). Além do texto, imagens e vídeo criado por um membro, o perfil na Rede Social também contém comentários de outros membros, e uma lista pública das pessoas que se identificam como amigos dentro da rede.

---

<sup>5</sup> Fundado por Larry Page e Sergey Brin, o *Google* é uma ferramenta utilizada para a pesquisa on-line; teve origem na Universidade de Stanford, e rapidamente se espalhou para os pesquisadores de informações de todo o mundo. É um serviço gratuito e fácil de usar, que geralmente retorna os resultados em poucos segundos. "*Google*" é um termo matemático para um número 1 seguido de 100 zeros.

No Brasil, o *Orkut* é a Rede Social com maior participação de brasileiros, com mais de 40 milhões<sup>6</sup> de usuários, segundo dados do *DoubleClick Ad Planner*<sup>7</sup>. É uma ferramenta que pode ser descrita como um grande site de Rede Social que abriga diversas comunidades virtuais.

As Redes Sociais, em geral, envolvem compartilhamento de informações e comunhão de interesses num processo de interação, mas nem sempre com regularidade entre seus membros. Nesse sentido o *Orkut* é uma Rede Social que agrega membros e aglutina uma variedade de comunidades virtuais. No início, o site era exclusivo para usuários convidados, formando uma rede a partir da proximidade. Após ter sido incorporada pelo *Google* o acesso foi alterado pela associação de contas de *e-mail*. Por meio de um cadastro gratuito cada usuário cria o seu perfil que o identifica por interesses e gostos, e passa a ter uma página própria onde pode enviar e receber recados, além de criar e participar de comunidades. Na tela inicial do *Orkut* os usuários podem conectar-se, conhecer e compartilhar opiniões com outros atores da rede. O foco do *Orkut* abrange a conectividade, a visibilidade e a interatividade envolvendo um processo de comunicação virtual.

A página inicial do site descreve as funções existentes e seus recursos, sendo necessário considerar a volatilidade com que tais redes são atualizadas diante das inovações tecnológicas e necessidades dos usuários. Nela, além do perfil do usuário, é possível visualizar as conexões das visitas e novas postagens, divididas por tópicos, que podem ser respondidas e comentadas, criando o vínculo entre os membros, proporcionando a conectividade e estabelecendo o fortalecimento de laços. O *Orkut* oferece ainda o compartilhamento de fotos, vídeos e aplicativos. São listados possíveis amigos que fazem parte da rede de outros usuários incluídos na listagem de amigos, podendo ser ou não um amigo em comum. Possibilita a busca para localizar novos amigos e comunidades. Neste sentido as comunidades possibilitam o fortalecimento de laços ao envolver os atores ao redor de um tema de

---

<sup>6</sup> A referência soma os usuários no Brasil que acessam o *Orkut* pelos endereços eletrônicos [www.orkut.com](http://www.orkut.com) e [www.orkut.com.br](http://www.orkut.com.br).

<sup>7</sup> O *DoubleClick Ad Planner* é uma ferramenta virtual e livre, de planejamento de mídia, onde os publicitários podem, entre várias possibilidades, identificar os sites mais visitados, suas audiências e acessos, além de identificar o perfil do usuário segmentando-os por faixa etária e escolaridade. É compartilhado por milhões de *websites* entre mais de 40 países.

interesse comum. A interação ocorre pela visualização da rede de amigos e sugestão de comunidades para ingresso.

Em 2006, o *Orkut* disponibilizou um sistema onde os membros da rede acompanham as visitas que receberam em seu perfil, de forma a promover a reciprocidade entre os membros e o monitoramento dos acessos. Permite, ainda, aos membros acompanhar as atualizações dos membros que fazem parte da sua rede. Como incentivo para ampliação da rede o *Orkut* disponibiliza a sugestão de novas amizades a partir da proximidade dos membros cadastrados em sua rede pessoal. Nesse sentido aproxima atores com laços fracos, que vão se fortalecendo pela confiança numa possível conexão, e por meio da tríade favorece a formação da rede.

Ao acessar a página “sobre o *Orkut*” fica claro que seu objetivo é a conexão e a facilitação de contatos. Esse conceito envolve amizades virtuais nas quais, necessariamente, os indivíduos não se conhecem realmente, onde o que direciona esses relacionamentos são os interesses convergentes, tornando os integrantes conhecidos entre si, por meio da rede (ORKUT, 2010). Portanto a presença de alguns atores da rede que possuem muitos nós, indivíduos altamente conectados denominados de “*hubs*”, por terem um grande número de interações contribuem para reduzir a distância entre os demais atores da rede.

A conectividade é caracterizada pelos elos que ligam os membros da rede e envolve a visitação dos indivíduos guiada pela curiosidade e visibilidades destes na rede. Por meio da comunicação, a interação entre os relacionamentos é estabelecida. A edição do perfil de um membro envolve os aspectos social, profissional e pessoal. Os interesses do usuário determinam, em parte, a direção dos relacionamentos que serão estabelecidos na rede e o fortalecimento ou fragilidade dos laços.

Entre as ferramentas do *Orkut* que promovem a conectividade destaca-se a quantidade de conexões que os usuários têm, num Modelo de Rede sem Escalas, promovendo-os na rede. A busca de novos amigos e o perfil dos visitantes da página do usuário também são elementos facilitadores para estabelecer a conectividade entre os usuários. Nesta plataforma os membros fazem depoimentos e enviam comentários personalizados ou mensagens direcionadas, não públicas, aos

membros de sua rede, caracterizando o vínculo e a possibilidade de laços fortes, embora nem sempre a interação ocorra de fato. A comunicação permite também o envio de recados – *scraps* -, por meio de uma mensagem que é direcionada para o *e-mail* cadastrado do membro da rede. Neste sentido, tanto os laços entre os membros podem ser reforçados, como a credibilidade que se estabelece entre os usuários.

### **3.1.1. Comunidades Virtuais de Professores no Orkut**

No Brasil, o *Orkut* é um fenômeno como Rede Social que pode ser traduzido tanto no uso quanto no impacto. Tais implicações envolvem cultura, ética, estética, economia, sociedade, política e tecnologia. Quanto à educação o *Orkut* apresenta uma variedade de comunidades que envolvem o tema.

No ambiente do *Orkut* as mensagens enviadas ficam afixadas nos murais divididos por assuntos, grupos e participantes da rede. A maioria das comunidades de professores possui mediadores, que aceitam ou rejeitam a inserção do membro no grupo. Tais comunidades proporcionam o acesso às informações disponibilizadas e permite a interação por meio de fóruns, enquetes e eventos. Ao fazerem parte de uma comunidade é possível ampliar a rede de contatos com os atores que têm interesses em comum. Numa comunidade os laços tendem a ser mais forte, por estarem centrados em um tema compartilhado pela afinidade. A idéia de comunidade é ampla e diversificada. Seus integrantes tanto podem ter relacionamentos reais como virtuais e, a identidade é construída por semelhanças de comportamentos, interesses e valores. Segundo Castells (2003), o fenômeno das comunidades virtuais está associado a este amplo conceito de comunidade. Os fóruns e as enquetes funcionam de forma assíncrona onde a partir de um tema ou assunto os demais participantes podem opinar sobre a questão em discussão. Já os eventos comunicam acontecimentos e não há participação dos membros da comunidade.

Um agente articulador pode promover as comunidades e sugerir a participação dos membros que possuem interesses convergentes. Por meio das Redes Sociais, articuladas por suas comunidades virtuais, pode-se ter acesso a

grupos e pessoas envolvidas em diferentes áreas proporcionando um campo fértil para debates, argumentações e troca de saberes. Para a inclusão de uma comunidade no *Orkut* basta pertencer à Rede Social, e por meio de um cadastro criar a comunidade, que tanto pode ser pública como moderada (Anexo I).

A privacidade do conteúdo, caso seja aberta, permite que qualquer pessoa possa ver o conteúdo da comunidade, e quando oculta, possibilita a visão do conteúdo da comunidade apenas aos membros. Os fóruns, enquetes e eventos podem estar habilitados a todos os membros ou restritos aos moderadores. Entre as categorias para a criação da comunidade o *Orkut* sugere a escolha entre temas, portanto não há uma categoria exclusiva que concentre as comunidades relacionadas aos professores.

A interatividade é um dos fatores principais para o sucesso de uma comunidade virtual, verificada pela frequência com que esta é atualizada e acessada. Para que uma comunidade virtual seja dinâmica é necessário motivação, envolvimento e interesse dos membros pelos temas abordados, além da disponibilidade de participação dos membros envolvidos.

O objetivo está na interação entre os professores numa comunidade que favoreça o debate e a troca de idéias. Um diálogo instrutivo para o aprendizado, que possa ser inserido no cotidiano dos professores. A participação em comunidades de professores deve proporcionar o desenvolvimento do aprendizado de forma espontânea pela convivência. Diante do exposto, o *Orkut* e suas comunidades de professores podem ser uma ferramenta para acrescentar conteúdos à discussão da educação por meio da construção coletiva do conhecimento na Internet. Está implícito que nos sites de comunidades virtuais a convivência resulta em discussão que por sua vez pode gerar aprendizagem.

A criação de comunidades virtuais pode ser vista como um estímulo à interação entre os membros. Tais comunidades permitem o debate de temas de interesses específicos por parte dos membros da rede. Basicamente, as comunidades virtuais do *Orkut* oferecem como recursos fórum, enquetes e eventos. Nos fóruns é possível trocar informações entre os membros da comunidade e ampliar e agregar conteúdos e conhecimentos. Nas enquetes os membros podem colher opiniões de forma quantitativa. Os eventos servem para anunciar atividades e

encontros fora da rede. Todos os membros da comunidade podem utilizar as três opções que são administradas por um dono, que utiliza no máximo dez moderadores para auxílio da gestão do conteúdo da comunidade. O dono da comunidade é o criador da mesma e responsável por aceitar ou excluir membros, apagar mensagens, enquetes e eventos, além de poder destituir os moderadores.

Numa comunidade de professores do *Orkut* ao se estabelecerem relacionamentos pode-se encontrar novas comunidades, onde a rede integra seus membros e cria novos *clusters*, proximidade de conexões associada a uma maior densidade de atores. A grande vantagem de se estar em rede é a convivência à distância e a forma como esta pode ser utilizada para a construção do saber.

A extensão do ambiente escolar, entre os professores pode ser ocasionada pela sinergia entre os campos educacional e social, integrando pessoas que possuem os mesmos interesses e conectando-as por meio da rede. Dessa forma o *Orkut* ultrapassa os limites escolares e proporciona aos professores estabelecer um diálogo permanente e contínuo para sua formação, desenvolvimento e troca de experiências. Auxilia os docentes na formação de valores e no domínio técnico das novas tecnologias contextualizadas numa visão histórica e social.

Para aprofundamento da análise e interação com foi selecionada uma comunidade virtual de professores tendo como critérios de escolha a atividade com que o grupo se comunicava, o nome da comunidade e o número de participantes. Tais critérios foram definidos considerando-se a educação e a possibilidade de que com a formação de um grande *cluster*, uma rede com alta densidade e grande probabilidade de concentração de conexões, seria maior a possibilidade de se estabelecer laços e observar o comportamento dos membros.

Como fonte de investigação foi escolhida a comunidade Profissão Professor(a), criada em abril de 2004, que contava em dezembro de 2010 com 100.684 membros. Cabe ressaltar que além da longevidade dessa comunidade, diariamente novos membros se afiliam a ela.

Sua trajetória está focada no tema da profissão de professor. A maioria dos assuntos discutidos refere-se a aspectos profissionais, didáticos, pedagógicos e políticos. Ao redor destes assuntos, conteúdos paralelos são debatidos. A

comunidade “Profissão Professor(a)” é constituída por uma proprietária e seis moderadores que trabalham na gestão dos conteúdos gerados pelos membros. A comunidade publica no início da página as regras, consideradas hoje como “Netiqueta”<sup>8</sup>, a serem seguidas pelos membros da comunidade, conforme Quadro 1 a seguir.

<p><b>PROFISSÃO PROFESSOR(A)</b></p> <p>Início &gt; Comunidades &gt; Atividades &gt; PROFISSÃO PROFESSOR(A)</p> <p>Descrição: Os moderadores dessa comunidade dedicam-se gentil e gratuitamente à organização, manutenção e intervenções nesse fórum, portanto, antes de participar, leiam as regras abaixo e sejam bem vindos!</p> <p>Postagens agressivas e de cunho meramente pessoal;  Provocações com conotação pejorativa;  Autopromoção e de produtos/mercadorias/serviços [spam];  Discriminação de qualquer origem e espécie;  Manifestações preconceituosas, que incitem à violência ou mentirosas [hoax];  Assuntos repetidos sobre temas idênticos em outros tópicos já existentes;  Mensagens deliberadamente ofensivas e/ou com a intenção de provocar reações hostis [flaming];  Pessoas cujas postagens tendam sistematicamente a desestabilizar os debates [troll];</p> <p>Serão deletadas e seus protagonistas convidados a se retirar.</p>
---

Quadro 1 – Netiqueta Comunidade Profissão Professor(a)

Tais regras são acompanhadas pelos moderadores que buscam uma postura madura e respeitosa para o convívio entre os membros da comunidade. A partir da interpretação das regras, tanto os moderadores quanto a proprietária trabalham em conjunto de forma criteriosa na gestão dos conteúdos. Periodicamente a proprietária

---

<sup>8</sup> Netiqueta é uma etiqueta que se recomenda observar na Internet. A palavra pode ser considerada como uma gíria, decorrente da fusão de duas palavras: o termo inglês *net* (que significa "rede") e o termo "etiqueta" (conjunto de normas de conduta sociais). Trata-se de um conjunto de recomendações para evitar mal-entendidos em comunicações via Internet, especialmente em *e-mails*, *chats*, listas de discussão, etc. As regras de etiqueta aplicadas à Internet não são oficiais, e a compilação de normas está sendo escrita e expandida de forma colaborativa e voluntária, pelos próprios usuários da Internet.

posta mensagens alertando os membros sobre as regras estabelecidas, além de outros assuntos pertinentes à comunidade, que vão desde mensagens que contém vírus e *spywares*<sup>9</sup> e alertas de postagens de falsos perfis até os poderes delegados aos moderadores.

A comunidade “Profissão Professor(a)” se relacionada com outras comunidades, associadas aos temas professor e educação. Essas ligações a outras comunidades ampliam a funcionalidade da comunidade ao compartilhar informações sobre o tema. Estes grupos paralelos favorecem a sobrevivência da comunidade e facilitam transitar no ciberespaço entre diversas comunidades que também podem fazer parte dos interesses dos membros.

Estas redes *on-line* convertem-se em formas de “comunidades especializadas”, ou seja, formas de sociabilidade construídas em torno de interesses específicos. Como é muito provável que as pessoas pertençam a várias destas redes simultaneamente, os indivíduos tendem a desenhar as suas próprias “carteiras de sociabilidade”, investindo diferencialmente, em diversos momentos, numa variedade de redes de fácil entrada e baixo custo de oportunidade. (CASTELLS, 2003, p.162).

Ao integrar na comunidade a observação do número de membros não significa efetivamente relacionamentos cotidianos, embora a comunidade tenha atividade diariamente. Os laços estabelecidos entre a maioria dos membros são fracos frente ao número de integrantes da comunidade e os debates transitam de maior a menor profundidade dependendo do tema e sua relevância. No que se refere ao desenvolvimento do professor, suas atividades e utilização de novas tecnologias o interesse é demonstrado pelos debates promovidos pelos fóruns e pelas enquetes sugeridas pelos membros da comunidade. Na busca de estabelecer um vínculo maior e aprofundar o estudo foi utilizado o recurso do “fórum”. A partir desse recurso foi possível observar os temas debatidos, na maioria ligados à política e a assuntos pertinentes ao cotidiano do professor.

---

<sup>9</sup> *Spyware*, segundo Jeffer Ruthes, Presidente do Conselho de Segurança na Internet, significa “aplicativo ou programa espião”. Consiste em um programa automático de computador, que recolhe informações sobre o usuário, sobre os seus costumes na Internet e transmite essa informação a uma entidade externa na Internet, sem o seu conhecimento nem o seu consentimento. Os *spywares* podem ser desenvolvidos por firmas comerciais, que desejam monitorar o hábito dos usuários para avaliar seus costumes. Por outro lado, muitos vírus transportam *spywares*, que visam roubar certos dados confidenciais dos usuários.

A primeira intervenção teve como objetivo questionar a utilização das Redes Sociais na educação, na busca de experiências que pudessem ser compartilhadas pela comunidade. O resultado obtido pouco contribuiu para a reflexão e aquisição de novos métodos. As poucas respostas apontam para o uso das Redes Sociais de forma a beneficiar os alunos. A “netiqueta” foi citada, assim como a inclusão digital, uma vez que nem todos os alunos sabem utilizar adequadamente os recursos disponíveis. Também foi citado que as Redes Sociais servem como diversão, um momento para relaxar e que as TICs são utilizadas como recurso para temas específicos com os alunos. Em outro caso o depoimento apontou desinteresse por parte dos alunos. Conforme contextualização vale ressaltar que o papel do docente é importante para o sucesso na integração das TICs com a educação. Cabe ao professor impulsionar a comunicação, pois nem sempre, os alunos estão preparados para reconhecer a importância das TICs nas atividades escolares. Segue o Quadro 2 que ilustra o fórum em questão.

<b>UTILIZAÇÃO DE REDES SOCIAIS NA EDUCAÇÃO</b>		
Início – Comunidades – Atividades – PROFISSÃO PROFESSOR(A) - Mensagens		
Renato	Utilização de Redes Sociais na educação.  Olá! Vocês têm experiências de utilização de Redes Sociais na educação...gostariam de compartilhar?	10 out
Pimpolho	Bom, eu uso as Redes Sociais para propagar determinadas idéias e opiniões que acho relevantes. Mas, não contacto nenhum aluno meu para propagá-las entre eles nem me predisponho a ficar tirando suas dúvidas enquanto estou na net, isso aqui, pra mim, é mais pra diversão.	10 out
Luís	As Redes Sociais poderiam ser utilizadas como espaço de debate. Mas o costume para o uso lúdico, é quase que exclusivamente para o social, minimiza o aproveitamento da plataforma de “Redes Sociais” para o debate centrado em um assunto. Primeiro é necessário fazer uma educação para o uso, mostrando aspectos da “netiqueta”.	10 out
QTANN	Quem quer treinar redação com os alunos naturalmente encontrará um bom nicho. Não só isso, mas ensiná-los a fazer blog, twittar, hospedar fóruns sobre diversos assuntos pertinentes à juventude, enfim é tanta coisa.	10 out
Nina	Já tentei fazer esse trabalho sim. Mas os alunos não se interessaram muito. Acho que minha abordagem não foi das melhores. Rss. Mas estou aberta a possibilidades.	10 out

Quadro 2 – Fórum de Comunidade Virtual Profissão Professor(a) do Orkut: Redes Sociais e Educação

Numa nova intervenção na comunidade em questão foi postado um segundo tema. Sem grandes explicações fazia menção às principais Redes Sociais: *Orkut*, *Facebook* e *Twitter*. A questão era verificar se os membros da comunidade participavam de outras redes e comunidades virtuais. As respostas acenaram para o envolvimento dos membros em todas as redes sugeridas. A ressalva fica por conta de que nem todos os integrantes participam exclusivamente de comunidades de professores. Tal resposta confirma que quanto maior as possibilidades de associações maior também será a probabilidade de relacionamentos virtuais. Como já abordado, as TICs no contexto da educação têm um poder transformador na inovação, pois as novas tecnologias facilitam e apóiam os processos integrando as pessoas. O Quadro 3 a seguir ilustra o fórum mencionado.

<b>Orkut, Facebook e Twitter</b>		
Início – Comunidades – Atividades – PROFISSÃO PROFESSOR(A) - Mensagens		
Renato	Orkut, Facebook e Twitter.  Olá! Participo de diversas comunidades de professores nas diversas Redes Sociais. Vocês também estão conectados à comunidades de outras redes? Quais?	7 nov
Pimpolho	Eu estou conectado nas que vc citou. E só!	7 nov
Sandro	Orkut, Facebook , Twitter, Myspace e Café História que é uma comunidade específica de história.	7 nov
Sandro	Mas não participo exclusivamente de comunidades de educação/professores. No Myspace o elo é afinidade musical. Twitter posto mais sobre conjuntura política, futebol e cultura. Interação sobre educação mais no Orkut mesmo.	7 nov
Luciana	Orkut e agora Facebook. Twitter, não sei inglês nem espanhol. rrs	10 out

Quadro 3 – Fórum de Comunidade Virtual Profissão Professor(a) do Orkut: Comunidades de Professores

Segundo a criadora da comunidade, os membros devem atentar aos debates e aos argumentos que simbolizem todos os anseios enquanto profissionais da educação. Adverte que as postagens contendo agressões pessoais não são bem vindas, por uma questão de civilidade, e, que serão deletadas e seus protagonistas excluídos. Compartilha o sentimento de agradecimento a todos os membros da comunidade que colaboram para a real formação e informação e solicita aos moderadores que intervenham nos casos acima citados. Independente de

identificação dos membros ou *fakes*<sup>10</sup>, a comunidade defende suas opiniões com respeito àqueles que discordam dos debates. Alerta que a divulgação de emprego, de outras comunidades, ofertas de cursos e demais produções dos professores que não estejam no contexto dos debates, devem ser postados no ícone “eventos”.

Afirma que a moderação da comunidade tem conhecimento dos objetivos propostos e por terem pensamentos diferentes, um dos fatores da escolha dos moderadores, o principal critério dos conteúdos mantidos pela comunidade é a defesa de idéias sem ataque a pessoas. Ressalta que qualquer mensagem ou postura de agressão e ofensa não corresponde ao princípio do debate e da defesa de idéias, objetivos principais e essenciais da comunidade. Tem como propósito promover um espaço que, desde 2004, se propõe à troca de idéias e informações, sem interesse em desqualificar colegas e suas opiniões. A comunidade apela para o bom senso e pela disposição em se estabelecer de forma respeitosa o esclarecimento de dúvidas onde as intervenções diante das opiniões defendidas sejam realizadas e debatidas com o objetivo do conhecimento e da troca de informações.

### **3.2. A Rede Social Facebook**

Lançado em 2004, o *Facebook* é uma Rede Social fundada por Mark Zuckerberg, um ex-estudante de Harvard. Possui mais de 6 milhões de usuários no Brasil, de acordo com dados do *DoubleClick Ad Planner*, em novembro de 2010, que registra os sites mais acessados do mundo, através do mecanismo de busca do Google.

Concebido inicialmente como uma comunidade social restrita aos alunos da Universidade de Harvard gradativamente teve seu acesso permitido a outras universidades relacionados à extensão final do endereço eletrônico. O rápido crescimento do *Facebook* pode ser explicado pela exclusividade de ser uma Rede Social de universitários e ao sentimento de pertencer a este grupo, à divulgação

---

<sup>10</sup> *Fake*, do inglês falso, é um termo usado para denominar contas ou perfis usados na Internet para ocultar a identidade real de um usuário. De maneira geral, os *fakes* são comumente encontrados em sites de relacionamento.

entre os membros, na maioria jovens, que transformaram a rede num modismo, e, à estrutura e ferramentas que facilitavam a presença virtual. O sucesso crescente do *Facebook* pode ser observado pela criação de vínculos de interesses comuns, pela redução das fronteiras de inclusão de novos usuários, pelo caráter pessoal e de identidade, onde cada usuário possui sua própria comunidade, e pelas escolhas das interações feitas pelos usuários.

Como já exposto, para que se defina uma Rede Social tanto os atores como suas conexões são essenciais. Pode-se, por meio destes elementos, observar os padrões de conexão de um determinado grupo social e as interações estabelecidas entre os diversos atores. As plataformas de interação são ferramentas e o suporte de articulação das redes. Os sites de Redes Sociais correspondem à plataforma, por meio do qual a Rede Social e seus relacionamentos serão desenvolvidos, ao permitir a inserção de um perfil, a interação entre os membros e a exposição pública de cada ator da rede (BOYD, 2007). Diante dessa investigação a rede possui laços fortes entre os atores, mas cabe ressaltar a possibilidade de que não haja interação social entre todos os membros da rede.

No Brasil O *Facebook* é uma Rede Social onde predomina um perfil de usuários com maior poder aquisitivo e escolaridade. Ao acessar a página “sobre” do *Facebook* esta descreve que sua missão é “oferecer às pessoas o poder de dividir e fazer um mundo mais aberto e conectado”. Diariamente as pessoas utilizam o *Facebook* para compartilhar arquivos, fotos, vídeos e estabelecer relacionamentos por meio da Rede Social (FACEBOOK, 2010).

A página principal é constituída por um espaço com o perfil do usuário, onde há um *feed*<sup>11</sup> - atualizador de notícias -, que permite aos membros da rede postar mensagens. É possível ler e enviar mensagens, de forma assíncrona, proporcionando a interação e troca entre os membros envolvidos. No feed de notícias é possível compartilhar o status, onde o membro responde à pergunta “No

---

<sup>11</sup> *Feeds* são usados para que um usuário de Internet possa acompanhar os novos artigos e conteúdos de um *site* ou *blog* sem que precise visitá-lo. Sempre que um novo conteúdo é publicado, o assinante do *feed* o receberá em seu agregador, um programa que reúne as informações dos diferentes *feeds* escolhidos pelo usuário, e se conecta periodicamente ou sob comando do usuário para verificar a existência de novas atualizações. Os usuários podem se inscrever, no formato de *link*, arquivos de áudio, *podcasts* e vídeos.

que você está pensando agora?” e postá-la aos membros amigos. Tal divulgação pode ser gerenciada, pois permite compartilhar a mensagem a todos os membros do *Facebook*, ou ser filtrada para somente amigos, amigos de amigos ou ser personalizada. Tais instrumentos permitem o fortalecimento dos laços entre os atores envolvidos na rede e a possibilidade de amplitude de nós. Solicitações de amizades, mensagens e notificações são alertadas por meio de ícones na parte superior da página. Os eventos oferecem convites ao usuário sobre acontecimentos postados por membros que fazem parte do grupo. O usuário pode também, criar um evento e enviá-lo aos demais participantes de sua Rede Social, ferramentas que aproximam os atores e visam fortalecer os laços.

Os amigos podem ser gerenciados de acordo com o perfil e são visualizados de acordo com a escolha de cada usuário. É possível, também, utilizar a ferramenta listas para a criação e inserção nos mesmos de acordo com uma classificação estabelecida pelo usuário. No *Facebook* os membros criam seus perfis e listam interesses pessoais, onde podem trocar mensagens privadas e públicas entre os participantes de grupos de amigos. Os dados detalhados dos membros são restritos para os participantes de uma mesma rede ou amigos anteriormente aceitos pelo usuário. Nesta rede a comunicação mediada por computador utiliza as ferramentas da *Web 2.0* com maior dinâmica, favorecendo a interação entre os atores ao proporcionar amplitude na rede.

Para usar o *Facebook* é necessário criar uma conta, semelhante ao procedimento do *Orkut*. Após preencher os dados é solicitado um endereço de *e-mail* válido, para receber uma mensagem que solicita uma confirmação para concluir a criação da conta. Nesse processo, os dados solicitados são básicos. Além da tradicional busca por nome e *e-mail*, o *Facebook* tem um sistema, onde ao digitar o endereço e senha de *e-mail*, a rede procura quais contatos já pertencem ao *Facebook* e oferece uma lista com as pessoas a serem adicionadas aos amigos. A exemplo do Modelo de Mundos Pequenos e por apresentar padrões altamente conectados, os atores tendem, a partir de um pequeno volume de conexões, estabelecer laços aleatórios entre outros nós. Dessa forma, poucos nós entre vários *clusters* constroem redes com várias conexões.

Ao se apresentar para os outros usuários da Rede Social pode-se publicar foto, contatos, status de relacionamento, atividades, interesses, onde estuda e trabalha. Os contatos são informados sempre que nova edição é realizada. Praticamente todas as ações podem ser divulgadas no perfil dos contatos no *Facebook*, sem que precisem acessar a página de outros usuários amigos para saber das novidades. Por isso, é importante classificar a privacidade do perfil, localizada no canto superior direito da página, onde é possível controlar o acesso das informações.

Fica a critério do usuário definir se quer informar seus contatos sobre outras ações na rede por meio dos critérios estabelecidos de privacidade. As ferramentas básicas do *Facebook*, visualizadas na parte superior esquerda da página permite acesso aos feeds, amigos, mensagens e eventos. Também é possível acrescentar vídeos, adicionar grupos, divulgar e receber alertas sobre eventos e escrever mensagens. Essa última alternativa pode divulgar automaticamente textos postados em *blogs*<sup>12</sup>. Um dos principais atrativos do *Facebook* são os aplicativos que estabelecem novas conexões e formas de interação entre os usuários, sendo estes responsáveis pelo desenvolvimento dos aplicativos, transformando-os em colaboradores.

### **3.2.1. Comunidades Virtuais de Professores no Facebook**

A dinâmica para o acesso às comunidades ou grupos formados na rede obedece aos mesmos critérios do usuário; é necessário ser admitido no grupo para visualizar e interagir com o mesmo. É possível compartilhar idéias e enviar mensagens ao grupo. A interação entre os membros se dá pelos ícones comentar, curtir e compartilhar, difundindo os assuntos pela rede. Pode-se anexar às mensagens arquivos de foto, áudio e vídeo. A rede pode ser ampliada pela

---

<sup>12</sup> *Blog* é um *site* cuja estrutura permite a atualização rápida a partir de acréscimos dos chamados artigos, ou *mensagens*. Tem como foco uma temática e fornecem comentários ou notícias sobre um assunto em particular. Combina texto, imagens e *links* para páginas da Web e mídias relacionadas a seu tema. A capacidade de leitores deixarem comentários de forma a interagir com o autor e outros leitores é uma possibilidade de muitos *blogs*. São atrativos pelas facilidades que oferecem, disponibilizando ferramentas próprias que dispensam o conhecimento de HTML – *HyperText Markup Language* -, que é uma linguagem específica utilizada para produzir páginas na Web. A maioria dos *blogs* por terem foco em temas exclusivos formam uma ampla rede de mídias sociais.

visualização dos usuários, a partir de convites para inclusão de novos amigos. Oferece ainda o recurso de identificação dos amigos que fazem parte da mesma comunidade.

A heterogeneidade do capital social observada nas relações que compreende as conexões entre os indivíduos das comunidades do *Facebook*, envolve comportamento e valores, disponibilização de conhecimento e das informações compartilhadas, a confiança estabelecida na comunidade da rede e as regras estabelecidas pela comunidade que envolve coordenação e cooperação.

As comunidades de professores no *Facebook* são mais dinâmicas no processo de interação e conectividade. É possível visualizar a interação exclusiva entre a comunidade e o usuário, como um filtro que exclui os demais participantes da comunidade que não interagiram com o conteúdo proposto pelo membro da comunidade. Tem um caráter argumentativo ao permitir réplicas dos comentários postados.

O *Facebook* permite aos seus usuários a comunicação por meio do mural e de *e-mails*, fazendo da comunicação um processo tanto público, como privado. A atração de maior número de amigos na rede terá relação com os retornos das comunidades e maior relevância das questões abordadas.

Os usuários do *Facebook* utilizam o mural de notícias como uma mensagem instantânea, fácil de ser compartilhada com a rede de amigos, com tendência de priorizar relações que agregam conhecimento. A particularidade do *Facebook* é a integração das atividades diárias do usuário da Internet. A dinâmica favorece o fortalecimento dos laços entre os atores e o enriquecimento dos nós.

Os grupos do *Facebook* são comunidades integradas por um tema específico, no caso dos professores o tema mais recorrente é a educação. Para participar de um grupo é necessária autorização do criador da página.

O mural de notícias dos grupos também apresenta as atualizações da página e é possível encontrar informações do propósito do grupo. Os aplicativos como fotos e vídeos ficam disponíveis a todos os membros da comunidade por ícones específicos.

Segundo a Teoria Ator-Rede, a interação social mediada por pessoas e o computador estão inter-relacionados pelo fluxo de informações, onde os instrumentos são fundamentais para a troca de experiências entre os indivíduos, pois possibilitam a formação de suas identidades ao se considerar os papéis que assumem. Nesse sentido a tecnologia media os processos de informação e comunicação e a multiplicidade das interações.

Para análise dos grupos de professores a investigação foi iniciada com a pesquisa da página Profissão Professor(a), anteriormente investigada no *Orkut*. A comunidade no *facebook* não possui atividade e quando acessada as informações da página é sugerido um *link* para a comunidade do *Orkut* conforme o Quadro 5 que segue.



Figura 2 – Comunidade Profissão Professor(a)

Duas possibilidades surgiram para a investigação e interação entre as comunidades virtuais de professores. As pesquisas indicaram páginas específicas com o tema educação, pois quando o sistema de busca solicitava pelo assunto “professor” os resultados direcionavam para páginas pessoais de professores, instituições de ensino e de alunos, que ora elogiavam, ora criticavam determinados professores.

Outra possibilidade foi a pesquisa por grupos, formados por usuários, porém só encontradas nos grupos formados por portugueses, e que no contexto apresentado possuem maior representatividade enquanto comunidade virtual.

Nas intervenções de páginas do *Facebook* os questionamentos foram os mesmos utilizados no *Orkut*, para verificar como os laços entre os membros eram estabelecidos. Numa tentativa de aumentar o capital social, enviei solicitação de amizade a vários membros das comunidades pesquisadas, uma vez que nas Redes Sociais quanto maior for o número de relações, maior será a possibilidade de interação.

A primeira comunidade investigada foi “Educação sem Distância”. Originada pelo autor de um livro com o mesmo nome, orienta os membros, na página de informações, ao redirecionamento para o *blog* do autor. Descreve a comunidade a partir de sua obra onde o autor, sob a perspectiva da convergência entre educação virtual e presencial, propõe conceitos, como distância, interatividade, presença, mídia, recursos virtuais e presenciais, e as novas tecnologias que impactam a educação, como jogos, realidade virtual, realidade aumentada e *Web 2.0*.

Ao solicitar aos membros da comunidade compartilhamento de experiências com as Redes Sociais nas práticas docentes o depoimento de uma das integrantes do grupo relatou sua experiência com a utilização da rede *Ning* e *Wiki*.

Levanta a questão dos contextos em que as redes podem ser utilizadas e sugere alguns *links* úteis para a pesquisa do tema. Percebe-se que o capital social que envolve tal comunidade do *Facebook* favorece o fortalecimento de laços e surgimento de nós na rede.

O grupo se estrutura por meio dos laços ou conexões, caracterizando a mutualidade e interação recíproca. A proximidade dos membros envolve

percepções, valores, sentimentos e trocas enquanto que a frequência dos laços se dá pelos contatos e interações, neste caso representado pelo diálogo apresentado.

Além da sua estrutura, a comunidades utiliza os laços e a interação social, com foco no seu conteúdo. A partir dos laços constituídos pelas interações e trocas dos atores é possível, caso a discussão seja levada adiante, formar estruturas de *cluster*.

A interação social promovida pelos laços que resulta na comunicação tem reflexos sociais. As interações tanto podem ter um caráter de mutualidade quanto de reatividade. Segue Quadro 4 da interação e conversa sobre o tema proposto.

<p>Sou professor universitário em São Paulo e gostaria de saber se utilizam as Redes Sociais em suas práticas docentes. Gostariam de compartilhar suas experiências comigo?</p> <p style="text-align: right;">28 de agosto de 2010 às 10:15 – Curtir - Comentar</p>
<p>Edislene D. P. Schultz curtiu isso</p>
<p>Elisabete E. P. Olá! Utilize uma rede ning numa turma do 2º ano durante um período letivo. Partilhamos trabalhos, recursos, vídeos, blogs e fóruns. Foi interessante, deu para chamar à atenção muitos aspectos dessa rede, aos alunos. No entanto, também experimentei uma wiki e gostei mais. Talvez dependa do que pretendemos dos alunos e do trabalho a desenvolver.</p> <p style="text-align: right;">28 de agosto de 2010 às 19:09 - Curtir</p>
<p>Renato R. Olá Elisabete! Mas a rede ning não é mais específica e utilizada por educadores? É claro que o contexto é muito importante...nunca utilizei a rede ning, o que você pode me falar de potencialidades e fragilidades dessa rede? Quando comparado a wiki por que achou melhor esta?</p> <p style="text-align: right;">28 de agosto de 2010 às 21:13 - Curtir</p>
<p>Elisabete F. P. Realmente suponho que há vários contextos a considerar e só posso falar da minha experiência, embora me mantenha atenta a estas e outras ferramentas. Assim, penso que uma rede ning como um blog, fórum e páginas próprias permite uma grande interação, no entanto vai mais no sentido da discussão troca de idéias, e menos no sentido de aprofundar um assunto, tema. Uma wiki pode concentrar-se mais num tema onde vários utilizadores podem dar a sua contribuição para a construção do todo. Claro que a minha experiência foi com uma classe de estudantes em uma disciplina... e não num projeto de rede universitária. Sei que há exemplos de utilização da rede Facebook em ambientes escolares. Fica aqui apenas um link que até já conheça: <a href="http://profteresa.net/blogue/?P=484">http://profteresa.net/blogue/?P=484</a> e <a href="http://www.45homepage.vilanova.edu/">http://www.45homepage.vilanova.edu/...</a></p> <p style="text-align: right;">29 de agosto de 2010 16:12 - Curtir</p>

Quadro 4 – Fórum de Comunidade Virtual “Educação sem Distância” do Facebook : Redes Sociais e Prática Docente

Outra tentativa de interação foi com a comunidade Educadores Inovadores, que contava em dezembro de 2010 com 1.472 integrantes. Tem como objetivo o compartilhamento de assuntos e idéias educativas e das iniciativas da Microsoft Educação. Quando questionado sobre o intercâmbio de práticas docentes que utilizam as Redes Sociais sugeriu algumas possibilidades, descritas no Quadro 5.

<p>Renato Richter – Educadores Inovadores</p> <p>Olá! Estou pesquisando o intercâmbio de práticas docentes com a utilização das Redes Sociais. Possuem experiências para compartilhar comigo?</p> <p style="text-align: right;">14 de novembro às 22:18 – Curtir - Comentar</p>
<p>Educadores Inovadores</p> <p>Olá Renato,</p> <p>Nós temos alguns materiais que auxiliam e são exemplos do uso pedagógico das Redes Sociais. Um deles é a atividade para a sala de aula: Oficinas de Criação Digital, que mostra como o professor pode trabalhar com estas mídias em sala de aula. Dê uma olhada, talvez possa te ajudar:</p> <p><a href="http://www.conteudoeducacionais.com.br/atividades-sala-aula.asp">http://www.conteudoeducacionais.com.br/atividades-sala-aula.asp</a></p> <p>Outro exemplo é o projeto “Escola na Nuvem”, vencedor do prêmio Educadores Inovadores 2010 e 2º lugar no Fórum Mundial de Educação Inovadora. Ele mostra bem como trabalhar conceitos de tecnologia nas nuvens e Redes Sociais nas escolas. Para saber mais sobre o projeto: <a href="http://escolaavilajunior.blogspot.com">http://escolaavilajunior.blogspot.com</a></p> <p>Dê uma olhada também no Twitter há muitos profissionais falando sobre isso. No nosso Twitter mesmo você consegue ver muitos @eduinova</p> <p>Esperamos ter ajudado! Estamos à disposição!</p> <p>Att. Equipe Educadores Inovadores</p> <p style="text-align: right;">16 de novembro às 14:30 - Curtir</p>

Quadro 5 – Fórum de Comunidade Virtual “Educadores Inovadores” do Facebook : Redes Sociais e Prática Docente

A comunidade interage e mostra-se contextualizada com a sociedade atual, ao sugerir e compartilhar experiências de implementação das TICs para contribuir com a solução dos problemas atuais de ensino-aprendizagem. Sugere, ainda a ampliação da rede e formação de *cluster* por meio do *Twitter*.

Apresenta a utilização pedagógica de projetos relacionados aos profissionais de ensino para o sucesso das práticas cotidianas, com uma metodologia que utiliza os recursos das novas tecnologias e objetiva a adequação da aprendizagem dos alunos às exigências do mercado.

Entre os grupos de professores investigados estavam as comunidades virtuais “Professores” inscrito na categoria “Interesses em Comum – Atividades” e descrito como um “grupo de professores que pretendem comunicar uns com os outros e que pretendem ter um espaço para contar o que lhes vai na alma”, com conteúdo público e aberto a todos os membros do *Facebook*; e o “FaceProf – Professores no *Facebook*”, que contava em dezembro de 2010 com 9.536 membros. Apresentam em seu conteúdo um debate mais profundo sobre a docência e suas práticas. Utilizam com frequência os recursos disponíveis do *Facebook* ao incluírem em suas mensagens vídeos e *links* com mais foco pedagógico e educacional que possam interessar aos participantes do grupo.

### 3.3. A Rede Social Twitter

Diferente das demais Redes Sociais descritas o *Twitter* é um *microblogging*<sup>13</sup> que permite aos usuários enviar e receber atualizações pessoais de outros usuários, por meio do *website* do serviço, SMS e *softwares* específicos de gerenciamento. Em tempo real, o perfil de um usuário é atualizado. Criado em 2006, por Jack Dorsey, ganhou popularidade no mundo, pela dinamicidade de atualização e velocidade com que a informação transita pela rede.

O *Twitter* enquanto Rede Social é um espaço da *Web* que permite aos seus membros adicionar perfis públicos, e, por meio de suas redes de contato articular e tornar público essas conexões (BOYD, 2007). As conexões se dão por meio de *links*, que ficam visíveis aos demais usuários. Os usuários trocam mensagens diretamente, onde apenas quem envia e recebe tem acesso à mensagem, ou por

---

<sup>13</sup> *Microblogging* é uma forma de publicação de blog que permite aos usuários que façam atualizações breves de texto, no caso do *Twitter* com no máximo 140 caracteres. As atualizações podem tanto serem vistas publicamente ou apenas por um grupo restrito escolhido pelo usuário. Os textos podem ser enviados por meios como SMS, *e-mail*, ou pela *web*, entre outros.

Replies, mensagens públicas direcionadas a partir do símbolo @, que ficam disponíveis na página do usuário.

O *Twitter* enquanto Rede Social proporciona as demais redes que se expressem por meio dele. A principal diferença dos sites de Redes Sociais tradicionais, como o *Orkut* e o *Facebook*, se dá pelas conexões recíprocas e públicas, além dos *links* que não são diferenciados entre si.

Para adicionar um novo membro é preciso que o ator adicionado aceite a conexão. No *Twitter* as redes são formadas pela conversação, não sendo necessária interação recíproca, podendo o ator adicionado impedir sua inserção se desejar.

Apesar dos usuários terem muitos contatos, interagem com poucos desses. Pode-se observar a existência de duas redes: uma composta por seguidos e seguidores, ou seja, pelas relações de contatos estabelecidas na rede, e outra, onde os atores se relacionam efetivamente, proporcionando a interação e caracterizando a Rede Social efetiva. Tanto há conexões de laços fortes quanto fracos.

### **3.3.1. Comunidades Virtuais de Professores no Twitter**

No *Twitter* os usuários são convidados a responder à pergunta “*What’s happening?*” utilizando no máximo 140 caracteres. A partir da construção da página, pode-se escolher quais atores “seguir” e ficar disponível para ser “seguido” por outros. As comunidades ficam disponíveis para serem escolhidas pelos membros que desejam segui-la, de acordo com seus interesses.

As conexões se dão por meio de *links* nas páginas dos usuários. Os atores têm suas mensagens publicadas - “*tweets*” - para os seguidores acompanharem as mensagens. A interação, no *Twitter*, dá-se pelo direcionamento - “*reply*” - de mensagens com o uso do sinal “@” diante do nome do destinatário, o que faz com que essas apareçam em uma aba denominada “*@Mentions*” na página do ator.

A função do “*retweet*” é enviar a mensagem recebida aos seguidores do usuário. O uso do *Twitter* para acesso à informação é corrente por suas características de mobilidade e velocidade, aliado ao pequeno número de caracteres permitidos. No *Twitter* quanto maior for o número de seguidores maior será a

possibilidade de interação. Segue Quadro 6, dos “seguidos”, para aprofundar a investigação.

<b>Follow - Seguidos</b>	<b>Tweets</b>	<b>Following</b>	<b>Followers</b>
<b>Ação Educativa:</b> 15 anos lutando pelos direitos educativos, culturais e da juventude.	306	122	1.495
<b>Educomunicação:</b> Aqui você encontra um espaço para pensar a Comunicação e a Educação de forma integrada.	107	92	1.247
<b>Escola do Futuro/USP:</b> A Escola do Futuro da Universidade de São Paulo é um laboratório interdisciplinar que investiga como as novas tecnologias de comunicação.	312	45	2.360
<b>Educar para Crescer:</b> Vamos fazer da Educação a grande pauta brasileira.	1.641	475	7.100
<b>Blog Educação:</b> Um blog que apoia a mobilização social pelo valor da educação.	2.134	54	3.341
<b>EducaRede Brasil:</b> O EducaRede, da Fundação Telefônica, é um portal educativos, gratuito e aberto, dirigido a educadores e alunos que publicam conteúdos sobre uso das TICs na educação.	4.877	1.267	5.979
<b>Portal do professor:</b> Divulgar informações, novidades e notícias do Portal do Professor.	308	0	3.904
<b>SINPRO-SP:</b> Sindicato dos Professores das escolas, faculdades e universidades particulares de São Paulo.	1.145	634	766
<b>Inep/MEC:</b> Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep/MEC - Assessoria de Imprensa.	157	2	11.898
<b>ACS MEC:</b> Assessoria de Comunicação Social - Ministério da Educação.	3.453	185	20.093

Quadro 6 – Seguidos no *Twitter*: Mensagens, seguidos e seguidores; dezembro de 2010.

No *Twitter* as comunidades virtuais utilizam a rede para envio de mensagens. A possibilidade do desenvolvimento de temas é restrita, portanto acaba por ser um veículo de informação que redireciona seus seguidores aos sites ou redes cujas informações são disponibilizadas. Cabe ressaltar que as comunidades tanto podem estar na *Web*, como em outras Redes Sociais, assim como acontece com o *Facebook*.

A interação estabelecida no *Twitter* é reativa, caracteriza-se pelas relações de estímulo e resposta. A pouca cooperação não fortalece o laço social descaracterizando a estrutura de comunidade.

Apesar de restrito, o caráter informativo na maioria das vezes é de qualidade, e informações tanto pedagógicas como de órgãos regulatórios podem ser facilmente encontradas. A seleção dos seguidos é que faz do *Twitter* uma Rede Social útil aos professores e seu desenvolvimento.

As intervenções e tentativas de comunicação no *Twitter* não foram bem sucedidas, talvez pelo caráter da comunicação, talvez pelo tema que desde o princípio foi o compartilhamento de práticas docentes com o uso das Redes Sociais. Várias foram as tentativas, assim como diversificadas pelos seguidores citados no quadro 6.

Nesse sentido nota-se a presença de vários sites, com características de Redes Sociais, que têm a vocação para o tema educação e que será desenvolvido no capítulo a seguir.

#### 4. REDES SOCIAIS DE MASSA E DE NICHOS

Diante da proposta de discutir as idéias decorrentes das comunidades virtuais de professores, voltada para a qualidade das conexões entre os atores da rede e de seus conteúdos pode-se observar que as Redes Sociais de relacionamentos como o *Orkut*, *Facebook* e *Twitter* massificam os atores, que apesar de segmentados por interesses e preferências utilizam as redes para os mais variados fins.

Dessa forma são utilizadas como comunicação de massa, onde produção, distribuição e promoção não obedecem a um critério rigoroso quanto ao nível de segmentação. Todos podem utilizar tais Redes Sociais e interagir, mesmo numa comunidade específica de professores, com intervenções e conexões que pouco ou nada se aproximam do tema, pois tais comunidades estão mais focadas nas pessoas do que nos interesses.

Durante a investigação em tais comunidades e redes foi possível verificar a existência de sites, que obedecem o critério de Redes Sociais, ao se utilizarem de ferramentas que convergem para a conexão e compartilhamento de conteúdos. Tais sites de Redes Sociais já nascem com a vocação para o tema educação e o desenvolvimento profissional dos professores.

Estes nichos podem ser caracterizados pelo segmento da educação, cujas necessidades particulares são pouco exploradas ou de forma inadequada pelas Redes Sociais de massa.

Ao ocupar os nichos, estes sites de Redes Sociais desenvolvem recursos para manter uma posição saudável, por meio da qualidade dos conteúdos produzidos, e em atender às necessidades dos professores e profissionais da educação.

Tais oportunidades surgem das características e necessidades dos usuários. Estes sites de Redes Sociais dependem portanto do seu desempenho, de forma estruturada, planejada e posicionada para se ajustar adequadamente aos professores e tema.

De acordo com Henri e Pudenko (2003), uma comunidade virtual evolui quando seus processos informacionais se fortalecem, e ampliam a consciência de

seus atores no intercâmbio de conhecimento e ação, resultando numa inteligência coletiva, criada pela conexão de seus saberes relacionados a um objetivo comum. A formação da comunidade e o grau de envolvimento entre os participantes podem caracterizar as comunidades virtuais. Ainda, segundo os autores, há quatro tipos de comunidades virtuais.

A comunidade de interesse reúne indivíduos que desejam ampliar o conhecimento ao redor de um tema específico e compartilhamento de saberes. Sua duração é variável, dependendo da incorporação, interação e envolvimento dos participantes; são geralmente constituídas pelas comunidades abertas do ciberespaço.

Já as comunidades de interesse orientadas a objetivos surgem para a realização de um projeto, e visa atender necessidades específicas onde os atores se reúnem em função de suas competências. Após a conclusão do projeto podem se transformar em comunidades de prática. Nelas os membros possuem diferentes competências tornando-a propícia para a inovação e a criatividade.

Numa comunidade educacional os membros somente estão integrados à comunidade enquanto o programa vigorar. Se os laços estabelecidos forem fortes podem evoluir para uma comunidade de interesse.

As comunidades de prática são caracterizadas por laços que envolvem o compromisso assumido pelos membros, um tema comum e as rotinas e regras de conduta. Podem surgir e se desenvolver por meio de redes informais, ou a partir de interações no ciberespaço de indivíduos com as mesmas atividades profissionais, ou que compartilham os mesmos interesses, onde a comunidade de prática oferece uma oportunidade de aperfeiçoar seus métodos e reafirmar sua identidade.

Nesse sentido a Rede Social EducaRede pode ser entendida como uma comunidade de prática, diferindo das comunidades virtuais de professores analisadas no *Orkut*, *Facebook* e *Twitter*, que têm características massificadas, mais voltadas aos interesses do que à prática.

#### 4.1. A Rede Social EducaRede

O EducaRede<sup>14</sup> foi lançado em 2002 como um portal. Em 2004, pela diversidade de ações desenvolvidas, passou a ter características de um programa que objetiva a qualidade da educação por meio do estímulo, integração e inclusão digital da Internet nas escolas públicas (EducaRede, 2010).

É um portal gratuito e aberto dirigido a educadores, com conteúdos elaborados por especialistas de várias áreas do conhecimento, para apoio frente aos desafios relacionados às TICs.

Além de trazer informação, apóia a pesquisa de conteúdos relacionados à tecnologia e educação. Possui ambientes interativos, o que também a caracteriza como uma Rede Social, criados para compartilhar e refletir sobre as atuais e desafiadoras práticas educativas.

Entre estes canais é possível participar de fóruns, *chats*, espaço para expor projetos, comunidade virtual, oficinas coletivas, além de contar com a colaboração dos membros usuários da rede.

No Portal da EducaRede fica claro que a conectividade é um instrumento valioso para o desenvolvimento da qualidade na educação.

Ao integrar os recursos que a *Web 2.0* disponibiliza, por meio da educação, inovação e colaboração, busca a integração de professores, estudantes, pais e mães para com suas ferramentas proporcionar melhor formação e integração, por meio de comunidades, propagando recursos e atualizando informações, de forma a proporcionar nesse ambiente, novas iniciativas e práticas.

---

<sup>14</sup> O Programa EducaRede é uma iniciativa da Fundação Telefônica na Espanha e na América Latina. No Brasil, tem a coordenação geral da Fundação Telefônica em parceria com o CENPEC (coordenador-executivo e gestor pedagógico) e a Fundação Vanzolini da POLI/USP (coordenação tecnológica).



Figura 3 – EducaRede: a Rede da Educação

A rede, em janeiro de 2011, contava com 618.278 usuários ativos, onde 5.953 membros participavam dos fóruns propostos, além de ser comentada em 22.420 *blogs*. Ao acessar a página principal do EducaRede, na parte superior há um menu de opções para que o internauta possa trafegar por seus conteúdos. No menu “Atualidade” há *links* para que redirecionam o usuário para notícias, eventos, concursos e prêmios e agenda de lazer educacional. Nos “Recursos” é possível utilizar o portal e a pesquisa por perfis, tipos, assuntos e níveis da educação.

Um aspecto a destacar no EducaRede é o menu “Formação” que agrega cursos, grupo de trabalho, aprendizagem autônoma e o Intercampus, que oferece cursos virtuais interativos. Em “Iniciativas” pode-se encontrar a introdução das TICs na educação, fóruns e congressos, educação em valores, infância na rede, necessidades educacionais especiais e prêmios. Quando acessado o menu “Comunidade” este oferece acesso pelos critérios todas, *Wikis*, *blog*, fóruns, busca de participantes e projetos colaborativos. No assunto “Inovação” encontra-se a

incubadora de idéias, os projetos em andamento e o observatório. A opção “Multimídia” direciona o usuário para vídeos, imagens e áudio.

Para fazer parte do EducaRede, assim como em outros sites de Redes Sociais, é preciso preencher um cadastro que oferece duas opções: pessoa física ou instituição. A associação à rede é necessária para se ter acesso às seções interativas que permitem a participação nos fóruns e nas comunidades virtuais.

A página principal do EducaRede apresenta em seu menu as opções de usuário, canais e ferramentas. Nos usuário é possível visualizar o perfil, verificar o número de acessos e as comunidades virtuais integradas pelo membro. Os canais permitem acessar comunidades, Internet na escola, recursos educativos, revista EducaRede, serviços e multimídia.

No menu dos canais, estes obedecem a um critério mais característico de um portal onde não é possível interagir com os conteúdos, que ficam disponíveis a todos que acessam o portal. Em “Internet na Escola” o foco está na geração interativa, formada principalmente pelos novos alunos do ensino. Apresenta artigos com temas relacionados às TICs, como inovação educacional e mobilidade; o uso pedagógico da tecnologia; os desafios enfrentados pelos docentes em conflito com os nativos digitais, que não conviveram com as TICs e precisam aprender e ensinar com tais recursos; e, a utilização dos *blogs*, disponíveis gratuitamente na rede, para uso pedagógico. Nesse sentido o *blog* pode ser utilizado na interação com outros professores para compartilhar informações, *links*, materiais, atividades e experiências, úteis enquanto interação e formação de comunidades virtuais de professores, ao explorar novas possibilidades de interação e participação colaborativa.

Outra perspectiva abordada está relacionada ao *software* livre e aos recursos educacionais abertos que possibilitam a utilização de ferramentas tecnológicas e conteúdos educacionais com a mediação das TICs. No “Bê-a-bá da Internet” o portal oferece dicas de configuração do computador, criação de páginas na Internet, facilitação de navegação, trocas de mensagens e segurança e privacidade.

Nos “Recursos Educativos” pode-se acessar a biblioteca digital e seu acervo, assim como *links* relacionados ao programa chamados pelo EducaRede como

“Educalinks” com temas variados que abordam Arte e Cultura, *Blogs* de Professores, *Blogs* de Projetos, Cidadania, Cidades Educadoras, Dicionários, Tradutores e Enciclopédias, Educação e Tecnologia, Educação Inclusiva, Educadores, Ensino, Escolas, Estudantes, Grupos de Discussão, Inclusão Digital, Infantil, Jogos Educativos, Leitura e Escrita, Material de Referência, Meio Ambiente, Notícias de Educação, ONGs e Órgãos Governamentais.

Tais *links* acessam sites úteis aos educadores e envolvem grandes temas como a pluralidade cultural, projetos educacionais, recursos e ferramentas, sexualidade e saúde, sites educacionais e o uso responsável da Internet. Na seção “O Assunto é...” há subsídios para diferentes temáticas, informações para consulta, propostas de atividades e debate sobre a abordagem dos assuntos.

Há, também, conteúdos com temas transversais, como pluralidade cultural e educação ambiental, para as diversas disciplinas. Os assuntos ficam organizados em temas e subtemas, com informações teóricas para desenvolvimento do assunto, propostas metodológicas e sugestões de leituras, sites, vídeos, disponibilizados para cada nível de ensino. Os principais temas são arte e cultura, cidadania, ciência, educação ambiental, ética, interdisciplinaridade, leitura, escrita e oralidade, memória, pluralidade cultural, projeto de escola e sexualidade.

No “Turbine sua Aula” são apresentadas propostas por disciplina, ciclo e série, classificadas por fontes e temas transversais como arte e cultura, cidadania, leitura escrita, oralidade. O acesso à opção “Revista EducaRede” traz reportagens e notícias com os temas abordados e objetivos propostos, a fim de atualizar os usuários sobre as novidades da rede e de suas propostas e projetos. No menu “Serviços” há a opção da agenda de eventos e guia cultural com sugestão museus, teatros e espaços culturais. A seção “S.O.S”, um ambiente que deixou de ser atualizado, uma vez que o site está em constante renovação, oferece *links* com assuntos que abordam gravidez na adolescência, consumo de drogas, tabagismo, trabalho infantil, violência na escola, violência doméstica e obesidade infantil. A

opção “Multimídia” traz um catálogo com vídeos, animação e *podcasts*<sup>15</sup>, produzidos pela equipe do EducaRede ou seus membros.

A complexidade de recursos multimidiáticos disponibilizados pela rede afirma valores pós-modernos, caracterizados pela sociedade da informação e do conhecimento, onde os indivíduos e as instituições precisam se reinventar constantemente. Nesse contexto o professor está inserido entre múltiplas dependências, vulnerável e confrontado com situações complexas.

A perspectiva da identidade do professor, quando analisado pela perspectiva de interação da rede, revela um indivíduo em desenvolvimento e experimentação, que desafia sua capacidade reflexiva na ação e na busca da autonomia.

#### **4.1.2. Comunidades Virtuais do EducaRede**

As ferramentas disponibilizadas pelo EducaRede caracterizam uma Rede Social composta por comunidades virtuais. Para utilizar tais ferramentas e interagir com os conteúdos proposto é necessário que o usuário seja membro da rede, como citado anteriormente, por meio de um cadastro.

O conceito de laço social, quando analisado pela ótica da comunidade do EducaRede, possui uma característica relacional, além do laço associativo, uma vez que o ator escolhe pertencer à comunidade, o que fortalece a sua identidade. Dessa forma os laços estabelecidos nas comunidades do EducaRede tendem a se fortalecer pela questão da identidade, do pertencimento e dos objetivos comuns dos atores envolvidos, que têm a intenção de criar e manter conexões com os demais membros da comunidade.

As comunidades são abrangentes e possibilitam a interação e conexão dos membros. Estão divididas por temas e é necessário solicitar permissão para integração a elas. Algumas são fechadas, com características de grupos exclusivos,

---

<sup>15</sup> *Podcast* é o nome dado ao arquivo de áudio digital, geralmente em formato MP3 ou AAC, sendo que este último pode conter imagens estáticas e links. São publicados por meio de *podcasting* na Internet e atualizados via RSS. A palavra é uma junção de iPod do inglês "*Personal On Demand*" (pessoal e sob demanda) e broadcast (transmissão de rádio ou televisão). O *podcast* em vídeo chama-se "*videocast*", geralmente em arquivo formato MP4.

outras possuem um caráter mais abrangente e democrático. São formadas por diversos segmentos na maioria alunos, professores e profissionais ligados a outras atividades como jornalismo e publicidade. Não são exclusivas de professores, mesmo porquê a proposta do EducaRede objetiva a interação entre docentes, alunos e pais e mães.

Com a finalidade de observar as características e conteúdos das comunidades me integrei à comunidade virtual “Coletivo Tela Brasil”, que disponibiliza uma série de ferramentas para se conectar com o universo audiovisual. Além de oferece oficinas presenciais e virtuais os membros da comunidade podem trocar informações e fortalecer sua formação.

A página principal da comunidade traz as novidades da semana com informações principalmente relacionadas ao cinema. Entre suas ferramentas há uma arquivoteca onde é possível pesquisar vídeos, sinopses e projetos da comunidade, além de permitir a inclusão de novos arquivos dos membros da comunidade.

O “Bate-Papo” é uma ferramenta que tem a intenção de promover de forma síncrona o relacionamento entre os membros da comunidade. Para tanto é necessário divulgar o assunto, agendar data e horário e convidar os membros. O “*Blog*” permite a postagem de mensagem e interação com todos os membros da comunidade. Críticas, dúvidas, elogios e sugestões podem ser enviados diretamente aos gestores da comunidade, sob o comando de três educadores, que aparecem identificados.

Os “Fóruns”, aberto à comunidade, aprofundam o conhecimento de temas relevantes, com o objetivo de proporcionar a construção e ampliação do conhecimento pelos debates propostos.

Foi enviada mensagem ao fórum “Educando e Aprendendo” por ter um caráter exclusivo de participação de professores. O fórum em questão, apesar de estar ativo, tem pouca ação e contém apenas quatro mensagens, todas postadas no ano de 2008. A falta de atividade no fórum em questão denuncia a fragilidade da conexão dos nós. Segue figura do fórum em questão.

Na ferramenta “Fórum”, recurso presente na maioria das Redes Sociais e comunidades virtuais, foram utilizados os mesmos temas das comunidades já

observadas, ou seja, experiências e compartilhamento com a utilização das Redes Sociais. No fórum intitulado “Internet na Escola”, que, em janeiro de 2011, continha 982 mensagens, com 3.405 respostas, observou-se que a partir do assunto sugerido surgiu uma nova conexão, pela proximidade das respostas, proporcionando o fortalecimento de laços e a origem de novos nós. Segue abaixo Quadro 7 com a transcrição das mensagens trocadas.



### Fórum: Internet na Escola

---

#### Navegação entre mensagens

Este é um espaço democrático para expressão de idéias que não traduzem necessariamente a opinião do Portal.

[Resposta seguinte >](#)

#### Mensagem 1 de 10

##### Internet para desenvolvimento de docentes

Enviada em 14/11/2010 - 21:46

Olá!

Pesquisei sobre o intercâmbio de práticas docentes com a utilização das Redes Sociais. Possuem experiências para compartilhar comigo? Acredito que as Redes Sociais e as comunidades virtuais possuem potencial para o desenvolvimento da prática docente, mas experiências pessoais entre os docentes e sua utilização são pouco divulgadas. O que pensam?

**Renato Mauro**

r.ric@ig.com.br

#### Responder mensagem

#### Mensagem 2 de 10

##### Internet para desenvolvimento de docentes

Enviada em 15/11/2010 - 08:29

Olá

Acho que tem bastante coisa sendo divulgada. Quando a gente começa a entrar neste universo, percebe como já tem trabalho elaborado e professores pondo em prática suas ideias aliadas com as TICs. Agora que estou também no EcucaRede, este pensamento se confirmou. Também uso muito o Portal do Professor.

Estou no magistério há quase 3 anos (ainda um bebê), mas já procuro fazer alguma coisa neste sentido. Sou professora de Artes e desde que comecei a trabalhar nesta área, procurei, de alguma forma, criar blogs para estimulá-los nos trabalhos. São eles:

artedamanha.blogspot.com

artedatarde.blogspot.com e

elo21gbell.blogspot.com

Abraços

**Adriana Pio Quintans**

adriprofessora@gmail.com

**Responder mensagem**

**Mensagem 3 de 10**

**Internet para desenvolvimento de docentes**

Enviada em 15/11/2010 - 14:59

Olá Adriana!

Há divulgação das redes como ferramenta de trabalho, mas pouca troca de experiências concretas. No seu universo, a arte, as redes sociais têm um enorme potencial. Podem numa dimensão de tempo e espaço transpor os alunos a compreensão da arte e sua representação.

Obrigado por colaborar com sua opinião, também acho que o educarede tem muito a nos oferecer, principalmente ao nos proporcionar esse ambiente.

Renato

**Renato Mauro**

r.ric@ig.com.br

**Responder mensagem**

**Mensagem 4 de 10**

**Adriana!**

Enviada em 16/11/2010 - 14:10

Olá!

Também sou professora de artes e estou no estado há 03 anos.

Acho que temos muito para trocar!

Abraços

**Viviane Rodrigues Araujo**

vi\_rodrigues@ibest.com.br

**Responder mensagem**

**Mensagem 5 de 10**

**Viviane!**

Enviada em 18/11/2010 - 19:06

Que coincidência.

Eu trabalho em Jardim Primavera - Duque de Caxias.

Como eu trabalhava com design gráfico antes (programação visual) resolvi não esquecer o que eu já sabia e tentei aliar isso com a educação. Resultado: criei dois blogs para os turnos em que trabalho lá no colégio. Nele posto alguns trabalhos desenvolvidos com os alunos. Amanhã (sexta) vou fazer novas postagens. Quando puder, dê uma olhadinha:

artedamanha.blogspot.com e

artedatarde.blogspot.com

Abraços

**Adriana Pio Quintans**

adriprofessora@gmail.com

**Responder mensagem**

**Mensagem 6 de 10**

**Adriana , sobre os blogs!**

Enviada em 22/11/2010 - 13:25

Olá Adriana!

Acessei seus blogs e amei! Já realizei com uma turma do EM de Formação de Professores a técnica das máscaras de gesso, ficaram lindas como as suas.

Também vi no blog artedatarde seu trabalho com máscaras africanas, tema que abordei com meus alunos , durante a Copa do Mundo e a Arte Africana.

O trabalho de pixação eu amei, segui até a sua dica do site para utilizar com os alunos, porém ainda estou me adaptando com ele.

Achei super legal estarmos realizando trabalhos parecidos, sem nos conhecermos, não é mesmo?

Mas eu ainda não sei fazer um blog...vc podia me dar uma forcinha hein rrsrrsrs!

Obrigada por me responder e ser tão atenciosa.

Abraços

**Viviane Rodrigues Araujo**

vi\_rodrigues@ibest.com.br

**Responder mensagem**

**Mensagem 7 de 10**

**Viviane, sobre os blogs!**

Enviada em 22/11/2010 - 19:58

Olá

Que bom que gostou. Em breve terei novas postagens lá. Te aviso.

Eu gosto muito de usar o blogger para criar os blogs: [www.blogger.com](http://www.blogger.com). É fácil e basta você seguir o passo a passo. Tem uns modelos prontos muito legais e depois que você começar a usar não vai mais parar. Qualquer coisa é só perguntar.

Também achei muito legal desenvolvermos trabalhos parecidos. Me dá a sensação que estou fazendo a coisa certa. Vou até comentar com os alunos o que você me disse.

Quando você tiver o seu blog a gente pode combinar um "intercâmbio" entre nossos alunos através dos comentários que podem ser postados nos blogs. O que você acha?

Abraços

**Adriana Pio Quintans**

adriprofessora@gmail.com

**Responder mensagem**

**Mensagem 8 de 10**

**Adriana!**

Enviada em 24/11/2010 - 15:42

Olá!

Obrigada pela dica do blog. Estarei tentando e logo te falo se consegui fazer o meu blog e aí podemos fazer o intercâmbio. Adorei a idéia!

Confesso que sinto também a mesma sensação , quando encontro colegas que tenham trabalhos parecidos, às vezes bate o medo e a dúvida de não estar indo no caminho certo. Mas tudo indica que estamos, certo?  
rsrsrsrsrsr

Aguardo o seu contato sobre as suas novidades.

Seus blogs já estão na minha lista de favoritos!!!

Abraços

**Viviane Rodrigues Araujo**

vi\_rodrigues@ibest.com.br

**Responder mensagem**

**Mensagem 9 de 10**

**Internet e desenvolvimento dos docentes.**

Enviada em 16/11/2010 - 14:08

Olá Renato!

Confesso à vc que só passei a conhecer as Redes Sociais , quando comecei a realizar o curso de Mídias na Educação, oferecido pela Seeduc e UFRJ.

Esta foi uma das tarefas do curso, e desde então tenho aprendido muito e trocado muitas informações.

Como vc comentou, infelizmente as Redes Sociais, ainda são pouco divulgadas e conseqüentemente , pouco conhecidas pelos docentes, o que é lamentável!!!

Tenho divulgado com meus colegas para propagar esta idéia, acho que assim passaremos a participar mais, concorda?

**Viviane Rodrigues Araujo**

vi\_rodrigues@ibest.com.br

**Responder mensagem**

**Mensagem 10 de 10**

**Resposta**

Enviada em 25/11/2010 - 14:11

Acredito que prática docente nas redes pode ser usado como um espaço de questionamento e reflexão diversos profissionais de diversas áreas.

Por exemplo usei o recurso de ferramenta da web 2.0 o Blog para nos falarmos sobre atitudes sustentáveis e foi muito bacana

**Ivan Coelho dos Santos**

coelho\_ivan2003@yahoo.com.br

**Responder mensagem**

O fórum apresenta uma qualidade entre os nós e fortalecimento nos laços dos atores envolvidos. Pode-se perceber a identidade do professor e o interesse comum como condutores e mediadores da comunicação estabelecida. A troca de conhecimento favorecida pela tecnologia demonstra a busca de atualização constante, onde é necessário criar possibilidades para a sua produção e construção do conhecimento. Ao se romper com as antigas fronteiras a educação pode ampliar espaço e ser construída por meio da interdisciplinaridade.

O “Bate-Papo” funciona como um *chat* que pode ser utilizado para os mais variados temas, agregando todos os membros do EducaRede. Em “Galeria” os resultados dos projetos são compartilhados, fazendo desse ambiente interativo um local para dar visibilidade e aproximar estudantes e professores de todo o país, apesar de não mais ser atualizado pelo EducaRede. Já a “Oficina de Criação” do EducaRede foi concebida por profissionais da língua portuguesa e de Internet para estimular a escrita, individual ou coletiva, dos usuários.

Um aspecto relevante deste projeto é a formação do “Grupo de Estudos Educar na Cultura Digital” criado para apoiar educadores interessados no debate e troca de experiências sobre os desafios do cotidiano no ensino e na aprendizagem causados pelas TICs. O desafio do grupo está na discussão em torno da Internet e das redes que dela derivam para a educação e suas consequências na formação do cidadão do século XXI. O grupo aborda a criticidade e criatividade dos indivíduos, a sustentabilidade e o fenômeno da globalização, a educação ao longo da vida frente às inovações que surgirão e o respeito à diversidade cultural. O Grupo tem como suporte uma plataforma interativa que possibilita a troca e a colaboração entre os membros, além de disponibilizar referências bibliográficas, fontes de pesquisa e materiais didáticos de diversas naturezas aos educadores. Conta com a colaboração de uma equipe de especialistas, que exercem a função de moderadores, para promover a comunicação por meio de ferramentas síncronas e assíncronas, orientar nos conteúdos e incentivar o debate e o intercâmbio de experiências. Está organizado em módulos temáticos, não seqüenciais, estimulando a educação, cultura digital e suas práticas e desafiadoras. Os módulos estão divididos pelos temas: O Mundo Digital: linha do tempo da evolução tecnológica (foco na passagem da Revolução Industrial à Era Digital); A Geração Interativa: quem são, o que anseiam, como se comportam, hábitos, habilidades, competências; Aprendizagem

na Cultura Digital: pesquisar (análise crítica), comunicar (colaboração e compartilhamento) e publicar (autoria); Inovação Pedagógica: diferença entre tecnologia e metodologia, a construção de um novo currículo; Avaliação em TICs: quais os avanços efetivos para o ensino e a aprendizagem (EducaRede, 2010). Tal grupo vai de encontro a uma das suposições sugerida nessa pesquisa.

#### **4.2. A Rede Social formada pelo Sindicato dos Professores de São Paulo**

A cultura de colaboração *on line* das comunidades virtuais que se expandiu fortemente na última década, é concebida no ciberespaço como um espaço conceitual onde se manifestam palavras, relações humanas, dados, riquezas e o poder da tecnologia de comunicação mediada por computadores.

Dessa forma as comunidades virtuais são agregados sociais surgidos na rede, quando os atores de um debate o levam adiante em número e sentimento suficientes para formarem teias de relações pessoais no ciberespaço. Em linhas gerais, as comunidades virtuais são formadas por grupos de pessoas que se comunicam, compartilham experiências e temas afins para construir projetos mútuos, por meio de cooperação ou de troca, independentemente das proximidades geográficas.

As comunidades virtuais são organizações temporais, coesas, estratificadas tanto pelos interesses individuais - o tema da comunidade-, como pelo enquadramento institucional e social no qual se desenvolve. Uma comunidade é uma entidade que possui características reconhecíveis e o seu aspecto estrutural é determinante, ou uma entidade com valor simbólico, com limites e intencional, devendo ser descrita também a partir da experiência dos seus participantes.

A Rede Social formada pelo Sindicato dos Professores de São Paulo (SINPRO-SP) tem como objetivo a representação dos interesses dos professores que trabalham nas escolas particulares de todos os níveis e graus da cidade de São Paulo. Pode ser caracterizada como comunidade de prática e associativa, onde os laços dos membros envolvem um compromisso com um tema comum (WENGER, 1998). O SINPRO trabalha pela ampliação sistemática dos direitos e garantias da

atividade profissional do docente e dessa forma agrega em sua rede uma comunidade potencial de professores.

A rede formada pelo SINPRO oferece diversos serviços aos professores sindicalizados que vão desde questões legais e trabalhistas até prestação de serviços médicos e de conveniência.

No menu Escola do Professor o SINPRO-SP disponibiliza a sua programação de cursos aos professores com o objetivo de oferecer opções diversas de atualização, aprimoramento e aprendizagem. É um espaço de troca de experiências e idéias que visa valorizar a carreira docente e incentivar a reflexão por meio da criação de oportunidades para que ela aconteça.

A opção “Sala dos Professores” é o canal mais interativo da rede, o que possibilita melhor ambiente para uma comunidade com suporte de áudio, canais temáticos, educação na imprensa, fóruns, legislação, publicações do SINPRO, RSS, sites para pesquisa e a TV SINPRO. É canal de maior interação entre os membros da rede, e pelo fato da comunidade pertencer ao sindicato dos professores esta rede facilita laços com interesses reais e duradouros. Apesar de possuir um forte caráter associativo os vários canais de comunicação possibilitam aos membros também estabelecerem relações sociais.

No ano de 2010 só foram propostos três fóruns para compartilhamento de idéias pela rede. Dois deles tinham como foco a literatura e o outro tinha como tema “O uso pedagógico das Redes Sociais: as Redes Sociais, tais como *Twitter*, *Youtube*, *Orkut*, *Facebook* ou *Ning*, podem ter uso pedagógico?”. Pelo fato deste fórum já estar inativo no período de estudo deste trabalho não foi possível participar e avaliar o desempenho da comunidade e suas conexões.

Uma característica da rede formada pelo SINPRO é a possibilidade de se utilizar outras ferramentas de comunidades sociais como o *Twitter* para propagar o SINPRO entre seus membros. Segue figura com dados sobre o SINPRO no *Twitter*.

Difere das outras redes por ter forte apelo legal-trabalhista, pois trabalha com questões reguladoras do docente. Nesse sentido é a comunidade que tem maior afirmação da identidade dos professores. Além dos assuntos relacionados à

legalidade a comunidade também se preocupa com a formação e desenvolvimento do professor.

A análise dos seguidores da comunidade do SINPRO no *Twitter* demonstra pouca atividade, com laços fracos. A utilização da comunidade criada no *Twitter* tem caráter informativo e possui um número insignificante de seguidores frente ao número de profissionais sindicalizados. Os assuntos abordados pelo *Twitter* fazem parte do cotidiano do professor.

A rede do Sindicato dos Professores de São Paulo apesar de contar com grande número de associados apresenta pouca atividade entre as comunidades de professores na Internet com base nos objetivos deste estudo.

## **Conclusão**

Este estudo teve por objetivo investigar as comunidades virtuais de professores para verificar se estas utilizam este meio para a disseminação de práticas pedagógicas, além de observar sua dinâmica e funcionamento. Conclui-se que a dinâmica e funcionamento estão relacionados à atividade do grupo, identidade de seus membros e suas conexões.

As Redes Sociais e comunidades virtuais de professores foram observadas durante onze meses e as teorias descritas proporcionaram o entendimento de suas estruturas e dinâmica. Tal entendimento foi utilizado nas ações junto às comunidades virtuais que ilustram os resultados obtidos neste estudo.

De acordo com a Teoria das Redes Sociais, fica comprovado que laços fortes e fracos são fatores determinantes nas interações e que os atores envolvidos exercem papel fundamental para o sucesso de uma comunidade.

Embora as comunidades estudadas tenham um número considerável de membros, não é possível afirmar a frequência e utilização das comunidades por todos os membros. Apesar da identidade dos professores ser um elemento de convergência entre os membros das comunidades, não é possível afirmar que todos os membros sejam realmente professores. Porém é possível afirmar que os conteúdos postados nos fóruns são pertinentes a docentes, o que contribui na formação da identidade diante do papel que assumem.

Percebe-se pela observação de várias atividades propostas pelas comunidades, que parte dos membros inscritos nas comunidades não participam efetivamente delas, e dessa forma, não contribuem para o desenvolvimento e compartilhamento de conhecimentos.

As características e ferramentas de cada comunidade facilitam ou dificultam a disseminação das informações. Basicamente todas possuem recursos semelhante sendo a forma de utilizá-los o que as diferencia.

As redes e comunidades virtuais têm em suas ferramentas colaborativas características comuns tais como criação e disseminação de conteúdo por meio de

textos, imagens, perfis dos membros, vídeos e fóruns para debates relacionados ao conteúdo de interesse comum.

As Redes Sociais do *Orkut* e suas comunidades de professores são mais propensas ao debate, fato que pode ser possibilitado por possuir o maior número de inscritos e ser a Rede Social mais disseminada no Brasil.

A evolução do *Facebook* e suas ferramentas interativas possibilitam maior intervenção por meio dos recursos midiáticos que disponibiliza, tornando-o mais flexível e completo. Observou-se que as comunidades de professores do *Facebook* estão mais relacionadas à criação de páginas específicas, do que a formação de grupos por seus usuários.

Já o *Twitter* apresenta caráter mais informativo, até pela característica limitada de texto a ser postado. Para acompanhar novidades de postagens e estar atualizado sobre as novidades dos setores regulatórios da educação a rede é dinâmica e útil. Pode-se perceber que muitas das comunidades virtuais estão presentes no *Twitter*, utilizando-o para divulgar suas ações. Nesse sentido é uma Rede Social complementar às comunidades virtuais de professores.

As Redes Sociais e as comunidades de professores são utilizadas para as mais diversas finalidades desde debates políticos, financeiros, pessoais e acadêmicos.

Pelo aspecto democrático que o ciberespaço oferece não é possível afirmar que os integrantes das comunidades formadas por professores sejam de fato docentes ou profissionais ligados à área. A diversidade do público pode ser observada pelos perfis, que abrange membros de todo o país.

A relação entre as Redes Sociais e as comunidades formadas por professores fica caracterizada pelos membros que pertencem às redes e seus interesses, no caso a educação e a profissão de docente.

Os professores ao se integrarem a uma comunidade possuem liberdade de escolha, porém existem mediadores, e caso a comunidade não seja aberta, estes podem aceitar ou rejeitar o membro na comunidade.

Pode-se afirmar que as comunidades representam um conjunto de indivíduos autônomos, que unem recursos e idéias ao redor de interesses e valores comuns, independentes de fronteiras geográficas.

A utilização desse espaço para trocar experiências e aprimorar a formação docente não acontece com frequência nas comunidades de professores formadas pelo *Orkut*, *Facebook* e *Twitter*, sendo o debate do cotidiano a maior presença nos debates e postagens observados. Já nas Redes Sociais de nicho o compartilhamento de experiências é mais presente o que favorece o debate.

A característica representada pela dimensão tempo e espaço favorecem o diálogo entre os professores conectados às redes e suas comunidades, onde há liberdade de expressão para debates e críticas. Tal liberdade pode ser limitada de acordo com as regras impostas pelos gestores de cada comunidade. O fato das comunidades apresentarem mediadores implica numa limitação e no monitoramento dos membros e dos conteúdos postados.

As experiências cotidianas de práticas pedagógicas e pesquisas de docentes são pouco divulgadas nas Redes Sociais e comunidades virtuais de professores observadas. Portanto, há espaço para expandir tais práticas nas Redes Sociais e comunidades de professores. Cabe averiguar em maior profundidade se tal deficiência se dá por parte dos professores membros das comunidades ou pelo incentivo das comunidades. Nesse sentido as Redes Sociais com foco na educação possuem objetivos e propostas mais propensas ao compartilhamento de experiências e práticas docentes.

O debate político, presente e nem sempre relacionado à educação, e os aspectos regulatórios inerentes à profissão são lacunas que podem ser ocupadas, desde que sejam de interesse coletivo da comunidade.

Foi observada, principalmente nas Redes Sociais e comunidades virtuais de professores de nicho, contribuições relevantes para a formação do docente, com reflexos na postura e no desenvolvimento do professor. Diante da análise há um enorme potencial para que estas venham a contribuir na formação e desenvolvimento dos professores.

Para que as Redes Sociais e as comunidades virtuais de professores objetivem a troca de experiências é necessário que os professores estejam interessados nessa proposta, e, nem sempre a questão educacional é o foco do debate nas comunidades formadas no *Orkut*, *Facebook* e *Twitter*.

A linguagem multimidiática é observada nas comunidades dos professores principalmente por meio de textos, imagens, *links* e vídeos, dependendo de como os recursos são disponibilizados.

A principal forma de comunicação são as postagens de textos. Geralmente são mensagens curtas e breves, o que limita o debate.

A discussão da inovação pedagógica pode ser observada principalmente nas redes de nicho, como o EducaRede, com múltiplos e variados ambientes de aprendizagem para os professores diante da renovação e adaptação à mudança social e educacional. Em tal rede observou-se o apoio e renovação do conteúdo acadêmico e dos métodos pedagógicos para aquisição e utilização de novos conhecimentos mediados pelas novas tecnologias.

Cabe ressaltar que as comunidades virtuais de professores presentes nas Redes Sociais de relacionamento são resultados de iniciativas autônomas e voluntárias.

As redes patrocinadas possuem características diferentes, pois seus mediadores ou gestores são pessoas que atuam profissionalmente, mediante remuneração.

Em ambos os casos as comunidades são úteis aos professores, seja para expor seu ponto de vista seja para a aquisição e compartilhamento de conhecimento. Nesse sentido cabe a cada internauta pesquisar sobre as propostas de cada comunidade e definir qual é a necessidade e desejo que possui.

Entre as várias comunidades virtuais visitadas muitas tinham caráter comercial, ou seja, usavam o tema para se promover diante de um público específico, principalmente ao se pesquisar comunidades com tema “educação”.

Pode-se observar entre as comunidades virtuais acessadas que algumas não estavam em atividade, o que dificulta mensurar quantitativamente as comunidades de professores, apesar desse não ser o objeto proposto pelo estudo.

A análise permite concluir que os sites de Redes Sociais estão centrados nas pessoas e seus interesses nas comunidades às quais pertencem. Portanto as comunidades virtuais integram um grupo informal de indivíduos que, ao se identificarem com um tema central, criam e compartilham conhecimento e experiências, com propósito coletivo.

Tem como base as relações sociais mediadas pelas tecnologias da informação; utilizam como suporte o espaço virtual em salas de bate papo, fóruns de discussão e correio eletrônico.

A participação dos membros nas comunidades virtuais está associada à contribuição que estes podem oferecer aos demais atores envolvidos. Para tanto precisam acreditar na importância do desempenho do grupo e na contribuição que pode promover.

O compartilhamento de conhecimento é viabilizado pela identificação dos relacionamentos e laços estabelecidos na comunidade, e para tanto, é necessário gostar do grupo que pertence.

A performance das comunidades depende da identificação dos membros com a mesma, da facilidade que este possui para interagir, frente aos recursos tecnológicos oferecidos, ao nível organizacional e às possibilidades de interação entre os participantes caracterizada pela infraestrutura tecnológica que oferece o suporte comunicativo.

Diante deste cenário o trabalho abre espaço para uma nova proposta de estudo onde o conteúdo passa a ser fator determinante na análise. Para tanto deve ser observada uma Rede Social com foco em educação, uma vez que nesta os produtores de conteúdo são formados por todos que nelas estão inseridos e que, de alguma forma, expressam suas opiniões e renovam seus conhecimentos. Neste sentido alguns aspectos deverão ser observados como a visibilidade, que está relacionada à manutenção da própria Rede Social e suas relações com outras Redes Sociais do ciberespaço e comentários que ajudam no compartilhamento de

idéias e desenvolvimento da rede. Nesse sentido pode-se observar como o conteúdo compartilhado está diretamente relacionado à reputação da rede e à sua capacidade de influenciar e ser reconhecida dando a ela um caráter de popularidade e autoridade.

Uma vez que a educação tem como foco principal a aprendizagem é preciso observar que o papel do professor cada vez mais passa a ser o de facilitador na aquisição do conhecimento, mediando a aprendizagem na interação entre os indivíduos e o mundo por meio da tecnologia. No atual contexto as TICs assumem uma dimensão onde a ferramenta possibilita maior interação estando o conteúdo do conhecimento disseminado no ciberespaço.

A mobilidade proporcionada pelas TICs flexibiliza o aprendizado e aproxima os educadores de seus pares, alunos e demais membros da sociedade, num mundo com as mais diversas experiências de aprendizagem. Diante destes fatos as comunidades virtuais de professores, com os recursos hoje disponibilizados pelas novas tecnologias, podem proporcionar a construção coletiva de novos conhecimentos.

## Referências Bibliográficas

BARABÁSI, Albert-László. *Linked. How Everything is Connected to Everything else and What it means for Business, Science and Everyday Life*. Cambridge: Plume, 2003. Disponível em <http://www.barabasilab.com/LinkedBook/>. Acesso em: 01 de agosto de 2010.

BARAN, Paul. *On Distributed Communications: Introduction to Distributed Communications Networks*. United States Air Force Project Rand: California, 1964.

BOYD, Danah. "Why Youth (Heart) Social Network Sites: The Role of Networked Publics in Teenage Social Life." *MacArthur Foundation Series on Digital Learning – Youth, Identity, and Digital Media Volume* (ed. David Buckingham), Cambridge, MA: MIT Press, 2007. Disponível em <http://www.danah.org/papers/WhyYouthHeart.pdf>. Acesso em: 28 de setembro de 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf) Acesso em: 01 de outubro de 2010.

BUCHANAN, Mark. *Nexus: Small Worlds and the Groundbreaking Theory of Networks*. New York: W.W. Norton e Company, 2002.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas*. São Paulo: Cultrix/Amana-Key, 2002.

CASTELLS, Manuel. *A Era da informação: Economia, Sociedade e Cultura. Volume I. A Sociedade em Rede*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2000.

\_\_\_\_\_. *A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

DEGENNE, Alain e FORSÉ, Michel. *Introducing Social Networks*. London: Sage, 1999. Disponível em: [http://books.google.com.br/books?id=D2\\_LW66BRgoC&printsec=frontcover&dq=DEGENNE,+Alain+e+FORS%C3%89,+Michel&source=bl&ots=8kk9K-cSJ9&sig=z-ABKWUdom9T\\_qwxbnzsuGWHF0I&hl=pt-BR&ei=N9FqTYeOJsSt8AaZmPyUCw&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=2&ved=0CCUQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.br/books?id=D2_LW66BRgoC&printsec=frontcover&dq=DEGENNE,+Alain+e+FORS%C3%89,+Michel&source=bl&ots=8kk9K-cSJ9&sig=z-ABKWUdom9T_qwxbnzsuGWHF0I&hl=pt-BR&ei=N9FqTYeOJsSt8AaZmPyUCw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CCUQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 07 de fevereiro de 2010.

DELORS, Jacques. Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2003. Disponível em: [www.dominipublico.gov.br/download/texto/ue000009.pdf](http://www.dominipublico.gov.br/download/texto/ue000009.pdf) Acesso em: 15 de março de 2010.

FACEBOOK. 2010. Disponível em: <http://pt-br.facebook.com/?sk=nf>

FRANCO, Augusto. Topologias de Rede, 2008. Disponível em: [http://augustodefranco.locaweb.com.br/cartas\\_comments.php?id=249\\_0\\_2\\_0\\_C](http://augustodefranco.locaweb.com.br/cartas_comments.php?id=249_0_2_0_C) Acesso em: 20 de abril de 2010.

GRANOVETTER, Mark. The Strength of Weak Ties. American Journal of Sociology, 1973.

HALL, Stuart. A Identidade Cultural na Pós-Modernidade. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003.

HENRI, F.; PUDELKO, B. Understanding and analyzing activity and learning in virtual communities. Journal of Computer Assisted Learning, 2003.

IBOPE – Instituto Brasileiro de Opinião e Pesquisa. Conectmidia. Disponível em <http://www.ibope.com/conectmidia/estudo/index.html> Acessado em 06 de setembro de 2010.

JAMESON, Fredric. Pós-Modernismo: A Lógica Cultural do Capitalismo Tardio. São Paulo: Ática Editora, 1997.

LATOUR, Bruno. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. In: Marc Baratin; Christian Jacob, (orgs.). O poder das bibliotecas: a memória dos livros no Ocidente. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.

LAW, John. 'Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity'. In: Centre for Science Studies, Lancaster University, Lancaster, 1992. Disponível em: <http://www.lancs.ac.uk/fass/sociology/papers/law-notes-on-ant.pdf>. Acesso em: 25 de agosto de 2010.

LÉVY, Pierre. O que é o virtual? São Paulo: Editora 34, 1996.

\_\_\_\_\_. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 2003.

MARTELETO, Regina Maria. Informação, redes e Redes Sociais – fundamentos e transversalidades. In: Inf, Londrina, v.12, n. esp., 2007.

MARTINS, Luiz Eduardo Galvão; DALTRINI, Beatriz Mascia. Utilização dos Preceitos da Teoria da Atividade na Elicitação dos Requisitos do Software. In: Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software, 2006. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/~sbes99/anais/SBES-Completo/06.pdf>. Acesso em: 22 de agosto de 2010.

MERCKLÉ, Pierre. Sociologie des réseaux sociaux. Paris: La Découverte, 2004.

MORIN, Edgar. Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.

MORIN, Edgar; PETRAGLIA, Izabel. A Educação e a Complexidade do Ser e do Saber. Petrópolis: Vozes, 2001.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, OCDE. Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers. Paris: OCDE, 2005.

ORKUT. 2010. Disponível em: <http://www.orkut.com.br/Main#Home>

PARROCHIA, Daniel. Philosophie des réseaux. Paris: Presses Universitaires de France, 1993.

PETEROSSO, H.G. Políticas Públicas de Educação Profissional: uma reforma em construção. In FAZENDA, I.C. e SEVERINO, A.J. (orgs.). Políticas Educacionais: o ensino nacional em questão. São Paulo: Papyrus, 2003.

PETEROSSO H.G., MENESES J. G. C. Revisitando o saber e o fazer docente, São Paulo: Pioneira, 2005.

QUEIROZ, Ana Carolina S. Modelos Organizacionais para Inovação. In: Inovação Organizacional e Tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

RECUERO, Raquel da Cunha. Teoria das Redes e Redes Sociais na Internet: Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs. In: Actas do IV Encontro dos Núcleos de Pesquisa da XXVII INTERCOM, Porto Alegre, 2004. – RS.

Disponível em: <http://www.midiasdigitais.org/wp-content/uploads/2008/08/r0625-1.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2010.

\_\_\_\_\_. Comunidades Virtuais em Redes Sociais na Internet: Uma proposta de estudo. In Revista Ecompos. Brasília. Internet, v. 4, n. Dez 2005. Disponível em: [http://www6.ufrgs.br/liinc/PDFs/com\\_virtuais.pdf](http://www6.ufrgs.br/liinc/PDFs/com_virtuais.pdf). Acesso em: 10 de maio 2010.

\_\_\_\_\_. Comunidades em redes sociais na Internet: um estudo de caso dos fotologs brasileiros. In Liinc em Revista, v.4, n.1, março 2008, Rio de Janeiro, p.63-83 Disponível em: <http://www.ibict.br/liinc> Acesso em: 15 de julho de 2010.

\_\_\_\_\_. Redes Sociais na Internet. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RIFKIN, Jeremy. A Era do Acesso. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2000.

SACRISTAN, J. G. Educar e Conviver na Cultura Global – As Exigências da Cidadania. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SUCHODOLSKI, Bogdan. A Pedagogia e as Grandes Correntes Filosóficas. A pedagogia da Essência e a Pedagogia da Existência. São Paulo: Centauro Editora, 2002.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TEDESCO, J. C. Educar en la sociedad del conocimiento. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2002. In: BERNHEIM, Carlos Tünnermann e CHAÚÍ, Marilena de Souza. Challenges of the university in the knowledge society, five years after the World Conference on Higher Education. Brasília : UNESCO, 2008.

THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação. São Paulo: Cortez, 1996.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). ICT in Education. Disponível em: [http://portal.unesco.org/ci/en/ev.phpURL\\_ID=2929&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.phpURL_ID=2929&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html). Acesso em: 10 de outubro de 2010.

WATTS, Duncan J. Six Degrees. The Science of a Connected Age. New York: W. W. Norton & Company, 2003.

WELLMAN, Barry. The Network Community: An Introduction to Networks in the Global Village. In: WELLMAN, B. Networks in the Global Village. Boulder, CO: Westview Press, 1999.

WENGER, E. Communities of Practice – learning, meaning and identity. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

## Anexo I

# Criar comunidade

Início > Comunidades > Criar comunidade

---

**nome:**

**categoria:**

**Tipo:**



pública - qualquer pessoa do orkut pode participar



moderada - o moderador precisa aprovar pedidos de participação

**domínio:** *usuário@*



validação - validação de e-mail requerida para participar

**envio de mensagens:**



ativada - permitir que membros enviem mensagens



desativada - não permitir que membros enviem mensagens

**privacidade do conteúdo:**



aberta – qualquer pessoa pode ver o conteúdo da comunidade



oculta – apenas membros podem ver o conteúdo da comunidade

**acessível para a web**



sim - mecanismos de pesquisa como o Google e usuários que não fazem parte do orkut podem encontrar minha comunidade e seus tópicos



não - a comunidade está disponível apenas para usuários do orkut

Esta alteração entra em vigor imediatamente no orkut, mas pode levar alguns dias para modificar os resultados de pesquisa fora do orkut

**segurança do conteúdo da comunidade:**



o conteúdo pode ser visualizado por todas as idades



conteúdo adulto/confidencial

idioma:

cidade:

estado:

CEP:

país:

imagem:

descrição:

seu texto contém 0 caracteres

## configurações de recursos da comunidade

### fórum:

ativar  desativar

mostrar na página inicial da comunidade

permitir postagens com HTML no fórum

somente o proprietário e os moderadores podem criar tópicos no fórum

### enquetes:

ativar  desativar

mostrar na página inicial da comunidade

somente o dono e os moderadores podem criar enquetes

### eventos:

ativar  desativar

[Criar comunidade](#) [cancelar](#)

---