## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO PUC-SP

Davi Marcos Machado

A estruturação de comunidades e redes sociais em ambiente virtual

## MESTRADO EM TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA E DESIGN DIGITAL

SÃO PAULO

2009

## **Livros Grátis**

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO PUC-SP

#### Davi Marcos Machado

A estruturação de comunidades e redes sociais em ambiente virtual

## MESTRADO EM TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA E DESIGN DIGITAL

Dissertação apresentada à Banca examinadora como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, área de concentração de Processos Cognitivos e Ambientes Digitais, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob orientação do Prof. Doutor Nelson Brissac Peixoto.

SÃO PAULO

2009

Banca examinadora

Aos meus pais, pela generosidade, carinho, confiança e apoio.

#### **AGRADECIMENTOS**

A **José Luiz Ricca**, ex-superintendente do Sebrae-SP pelo apoio inestimável, pela oportunidade e pela confiança;

A Solange Silveira dos Santos, gerente de Gestão de Pessoas do Sebrae-SP, pelo incentivo constante e por defender junto ao Comitê de Educação do Sebrae-SP a aprovação do apoio financeiro da Instituição a este mestrado;

Aos meus colegas de Sebrae-SP, pelas palavras constantes de apoio e de incentivo;

A **Keila Prado da Costa**, amiga e mestranda em Letras pela USP, pela leitura dos originais, pelos comentários oportunos, pela indicação de textos e pelo incentivo constante.

A Vanessa Lima, amiga, pelo apoio e verificação dos textos em língua estrangeira.

A **Prof<sup>a</sup> Doutora Selma Venco**, da Unicamp, pela amizade, pelo incentivo, pelos comentários e pela indicação de textos.

As **Prof**<sup>a</sup>s **Doutoras Lucia Santaella e Lúcia Leão**, da PUC-SP, pelos apontamentos e contribuições oportunas e inestimáveis realizadas durante a Banca de Qualificação, que contribuíram significativamente para aperfeiçoamento deste trabalho.

Ao **Prof<sup>o</sup> Doutor Nelson Brissac Peixoto**, pela orientação e pelo apoio sempre presentes.

#### **RESUMO**

No final do século XX e no início do século XXI, a popularização do acesso a Internet e o surgimento de softwares amigáveis e ambientes propícios à inter-relação de pessoas no espaço virtual (MySpace, Orkut, Blogspot etc) fez com que o ciberespaço passasse a ser "povoado" por um número imenso de pessoas com os mais diversos interesses, que resultou no surgimento de comunidades virtuais ou de redes sociais.

Essas comunidades ou redes se organizam em torno dos mais diversos interesses. Podem ser grupos de adolescentes que se divertem ao trocar impressões sobre alguma personalidade em destaque na mídia até comunidades que debatem temas como educação, filosofia, saúde pública ou mesmo grupos que desenvolvem algum projeto de grande relevância social ou econômica.

O objetivo desta pesquisa é avaliar a viabilidade de se classificar os milhões de comunidades virtuais ou redes sociais em apenas três grandes agrupamentos: comunidades ou redes organizadas em torno de "projetos", de "pessoas" e de "idéias". Acreditamos que esses três grandes grupos são capazes de comportar todos os tipos de agrupamentos sociais no ciberespaço, sendo que cada um deles possui suas peculiaridades de organização e estrutura.

Entendemos por "projeto" um ação temporária que tempo por objetivo fornecer um produto singular. Por "pessoas" consideramos o individuo carismático, com capacidade de atração de outros indivíduos para seu entorno; e por "idéias" se entende um conceito, um conjunto de pensamentos ou concepções de um indivíduo ou de um grupo social sobre um tema qualquer.

O objetivo de tal classificação (projetos, pessoas e idéias) é identificar as diferentes formas de agrupamento e apontar suas principais características.

Tais definições podem contribuir com pessoas, instituições ou empresas que pretendam utilizar o ciberespaço como ambiente de geração de conhecimento ou de desenvolvimento de atividades ou simplesmente troca de idéias. A partir das características de cada tipo de comunidade é possível se definir qual a melhor estrutura, levando-se em conta o interesse e objetivo de quem estrutura a comunidade ou a rede.

#### PALAVRAS-CHAVES

Ciberespaço, comunidades virtuais, redes sociais, comunidades de prática, inteligência coletiva, coletivos inteligentes, inteligência conectiva, inteligência emergente, gestão do conhecimento.

#### **ABSTRACT**

Ending of century XX and mainly from the beginning of the XXI century, the popularization of the Internet access and the emergence of software which provide friendly environment for the inter-relationship of people in virtual space (MySpace, Orkut, Blogspot etc), has made the cyberspace to be occupied by a huge number of people with more diverse interests, which resulted in the appearance of virtual communities or social networks.

These communities or networks are organized around several themes and interests. May simply be groups of adolescents who have fun to exchange views on some prominent personality in the media to communities that discuss issues such as education, philosophy, public health or groups that develop a project of great social or economic relevance.

The objective of this research is to evaluate, through empirical analysis, based on the available literature, the feasibility of classifying the millions of virtual communities or social networks in just three major groups: virtual communities or social networks organized around projects, people and ideas. We believe that these three major groups are able to include all types of social groups in cyberspace, considering that each one has its peculiarities of organization and structure.

"Project" means a temporary business or a complex sequence of activities to provide a product. For "people" we considered the charismatic individual, able to attract other individuals to their environment, either by their capacity for leadership or the ability to provide interest information to a group of people. "Ideas" is meant a concept, a set of thoughts of an individual or a social group on any one topic, theory, point of view or opinion.

The purpose of this classification (projects, people and ideas) is to identify the different forms of grouping, outlining the main features of each of these groups, the structure of the environment in which it is organized and dynamic.

These settings can help people, institutions or companies who wish to use the cyberspace how environment of knowledge generation or development of activities or simply exchange ideas. From the characteristics of each type of community is possible to define the best structure and environment to be built, considering the interests and goals of those who structure the community or the network.

#### **KEYWORDS**

Cyberspace, virtual communities, social networks, communities of practice, collective intelligence, intelligent collectives, connective intelligence, emergent intelligence, knowledge management.

### SUMÁRIO

1. Apre	esentação	8
1.1	. Objetivos e Metodologia	14
2. O te	rritório e o Virtual	16
2.1	. Laços fortes e laços frágeis	20
2.2	. O visível e o invisível	. 23
2.3	. Temporalidades	26
2.4	. Cultura e linguagem	28
3. Com	nunidades virtuais ou redes sociais?	30
4. A in	teligência coletiva de Lévy e outros coletivos inteligentes	. 33
4.1	. Lévy e o conceito de inteligência coletiva	. 39
4.2	. Outras visões sobre coletivos inteligentes	42
5. A fo	rmação de comunidades ou redes sociais	45
5.1	. Comunidades ou redes sociais que se organizam em torno de idéias	46
5.2	. Comunidades ou redes sociais que se organizam em torno de pessoas	50
5.3	. Comunidades ou redes sociais que se organizam em torno de projetos	55
6. Cons	siderações Finais	61
7. Refe	rências Bibliográficas	66

#### 1) APRESENTAÇÃO

O processo de organização das pessoas em comunidades do ciberespaço<sup>1</sup>, sejam elas comunidades de aprendizagem, de prática, redes sociais, fóruns e listas de discussão ou blogs e suas derivações é um novo fenômeno cultural e sociológico e remonta dos últimos 15 anos no Brasil e um pouco mais em países desenvolvidos, em especial nos Estados Unidos, onde a Internet teve início.

Antes da popularização da Internet, o fenômeno se restringia em grande parte a grupos acadêmicos, que possuíam acesso a essa tecnologia de comunicação não disponível ainda à população. Com o aumento do número de usuários da web e as possibilidades introduzidas por ela, a formação de comunidades no ciberespaço ganhou dimensão de fenômeno cultural. Segundo Lévy (2007, p. 32), as chamadas comunidades virtuais começaram a surgir a partir no final dos anos 80, quando jovens profissionais de grandes metrópoles e dos campi norte-americanos, com acesso a múltiplas formas de tecnologia da informação da época, construíram um espaço de encontros, compartilhamento, sociabilidade e invenção coletiva.

Nos últimos anos do século XX e mais fortemente a partir do início do século XXI, três fenômenos básicos ocorreram praticamente de forma quase simultânea que propiciaram o surgimento e explosão de comunidades ou redes sociais no ciberespaço: o desenvolvimento de softwares com tecnologia muito amigável para o "consumidor final", que possibilitava facilmente a qualquer pessoa que possuísse mínima experiência como usuário de computadores, a criação de ambientes de trocas e a publicação de conteúdos como textos, fotos e vídeos<sup>2</sup>; Por outro lado ocorreu a expansão forte e

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> JUNGBLUT (Airton Luiz) define o ciberespaço como o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores. Isso inclui o conjuntos dos sistemas de comunicação eletrônicos (conjuntos de rede hertzianas e telefônicas clássicas), na medida em que transmitem informações provenientes de fontes digitais ou destinadas à digitalização.

Esses ambientes são suportados em softwares que possuem interface extremamente amigável e são definidos pelo sigla "WYSIWYG", abreviação para "what you see is what you get", algo como "o que você vê é o que você tem", nome para dado para editores de HTML que mantém a formatação do texto quando transformados em páginas de internet. Dessa forma é possível usar, por exemplos, documentos formatados em microsoft word (.doc) ou semelhante, facilitando muito o uso. Ver BROWN, R., FRANCO, C., KATO, D. e TERRA, J.C., *O Desafio dos blogs corporativos*, in <a href="http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/Biblioteca/libdoc00000225v0010%20desafio%20dos%20blogs%20corporativos.pdf">http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/Biblioteca/libdoc00000225v0010%20desafio%20dos%20blogs%20corporativos.pdf</a>, acessado em novembro de 2008. Encontramos esses ambientes de softwares extremamente amigáveis, com pequenas diferenças de facilidades e sistema de publicação, em todos os sites que permitem a formação de redes ou comunidades de relacionamento como MySpace, Orkut, Ning, Gizmodo, Blogger, Blogspot entre outros.

constante do número de pessoas com acesso a web; e terceiro vetor foi a disponibilização gratuita desses softwares para a geração de ambientes propícios para a inter-relação de pessoas no espaço virtual na Internet. Esses softwares foram disponibilizados em sites como MySpace, Orkut, Facebook, LinkedIn, Hi5, Ning, Twitter entre outros<sup>3</sup> e com isso ocorreu simplesmente a explosão no número de comunidades virtuais ou de redes sociais. Na seqüência surgiu o fenômeno dos blogs<sup>4</sup> (estruturado também em software muito amigável porém com mais funcionalidade, como o controle do ambiente pelo usuário) e a disponibilização de ferramentas wiki<sup>5</sup>, que fizeram com que milhões<sup>6</sup> de pessoas passassem a se relacionar no ciberespaço.

A partir disso a Internet passou a ser povoada por todo tipo de comunidade virtual ou rede social, desde um grupo de pessoas que se diverte ao trocar impressões sobre as impropriedades de se comer pão de fôrma com casca até comunidades que debatem temas como educação, filosofia e saúde pública.

Segundo Rheingold (1996, p.41) a existência de comunidades unidas por computador foi prevista já na década de 70 por J.C.R. Licklider e Robert Taylor, diretores de pesquisa do Departamento Federal de Defesa norteamericano, ligados a projetos de investigação avançada, a Advanced Research Projects Agengy (ARPA), onde surgiu a Arpanet, precursora da Internet, considerada a primeira comunidade virtual. Licklider e Taylor previram que as comunidades virtuais seriam constituídas por

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> <u>www.myspace.com</u>; <u>www.orkut.com</u>; <u>www.facebook.com</u>; <u>www.linkedin.com</u>; <u>www.hi5.com</u>; <u>www.ning.com</u>; <u>www.twitter.com</u>)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BLOG - Jorn Barger, autor de um dos primeiros FAQ - Frequently Asked Questions, foi o editor do blog original robotwisdom e concebeu o termo - "weblog" - em 1997, definindo-o como uma página da Web onde um diarista (da Web) relata todas as outras páginas interessantes que encontra. Em 1999, diversas empresas lançaram softwares desenvolvidos para automatizar a publicação em blogs. Um destes softwares, chamado Blogger, apresentava enorme facilidade para publicação de conteúdo, e com a sua interface privilegiando a escrita espontânea, foi adotado por centenas de pessoas. Os blogs se tornaram uma importante nova forma de mídia alternativa, agregando informações oriundas de diversas fontes, revelando diferentes pontos de vista e talvez, influenciar a opinião em larga escala – uma visão chamada "mídia participativa". Em 1999 o número de blogs era estimado em menos de cinqüenta; no final de 2000, a estimativa era de poucos milhares. Menos de três anos depois, os números saltaram para algo em torno de 2,5 a 4 milhões. Atualmente existem cerca de 70 milhões de blogs e cerca de 120 mil são criados diariamente, de acordo com o estudo *State of Blogosphere* (http://technorati.com/weblog/blogosphere/). O estudo revela que a blogosfera aumentou em 100 vezes nos três últimos anos e que atualmente ela tende a dobrar a cada seis meses. (www.wikipedia.com.br, acessado em janeiro de 2008)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> WIKI - Os termos *wiki* e *WikiWiki* são utilizados para identificar um tipo específico de coleção de documentos em <u>hipertexto</u> ou o <u>software colaborativo</u> usado para criá-lo. O termo "**Wiki wiki**" significa "super-rápido" no <u>idioma havaiano</u>. Chamado "wiki" por consenso, o software colaborativo permite a edição coletiva dos documentos usando um sistema que não necessita que o conteúdo tenha que ser revisto antes da sua publicação. (<u>www.wikipedia.com.br</u>, acessado em janeiro de 2008)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Segundos dados do *State of Blogosphere* (<a href="http://technorati.com/weblog/blogosphere/">http://technorati.com/weblog/blogosphere/</a>), somente nos blogs foram postados em média 1,4 milhões de contribuições por dia ou 58 mil por hora.

membros geograficamente separados, por vezes agrupados em pequenos aglomerados, outras vezes trabalhando individualmente. Serão comunidades baseadas no interesse comum e não na partilha de um espaço comum.

O termo "comunidade virtual" foi cunhado em 1993 pelo próprio Rheingold, para caracterizar a relação de pessoas em redes construídas no ciberespaço. No conceito do autor, a comunidade virtual é formada por grupos de discussão e produção de conhecimento temático que desenvolvem a inter-relação e a conversa no ciberespaço por uma larga duração de tempo, gerando familiaridade, camaradagem e amizade entre os membros do grupo.

Na mesma linha segue Lévy (2000, p.130), para quem uma comunidade virtual não é irreal, imaginária ou ilusória, trata-se apenas de um coletivo mais ou menos permanente que se organiza por meio das novas tecnologias de comunicação. A comunidade virtual é construída sobre as afinidades de interesses, de conhecimentos, sobre projetos mútuos, em processos de cooperação ou de troca, tudo isso independentemente das proximidades geográficas ou das filiações institucionais (Lévy, 2000, p. 127).

Kenski (2001) também segue na mesma direção ao considerar que, no ciberespaço, essa união de cidadãos conectados, agrupados virtualmente em torno de interesses específicos pode constituir uma comunidade (ou uma rede) a partir do momento em que se estabelecem regras, valores, limites, usos e costumes, as restrições e os sentimentos de acolhimento e pertencimento ao grupo.

Amplamente utilizado, o conceito atribuído à *virtual* apresenta suas idiossincrasias. Com alguma freqüência é utilizado em oposição ao real, mas tal definição não é considerada adequada. Lévy (2003, p.15) informa que a palavra *virtual* vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, ou seja, força, potencia, portanto na filosofia escolástica, é virtual o que existe em potência e não em ato.

Para Lévy (2003, p. 12) "o virtual tem somente uma pequena afinidade com o falso, o ilusório ou o imaginário. Trata-se, ao contrário, de um modo de ser fecundo e poderoso, que põe em jogo processos de criação, abre futuros, perfura poços de sentido sob a platitude da presença física imediata".

Ainda segundo Lévy (2003, p. 16 e 17), o virtual não se opõe ao *real*, mas sim ao *atual*, que é definido como "um acontecimento, um ato que não estava predefinido em parte alguma e que modifica por sua vez a configuração dinâmica na qual ele adquire uma significação". O virtual, por sua vez, "é como um complexo problemático, o nó de tendências ou de força que acompanha uma situação, um acontecimento, um objeto, uma entidade qualquer, e que chama um processo de resolução: a atualização". Porém, a partir do momento que o atual adquire uma significação ou se converte numa resolução, ele novamente se virtualiza na relação com o sujeito que o re-significa a partir de sua cognição e assim sucessivamente, logo virtual e atual são opostos que se complementam, sendo que este é a continuidade daquele e vice-versa.

Para Deleuze (1996, p. 51 apud Bonilla<sup>7</sup>), o atual é o complemento ou o produto, o objeto da atualização, a qual tem por sujeito o virtual. "A atualização pertence ao virtual. A atualização do virtual é a singularidade, ao passo que o próprio atual é a individualidade constituída". Ou ainda "o atual e o virtual coexistem, e entram num estreito circuito que nos reconduz constantemente de um a outro" (Deleuze apud Alliez, 1996, p. 54)<sup>8</sup>

A atualização é, portanto, "criação, invenção de uma forma a partir de uma configuração dinâmica de forças e finalidades; (...) é produção de qualidades novas, transformação de idéias, verdadeiro devir que alimenta de volta o virtual" (Lévy, 2003, p. 16 e 17).

Por outro lado, talvez não seja por demais inadequado aproximar "virtual" do conceito de "signo". Segundo Peirce (in Santaella, 2000, p.23), o signo está no lugar de algo para a idéia que produz ou modifica. Em relação ao objeto, o signo tem um caráter vicário, ele age como uma espécie de procurador do objeto, de modo que a operação do signo é realmente a operação do objeto através ou por meio do signo. Ainda, segundo Pierce, que "há sempre uma sombra do objeto que o signo não pode representar, pelo simples fato de o objeto ser um outro diferente dele, porém isso não significa que o

.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> DELEUZE, Gilles. O atual e o virtual. In: ALLIEZ, Éric. **Deleuze filosofia virtual**. São Paulo: Ed. 34, 1996. p. 47-57 apub BONILLA, Maria Helena S. Escola aprendente: desafios e possibilidades postos no contexto da sociedade do conhecimento. 2002. Tese, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. (p. 177-183) in <a href="http://poseducacaoestatistica.vilabol.uol.com.br/virtualidade.htm">http://poseducacaoestatistica.vilabol.uol.com.br/virtualidade.htm</a> acessado em novembro de 2008

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> In SILVA, Edivaldo Vieira da, *Dos poderes e resistências na sociedade informacional*, in <a href="http://br.monografias.com/trabalhos/poderes-resistencias-sociedade-informacional/poderes-resistencias-sociedade-informacional.shtml">http://br.monografias.com/trabalhos/poderes-resistencias-sociedade-informacional/poderes-resistencias-sociedade-informacional.shtml</a> acessado em novembro de 2008

objeto é uma identidade logicamente externa ou apenas contingentemente atada à relação do signo como interpretante, de modo que não se poderia pensar na possibilidade de signos sem objeto".

Em ambos os casos, seja na visão de Lévy ou de Peirce, apesar de o virtual ou de o signo não existirem em realidade, existem como potencial de provocar ações e reações naqueles que o observam ou que com ele interagem. Essa possibilidade de interrelação do sujeito com o "não real" como se este fora de fato real nos conduz a um novo conceito, o de "realidade virtual".

O termo realidade virtual, na visão de Negroponte (2006, p. 114) em princípio apresenta um paradoxo aparente, um termo formado por duas palavras opostas, um oxímoro, mas defende que o termo deveria se considerado um conceito redundante, um pleonasmo, haja vista que a virtualidade pode ser, para quem a vivencia, tão real quanto a própria realidade, ou mais real até. Para exemplificar seu ponto de vista, Negroponte destaca equipamentos de simulação de vôo, utilizados para o treinamento de pilotos, sejam civis, sejam em ações militares. Segundo ele, num simulador o piloto pode ser submetido a todo tipo de situações raras, o que seria impossível no mundo real, pois colocaria em risco a vida de centenas de pessoas, mas o piloto vive essas experiências como fossem reais.

Alguns autores (Castells, Costa, Rüdiger e outros) optaram por substituir "comunidade virtual" pelo conceito de "redes sociais" que se relacionam por meio de computadores, uma vez que a dinâmica dos agrupamentos se aproximam mais do conceito de "rede" do que àquilo que sociologicamente se define por comunidade (veremos isso mais detalhadamente adiante). Tal definição ainda traz a vantagem de colocar, em segundo plano, a discussão entre o virtual e o real.

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Realidade Virtual, ou ambiente virtual, é uma tecnologia de interface avançada entre um usuário e um sistema computacional. O objetivo dessa tecnologia é recriar ao máximo a sensação de realidade para um indivíduo, levando-o a adotar essa interação como uma de suas realidades temporais. Para isso, essa interação é realizada em tempo real, com o uso de técnicas e de equipamentos computacionais que ajudem na ampliação do sentimento de presença do usuário. Além da compreensão da RV como simulação da realidade através da tecnologia, a RV também se estende a uma apreensão de um universo não real, um universo de ícones e símbolos, mas permeando em um processo de significação o espectador desse falso universo o fornece créditos de um universo real. Em suma, uma realidade ficcional, contudo através de relações intelectuais, a compreendemos como sendo muito próxima do universo real que conhecemos. Em <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Realidade\_virtual">http://pt.wikipedia.org/wiki/Realidade\_virtual</a> acessado em 04 de maio de 2008.

Se de um lado as comunidades virtuais são consideradas ambientes de relação e comunhão, a sua substituição pelo conceito de rede social não prejudica esse conceito, porque como considera Watt (in Recuero, 2004)<sup>10</sup>, é preciso levar em conta que, nas redes, os elementos estão sempre em ação, "fazendo algo" e que elas são, assim, dinâmicas, estão evoluindo e mudando com o tempo. Portanto, a questão crucial para a compreensão dessas redes sociais passa também por essa dinâmica de sua construção e manutenção e de se perceber a estrutura não como determinada e determinante, mas como mutante no tempo e no espaço.

Veremos, no capítulo 3 desta dissertação, que existe um intenso debate sobre o tema. Notamos uma certa tendência majoritária em considerar os relacionamentos no ciberespeaço como "redes sociais" e não "comunidades". Como estamos diante de um fato sociológico recente, talvez o futuro venha mostrar que as duas definições são possíveis, a depender da forma como os relacionamentos no ciberespaço ocorrem.

Contudo, consideramos que, para análise no âmbito proposto por esta dissertação, não será feita diferenciação entre "rede social mediada por computador" e "comunidade virtual". Importante apenas definirmos que, em ambos os casos, consideramos que não estamos tratando de um simples fluxo de pessoas com acesso a algum domínio web onde é possível depositar comentários, elogios, críticas, reclamações ou impressão pessoal. O conceito de comunidade ou rede social que vamos tratar implica em ambientes virtuais onde de fato ocorrem relações continuada entre pessoas, seja para a troca de idéias sobre um tema específico ou não ou ainda para o desenvolvimento de algum projeto comum. Portanto, estamos partindo do conceito de comunidade virtual ou rede social mediada por computador como espaço de relações e de trocas. Esse espaço não é necessariamente harmonioso, assim como não são sempre harmoniosas as relações que ocorrem entre pessoas dentro do mesmo território que compõem a comunidade.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> RECUERO, Raquel da Cunha, *Teoria das redes e redes sociais na Internet: Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs* – 2004 –

 $<sup>\</sup>underline{\text{http://reposcom.portcom.intercom.org.br/dspace/bitstream/1904/17792/1/R0625-1.pdf}}~acessado~em~julho~de~2008.$ 

#### 1.1) Objetivo e metodologia

Diversos autores (Lévy, Rheingold, Negroponte, Rüdiger, Kensky, Pratt e Palloff, Fernback e Thompson entre outros) hoje analisam e teorizam sobre essa nova modalidade de relação humana, a comunicação mediada por computador e em especial a formação de novos coletivos de agrupamento de trocas de experiências, interesses e idéias. O que representam esses novos coletivos? Uma nova esfera de exercício do espaço público? A transferência do poder de comunicação e de representação popular? A capacidade de geração de inteligência coletiva? Um novo perfil de multidão? Um festim comunicativo anárquico e absolutamente sem controle? A desintegração da personalidade, a fragmentação das relações sociais e a representação do mundo como a Babel do Capital?

Não é objetivo dessa dissertação realizar a análise sociológica do fenômeno "comunidades virtuais". Em princípio se buscará verificar aqui, com base na literatura disponível, a viabilidade de se classificar as milhares de comunidades virtuais ou redes sociais em apenas três grandes agrupamentos: comunidades virtuais ou redes sociais organizadas em torno de projetos (1), de pessoas (2) e de idéias(3). Acreditamos, em princípio, que esses três grandes grupos são capazes de comportar todos os tipos de agrupamentos sociais no ciberespaço, sendo que cada um deles possui suas peculiaridades de organização e estrutura.

Maximiamo (2002, p.26) define "projeto" como um empreendimento temporário ou uma seqüência de atividades com começo meio e fim, que tempo por objetivo fornecer um produto singular (produtos físicos, conceitos ou eventos). O autor considera ainda que os projetos devem ser realizados dentro uma restrição orçamentária, mas indica ser impossível, em muitos casos pela complexidade ou inovação, ir além de uma idéia aproximada dos custos.

Por "pessoas" considera-se individuo carismático (magnetismo pessoal), com capacidade de atração de outros indivíduos para seu entorno, seja por sua capacidade de liderança, ou pela capacidade de disponibilizar informação de interesse a um grupo de pessoas, ou ainda gerar polêmica, simpatia ou antipatia, ou ainda pelo conhecimento profundo de um tema que interessa a outras pessoas ou mesmo pelo fato de serem pessoas com certo nível de visibilidade gerado pela mídia ou por outra forma de exposição pessoal a coletivos. Pode-se considerar ainda na qualidade de "pessoa"

individuo que representa uma corporação, organização, instituição ou qualquer coletivo organizado.

Por "idéias" se entende uma concepção, um conceito, um conjunto de pensamentos ou concepções de um indivíduo ou de um grupo social sobre um tema qualquer, teoria, doutrina, ponto de vista, opinião.

O objetivo de tal classificação é procurar identificar as diferentes formas de agrupamento, apontar as características principais de cada um desses grupos, ou seja, como são estruturados as comunidades, suas temporalidades (duração), nível de interatividade e inter-relação, o estilo de ambiente, estruturação, dinâmicas, nível de controles e principalmente, o que pode se esperar obter a partir da cada uma das estruturas definidas.

Tais definições podem contribuir com pessoas, instituições ou empresas que pretendem utilizar o ciberespaço como ambiente de geração de conhecimento ou de desenvolvimento de atividades ou simplesmente troca de idéias.

#### 2) O TERRITÓRIO E O VIRTUAL

Antes da Internet, o relacionamento social em comunidades se restringia praticamente às limitações contidas no território, ou seja, os grupos sociais, as relações sociais se davam principalmente dentro do âmbito de um determinado território.

O desenvolvimento dos meios de transporte deu maior mobilidade aos indivíduos. Maiores distâncias passaram a ser percorridas em menos tempo dando às pessoas a sensação de que o mundo de tornava menor, ao passo que ampliavam as possibilidades de relacionamento social.

A figura 1 mostra o processo de percepção da redução de distâncias e ampliação das possibilidades de relacionamento a partir do desenvolvimento dos meios de transportes.

#### 220 A EXPERIÊNCIA DO ESPAÇO E DO TEMPO

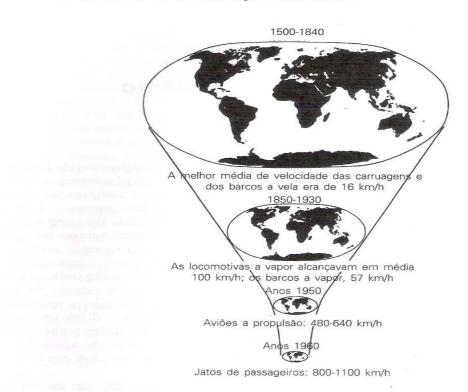


Ilustração 3.1 O encolhimento do mapa do mundo graças a inovações que "aniquilam o espaço por meio do tempo".

Figura 1<sup>11</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ilustração extraída de HARVEY, David, *Condição Pós-Moderna*, Edições Loyola, 14ª edição, São Paulo, 2005 – p. 220

O desenvolvimento dos sistemas de comunicação como telégrafo, telefone, telex entre outros ampliaram as possibilidades de relacionamento pessoal antes limitadas pelo território e pela velocidade de transpô-lo.

Porém, apesar de as mudanças no sistema de transporte e telecomunicações terem comprimido a percepção do território e ampliado as possibilidades de relacionamentos pessoais, a vida social continuava ainda fortemente ancorada no âmbito do território.

Nenhuma dessas mudanças tecnológicas, seja nos transportes ou nas telecomunicações, implicou numa redução expressiva da percepção da relação tempo-espaço se comparada ao surgimento da comunicação mediada por computador (CMC), em especial a partir do surgimento da Internet.

Para visualizar essa mudança basta imaginarmos, por exemplo, um jovem admirador da arte japonesa de desenho em quadrinhos, o mangá. Suponhamos que esse jovem seja morador da cidade de Montes Claros de Goiás, localidade com algo em torno de 6 mil habitantes. A possibilidade desse jovem se relacionar com outros jovens interessados na mesma arte é muito pequena, haja vista que o mangá não é prática cultural muito difundida no Brasil. Hoje, basta um computador com acesso a Internet e esse jovem pode participar, por exemplo, da comunidade "Clube de Desenhistas de Mangá", no Orkut, e se relacionar com nada menos de 10.128 membros, ou ainda de outras dezenas de comunidades sobre o tema.<sup>12</sup>

Ou nas palavras de Lévy<sup>13</sup>, "os amantes da cozinha mexicana, os loucos pelo gato angorá, os fanáticos por alguma linguagem de programação ou os intérpretes apaixonados por Heidegger, antes dispersos pelo planeta, muitas vezes isolados ou ao menos sem contatos regulares entre si, dispõe agora de um lugar familiar de encontro e de troca (as comunidades no ciberespaço)".

Rheingold (1996, p.44) também aborda o tema:

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Dados relativos a fevereiro de 2007

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Idem. p.130

"Como fazemos amigos? Na comunidade tradicional procuramos entre o círculo de vizinhos, os colegas de profissão entre conhecidos de conhecidos, de modo a encontramos dos mesmos valores e interesses. (...) Numa comunidade virtual podemos ir diretamente ao lugar onde os assuntos preferidos são discutidos e conhecer alguém que partilhe dos mesmos gostos ou use palavras de uma maneira atraente."

Ou ainda Negroponte (2006, p.218):

"Essa criançada está (hoje) liberta da limitação imposta pela proximidade geográfica como único terreno para o desenvolvimento da amizade, da colaboração, do divertimento e da vizinhança."

Costa<sup>14</sup> também considera que a integração de simpatias dentro da cibercultura é da ordem do jamais visto em nossa história:

"Os homens conseguem encontrar zonas de proximidade lá onde isso parecia impossível: pessoas compartilham idéias, conhecimentos e informações sobre seus problemas, dificuldades e carências. O que na maior parte dos casos não seria possível de se fazer entre 'próximos', simplesmente porque as redes locais são por definição limitadas no tempo e espaço."

Aparentemente não existem hoje autores que questionem o fato de que as comunicações mediadas por computador ampliaram a possibilidade de relacionamento entre as pessoas para muito além das limitações do território.

Porém existe um fortíssimo questionamento sobre o que resulta dessas relações que surgem no ciberespaço, sobre o fato de essas relações efetivamente contribuírem para aproximar as pessoas, sobre os novos problemas que a sociedade enfrenta a partir de intenso relacionamento social proporcionado pela comunicação mediada por computador, na qual cada um pode se apresentar como quer e não como realmente é, ou ainda sobre o fato de tais agrupamento poderem ser considerados "comunidades".

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> COSTA, Rogério, *Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva* em <a href="www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a03.pdf">www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a03.pdf</a> acessado em 03/09/2007

Sobre isso, Rüdiger (2007, p. 20) nos traz uma preciosidade, um comentário de Simmel realizado na virada do século 19 para o século 20, mais precisamente em 1900. Segundo ele, "o êxtase das pessoas com os triunfos do telégrafo e do telefone geralmente leva-as a desconsiderar o fato de que realmente importa é o valor do que se tem a dizer e que, comparada com isso, a velocidade ou o vagar dos meios de comunicação é, em geral, uma preocupação que só ilegitimamente alcançou a presente condição".

Rüdiger (idem) aponta que as pesquisas sobre o tema revelam, por exemplo, que as tecnologias mais avançadas não só não eliminaram a violência sexual contra as crianças e o racismo, mas forneceram-lhes novos instrumentos. A tecnologia não pode ser vista como um fenômeno isolável, uma espécie de forma anônima e independente, quer em sentido positivo, quer em sentido negativo. O fenômeno representa uma capacidade ou dimensão da vida humana, cujo sentido e valor dependem da maneira como os homens agem e se organizam socialmente ao longo da história.

Do outro lado temos a visão otimista de Negroponte (2006, p. 218), para quem "a tecnologia digital pode vir a ser uma força natural a conduzir as pessoas para uma maior harmonia mundial". Para Negroponte, esse "efeito harmonizador da vida social" das novas tecnologias de comunicação já seria aparente quando se considera que disciplinas e empresas, antes compartimentalizadas, hoje se vêem não competindo mas colaborando umas com as outras.

No fundo a questão se coloca aqui é a verdadeira capacidade do diálogo contribuir para a construção de relações colaborativas e amistosas entre os seres humanos ou ao contrário.

A comunicação mediada por computador possibilita a ampliação das relações e portanto dos diálogos ou da dialogicidade. O ser humano é um ser de relações e sua presença no mundo significa defrontar-se consigo mesmo e com o mundo (Freire, 2002). Se atingimos o atual estado de Direito, ainda que imperfeito, isso se deve às relações humanas. Sem diálogo, isso não seria possível. Portanto é de se esperar que a possibilidade de ampliação de canais de diálogo possam contribuir, em algum nível ou algum momento, para ampliar o relacionamento humano e talvez as possibilidades de compreensão mútua.

Por enquanto, temos com fato, que as novas possibilidades de comunicação mediadas por computador estão implodindo as limitações de relacionamento anteriormente impostas pelo território, pelas dificuldades de locomoção e pela comunicação um-a-um, agora substituídas pelas possibilidades de comunicação de muitos para muitos.

As comunidades formadas no território tendem a ser estruturadas dentro de uma visão cultural menos diversificada, enquanto que as comunidades estruturadas em ambiente virtual possibilitam a participação de pessoas de diferentes culturas, isso enriquece as possibilidades de relacionamento, ao mesmo tempo que as dificulta.

#### 2.1) Laços fortes e laços frágeis

Uma das discussões que permeiam os debates sobre as diferenças entre as comunidades formadas com base no território e as formadas por meio das CMCs é a qualidade das relações inter-pessoais, ou seja, procura-se avaliar o grau de coesão social dos grupos oriundos dessas duas formas de relacionamento, o pessoal/presencial e o virtual.

Este trabalho de pesquisa, que hora apresentamos, indica que existe um robusto debate em torno da qualidade dos laços que mantém as pessoas unidas em uma comunidade, seja ela estruturada com base no território ou em ambiente virtual, chegando ao ponto de alguns autores não qualificarem como "comunidade" o agrupamento de pessoas em ambientes virtuais. A seguir apresento um apanhado do que pensam alguns autores que se dedicam ao tema.

Fernback e Thompson<sup>15</sup> destacam que o processo de estruturação de comunidades, virtuais ou não, sempre se baseia na comunicação. Ambas as palavras, comunicação e comunidade, possuem a mesma raiz etimológica latina "communis", que significa comum. Fato é que tanto comunicação como comunidade, ao possibilitarem relações sociais, também contribuem para exacerbar divisões sociais e contradições. Logo o fato de as pessoas dividirem um espaço comum não significa, para os autores,

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Cf. FERNBACK, J e THOMPSON, B (1995) Virtual Communities: abort, retry and failure? apud ANTOUN, Henrique, O poder da Comunicação e o Jogo das Parcerias na Cibercultura, em www.comunica.unisinos.br/tics/textos/2004/2004\_ha.pdf visitado em 19/09/2006

necessariamente que este espaço seja harmônico e que se desenvolvam laços duradouros.

De fato os autores duvidam da capacidade das CMCs criarem "verdadeiras comunidades". Segundo eles, as comunidades geradas pelas CMCs seriam comunidades de "araque", desenvolvendo-se no "não-lugar" do ciberespaço como um fenômeno transcultural e transnacional, o que seria antiético como noção de coletividade gerada numa esfera pública onde uma ação comum é desenvolvida.

Kaplún<sup>16</sup> também coloca em dúvida a capacidade das CMC na formação de verdadeiras relações sociais. Para ele, esta era da hiper-comunicação e do ciberespaço, do teletrabalho, da aula virtual, dá lugar a um duplo sentimento, de entusiasmo e de reserva, pois estamos presenciando algo que parece menos caminhar para a concretização da aldeia global do sonho macluhaniano do que para a instauração de um "arquipélago global" composto por seres tecnologicamente hipercomunicados, mas socialmente ilhados.

#### Questiona ainda Kaplún:

"Lo que sus profetas omiten preguntarse es que podrán intercambiar y comunicarse personas que vivan recluidas lãs vintecuatro horas del dia. Tecnologicamente, tendrán más posibilidades que nunca de intercomunicarse; pero agostado el interés por los otors, extinguida la prática de la participación social y ciudadana, ¿les quedará algo por comunicar más allá del intercambio de seudoexperiencias virtuales?"

No contraditório estão Wellman e Borkovitz (apud Costa) ao afirmar que várias análises recentes sobre comunidades virtuais sofrem de uma "síndrome pastoral" que compara nostalgicamente as comunidades contemporâneas com os supostos "velhos bons tempos", mas "os sociólogos urbanos a dizem que o tamanho, densidade e heterogeneidade das cidades contemporâneas têm alimentado laços superficiais, transitórios, especializados e desconectados na vizinhança e ruas. Com isso, os laços de

\_

KAPLÚN, Mario, Processos educativos e canales de comunicación, em <a href="https://www.eca.usp.br/núcleos/nce/pdf/115.pdf">www.eca.usp.br/núcleos/nce/pdf/115.pdf</a> acessado em 04/7/2005

família extensos têm se esvaziado e deixado os indivíduos sozinhos com seus próprios recursos, que se resumem a poucos, transitórios e incertos amigos".

Rheingold (1996, p. 43) se aproxima da mesma linha de pensamento ao propor que talvez os ambientes virtuais sejam um dos lugares públicos informais onde é possível reconstruir aspectos comunitários perdidos com o crescimento das grandes cidades ou se é um lugar errado onde procurar o renascimento da comunidade, sendo o ciberespaço um simulacro sem vida das emoções reais do verdadeiro compromisso perante os outros. Para ele, a comunidade virtual é um local de busca de informações, mas também um "espaço emocional".

Rheingold (1996, p. 78) considera ainda que cabe às pessoas definirem o nível de relação que será estabelecido numa comunidade virtual. Para ele, as relações na Comunicação Mediada por Computador (CMC) é "um contrato social de caráter informal e não escrito que se baseia numa mistura de relacionamentos mais ou menos fortes, estabelecidos entre pessoas de diversas motivações e associações efêmeras".

Castells (2005, p. 445) também aborda a questão da fragilidade das relações no ambiente virtual. "A rede", diz ele, "é especialmente apropriada para a relação de laços fracos e múltiplos porém analisa isso de uma forma positiva, pois esses laços facilitariam a ligação de pessoas com diversas características sociais, expandindo assim a sociabilidade para além dos limites socialmente definidos do auto-reconhecimento".

Mas os chamados "laços frágeis" talvez sejam exatamente a chave para a formação de redes sociais. Para o sociólogo Mark Granovetter (1973 apud Recuero<sup>17</sup>), os chamados laços frágeis (*weak ties*) são muito mais importantes na manutenção das redes sociais do que os laços fortes (*strong ties*), para os quais habitualmente os sociólogos davam mais importância. Granovetter mostrou que pessoas que compartilhavam laços fortes (de amigos próximos, por exemplo) em geral participavam de um mesmo círculo social (de um mesmo grupo que seria altamente clusterizado). Já aquelas pessoas com quem se tinham laços mais fracos eram justamente importantes

http://reposcom.portcom.intercom.org.br/dspace/bitstream/1904/17792/1/R0625-1.pdf acessado em 05/07/2008

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> RECUERO, Raquel da Cunha, Teoria das redes e redes sociais na Internet: Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs – 2004 –

porque conectariam vários grupos sociais. Sem elas, os vários agrupamentos sociais (*clusters*) existiriam como ilhas isoladas e não como rede.

Antoun<sup>18</sup> considera que as CMCs tem ambos os poderes, tanto de isolar como de unir as pessoas. Por um lado ele questiona se as tecnologias informacionais da comunicação não potencializam o isolamento individual e o conflito, fazendo da vida comunitária um eterno e inexplicável prodígio. Porém ele também se pergunta se, por outro lado, esse sistema de comunicação não promoveria a disseminação da organização coletiva e da colaboração reduzindo o custo dos dilemas sofridos pela ação coletiva e possibilitando a autogestão comunitária da vida social.

Como se vê, estamos diante, sem dúvida, de um terreno acidentado e movediço. Ao que parece existem mais dúvidas do que certezas em relação à qualidade das relações sociais oriundas do relacionamento entre indivíduos no ciberespaço e como elas influenciariam as relações sociais.

De fato aquilo que chamamos de "qualidade dos laços sociais" se mostra, um dos aspectos importantes na discussão sobre a adequação ou não de se denominar de "comunidade virtual" o agrupamento e relacionamento de indivíduos por meios das CMCs no ciberespaço. Seguramente não é o único fator, mas ao nosso ver deve ser efetivamente considerado nessa análise, que será aprofundada no capítulo 3 desta dissertação.

#### 2.2) O visível e o invisível

Como vimos até aqui, se o território, por um lado, pode ser considerado limitador de possibilidade de relacionamento, por outro ele tenderia a criar elos mais fortes entre as pessoas, uma vez que o integrante da comunidade, em princípio, tem de se expor ao relacionamento de forma mais ampla do que ocorre com as comunidades virtuais, pois o sujeito está lá, de fato.

No território, o contato é pessoal e isso abre espaço para espontaneidade, a pessoalidade, o improviso, a subjetividade e a pessoa passa a ter menor controle sobre a

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> ANTOUN, Henrique, *O poder da Comunicação e o Jogo das Parcerias na Cibercultura*, em www.comunica.unisinos.br/tics/textos/2004/2004 ha.pdf acessado em 19/09/2006

exposição de sua imagem em comparação com o ambiente virtual. Como resultado, os membros tendem a se conhecer melhor, os laços relacionais tendem a ser mais estruturados e há maior senso de comunhão. Importante destacar ainda que as comunidades formadas em territórios têm ainda, em comum, laços culturais e de linguagem.

Ao se apresentar fisicamente num ambiente, o sujeito expõe todo o potencial da comunicação não verbal, ou seja, sua postura e complexão física, tipo de roupa que utiliza e a reação imediata às surpresas, alegrias, tensões sobre os temas tratados e sobre a sistemática de abordagem dos temas. Existe uma ampla literatura que trata da comunicação não verbal, caracterizada pela postura e reações físicas dos sujeitos no processo comunicativo.

Capra (1996, p. 227):

"Numa conversa humana, nosso mundo interior de conceitos e de idéias, nossas emoções e nossos movimentos corporais tornam-se estreitamente ligados numa complexa coreografia de coordenação comportamental. Análises de filmes têm mostrado que toda conversa envolve uma dança sutil e, em grande medida, inconsciente, na qual a seqüência detalhada de padrões da fala é sincronizada com precisão não apenas com movimentos diminutos do corpo de quem fala, mas também com movimentos correspondentes de quem ouve. Ambos os parceiros estão articulados nessa seqüência de movimentos rítmicos sincronizados com precisão, e a coordenação lingüística de seus gestos, mutuamente desencadeados, dura enquanto eles continuam envolvidos na conversa."

Rheingold (1996, p.43) também aborda a questão:

"Como não podemos ver-nos uns aos outros no ciberespaço, o sexo, idade, nacionalidade e aspecto físico não transparecem, a menos que pretendamos tornar públicas essas características. Quem tem dificuldade de fazer novas amizades devido a deficiências físicas descobre que nas comunidades virtuais é tratado como sempre desejou – como um ser racional, transmissor de idéias e sentimentos e não um recipiente carnal com determinada aparência."

Ou Negroponte (2006, p.135):

"A palavra falada carrega vasta quantidade de informação além das palavras em si. Ao falarmos, podemos transmitir paixão, sarcasmo, exasperação, ambigüidade, subserviência e cansaço – tudo isso por intermédio das mesmas palavras. (...) São essas características que tornam a fala mais rica que a digitação."

#### Ou ainda Santaella (2004, p.160):

"Embora, via de regra, as conversações sejam tomadas como objeto de estudo dos lingüistas e analistas do discurso, sempre mais interessados nos elementos verbais da comunicação, os aspectos semióticos envolvidos na interação conversacional são fundamentais. A postura do corpo, sua tensão ou distensão, o nível de proximidade ou distância que os falantes mantêm entre si, as paisagens do rosto e os infindáveis sentidos que transmitem, o ar de interesse ou tédio (...), os risos e as meias palavras, as interjeições, tudo isso compõe um conjunto complexo de sinais e signos, sem os quais a interatividade não seria possível."

Ainda que o sujeito tenha à disposição os chamados *emoticons*<sup>19</sup>, tal recurso pode ser utilizado ou não, e mesmo utilizando não significa que ele expresse por meio dos *emoticons* seus verdadeiros sentimentos. Em alguns ambientes virtuais essa exposição do sujeito se dá por uma espécie uma representação dele construída por ele mesmo, ou seja, um avatar<sup>20</sup>. O ambiente virtual permite maior controle do nível de exposição da personalidade, pois o integrante expõe aquilo que lhe convém.

-

<sup>19</sup> Forma de comunicação paralingüística, um **emoticon**, palavra derivada de emotion (emoção) + icon (ícone) (em alguns casos chamado **smiley**) é uma seqüência de caracteres tipográficos, tais como: :) ou :-) e :-( ou, também, uma imagem (usualmente, pequena), que traduzem ou querem transmitir o estado psicológico, emotivo, de quem os emprega, por meio de <u>ícones</u> ilustrativos de uma expressão facial. Exemplos: ③ (sorrindo, estou alegre); ⑥ (estou triste, chorando) etc. Normalmente é usado por <u>MSN</u> (Microsoft Network) ou pelo <u>ICQ</u> e outros meios de mensagens rápidas. O Nome "emoticon" deriva da contração do inglês *emotion+icon*. (www.wikkipedia.com.br – acessado em abril de 2008)

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> No hinduísmo, um **avatar** é uma manifestação corporal de um ser imortal, por vezes até do Ser Supremo. Deriva do sânscrito *Avatāra*, que significa "descida", normalmente denotando uma (religião) encarnações de Vishnu (tais como Krishna), que muitos hinduístas reverenciam como divindade. Muitos não-hindus, por extensão, usam o termo para denotar as encarnações de divindades em outras religiões. Atribui-se ao programador de informática e acadêmico norte-americano Chip Morningstar, em 1985, a primeira utilização do termo avatar relativa a ambientes virtuais. Em informática, **avatar** é a representação gráfica de um utilizador em realidade virtual. De acordo com a tecnologia, pode variar desde um sofisticado modelo 3D até uma simples imagem. São normalmente pequenos, aproximadamente

Tudo isso, de fato, pode contribuir para uma certa fragilidade nos laços. Para um membro simplesmente desaparecer basta não participar mais da comunidade ou não responder os e-mails. Desaparecer de uma comunidade com base territorial é um pouco mais complexo, pois se não ocorrer mudança de território sempre se há o risco de encontrar algum conhecido na rua, no parque ou mesmo no caixa do supermercado e ter de responder a pergunta, por vezes desagradável: "Por que você sumiu?".

Outro fator que poderia contribuir para que os elos sejam mais fortes nas comunidades baseadas no território é o fato de o ingresso de novos membros obedecerem àquilo que até pode ser considerado com um "rito de passagem", que é a aceitação do sujeito pelo grupo. Essa aceitação pode levar mais ou menos tempo e é necessário que o todo o grupo passe a aceitar o novo membro.

#### 2.3) Temporalidades

Outro fator diferencial entre as comunidades organizadas com base no território e no ambiente virtual é o tempo. A temporalidade do ambiente virtual permite maior reflexão nos atos relacionais e há possibilidade de controle sobre a espontaneidade. Há alteração na temporalidade do modo de se expressar e consequentemente na forma de construir relações e saberes. Rheingold (1996, p.24), ao relatar a forma de atuar dos

http://www.citi.pt/educacao\_final/trab\_final\_multim\_form\_prof/sistemas\_de\_realidade\_virtual.html acessado em maio de 2008)

<sup>100</sup> px de altura por 100 px de largura, para que não ocupem demasiado espaço na interface, deixando espaço livre para a função principal do site, programa ou jogo que se está a usar.

<sup>(</sup>www.wikkipedia.com.br – acessado em abril de 2008)

No avatar tem-se um complexo conjunto de nuances humanas e maquínicas, que representam uma identidade virtual, que pode ou não ser assumida. Essa identidade assumida só o é na medida em que o usuário conectar-se num mesmo ambiente com uma mesma representação, e que seja reconhecido pelos demais usuários. Se o usuário utiliza-se de diversas representações, ele não assume uma identidade, mas em nosso entendimento, procura esconder-se dentro do anonimato relativo que esses chats proporcionam. (RECUERO, Raquel de Cunha - Avatares - Viajantes entre mundos, em

http://64.233.169.104/search?q=cache:3jBZray\_pdAJ:pontomidia.com.br/raquel/avatares.htm+%22o+pri meiro+a+utilizar+o+termo+avatar%22&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br - consultado em abril de 2008 Tanto os avatares como os agentes inteligentes podem ser complementados pela telepresença de outras pessoas ou entidades que cooperam ou competem à distância: a experiência mais mediática realizada neste domínio é a SIMNET (Simulador Networking - http://www.sisostds.org/webletter/siso/iss 39/art 202.htm ), uma aplicação gerada nos laboratórios militares dos Estados Unidos, que cria um campo de batalha virtual na qual os guerreiros, situados em pontos geograficamente distantes, travam batalhas com exércitos «inimigos», que são virtualmente decididas pela capacidade demonstrada por cada uma das forças em presença em prever, movimentar-se e actuar de modo mais rápido que a força oponente. As perdas contam-se, felizmente, em vidas virtuais e o poder de dissuasão atómica também só é virtualmente decidido. (CORREIA, Carlos Manoel Pires, O multimedia na formação profissional em

componentes de uma comunidade virtual denominada WELL<sup>21</sup> menciona a "possibilidade de pensar e compor uma resposta, publicando-a na estrutura de uma conversação (...) num processo em que todos os contribuintes funcionam em ritmo próprio e individual. Um grupo deste gênero pensa em conjunto de modo diverso do que faria em tempo real ou caso se tratasse de uma situação frente a frente".

Na mesma linha vai Jungblut<sup>22</sup>:

"Assim, o processo de compreensão responsiva na comunicação síncrona mediada por computador, tomando o aspecto do tempo de efetivação da resposta, corresponde quase que totalmente ao do diálogo oral, sendo como que uma simulação deste. Todavia, há que se considerar que, por esse tipo de comunicação eletrônica em tempo real ocorrer através da forma escrita, o processo de compreensão responsiva não deixa de sofrer significativas alterações na forma que se dá. Já foi referido que, sendo as mensagens, nesse tipo de comunicação, trocadas sob forma de textos escritos, ocorre a possibilidade de um maior controle reflexivo sobre o conteúdo destas e isso facilita a confecção de uma melhor resposta, já que há uma melhor compreensão reflexiva. (...) A resposta escrita, editada por computador e por ele 'despachada' toda vez que adquirir um formato satisfatório e mais econômica e tem mais chances de corresponder plenamente aos termos autorizados pela compreensão responsiva do que a resposta construída com recursos das oralidade."

Se por um lado o tempo garante maior possibilidade controle reflexivo sobre o teor da resposta, a demora excessiva pode tirar desse tipo de comunicação o caráter interativo.

Santaella (2004, p. 161) alerta que a temporalidade da comunicação de caráter epistolar pode ser tão lenta até o ponto de anular sua potencialidade interativa. Além disso, a comunicação escrita exige a inclusão de dados contextuais para suprir a falta de expressões dêiticas e de componentes semióticos. Apesar de as TICs garantirem grande velocidade na troca de mensagens, que possibilitam níveis de interatividade bidirecional similares àqueles que se fazem presentes na conversação, essa velocidade fica sempre limitada às características do sujeito que executa o processo comunicativo.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> WELL – Whole Earth 'Lectronic Link

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> JUNGBLUT, Airton Luiz, *A heterogenia do mundo on-line: algumas reflexões sobre a virtualização, comunicação mediada por computador no ciberespaço*, em www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=so104\_71832004000100005&ing=pt&nrm=iso acessado em 04/09/07

Do ponto de vista da temporalidade, fica claro que a linguagem escrita, utilizada nas comunidades virtuais ou nas redes sociais, não garante por si só melhora na qualidade das comunicações inter-pessoais. Tudo dependo do uso que os sujeitos envolvidos no processo comunicativo fazem do situação temporal.

#### 2.4) Cultura e linguagem

De uma maneira geral as comunidades virtuais são apresentadas como mecanismos que ultrapassam a barreira do espaço, permitindo que pessoas de diferentes locais se relacionem, num processo desterritorializado.

Porém, para que os processos comunicativos se efetivem é necessário que os sujeitos comunicantes tenham conhecimentos mínimos da linguagem e os aspectos culturais básicos que envolvem cada um dos comunicantes.

No caso de interações presenciais, quando não há pleno domínio da linguagem, sinais comuns em ambas culturas são utilizados como forma complementar de comunicação. Como já vimos em capítulos anteriores, o processo relacional com base na linguagem escrita das comunidades virtuais ou das redes sociais fragiliza essa possibilidade, uma vez que comunicação de efetiva a partir da compreensão da linguagem grafada.

Segundo Nakagawa<sup>23</sup>, do ponto de vista da semiótica, a cultura é um conjunto de informações não-hereditárias que são armazenadas e transmitidas por um determinado grupo. Uma vez que a cultura compõe-se por traços distintivos, as informações vinculadas a uma coletividade configuram-se como um subconjunto caracterizado por um certo padrão de ordem. A compreensão de produção simbólica de uma sociedade se dá pela análise das trocas informacionais que ocorrem tanto no interior de uma dada organização, como entre diferentes estruturas. Além de transmitirem um determinado conteúdo, as interações entre diferentes mensagens possuem uma função bem mais abrangente, pois as transferências informacionais estabelecem-se como parâmetro de

2008

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>NAKAGAWA, Regiane Miranda de Oliveira, Conceitos de Cultura, em <a href="http://209.85.215.104/search?q=cache:eiqB3bcFT98J:www.pucsp.br/pos/cos/cultura/conceito.htm+cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de <a href="http://conceito.htm">http://conceito.htm</a>-conceitos de Cultura, em <a href="http://conceito.htm-cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de de cultura, em <a href="http://conceito.htm-cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de cultura, em <a href="http://conceito.htm-cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de cultura, em <a href="http://conceito.htm-cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br acessado em maio de cultura+e+linguagem+nos+processos+comunicativos+brancem+nos+processos+comunicativos+brancem+nos+processos+comunicativos+brancem+nos+processos+comunicativos+brancem+nos+processos+comunicativos+brancem+nos+processos+b

regulação, que visam manter a inteireza de um dado sistema, combatendo a tendência degenerativa de uma informação em trânsito.

Diante disso, linguagem e cultura podem ser considerados aspectos limitadores no processo relacional nas comunidades estruturadas em ambiente virtual?

Para Lévy (2003 – p.97), sim, pois é impossível exercermos nossa inteligência independentemente das línguas, linguagens ou sistema de signos (notações científicas, códigos visuais, modos musicais, simbolismos) que herdamos através da cultura e que milhares ou milhões de outras pessoas utilizam conosco. Essas linguagens arrastam consigo maneiras de recortar, de categorizar e de perceber o mundo, contém metáforas que constituem outros filtros daquilo que é dado e pequenas máquinas de interpretar, carregam toda uma herança de julgamentos implícitos e linhas de pensamento já traçadas.

Freire (2002, p.71) reforça essa posição ao considerar que "ou o signo tem o mesmo significado para os sujeitos que se comunicam, ou a comunicação se torna inviável entre ambos por falta de compreensão indispensável".

No quadro<sup>24</sup> abaixo estão apontadas algumas das características das comunidades virtuais e das comunidades estruturadas com base no território.

Comunidade em ambiente virtual	Comunidade de base territorial
Laços tendem a ser mais frágeis	Laços tendem a ser mais estruturados
Tendência à impessoalidade	Tendência à visibilidade
Razoável controle sobre nível de exposição da personalidade/imagem	Baixo controle sobre nível de exposição da personalidade/imagem
Tempo para reflexão / ação pode ser mais estruturada	Espontaneidade / improviso
Tempo subjetivo / flexível	Tempo objetivo / pouco flexível
Nível de repasse de informações subjetivas controlável	Nível de repasse de informação subjetiva de baixo controle
Possibilidade de multiculturalidade	Tendência a uma estrutura cultural menos diversificada.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Formulação própria a partir da análise de diversos autores (Lévy, Rheingold, Castells, Negroponte, Capra entre outros)

-

#### 3) COMUNIDADES OU REDES SOCIAIS?

Apesar de o conceito de comunidades virtuais ser amplamente aceito por alguns estudiosos do tema (Lévy, Rheingold entre outros), ele está longe de ser uma unanimidade entre os pesquisadores que se dedicam a analisar as relações humanas mediadas por computador.

Porém para outros estudiosos (Castells, Costa, Rüdiger, Capra, Ugarte entre outros), as relações humanas mediadas por computador se caracterizam mais como "redes sociais" do que efetivamente "comunidades".

É o caso de Fernback e Thompson (1995, p.7), que consideram que o conceito "comunidade virtual" é ainda amorfo, não possui uma conceituação adequada e remete a algo vago. Segundo os autores, a noção de comunidade conduz a um conceito de "coisa pública", uma "coletividade de diferentes" ou de múltiplos interesses. Já os agrupamentos no cyberspaço ocorrem em torno de interesses comuns, o que caracteriza mais um ambiente privado do que público, uma vez que escolhemos os ambientes em que participamos e não a partir dos laços naturais e sociais de uma comunidade.

Palloff e Pratt (2002, p. 49 a 50), por sua vez, fazem o contraponto a essa posição. Para eles, as próprias comunidades que se desenvolvem no território o fazem em torno de interesses comuns a fim de buscar aquilo que as distinguem de outros grupos. Palloff e Pratt partem do pressuposto que comunicação e comunidade são conceitos absolutamente integrados, uma vez que utilizamos a comunicação para nos relacionarmos e essas relações levam à formação de comunidades. Para eles a necessidade do ser humano em se comunicar e construir relações é que levou ao surgimento das comunicações eletrônicas. Hoje, com as possibilidades tecnológicas, as comunidades se formam onde quer que se formem links comunicativos, por meio dos quais as pessoas compartilhem determinadas práticas, tomem decisões em conjunto e se identifiquem com algo maior do que a somatória de suas relações individuais.

Costa, entretanto, parte de análise semelhante para chegar à outra conclusão. O autor defende que hoje não se pode mais falar em comunidades, mas sim em "redes sociais":

"Se focarmos diretamente os laços sociais e nossas relações informais de troca de recursos, ao invés de

focarmos as pessoas vivendo em vizinhanças e pequenas cidades, teremos uma imagem das relações inter-pessoais diferente daquela com a qual nos habituamos. Isso nos remete a uma transmutação do conceito de 'comunidade' em 'rede social'. Se solidariedade, vizinhança e parentesco eram aspectos predominantes quando se procurava definir uma comunidade, hoje eles são apenas alguns entre os muitos padrões possíveis entre as redes sociais". (Costa, 2007)

Rüdiger (2004, p.66 a 67) também considera que os relacionamentos humanos no ciberespaço também se aproximam mais de uma "rede" do que de uma "comunidade", mas não adjetiva de "sociais" tais a "redes". Rüdiger acredita que a modernidade, o capitalismo neo-liberal, trataram de romper nas antigas comunidades a crença de valores comuns e promoveram o individualismo, sob o qual se estrutura a sociedade. O novo movimento histórico, oriundo do desenvolvimento dos novos sistemas de comunicação, em especial a Internet, se encarrega de projetar esse indivíduo num processo de fragmentação social e desintegração interior que, pouco a pouco, torna inviável sustentar o conceito de comunidade, portanto a expressão "rede" se torna mais adequada para definir o fenômeno.

Cabral e outros (2002, p. 110) seguem na mesma linha de raciocínio. Para os autores, o ciberespaço pressupõe, como substrato ontológico, a idéia de rede, isto é, um campo de integração difusa e flexível dos fluxos de informações e de comunicação entre máquinas computadorizadas, um complexo mediador entre homens baseado totalmente em dispositivos técnicos, um novo espaço de interação sócio-humana criado pelas novas máquinas e seus protocolos de comunicação, que tende a ser a extensão virtual do espaço social propriamente dito.

Morin (2003, p. 126), por sua vez, traz um conceito sobre sociedade que, ao nosso ver, pode ser aplicado ao de comunidade. A Sociedade, diz Morin, é produzida pelas interações entre os indivíduos que a constituem. A própria sociedade, como um todo organizado e organizador, retroage para produzir os indivíduos pela educação, pela linguagem, pela escola. Assim, os indivíduos, nas suas interações, produzem a sociedade, que produz os indivíduos que a produzem. Isto faz-se num circuito espiral através da evolução humana.

Esse intenso debate sobre o tema deve ser encarado com certa naturalidade, haja vista que a comunicação mediada por computador é uma forma de comunicação nova e potente que tem provocado fortes mudanças nas relações humanas. Diante dessa nova manifestação sociológica, novas análises e posicionamentos vão surgindo de acordo com a evolução dos fatos.

Do ponto de vista sociológico, comunidade e território andam juntos, não sendo aquela possível sem este. A comunicação mediada por computador coloca a possibilidade de formação de comunidades fora do território. Assim surge a questão da descaracterização da comunidade do ponto de vista sociológico. Dar aos novos agrupamentos no ciberespaço a definição de rede social seguramente é uma forma de desviar dessa dificuldade, ainda que redes sociais se organizem também em base territorial.

Como já foi dito anteriormente, talvez o futuro venha mostrar que as duas definições são possíveis, a depender da forma como os relacionamentos no ciberespaço ocorrem. Ainda que no atual momento exista aparentemente uma tendência majoritária por definir os agrupamentos no ciberespaço como "redes sociais", considero que ambientes mais fechados, com relacionamentos intensos e continuados de seus membros, se aproximam mais das características de comunidades, sendo que os ambientes nos quais ocorrem relações esporádicas e menos intensas, a meu ver, se caracterizam mais com redes.

Ainda que com o tempo se encontre a melhor definição para o relacionamento de pessoas que surge a partir da comunicação mediada por computador, acredito que o ponto central dessa dissertação não se descaracterizará, pois o agrupamento, seja em comunidades, seja em redes sociais, ocorre em torno de idéias, pessoas ou projetos, como veremos adiante.

## 4) A INTELIGÊNCIA COLETIVA DE LÉVY E OUTROS COLETIVOS INTELIGENTES

Um dos temas recorrentes às redes sociais ou comunidades virtuais é a discussão em torno da capacidade desses agrupamentos cibernéticos possibilitarem, por meio do inter-relacionamento constante e coletivo de seus membros (organizados ou não), o desenvolvimento de novos conhecimentos e a formação de macro-estruturas "inteligentes", formadas pela conexão e disponibilização de informações produzidas por todos e à disposição de todos.

O tema é amplo e complexo, mas ao analisarmos a bibliografia disponível, notamos que a discussão parece recair sobre dois enfoques principais: um que aborda a efetividade e a caracterização dos "coletivos inteligentes"; outro que busca analisar o papel dos interesses e motivações individuais, das relações de poder e da assimetria entre as relações indivíduo/grupo nos chamados coletivos inteligentes. (Costa, 2001).

Neste capítulo, vamos nos deter com mais atenção na caracterização dos coletivos inteligentes. Vamos buscar analisar se, com base na literatura e teorias disponíveis, há sustentação teórica que comprove a possibilidade da existência dos chamados coletivos inteligentes. No capítulo 5 abordaremos temas mais relativos às motivações.

A existência de coletivos inteligentes no ciberespaço envolve obrigatoriamente aspectos como sistemas, redes, conhecimento, inteligência e aprendizagem, pois estão todos de certa forma interligados, sendo que, não raras vezes, alguns desses termos são usados como sinônimos.

Conhecimento é uma palavra que, com freqüência é utilizada para designar o saber, acumulado ou em fluxo, e por outras o processo de elaboração mental por parte do indivíduo (cognição), muitas vezes as duas coisas juntas.

Um exemplo clássico em que a palavra conhecimento é atribuída de ambos sentidos, "saber acumulado e registrado" e "saber em fluxo" é o que envolve o conceito de gestão do conhecimento, muito em voga nas organizações, em especial nos últimos

20 anos, porém é tão antigo quanto o próprio homem. Podemos constatar isso em Moura<sup>25</sup>:

"Se nos voltamos para a história das sociedades, organizações coletividades, perceberemos que esta preocupação (a gestão do conhecimento) está igualmente presente. Toda e qualquer organização ou coletividade sempre teve e continua tendo, de um modo ou de outro, seus mecanismos de construção e manutenção da sua memória, de transmissão e de compartilhamento de suas práticas, conhecimentos e competências ou habilidades, através dearquivos, manuais, bibliotecas, escolas, centros de aprendizagem etc.".

Como se vê, a gestão do conhecimento significa "construção e manutenção da memória" ao mesmo tempo que "transmissão e compartilhamento de práticas". Logo, gerir o conhecimento implica em gerir o "saber acumulado" e o "saber em fluxo".

O trecho abaixo, extraído de Citelli<sup>26</sup>, também aponta que conhecimento pode indicar por vezes o "saber acumulado", por outras o "saber em fluxo", mas aponta que a mudança de sentido de "depósito de conteúdo" para "fluxo" se intensificou no período pós-sociedade industrial:

"O conhecimento não se confunde nem se restringe (...) tampouco se limita aos procedimentos enciclopédicos, à acumulação dos dados presos à referencialidade das situações. O território do conhecimento passou a ser, nas sociedades pósindustriais, o de maior capacidade de significar, de buscar os sentidos das situações, de formular e responder desafios (...). Ademais, como o conhecimento tende a se fazer em rede, em conexões envolvendo grupos, centros de pesquisa, instituições de ensino, se tornou descentralizado (...), perdendo muito daquela característica real ou aparentemente individual que teve na sociedade industrial"

<sup>26</sup> CITELLI, Adilson Odair, *Comunicação*, educação e linguagem, em http://jornalescolar.org.br/portal/imgens/pdf/13171.doc acessado em julho de 2007

2

MOURA, Arthur Hippólito de, *A Gestão do Conhecimento: "hard" ou "soft"?*, disponível no endereço eletrônico <a href="https://www.ddic.com.br/arquivos/outros/A%20Gestao%20do%20Conhecimento%20Hard%20ou%20Soft.pdf">www.ddic.com.br/arquivos/outros/A%20Gestao%20do%20Conhecimento%20Hard%20ou%20Soft.pdf</a> acessado em janeiro de 2009

Da mesma forma, "inteligência" é também um conceito ambíguo e em mutação, muitas vezes considerado como capacidade de cognição e de raciocínio lógico-matemático-liguístico (medida pelos conhecidos testes de Quociente de Inteligência - QI)<sup>27</sup>, em outras o conceito é ampliado levando-se em consideração aspectos psicológicos como a capacidade de relacionamento social, inteligência emocional, espiritual, moral, musical, lingüística etc.

Gardner (2001, P. 47), autor da teoria das inteligências múltiplas, conceitua inteligência como "um potencial biológico para processar informações que pode ser ativado num cenário cultural para solucionar problemas ou criar produtos que sejam valorizados numa cultura". Ele, em princípio, mapeou e publicou, em 1983, sete tipos de inteligência, a saber: lingüística-verbal; lógico-matemática; visual-espacial; musical-rítmica; corporal; interpessoal e intrapessoal. Em 2001 adicionou à lista mais três tipos de inteligência: naturalista, espiritual e existencial.

Como terceiro ponto temos a questão da aprendizagem, processo esse dividido em duas principais linhas de pensamento, a associativista (quando o aprendiz adquire conhecimento pela assimilação de informações, que pode ser por ocorrência freqüente do tema, semelhança, observação do comportamento, conexão ou cognição factual) ou construtivista (linha de pensamento prioritária pela qual o aprendiz constrói o conhecimento pela relação cognitiva com o meio físico e social, pela análise do simbolismo humano e por relacionamento com o meio social). O construtivismo considera que o conhecimento é um processo em constante mutação, que não está pronto, se reconstrói a cada instante pelo relacionamento do ser com o meio (Pozo, 2002).

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Os testes de QI são originários do começo do século XX, quando o pedagogo e psicólogo francês Alfred Binet auxiliado pelo psicólogo e psicometrista Théodore Simon, desenvolveram o primeiro teste de inteligência para diferenciar crianças com dificuldade de aprendizagem e crianças normais em seus mais variados graus. Binet ficou conhecido como o primeiro criador de um teste de inteligência, que serviu como base para o desenvolvimento dos demais testes de QI. Também no século XX o engenheiro mecânico e psicometrista norte-americano L.L. Thurstone, entre 1924 e 1952, definiu um pequeno conjunto de faculdades mentais consideradas por ele independentes que poderiam ser medidas, a saber: compreensão verbal, fluência das palavras, fluência numérica, visualização espacial, memória associativa, velocidade de percepção e raciocínio, sendo que o conjunto acaba por avaliar a capacidade lógicomatemática-lingüística do indivíduo, que hoje são a base dos modernos testes de OI. O naturalista e psicólogo suíço Jean Piaget foi o primeiro a questionar de forma estruturada os testes de QI, considerando que o importante não era a perfeição das respostas, mas a linha de raciocínio durante os testes. O psicólogo russo Lev Vygotsky também questionou os testes de QI, considerando que eles raramente eram capazes de avaliar a capacidade de assimilação de novos conhecimentos ou de resolução de problemas. (PASSARELLI, Brasilina, Teoria das múltiplas inteligências aliada à multimídia na educação: novos endereço conhecimento, no eletrônico, http://www.futuro.usp.br/producao\_cientifica/artigos/multiplasintelig.pdf acessado em setembro de 2008.

A linha filosófica sobre aprendizagem mais aceita hoje é a construtivista, que ao mesmo tempo engloba e opõe dois grandes pensadores dos processos de aprendizagem: Jean Piaget e Lev Vygotsky.

Enquanto Piaget defende que o aprendizado é uma relação solitária do ser com o objeto ou com a simbolização por meio de ações sensórios-motoras individuais, num processo chamado de teoria da equilibração<sup>28</sup>, Vygotsky defende que todo processo de aprendizagem ocorre em relações sociais, que realizam a mediação do ser com os objetos e com a simbologia. Para ele, todas as funções superioras de aprendizagem se originam da relação entre seres humanos (Vygotisky, 1978, p.94 apud POZO, 2002, p.196).

Vygotsky considera que o significado das palavras é um fenômeno do pensamento somente à medida que "o pensamento ganha corpo por meio da fala, e só é um fenômeno da fala à medida que está ligada ao pensamento, sendo iluminada por ele. É um fenômeno do pensamento verbal, ou da fala significativa □ uma união da palavra e do pensamento". (Vygotsky, 1998, p. 4 apud Lukianchuki²9)

Freire (2002, p. 66 e 69) também destaca a importância dos processos comunicativos no desenvolvimento do pensar:

"O sujeito pensante não pode pensar sozinho; não pode pensar sem a co-participação de outros sujeitos no ato de pensar sobre o objeto. Não há um 'penso', mas um 'pensamos'. É o pensamos que estabelece o 'penso' e não o contrário. Esta co-participação dos sujeitos no ato de pensar se dá pela comunicação. O objeto, por isto mesmo, não é incidência terminativa do

conhecimentos previos, sao incorporados. Nesse momento ocorre a fase da acomodação. Quando a acomodação é bem sucedida, ou seja, os novos estímulos são acoplados aos conhecimentos prévios com sucesso ocorre a equilibração, que possibilita nova assimilação e assim sucessivamente. (TAFNER, Malcon, *A construção do conhecimento segundo Piaget*, no endereço eletrônico <a href="http://www.cerebromente.org.br/n08/mente/construtivismo/construtivismo.htm">http://www.cerebromente.org.br/n08/mente/construtivismo/construtivismo.htm</a> acessado em dezembro de de 2008.)

dc 2000.)

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> A Teoria da equilibração de Piaget pressupõe que a mente humana sempre busca incorporar elementos que lhe são exteriores, num processo chamado de assimilação. Esses elementos, quando comparados a conhecimentos prévios, são incorporados. Nesse momento ocorre a fase da acomodação. Quando a

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> VYGOTSKI, Lev. S., *Pensamento e linguagem*, São Paulo, Martins Fontes, 1989 apud LUKIANCHUKI, Cláudia, Dialogismo: a linguagem verbal como exercício social, Revista Sinergia, São Paulo, vol. 2, nº 1, 2001, disponível no endereço eletrônico www.cefetsp.br/edu/sinergia/claudia2.html acessado em 2006.

pensamento de um sujeito, mas o mediatizador da comunicação. (...) A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados."

O diálogo, especificamente o conceito de dialogismo, princípio constitutivo da linguagem, não só está presente como permeia toda a obra de outro teórico dos processos de cognição, Mikhail Bakhtin. A concepção dialógica contém a idéia de reatividade da autoria individual e conseqüentemente o destaque do caráter coletivo e social da produção de idéias e textos, ou seja, a noção do eu nunca é individual, mas social, o ser humano não existe isolado, sua experiência de vida se tece, entrecruza-se e interpenetra com o outro. Para Bakhtin, "uma só voz nada termina, nada resolve. Duas vozes são o mínimo de vida". (Lukianchuki, 2001).

Encontramos o dialogismo também na obra de Pierce, porém na concepção pierciana ele implica em entender o signo como processo, fluxo continuo. Para Pierce, a linguagem não está em nós, mas ao contrário, nós estamos no movimento da linguagem. Por estarmos na linguagem, nosso eu individual é necessariamente vago, sem contornos perfeitamente definidos. O que dá unidade e consistência ao individual é o signo que, por sua vez, é inalienavelmente social. (Santaella, 2004, p. 170)

A partir do exposto, percebe-se que há sustentação teórica que nos permite concluir que conhecimento, inteligência e aprendizagem são termos que se interconectam e se complementam e que são gerados por meio de fluxos nas interações sociais dos indivíduos, com base na linguagem, no diálogo e nos símbolos, algo em princípio compatível com a tese da possibilidade de formação de "coletivos inteligentes", que, para serem inteligentes, necessitam proporcionar, por meio do coletivo, relacionamentos e trocas, condições básicas para a efetivação do conhecimento e aprendizagem, logo, da inteligência.

Temos ainda que analisar a questão dos coletivos, que na estrutura das conexões mediadas por computador possuem a característica de sistemas e/ou redes, que se caracterizam com um conjunto de elementos interdependentes que se relacionam de

modo a formar um todo, "pois a conectividade existente entre sujeitos, eventos, fenômenos e processos, possibilitam o entendimento de que o mundo vivo é uma rede de relações ou de conexões dinâmicas". (Boettcher, 2003, p. 57)

Segundo Capra (2003, p. 41), o grande impacto que adveio com a ciência do século XX foi a percepção de que os sistemas não podem ser entendidos pela análise das partes. As propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, mas podem ser entendidas dentro do contexto do todo mais amplo. Na abordagem sistêmica, as propriedades das partes podem ser entendidas a partir da organização do todo e a natureza do todo é sempre diferente da mera soma de suas partes.

Ainda a respeito de sistemas e redes, ao analisar os sistemas vivos, Maturana e Varella (s/d apud Capra, 2003, p. 136), desenvolvem o conceito de autopoiese, ou de autocriação, que é um padrão de rede na qual a função de cada componente consiste em participar da produção ou da transformação dos outros componentes da rede. Dessa maneira, a rede, continuamente, cria e recria a si mesma. Ela é produzida por seus componentes e, por sua vez, produz ou seus componentes ou a si mesma.

Maturana e Varella (1990 apud Boettcher, 2003, p.30) consideram que o conceito de autopoiese pode ser aplicado no ser humano em relação à aprendizagem, e afirmam que o "operar no sistema" e o fenômeno cognitivo são a mesma coisa, pois os sistemas vivos são sistemas cognitivos, logo o viver é um processo de cognição.

Para Luhmann (1990 apud Capra, 2002, pp. 94 e 95), a teoria da autopoiese pode ser aplicada ao domínio social e formulada de maneira rigorosa dentro do contexto da teoria social, apesar de Luhmann considerar que os sistemas sociais não são sistemas vivos, como propõem Maturana e Varella. Para ele, os sistemas sociais usam a comunicação como seu modo particular de reprodução autopoiética. Seus elementos são comunicações produzidas e reproduzidas de modo recorrente por uma rede de comunicações, e que não podem existir fora de tal rede. Essas redes de comunicação geram a si mesmas. Cada comunicação cria pensamentos e um significado que dão origem a outras comunicações e assim a rede inteira se regenera, é autopoiética. Como as comunicações se dão de modo recorrente em múltiplos anéis de realimentação, produzem um sistema comum de explicações e valores □ um contexto comum de significados □ que é continuamente sustentado por novas comunicações.

Se considerarmos as proposições de Maturana, Varella, Luhmann, Capra, podemos concluir que sistemas e redes são termos que se interconectam e se interpõem. Os agrupamentos de pessoas interconectadas no ciberespaço podem ser considerados sistemas organizados na forma de redes e esses sistemas, formados por individualidades, ao se relacionarem, mudam os outros e si mesmo, gerando valores comuns, criando uma macroestrutura que é diferente da soma das partes, algo novo, diferente, que a nosso ver pode ser caracterizado como coletivo.

Somando-se o fato de que há fluxos comunicativos dentro das redes e sistemas, que esses fluxos são gerados a partir dos relacionamentos humanos e que a cognição, o conhecimento e a inteligência dependem desses fluxos para ocorrer, então nos parece pertinente considerar a propriedade da existência de coletivos inteligentes.

## 4.1 Lévy e o conceito de Inteligência Coletiva

Quando falamos especificamente em "inteligência coletiva" estamos nos referindo a um conceito criado por Lévy (2003, pp. 95-121), a partir do que ele denomina de virtualização da inteligência, provocada pelas mudanças nos processos de relacionamento social, em decorrência do desenvolvimento das redes digitais planetárias e pela interconexão generalizada possibilitada pelas novas TICs.

Lévy define preliminarmente a inteligência coletiva como uma inteligência distribuída em toda parte, continuamente valorizada e sinergizada em tempo real. Essa definição pode parecer simples, mas não é. Ela traz em seu bojo uma teorização intensa, que coloca o ser humano como fator central desse processo, a ponto de Lévy classificar a inteligência coletiva como uma idéia utópica.

Para chegar ao conceito de inteligência coletiva, Lévy traça um longo e complexo caminho que leva em consideração a parte coletiva da cognição e da afetividade pessoal (aquilo que nos torna humanos), a questão em torno do "coletivo pensante" (que de maneira genérica poderia ser definido como a capacidade coletiva em gerar conhecimento por meio das relações humanas) e por fim as novas tecnologias que abrem possibilidades de modificar as relações de poder e ampliar a participação da individualidade nos processos coletivos.

Lévy (idem) considera como inteligência "o conjunto canônico de aptidões cognitivas como o saber, a capacidade de perceber, de lembrar, de aprender, de

imaginar e de raciocinar" e destaca que o pensar do ser jamais é um pensar isolado, mas sempre a corrente de um diálogo, real ou imaginários, sendo impossível ao ser humano exercer as funções "das faculdades mentais superiores senão em função da interação em comunidades vivas, com suas heranças, seus conflitos e seus projetos". Temos aí, portanto, a base do "coletivo pensante".

Ao seguir por essa linha conceitual sobre o conhecimento e aprendizagem, Lévy se aproxima de teóricos da aprendizagem como Vygotski, Bakhtin, Pierce e Freire. Esses teóricos, apesar de defenderem posições diferenciadas sobre os processos de aprendizagem, têm em comum o considerar que não existe o "pensar isolado" ou "aprender isolado", mas tanto o pensar como o aprender ocorrem sempre em função de relações, em que o pensar e o aprender existem em função um do outro, do meio, da troca, do diálogo, da linguagem, dos símbolos.

Também se aproxima de outros teóricos como Maturana, Varella e Capra, para quem qualquer ser vivo só existe em função do meio, e esse ser, ao se relacionar com o meio num processo intenso de troca, é moldado pelo meio ao mesmo tempo que o molda, sem com isso perder suas características próprias.

A partir da virtualização da inteligência, os chamados "coletivos pensantes" ganham nova dimensão, nunca antes possível, por meio da comunicação desterritorializada e instantânea. Esses "coletivos" são pessoas que participam de diferentes grupos, motivados no mais das vezes por interesses pessoais, que ao se expressarem, e assim negociarem seus interesses pessoais em redes sociais, ingressam num processo de partilha e de crescimento solidário, sendo que o convívio e a partilha acabam por gerar integração, aprendizagem, conhecimento e reconhecimento.

Porém, segundo Lévy (idem), esse processo somente poderá ser considerado como inteligência coletiva se a construção do conhecimento ocorrer concomitantemente com a valorização de cada ser humano participante do processo, pelo reconhecimento da importância da sua individualidade e de suas competências pessoais na geração do conhecimento universal.

Tal inteligência estaria livre de relações de poder e dominação, seria emergente e não imposta, respeitosa em relação às singularidades e valorizaria a diversidade de recursos e competências, e não desqualificaria em nome de uma racionalidade ou de um

modelo dominante. Somente desta forma a soma das partes poderia ser considerada mais que o todo.

Costa<sup>30</sup> reforça que a inteligência coletiva "não é a fusão das inteligências individuais numa espécie de magma comunitário mas, ao contrário, é a valorização e a reativação mútua das singularidades".

Para Lévy, o conceito integral de "inteligência coletiva" é uma utopia tecnopolítica, pois apesar de as novas TICs possibilitarem a virtualização da inteligência, ainda há que se definir a forma como tal inteligência poderia ser estruturada e, principalmente, como ela poderia mudar as relações de dominação e de interesses presentes na sociedade desde os primórdios da história da humanidade.

Ao nosso ver, Lévy mostra, com o conceito de inteligência coletiva, um preocupação humanizante e de valoração da individualidade em meio ao ambiente caótico, e muitas vezes impessoal, característico dos ambientes cibernéticos, em especial a Internet. Mostra também uma preocupação em utilizar as novas tecnologias em favor do desenvolvimento da democracia direta, participativa e não meramente representativa.

Kerckhove<sup>31</sup>, ao propor "inteligência conectiva" como o termo mais adequado para a geração de conhecimento que se processa por meio das relações humanas no ciberespaço, diria que o conceito de inteligência coletiva proposto por Lévy poderia ser comparado, em aplicabilidade, ao conceito de inconsciente coletivo de Jung, que é uma boa teoria conceitual, mas que não possui, na visão dele, aplicação prática, dada sua complexidade.

É fato que existe a tentativa de aplicação dos conceitos de inteligência coletiva num modelo de gestão do conhecimento, utilizado por organizações públicas e privadas, denominado "árvores do conhecimento". Tal modelo visa cartografar, de forma dinâmica e continuada, a multiplicidade organizada das competências dos indivíduos que integram a organização, os percursos de aprendizagem e experiências dos membros

pág 3 <sup>31</sup>KERCKHOVE, Derrick de, entrevista à revista Semiosfera, Revista eletrônica de Comunicação e Cultura da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ano 1, Nº 1, outubro de 2001, Rio de Janeiro. No

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> COSTA, Rogério Costa da, *A cartografia dos saberes – A sinergia das inteligências e a partilha dos conhecimentos* em www.dicc.com.br/arquivos/cartograf\_saberes.doc acessado em setembro de 2007 – pág 3

http://www.eco.ufrj.br/semiosfera/anteriores/semiosfera01/perfil/entrevis/txtentre.htm acessado em fevereiro de 2009

da coletividade. A árvore cresce e se transforma na medida da evolução das competências da própria comunidade, ao mesmo tempo permite o indivíduo localizar sua contribuição pessoal no processo e se sentir participante e valorizado. (Lévy<sup>32</sup>)

Independente do resultado da aplicação do conceito de inteligência coletiva no modelo "árvores do conhecimento", também é fato que a aplicabilidade de tal conceito de forma mais ampla é algo que ainda está por ocorrer, talvez uma utopia, como propõe o próprio Lévy.

Porém há novas definições modernas sobre o significado de utopia, não mais algo impossível, mas um conceito que orienta a visão em direção ao futuro, que expressa uma rebelião frente ao apresentado pela realidade, que propõe uma transformação radical, muitas vezes por ação revolucionária. (Teixeira<sup>33</sup>)

Diante disso, em princípio podemos dizer que a "inteligência coletiva", da forma que é proposta por Lévy, em sua plenitude, pode ser considerada sim uma visão em direção ao futuro, mas que ainda não espelha as práticas generalizadas e atuais de geração de conhecimento pelos "coletivos inteligentes" no ciberespaço.

### 4.2 Outras visões sobre coletivos inteligentes

Vários outros autores também analisaram o processo de geração de conhecimento provocado pelo intenso relacionamento social proporcionado pelas TICs. Costa<sup>34</sup> enumera autores e proposições sobre o tema como "inteligência emergente – Steven Johnson", "coletivos inteligentes – Howard Rheingold", "cérebro global – Francis Heylighen", "sociedade da mente – Marvin Minsky" e "inteligência conectiva – Derrick de Kerckhove".

Não são apenas diferentes nomes, mas sim conceitos distintos. Rheingold (2002, apud Costa), por exemplo, considera os "coletivos inteligentes" como a capacidade de

TEIXEIRA, Luiz Gonzaga, *O possível é a utopia*, Monte Santo, 2008, disponível no endereço eletrônico <a href="http://www.scribd.com/doc/12798251/O-Possivel-e-a-Utopia">http://www.scribd.com/doc/12798251/O-Possivel-e-a-Utopia</a> acessado em fevereiro de 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Lévy, Pierre, *As árvores do conhecimento para a inteligência coletiva na educação e na formação*, texto extraído de Lévy, P. *Ciberculture*, Paris, Ed. Odile Jacob, Ed. Du Conseil de L'envelope, 1997, cap. XII, PP. 214-222), disponível o endereco eletrônico

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> COSTA, Rogério da, *Por um conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva* em <a href="www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a03.pdf">www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a03.pdf</a> acessado em setembro de 2007.

grupos organizados trabalharem de forma conectada na resolução de algum problema específico ou na troca constante de informações.

Johnson<sup>35</sup> considera que a "inteligência emergente" se assemelha à capacidade de geração de informações e conhecimentos aparentemente desconexos, por uma grande base de "geradores de conteúdo" não hierarquizados, que podem ser acessados por todos de forma ordenada por softwares inteligentes de busca.

Kerckhove (idem) considera que o conceito de "inteligência coletiva" não é o mais adequado para as interações que ocorrem no ciberespaço. Ele propõe o termo "inteligência conectiva", que se aproxima da visão de Rheingold, pois considera que só pode haver interação se houver conexão, e ainda se ela ocorrer de forma intencional e com objetivo estabelecido. Dessa forma, pela conexão se dá o compartilhamento da inteligência e essa conexão ocorre por meio da consciência conectiva do internauta.

Sociedade da mente<sup>36</sup>, conceito elaborado por Minsky, não está diretamente ligado à rede mundial de computadores. O objeto de pesquisa de Minsky é o desenvolvimento de inteligência artificial (IA), em que o pesquisador procura reduzir a força de elaboração do cérebro humano a uma seqüência de pequenos códigos ou *frames*. Cada uma desses *frames* não é em si um ato inteligente, mas se tornam inteligente pela inter-relação e pela interligação. O pesquisador busca desenvolver softwares que consigam dividir as informações em *frames* e, o mais importante, relacioná-las de forma inteligente, semântica. A junção de frames em sociedade cria o raciocínio, daí a sociedade da mente. Como há fatores psicológicos envolvidos no raciocínio, Minsky busca elementos na psicologia que contribuam com o desenvolvimento de softwares inteligentes ou da inteligência artificial.

Portanto, acreditamos haver atualmente duas macro-linhas principais de pensamento sobre a formação de "coletivos inteligentes" com o uso das novas tecnologias de informação e comunicação, em especial a Internet: uma que considera a interligação de pessoas em torno de um objetivo comum, ou de um projeto comum, na

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> JOHNSON, Steven. *Emergência – a vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares*, Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 2003 apud Cândido Celso, *Emergência – resenha*, em

http://www.caosmose.net/candido/unisinos/textos/Emergencia Johson.pdf acessado em janeiro de 2009. 

SILVA, Carolina Blasio da, *Cognição e inteligência artificial: a perspectiva de Marvin Minsky de uma teoria da mente*, Revista Ética & Filosofia Política, Vol. 8, Nº 1, junho de 2005, editada pela Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, no endereço eletrônico 

http://www.eticaefilosofia.ufjf.br/8\_1\_carol.html acessado em fevereiro de 2009.

qual se utiliza o conhecimento de todos os participantes na geração de conhecimento; e outra, de forma menos organizada ou não organizada, que considera que toda contribuição de saber disponibilizada na rede acaba por gerar um sistema inteligente coletivo, para qual todos contribuem e ao qual todos têm acesso.

Essas duas macro-linhas, em geral, nos parecem ter capacidade de comportar, até o momento e salvo melhor juízo, todas as variações conceituais sobre o tema "inteligentes coletivos" no ciberespaço.

## 5) A FORMAÇÃO DE COMUNIDADES OU REDES SOCIAIS

Independentemente das características estruturais, tanto as comunidades virtuais (ou redes sociais) como as com base no território, é possível detectar que as pessoas se reúnem normalmente em torno de três fatores motivadores principais: 1) pessoas (atração em torno de uma personalidade carismática ou de alguém que disponha de um conhecimento que interessa a outros); 2) Idéias (troca de idéias sobre interesses diversos, pode ser um grupo de estudos temáticos, pode ser um agrupamento de jovens em torno de um tema da moda; 3) Projetos (empreendimento temporário ou uma seqüência de atividades com começo, meio e fim, que tem por objetivo fornecer um produto singular, que contribua para o crescimento pessoal, profissional ou educacional de todo o grupo);

Esses fatores não são, de forma alguma, os únicos que estimulam a formação de comunidades, mas seguramente são responsáveis por boa, talvez a maior parte, dos agrupamentos de pessoas, seja em comunidades formadas com base no território, seja em comunidades formadas no ciberespaço. Importante destacar também que não são agrupamentos com características puras e isoladas, mas pelo contrário, cada um traz características dos outros.

Os dois primeiros tipos de agrupamentos, em torno de pessoas e idéias, tendem a se estruturarem de forma mais espontânea e a participação nessas comunidades ou redes é comumente aberta, cabendo aos participantes respeitarem aquilo que se convencionou a chamar de "netiqueta" ou "etiqueta virtual", ou seja, alguns padrões básicos de comportamento que norteiam a participação nas comunidades formadas em ambientes virtuais.

Já a organização de comunidades em torno de projetos são pouco espontâneas, pelo contrário, tendem a ser formadas a partir de algum nível de estímulo externo, costumam ter uma estrutura fechada, a participação é limitada e, com alguma freqüência, são comunidades que tem data para começar e terminar as atividades, podendo a partir de seu término surgirem outras comunidades, com foco em novos projetos ou simplesmente para a troca de idéias.

#### 5.1) Comunidades ou redes que se organizam em torno de idéias

As comunidades organizadas em ambiente virtual em torno de idéias constituem hoje talvez o maior grupo de comunidades no ciberespaço. São variadas e normalmente muito democráticas na participação de seus membros. Essas comunidades surgem a partir de uma pessoa ou um grupo de pessoas que se interessam por um tema e utilizam o ambiente virtual para atrair mais pessoas para a discussão.

Uma simples navegação em sites que oferece ferramentas adequadas para a formação de comunidades de idéias, como o My Space<sup>37</sup> ou Orkut<sup>38</sup> por exemplo, podese encontrar milhares delas, desde de grupos de discussão sobre personalidades como Paulo Freire ou Einstein, até grupos de pessoas que discutem sobre a impropriedade de se comer pão de fôrma com casca<sup>39</sup>.

Nota-se que nesses casos as contribuições são livres e os membros podem trocar idéias livremente no grupo e até em subgrupos formados a partir da comunidade principal, uma vez que cada participante pode entrar em contato direto com os demais membros da comunidade e as idéias, assim como as afinidades, prosperam livremente. Isso dá às comunidades de idéias um forte dinamismo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> O **MySpace** é um serviço de <u>rede social</u> que utiliza a <u>Internet</u> para <u>comunicação</u> on-line por meio de uma <u>rede</u> interativa de fotos, <u>blogs</u> e perfis de usuário. Foi fundado em 2003 pelos americanos Chris DeWolfe e Thomas "Tom" Anderson. É a maior rede social do <u>Estados Unidos</u> e do <u>mundo</u> com mais de 110 milhões de usuários. Inclui um sistema interno de <u>e-mail</u>, fóruns e grupos. Fontes: MySpace <u>www.myspace.com</u>; Wikkpedia — <u>www.wikkipedia.com</u>; How stuff works - <a href="http://informatica.hsw.uol.com.br/myspace.htm">http://informatica.hsw.uol.com.br/myspace.htm</a> - todos acessados em julho de 2008

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> O **Orkut** é uma <u>rede social</u> filiada ao <u>Google</u>, criada em <u>24 de Janeiro</u> de <u>2004</u>. Seu nome é originado no projetista chefe, Orkut Büyükkokten, engenheiro turco do Google. O Orkut é um site de relacionamentos onde cada pessoa possui um perfil, essa pode adicionar amigos, conhecidos, etc, e assim construir sua rede social virtual. Essa á a idéia principal do Orkut, mas, além disso, o site dispõe de várias ferramentas que o tornam tão atrativo. Os usuários podem mandar mensagens, depoimentos, classificar o nível de amizade através das ferramentas do site. De outro lado, existem as comunidades em que os usuários se identificam e entram, juntamente com os fóruns onde as pessoas expressam suas opiniões. Cronologia do Orkut: Criado em janeiro de 2004. Em abril de 2005 foi disponibilizada a versão portuguesa; Em setembro de 2005 é integrado ao sistema Google Accounts. Nele, cada usuário, para fazer o acesso, deve estar cadastrado como um usuário da rede Google. Em julho de 2006 atingiu 20 milhões de usuários; Em outubro de 2006 foi disponibilizada a função de mediador, para auxiliar o dono da comunidade na administração. Os mediadores podem remover tópicos, mensagens e eventos inadequados da comunidade. Também podem aceitar, recusar, expulsar e remover membros e postagens, mas não podem modificar a foto, a descrição e as comunidades relacionadas. Em dezembro de 2006 chegou a 35 milhões de usuários. No final de 2007 o Orkut registrava mais de 52 milhões de pessoas cadastradas, sendo 55% de brasileiros (Fontes: Orkut - www.orkut.com; Wikkipedia: www.wikkipedia.com.br e Shvoong http://pt.shvoong.com/internet-and-technologies/portals/1669096-orkut-que-%C3%A9hist%C3%B3ria/ - todos acessados em julho de 2008

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> www.orkut.com.br, acessado em 28/07/2007

Para Kenski<sup>40</sup>, as comunidades virtuais, em geral, são "espaços de encontros" múltiplos, formados pela afinidade de interesses, diferenciados, complexos e envolvem uma variedade enorme de pessoas.

As comunidades de idéias tendem a prosperar dentro de ambientes relativamente anárquicos, com baixo índice de controle externo e nos quais as pessoas se sintam à vontade para exprimir livremente suas opiniões. Ainda que existam direcionamentos temáticos nas discussões, não raras vezes novos temas são introduzidos de forma espontânea pelos participantes.

Em maio de 2008 o site blogspot.com<sup>41</sup> estimava a existência de 55 milhões de agrupamentos virtuais somente no Orkut. Considerando que metade dos usuários mundiais são brasileiros, pode-se inferir que no Orkut existem algo em torno de 25 milhões de comunidades virtuais ou redes sociais em língua portuguesa.

Esses números, entretanto, são meras estimativas, pois boa parte dessas comunidades está inativa ou simplesmente não decola. Segundo matéria publicada na Revista HSM Management<sup>42</sup> (2008, p78), intitulada "O viral loop da Ning" e assinada pelo jornalista Alan L. Penemberg, calcula-se que um terço das comunidades ou redes sociais simplesmente não decola, ou seja, são criadas mas não são "povoadas". Além disso, várias pessoas participam de várias comunidades, portanto é difícil se calcular, mesmo de forma aproximada, quantas pessoas realmente participam de comunidades ou redes sociais e qual a duração média desses agrupamentos.

Como se trata de um fenômeno social recente, seguramente demandará uma série de pesquisas para que se possa entender melhor o comportamento do sujeito participante desses ambientes.

De qualquer forma, a permanência de pessoas nesses ambientes tende a durar enquanto durar o interesse sobre determinado tema ou enquanto a discussão seguir por um rumo de interesse do participante, que pode simplesmente abandonar a comunidade ou criar outra comunidade para discutir temas correlatos ou mesmo tema sobre outra visão.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> KENSKI, idem p. 52

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> http://209.85.215.104/search?q=cache:TdqkpfQLp2UJ:chtres.blogspot.com/2008/05/comunidades-de-orkut.html+%22quantas+comunidades+existem+no+orkut%3F%22&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br 
<sup>42</sup> Revista HSM Management, n° 71, ano 12, volume 6, novembro – dezembro 2008, Editora HSM Brasil. São Paulo.

As comunidades virtuais organizadas em torno de idéias são, de certa forma, a própria síntese da Internet. São abertas, democráticas, dinâmicas, anárquicas e até efêmeras. Muitas delas, provavelmente a maioria, surgem e desaparecem ao sabor do assunto de momento ou de um interesse específico por um fato momentâneo. Outras, entretanto, se perenizam quando o grupo consegue manter um ambiente de relação e de troca que proporcione o crescimento de todos. Para Kenski<sup>43</sup>, a comunidade virtual ativa e desperta o desejo e a necessidade de colaboração entre seus membros, à medida que eles se sintam acolhidos e reconhecidos por suas participações.

Morin (2003, p. 136), ao tratar das organizações, também coloca a questão da solidariedade entre seus membros como um fator que contribui para a perenidade. Para ele, "uma organização que só tivesse liberdades e muita pouca ordem, se desintegraria a menos que houvesse como complemento dessa liberdade uma solidariedade profunda entre seus membros". Sendo que as comunidades virtuais organizadas em torno de idéias são ambientes de muita liberdade e pouca ordem, a solidariedade entre seus membros deve ser considerada como fator contributivo para sua perenidade.

A efemeridade é outra das características muito presentes nas comunidades virtuais formadas em torno de idéias, assim como a efemeridade é uma das características da própria web. Para Jungblut<sup>44</sup>, "tudo é efêmero no ciberespaço porque tudo é provisório, tudo está ali disposto ou instalado à espera substituto de superior qualidade. (...) Por essa razão torna-se até difícil esboçar uma topografia do ciberespaço que tenha alguma durabilidade".

Importante destacar que o efêmero necessariamente não é fútil ou sem relevância, mas apenas transitório, podendo ser o efêmero intenso e repleto de significados para o momento.

Outro aspecto muito típico das comunidades formadas em torno de idéias é baixo nível de compromisso (elos frágeis) que tendem a existir entre seus membros. Nesses ambientes abertos à participação, há pouca ou nenhuma exigência quanto à identificação dos membros participantes, que fazem a opção de se identificar "oficialmente" ou não. Assim é muito fácil se registrar num ambiente com um

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> idem, p.56 <sup>44</sup> idem, p. 13

codinome ou apelido e informação falsas a respeito da própria personalidade e interesses.

O fato de permitir a não identificação "real" dos membros possui aspectos positivos e negativos. De um lado possibilita que as pessoas falem exatamente o que pensam sobre determinados temas sob a proteção do anonimato, por outro abre espaço para a inclusão de comentários pouco construtivos, realizados por pessoas que não tem compromisso real algum com aquilo que se discute.

Rheingold (1996, p. 86) aborda a questão da livre expressão nas comunidades virtuais. Para ele o uso inadequado da livre expressão pode levar à desagregação dessas comunidades. Por outro lado, Rheingold considera que as restrições à liberdade de expressão são potencialmente perigosas e aponta o desenvolvimento de costumes, normas e atitudes aceitáveis extensamente adotadas, ensinadas e valorizadas, de forma a dar aos cidadãos do ciberespaço uma idéia clara do que podem e o que não podem fazer nesse meio, de como podem ganhar influência ou precaver-se das armadilhas.

Lévy (2007, p.129) também analisa que questão da livre expressão e da omissão da personalidade no ambiente virtual. Ele tem uma visão mais branda sobre o problema e considera que as manipulações e enganações são sempre possíveis nas comunidades virtuais, mas elas também são possíveis em qualquer outro meio de comunicação ou mesmo em reuniões "em carne e osso". Lévy considera ainda que o anonimato nas comunidades virtuais deva ser encarado como novas formas de opinião pública.

O anonimato provavelmente está ligado à questões culturais, à insegurança ou a outros fatores sociais, culturais ou psicológicos. Lembra-nos Huergo (1997, cap. 1, p.3) que, como toda prática cultural, o diálogo se urde em um conjunto complexo e conflitivo das práticas sociais; tem menos que ver com conhecimento e mais com reconhecimento. Ao expor sua opinião num diálogo o sujeito busca reconhecimento e se expõe ao conflito. A anonimato ameniza essa dificuldade e facilita a manifestação do indivíduo. O anonimato nas comunidades virtuais não é um mal em si, o que pode torná-lo negativo é seu uso inadequado.

#### 5.2) Comunidades ou redes que se organizam em torno de pessoas

Da mesma forma que as comunidades virtuais geradas em torno de idéias, as comunidades que se organizam em torno de pessoas também normalmente abordam alguns temas específicos de discussão, porém o que difere a comunidade que se organiza em torno de pessoas em relação as que se organizam em torno de idéias é que o fator de aglutinador está mais na pessoa do que no tema abordado e no nível de relação com os outros membros da comunidade ou rede que ela proporciona.

As pessoas que participam deste tipo de comunidade virtual normalmente são atraídas pelo interesse em torno de quem organiza a comunidade ou do tema por ele abordado, não rara vezes os dois juntos. Normalmente se tratam de pessoas carismáticas<sup>45</sup> com alguma visibilidade midiática, ou que possuem algum nível de reconhecimento público ou ainda pessoas reconhecidas em algum grupo de interesse (professores, especialistas das mais diversas áreas, lideres sociais, formadores de opinião reconhecidos entre outros).

As comunidades em ambientes virtuais geradas em torno de pessoas têm utilizado muito a estrutura dos web-logs ou simplesmente blogs, que são softwares capazes que registrar as atividades geradas em computador, no caso específico, a participação de internautas em ambientes virtuais participativos. Os blogs normalmente são coordenados por uma pessoa responsável pela publicação periódica de algum tipo de conteúdo e os demais membros participantes dessas comunidades podem enviar ao coordenador do blog, ou blogueiro, seus comentários sobre os temas propostos ou ainda propor novos temas. Esses comentários podem ser automaticamente publicados ou podem passar pela análise do coordenador do blog, que poderá publicá-los ou não.

O termo carisma tem dois sentidos principais: 1) Caráter Religioso: palavra de origem religiosa (khárisma), que significa, crisma ou *crismado*, ou aquele que recebeu uma graça ou dom divino. Este termo é um dos fundamentos usados no <u>Catolicismo</u> para indicar um dos diversos dons dado pelo <u>Espírito Santo</u> àqueles que engajados e desejosos de servir a Deus lhe pedem. Segundo o <u>Compêndio do Catecismo da Igreja Católica</u>, os carismas "são dons especiais do Espírito concedidos a alguém para o bem dos homens, para as necessidades do mundo e em particular para a edificação da Igreja"; 2) Caráter Laico: palavra amplamente utilizada para definir o dom de influência e fascinação que um artista, político, empresário etc., que está exposta às massas ou multidões, exerce sobre o público. Em www.wikipedia.com.br acessado em maio de 2008.

Ao visitarmos portais como UOL, Terra, IG ou de veículos de comunicação como Globo, CBN, Jovem Pan, Folha de São Paulo, Revista Veja, Revista Exame entre outras vemos que os blogs que ali se apresentam são de pessoas com visibilidade na mídia ou de "especialistas" que coordenam o debate sobre diversos temas.

Importante destacar que, se no ambiente do blog não for possível a postagem de comentários diretos sem a interferência do "blogueiro" e se também não for permito às pessoas que acessam o blog entrar em contato entre elas independentemente da interferência do blogueiro, tal ambiente não pode ser considerado exatamente uma comunidade.

Isso porque partirmos do conceito de comunidade como ambiente de relacionamento e comunhão entre seus membros. Portanto, se os membros participantes do blog não podem interagir entre si senão por meio da interferência e mediação do blogueiro, tais ambientes não caracterizam comunidades.

O texto abaixo foi extraído na íntegra do site blogger.com<sup>46</sup>, que oferece aos internautas a possibilidade de criar e hospedar seus próprio blogs. Ele nos ela dá uma idéia do nível de controle que pode ser exercido pelo "blogueiro" (grifos nossos):

"Blogar é muito mais do que colocar os seus pensamentos na web. É se conectar com e saber mais sobre quem que lê o seu trabalho e comenta sobre ele. No Blogger, você controla quem pode ler e escrever no seu blog — escolha entre permitir que apenas alguns amigos ou o mundo todo leia o que você tem dizer!

Os Comentários do Blogger permitem que qualquer usuário, de qualquer lugar, faça comentários sobre as suas postagens. Você pode controlar quais postagens podem ser comentadas e pode apagar qualquer comentário que não gostar.

Os Controles de acesso permitem que você decida quem pode ler e quem pode escrever no seu blog. Você pode usar um blog coletivo, com vários autores, como uma excelente ferramenta de comunicação entre pequenas equipes, famílias e outros grupos. Se optar por ser o único autor do blog, seu

-

www.blogger.com/tour\_con.g

espaço on-line pode ser um diário só seu ou um meio de reunir notícias, links e idéias para compartilhar com quantos leitores quiser.

Os Perfis do Blogger permitem que você localize pessoas e blogs com interesses iguais aos seus. O Perfil do Blogger - onde você pode listar seus blogs, interesses e outros detalhes - permite que você seja localizado (mas só se você quiser ser localizado)."

Outros sites que permitem a criação e hospedagem de blogs também destacam o controle que o blogueiro possui sobre a comunidade, como por exemplo o Typepad<sup>47</sup> (grifos nossos):

"Build an Online Community

TypePad makes it easy to build an online community by enabling comments on your blog. Our advanced comment management tools allow you to keep the discussion civilized, even when your blog becomes wildly popular.

- Manage & block commenters as needed (grifo nosso)
- Allow only verified commenters (grifo nosso)
- Receive email notification of comments and Trackbacks
- <u>Stay spam-free</u> with our built-in controls

Learn more about building community online"

Ou ainda o Wordpress<sup>48</sup> (grifo nosso):

"Takes seconds, costs nothing

You can get a blog started in less time than it takes you to read this sentence. All you need is an email address. You'll get your own WordPress.com address (like you.wordpress.com), a selection of great free and customizable designs for your blog (we call them themes), 3 gigabytes of file storage (that's about 2,500 pictures!)

. .

<sup>47</sup> www.typepad.com/features/

<sup>48</sup> www.wordpress.com/features/

and all the other great features listed here. You can blog as much as you want for free, your blog can be public to the world or private for just your friends, and our premium features are completely optional."

Como se vê, os textos procuram destacar que o blogueiro tem controle sobre o que é publicado, sobre quem acessa e quem pode publicar. O ambiente proposto não nos remete necessariamente a um conceito de comunidade ou espaço público, mas sim de ambiente privado. Nesse caso, as pessoas que de alguma forma se relacionam nesses ambientes, ou aceitam as regras do blogueiro ou estão fora. O blog pode ser considerado um ambiente privado dentro da web que se consolida como ambiente público.

O blog também é considerado um veículo opinativo, pois exprime pontos de vista de quem o redige (Terra, 2008, p. 20). Cipriani (in Terra, 2008, p.54), por exemplo, recomenda uma série de regras para a uso de blogs em ambientes corporativos, entre elas "o controle de comentários para evitar abusos de usuários malintencionados. Algumas empresas que utilizam blogs para se relacionar com o público desenvolveram códigos de ética, como a General Motors, por exemplo. No código de ética está expresso que não se deve "apagar comentários, a não ser que sejam spams, estejam fora de contexto ou sejam difamatórios" (idem, p.59).

Portanto, apesar de o ambiente blog ser muito utilizado na formação de comunidades virtuais ou redes sociais que se organizam em torno de pessoas, esse ambiente somente poderá ser considerado comunidade ou rede se permitir a livre expressão e o relacionamento efetivo entre seus membros. A ferramenta é flexível e cabe ao blogueiro tomar decisão de gerar, em torno de si, uma comunidade ou não. Dessa forma podemos dizer que a participação das pessoas nessas comunidades é administrada pelo blogueiro.

Alguns sites que permitem a estruturação de comunidades estilo blogs, como o gizmodo.com<sup>49</sup> (que é focado em novas tecnologias e novos aparelhos – não tem o objetivo de formação de blogs, mas permite esse uso) tem uma estrutura que se adéqua à

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> <u>www.gizmodo.com</u> - a versão brasileira (gizmodo.com.br) foi lançada em setembro de 2008 mas infelizmente não possui as mesmas características da versão americana USA. Para postar ou ler comentários é necessário se cadastrar.

formação de comunidades ou relacionamento, pois o ambiente permite aos participantes fazerem livremente comentários sobre outros comentários sem a interferência do blogueiro. As pessoas que postam comentários nos blogs também têm a opção de se identificar ou não e até de colocar uma foto sua junto ao comentário, com informações pessoais e e-mail. Assim é permitido que os participantes deste blog troquem informações entre si livremente a partir de interesses comuns sem a interferência do blogueiro.

Assim como as comunidades organizadas em torno de idéias, as comunidades organizadas em torno de pessoas tendem a ser atemporais, ou seja, se mantêm enquanto houver interesse dos participantes sobre o tema discutido ou em se manter relacionamento com a pessoa que coordena a comunidade.

#### 5.3) Comunidades ou redes que se organizam em torno de Projetos

As comunidades virtuais organizadas em torno de projetos seguramente são as de menor número mas ganham em interesse e importância porque são elas que têm maior capacidade de gerar conhecimento organizado e estruturado, e o conhecimento é um produto de altíssimo valor na sociedade atual.

Os tipos de organizações de pessoas mais comuns que se inserem nas comunidades em ambientes virtuais organizadas em torno de projetos são as ações de desenvolvimento de produtos ou serviços, de mudanças de processos, de gestão do conhecimento ou comunidades de aprendizagem e de prática. Diferentemente das comunidades que se organizam em torno de idéias ou pessoas, que são comunidades que se organizam de forma muito espontânea, essas comunidades tendem a se organizar na maioria das vezes em ambientes corporativos ou educacionais, mas podem ocorrer casos que essas comunidades surgirem espontaneamente, como veremos adiante.

As comunidades virtuais que se organizam em torno de projetos possuem característica que se assemelham a de um projeto, como o foco em objetivos específicos, prazos para o início e conclusão das atividades, participação de membros por indicação e pela capacidade de contribuir com a execução do projeto ou que tenha interesse direto nele (partes interessadas ou stakeholders) e a figura de um coordenador que estimula o grupo e procura manter seus participantes dentro do foco inicial das atividades evitando dispersão (Maximiano, 2002).

As pessoas que participam dessas comunidades o fazem por interesse direto sobre o tema ou porque são estimuladas por organizações ou grupos dos quais fazem parte ou pela possibilidade de obterem alguma vantagem, seja de ordem pessoal, profissional, intelectual, social ou financeira.

Palloff e Pratt (2002, p.142) destacam que um dos componentes importantes de todas as comunidades, sejam virtuais ou não, é a projeção de objetivos comuns. Na mesma linha segue Panitz<sup>50</sup>, ao considerar que, para que ocorra aprendizagem colaborativa (relação de troca de conhecimentos), os indivíduos precisam compartilhar mais do que informação. Precisam construir coletivamente objetivos comuns, que é condição *sine qua non* para a criação do senso de coletividade e de colaboração.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> PANITZ, T. Collaborative learning versus cooperative learning: A Definition of Collaborative vs Cooperative Learning, <a href="http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html">http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html</a> acessado em 10/12/2006.

Também é muito comum nessas comunidades haver a figura do coordenador, responsável por estimular os participantes do processo, aquilo que Palloff e Pratt chamam de "lideranças internas eficientes" (2002, p.48). Há relação entre os membros é permitida, mas o desmembramento em novas comunidade ou subgrupos somente é estimulado se tais subgrupos focalizarem suas ações em atividades que possam contribuir com o projeto.

Normalmente essas comunidades se organizam em ambientes corporativos, educacionais ou ambientes com foco em pesquisas, sejam institutos ou universidades. As empresas procuram estimular a participação de seus funcionários em grupos temáticos de discussão com objetivo de fazer o conhecimento circular pela empresa e com isso promover inovações de processos e produtos.

Segundo Terra (2002, p. 73), as comunidades de prática mais interessantes são as ligadas (e motivadas) por desafios, interesses ou problemas específicos em comum. A comunidade tende a ser ampla e inclui tópicos que não estão necessariamente relacionados de forma direta com a tarefa ou o projeto de trabalho. A circulação de conhecimento, entretanto, é mais eficiente quando as pessoas trabalham juntas nos grupos focados das comunidades de práticas. Isso certamente é bom para a geração de conhecimento.

Também podem ser consideradas comunidades virtuais que se organizam em torno de projetos as comunidades formadas a partir de grupos de alunos que participam de cursos de e-learning ou educação a distância, pois essas comunidades tem características de projeto, como prazo para execução das atividades, ambiente de relativo controle, a figura do coordenador ou tutor que incentiva a participação de seus membros além de um projeto comum que á a conclusão do curso. Também não é permitido o ingresso livre de novos membros. Dessas comunidades só participam os alunos que fazem parte do curso.

Já em ambientes voltados à pesquisa a participação dos membros tende a ser temática, ou seja, quando há interesse do pesquisador sobre o tema. Nos ambientes de pesquisa, essas comunidades possibilitam que vários pesquisadores, localizados em diferentes locais ou instituições, até um países diferentes, trabalhem em conjunto em torno de um objetivo comum.

Com relação ao sucesso das comunidades virtuais organizadas em ambientes corporativos, educacionais ou de pesquisa, a opinião dos autores convergem em relação a dois pontos principais: 1) É fundamental que exista no grupo relações de confiança; e 2) as comunidades progridem quando todos os membros sentem a tendem a ganhar com a participação. Com o relacionamento surge a cooperação que traz vantagens a todos.

Para Rheingold<sup>51</sup>, num mundo altamente competitivo, emergem grupos de indivíduos que cooperam entre si por reconhecerem que há coisas que só podem ganhar por meio da união. Determinar os bens coletivos de um grupo é um modo de procurar os elementos que transformam elementos isolados numa comunidade.

Quando se criam condições adequadas de confiança, para o compartilhamento de informações e de reciprocidade onde todos ganham, as comunidades virtuais orientadas em torno de projetos tendem a apresentar resultados fascinantes. Um exemplo ocorreu com a comunidade científica que trabalhou no "projeto Genoma Humano" de seqüenciamento do DNA do ser humano, coordenado pelo *National Human Genome Research Institute* e finalizado em abril de 2003. Centenas de cientistas de vários institutos de pesquisas ao redor no mundo se envolveram nesse desafio sendo que os resultados que eram obtidos se tornavam de conhecimento público da comunidade científica. Foi um trabalho coletivo que beneficiou todos os seus participantes e a própria humanidade. A partir dos dados obtidos pelo sequenciamento, cientistas de todo o mundo estão pesquisando novas drogas e tratamentos para diversos problemas de saúde.

Outro mais recente e singelo, que ganhou destaque na mídia em julho de 2007, foi o caso de uma garota chinesa de apenas 15 anos que coordenou a tradução não oficial do inglês para o chinês do último livro de Harry Portter - Harry Portter and the Deathly Hallows'. Sob a coordenação dessa garota, cerca de 60 jovens se responsabilizaram, cada um, pela tradução de um capítulo ou um trecho do livro, que depois de traduzido foi distribuído aos demais participantes. O resultado foi que uma versão chinesa do livro estava disponível na Internet apenas 48 horas após o lançamento da versão inglesa. Um jovem ouvido pela reportagem disse que, para os verdadeiros fãs de Harry Potter, simplesmente não era possível esperar três meses para a publicação da

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> RHEINGOLD,H. *Virtual Reality*, Summit Books, Simon & Schuters, New York, 1991 apud KENSKI, V. M, *De ensinamento interativo às comunidades de aprendizagem, em direção a uma nova sociabilidade na educação*, Acesso – Revista de Educação e Informática, nº 15, São Paulo, dezembro de 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> O histórico do projeto pode ser verificado no site <a href="http://www.genome.gov/">http://www.genome.gov/</a>

tradução oficial em chinês. Todos trabalharam e todos ganharam com o resultado do trabalho coletivo.<sup>53</sup>

Já nas corporações, criar esses ambientes participativos para o desenvolvimento de projetos ou de novos produtos ou serviços é uma situação mais difícil, pois é difícil definir um estímulo à participação. De uma maneira geral os autores apontam que essas comunidades só funcionam nos ambientes corporativos quando se consegue criar um clima de confiança, que estimula a cooperação e principalmente criar estruturas onde todos os participantes tenham algo a ganhar.

Com relação ao "ganhar", alguns ambientes corporativos deixam as coisas bem claras e premiam em dinheiro a pessoa ou grupo de pessoas que gerar boas idéias ou soluções. Um dos exemplos é o site Connect + Develop<sup>54</sup> da Procter&Gamble, no qual pessoas são convidadas a participarem de uma comunidade na qual podem dar sugestões sobre aperfeiçoamento ou desenvolvimento de novos produtos e receber um prêmio em dinheiro por isso. Segundo reportagem publicada na Revista Exame (ano 42 – junho 2008, nº 11, p. 187), cerca de 1,5 milhão de pesquisadores em todo o mundo participam dessa comunidade e a rede é tão ativa que cerca de 29% das questões submetidas pela empresa à comunidade encontram solução em apenas três semanas.

Outro exemplo é o portal Innocentive<sup>55</sup>, criado em 2001 pela farmacêutica Eli-Lilly, mas que ganhou vida própria. Esse portal congrega cerca de 155 mil cientistas de 175 países e se propõe a resolver problemas apresentados pelas empresas. Os prêmios aos solucionadores (individual ou grupos), pode variar de US\$ 5 mil a US\$ 1 milhão.

Angarita (1999, p.96) nos lembra que nenhuma organização deve acreditar que esse comportamento colaborativo e comunicacional de construção de conhecimento em ambientes virtuais de seus membros ocorra de forma espontânea. Dessa forma é importante que a participação nessas comunidades traga benefícios para **todos os envolvidos.** (grifo nosso) Esse benefício, como já vimos, não precisa ser necessariamente em forma de remuneração, mas deve haver algumas vantagens a todos os envolvidos. Rheingold (1996, p 78) também defende a mesma linha de raciocínio. Para ele, na comunidade virtual é necessário dar para receber algo em troca, a energia

<sup>53</sup> Ver:

 $<sup>\</sup>underline{\text{http://209.85.165.104/search?q=cache:7tiyNPnwxxQJ:criancas.uol.com.br/harrypotter/ultnot/2007/07/30/ult1833u335}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> https://secure3.verticali.net/pg-connection-portal/ctx/noauth/PortalHome.do

<sup>55</sup> http://www.innocentive.com/

despendida para ajudar o próximo volta como auxílio para solução dos próprios problemas, num "verdadeiro casamento de altruísmo com interesse próprio".

Essas comunidades podem ajudar os funcionários a desenvolverem melhor seus trabalhos e possibilitar o crescimento profissional e pessoal de cada um, ampliar o networking, dar mais reconhecimento visibilidade no interior da empresa e oportunidades de aprendizado são alguns outros benefícios não monetários que os participantes podem obter ao participar de comunidades virtuais organizadas em torno de projetos (Terra, 2002, p. 155).

Mas além do benefício claro a todos os envolvidos, há também necessidade de criação de elos de confiança entre os participantes para que essas comunidades prosperem. Terra (2002, p. 69) considera que, na falta de uma relação de confiança entre a companhia e seus funcionários, é difícil de imaginar que os funcionários sintam vontade de compartilhar conhecimentos com os outros.

Um conceito de Piaget<sup>56</sup> também colabora para a compreensão das dificuldades de se estruturar comunidades virtuais em torno de projetos nas organizações. Segundo o filósofo e educador, para haver cooperação são necessárias as seguintes condições: existência de uma escala comum de valores, conservação da escala de valores e existência de uma reciprocidade na interação. Sem isso, a manutenção de um ambiente cooperativo se torna muito difícil.

Terra (2002, p 71) também coloca como outro ponto a necessidade de o coordenador desses ambientes possuírem grande habilidade para o desenvolvimento de "diálogos construtivos". Essa habilidade é considerada como uma forma de "capital social" que precisa ser cultivada. A habilidade de conversação para o desenvolvimento de diálogos construtivos contribui para o aumento da confiança nas redes de relacionamento e, portanto, contribui para o aumento da transferência de conhecimento. Tal habilidade faz parte hoje de algo chamado de "Teoria do Diálogo", que traz como pressupostos a disposição de se evitar julgamentos prematuros e disposição para ouvir.

Os dados apresentados indicam que as comunidades ou redes sociais organizadas em torno de projetos são as que possuem estrutura mais adequadas às

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> PIAGET, Jean, *O desenvolvimento do pensamento: equilibração das estruturas cognitivas*, Lisboa, Dom Quixote, 1997 apud BOETTCHER, Dulci, *Ciberespaço: o reencantamento da aprendizagem*, Santa Catarina, Edunisc, 2003

empresas ou instituições que buscam fazer com que seus membros atuem conjuntamente no desenvolvimento de produtos, serviços ou pesquisas.

## 6) CONSIDERAÇÕES FINAIS

A idéia de avaliar a possibilidade de classificar as comunidades virtuais ou redes sociais em três grupos básicos, ou seja, que se organizam em torno projetos, pessoas ou idéias, surgiu a partir da análise empírica da estruturação dessas redes.

Na busca de compreender o motivo pelo qual algumas redes prosperam no ciberespaço, sendo rapidamente povoadas, gerando relações e desenvolvendo atividades, ao passo que outras não, me estimulou a buscar pontos comuns de referência para tentar traçar as razões básicas (se é que existiam) que levavam ao sucesso ou ao fracasso dessas comunidades. Conforme já indicado no capítulo 5.1 desta dissertação, em excelente artigo do jornalista Allan Penenberg, publicado na Revista HSM de dezembro de 2008, estima-se que pelo menos 1/3 das comunidades criadas no ciberespaço sequer chegam a ser povoadas.

Esse trabalho de entender como prosperam as comunidades no ciberespaço tinha como objetivo orientar a estruturação de comunidades ou redes sociais ou mesmo blogs no portal do Sebrae-SP (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas no Estado de São Paulo).

Nosso objetivo era criar redes internas, redes externas e redes mistas, para possibilitar (e incentivar) a colaboração entre os técnicos da própria instituição e a colaboração entre os técnicos e público externo, no caso o público-alvo prioritário do Sebrae-SP, que são os proprietários de pequenas empresas, além de pessoas interessadas em iniciar pequenos empreendimentos. A idéia era criar grandes ambientes de relacionamento, de troca de experiências e até de realização de negócios.

Eram muitas dúvidas e poucas respostas: como criar e povoar efetivamente redes e comunidades de prática e relacionamentos no portal? Qual forma, estrutura ou conteúdo que essas comunidades deveriam ter para atrair a participação de ambos os públicos, equipes internas e empreendedores? O que incentivaria a participação continuada desse público?

Na busca das respostas, comecei a mapear as características desses agrupamentos no ciberespaço. Foram horas e horas visitando e analisando portais, redes,

comunidades. A partir dessas análises, um padrão começou a emergir: existiam comunidades fechadas, semi-fechadas ou abertas envolvidas no desenvolvimento de alguma ação específica, às vezes com prazo, às vezes sem, mas havia ali algo a ser executado em comum acordo. Em outras ocorria uma rica troca de idéias entre seus membros, mas não havia uma ação específica sendo desenvolvida além da troca de idéias e informações.

Durante esse processo de análise ocorreu a explosão dos blogs no Brasil e nisso emergiu um novo padrão de agrupamento, aquele que se dá em torno de pessoas.

Dessa análise surgiram três padrões básicos de agrupamentos: em torno de projetos, de pessoas e de idéias.

A primeira dúvida que me assaltou foi: "seria possível que milhões de comunidades pudessem ser "enquadradas" em apenas três singelos grupos? Voltei à navegação com olhar crítico. Para minha surpresa, uma a uma as redes e comunidades, a partir da forma que se organizavam, se adequavam dentro de um dos três grupos.

Detive-me com atenção redobrada em dois momentos: quando me deparei com o conceito de "comunidades de prática" e com os grupos de educação à distância.

O conceito "comunidade de prática" tem sua criação atribuída ao teórico da comunicação Etienne Wenger, que explica a estrutura dessas comunidades da seguinte forma:

"À medida que, no decorrer do tempo, as pessoas dedicam-se a um empreendimento conjunto, acabam por desenvolver uma prática comum, ou seja, maneiras determinadas de fazer as coisas e de relacionar-se entre si, que permitem que atinjam o seu objetivo comum. Com o tempo, a prática resultante torna-se um elo que liga de maneira evidente as pessoas envolvidas" (Wenger, 1996 apud Capra, 2002, p. 119)

Temos nas palavras de Wenger "empreendimento conjunto", que pode ser entendido como um projeto; por outro lado, "prática comum" e o "elo entre as pessoas envolvidas" podem ser considerados redes que se organizam em torno de idéias. Porém, comunidade de prática não é uma adjetivação das redes sociais ou comunidades virtuais. Na realidade Wenger chama de comunidades de prática as próprias redes sociais. Dessa forma pode haver diversos tipos de comunidades de práticas e, portanto, elas também, dependendo da forma como se organizam, podem ser comunidades organizadas em torno de projetos ou idéias.

Já as comunidades que surgem nos cursos de educação a distância costumam ter dois perfis: a de alunos que se encontram no ambientes virtuais para desenvolver em conjunto alguma atividade do curso, logo um encontro em torno de um projeto comum; e outras que são formadas para a troca de impressões entre os alunos sobre as disciplinas ou o próprio curso, suas dificuldades, metodologia etc. Nesse caso temos a comunidade organizada em torno de idéias, ou seja, a simples troca de impressões sobre temas comuns a todos. O próprio curso de educação a distância pode ser considerado uma comunidade ou rede que se organiza em torno de um projeto, afinal é projeto comum todos concluírem o curso.

Acredito que possam existir comunidades híbridas, que tanto contribuem com a elaboração de projetos como de idéias, ou mesmo comunidades derivadas de idéias que emergiram a partir de comunidades de projetos e vice-versa, mas elas sempre possuem um objetivo principal e isso as caracteriza.

Por fim, a partir da observação, foi possível a construção do quadro básico abaixo, com algumas das características de cada uma desses modelos de comunidades, que se organizam em torno de projetos, pessoas e idéias.

Características das comunidades organizadas em ambientes virtuais e								
estruturadas a partir de:								
Projetos	Pessoas	Idéias						
Ambiente sob controle	Ambiente sob controle opcional	Baixo nível de controle sob o ambiente						
Participação estimulada e controlada/administrada	Participação administrada ou livre	Participação livre						
Envolvimento temático	Envolvimento temático/ atração carismática	Envolvimento temático						
Objetivos comuns	Interesses comuns	Interesses comuns						
Lideranças internas fortes, eficientes, estimuladoras e participativas	Liderança estimuladora	Liderança frágil / inexistente						
Benefícios claros a todos os envolvidos	Satisfação pessoal	Satisfação pessoal / senso de pertencimento						
Senso de coletividade e colaboração	Senso de participação	Senso de coletividade, participação e pertencimento						
Flexibilidade relativa na formação de subgrupos	Flexibilidade relativa na formação de subgrupos.	Tendência à formação de subgrupos						
Tendência para tempos definidos (busca de resultados)	Tempo indefinido	Tempo indefinido						
Pouca tendência a desdobramento em outras comunidades	Desdobramento de temas, não necessariamente em novas comunidades	Facilidade para o desdobramento em novas comunidades						

(Formulação própria)

Obviamente o quadro acima traz apenas algumas das características das comunidades. Não pretende de forma alguma ser conclusivo, mas apenas indicativo das diferenças das comunidades que podem ser estruturadas em ambiente virtual.

Portanto, considero ser possível sim organizar as comunidades virtuais em torno desses três grupos básicos e dessa forma acredito ter atingido o objetivo inicial deste trabalho. A tabela acima também pode ser, a partir de melhor análise e debate,

complementada, ajustada, alterada, ampliada. Mas acredito que se trata de uma boa base para qualquer discussão sobre o tema.

Outra ponderação que me parece pertinente fazer é sobre o grau de incerteza que existe sobre os temas relativos ao ambiente virtual, a começar pela própria discussão sobre a pertinência do uso do termo comunidade para definir esses agrupamentos no ciberespaço: são comunidades virtuais, de prática ou redes sociais? Existe a possibilidade de que esses agrupamentos gerem coletivos inteligentes? E o que caracterizam esses coletivos? São grupos isolados ou uma grande mente cibernética formada a partir da participação de muitos?

A cada momento da pesquisa me deparava com posições distintas, por vezes antagônicas, cada qual com sua objetividade e ponderação. Inteligência coletiva? Inteligência conectiva? Inteligência emergente? Haveria uma definição mais adequada capaz de contemplar, senão todos, mas pelo menos a maioria dos conceitos? Por outro lado, seria conveniente a existência de uma definição que contemple a todos?

O debate é intenso e um posicionamento se torna consideravelmente difícil e temerário, mesmo com o devido e exaustivo aprofundamento em cada uma das proposições. Por vezes optei apenas em apresentar a discussão, por outras, quanto me senti mais confortável, busquei apresentar meu ponto de vista sobre o tema apresentado.

Mas acredito que esse intenso debate é extremamente importante e salutar. As redes telemáticas estão redesenhando o mundo, tanto do ponto de vista econômico/financeiro como social/emocional.

Difícil avaliar as reais dimensões de um furação quando se está em meio a ele. Acredito que uma análise mais consistente das transformações que estamos vivendo no momento atual, por meio da super-interconexão comunicacional proporcionada pela internet, somente será possível no futuro. Mas neste momento, quanto mais análises melhor. A complexidade deve ser exercitada para que tenhamos à disposição material que nos auxilie na construção de pontes sobre os abismos de incertezas que diuturnamente se nos apresentam.

## 7) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ANGARITA**, Marisol Moreno, *El aprendizaje, motor para la tríada más poderosa del siglo XXI*, Colombia, Signo y Pensamineto nº 34, Universidad Javeriana: Departamento de Comunicación, 1999

**ANTOUN**, Henrique, *O poder da Comunicação e o Jogo das Parcerias na Cibercultura*, em <a href="www.comunica.unisinos.br/tics/textos/2004/2004\_ha.pdf">www.comunica.unisinos.br/tics/textos/2004/2004\_ha.pdf</a> acessado em 19/09/2006

**BARBERO**, Jesús Martin, *Dos meios às medições – comunicação*, *cultura e hegemonia*, Rio de Janeiro, Editora URFJ, 1997

**BOETTCHER**, Dulci, *Ciberespaço: o reencantamento da aprendizagem*, Santa Cruz do Sul, Edunisc, 2003

**BONILLA**, Maria Helena S. Escola aprendente: desafios e possibilidades postos no contexto da sociedade do conhecimento. 2002. Tese, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. (p. 177-183) in <a href="http://poseducacaoestatistica.vilabol.uol.com.br/virtualidade.htm">http://poseducacaoestatistica.vilabol.uol.com.br/virtualidade.htm</a> acessado em novembro de 2008

**BROWN**, R., **FRANCO**, C., **KATO**, D. e **TERRA**, J.C., *O Desafio dos blogs corporativos*, in

http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/Biblioteca/libdoc00000225v001O%20de safio%20dos%20blogs%20corporativos.pdf, acessado em novembro de 2008.

**CABRAL**, F., MAYANS, J., MACHADO, J., CAOLEI, P., MUSTARO, P., *Dialética do Ciberespaço, Trabalho, tecnologia e Política no Capitalismo Global*, Editora Práxis, São Paulo, 2002

**CAPRA**, Fritjof, *As Conexões Ocultas – ciência para uma vida sustentável*, São Paulo – Cultrix – Amaná-Key, 2002

\_\_\_\_\_, *A Teia da vida*, Editora Cultrix, São Paulo, 2003

**CASTELLS**, Manuel, *Sociedade em rede – a era da informação: economia, sociedade e cultura – Volume I*, São Paulo, Paz e Terra, 8ª edição, 2005

**CITELLI**, Adilson Odair, *Comunicação, educação e linguagem*, em http://jornalescolar.org.br/portal/imgens/pdf/13171.doc acessado em julho de 2007

**COSTA**, Rogério da, *Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva* em <a href="www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a03.pdf">www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a03.pdf</a> acessado em setembro de 2007

\_\_\_\_\_\_, A cartografia dos saberes – A sinergia das inteligências e a partilha dos conhecimentos em www.dicc.com.br/arquivos/cartograf\_saberes.doc acessado em 15/09/2007 – pág 3

**FERNBACK**, Jan, T**HOMPSON**, Brad, *Virtual Communities: Abort, Retry, Failure?* Em <a href="http://209.85.165.104/search?q=cache:NWS-">http://209.85.165.104/search?q=cache:NWS-</a>

<u>6ItJUNAJ:www.rheingold.com/texts/techpolitix/VCcivil.html+Fernback+Thompson&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=1&gl=br</u> – publicado em maio de 1995 e consultado em dezembro de 2007.

**FREIRE**, Paulo, *Extensão ou Comunicação*, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 12ª edição, 2002

**GARDNER**, Howard, Inteligência, um conceito reformulado, Rio de Janeiro, Objetiva, 2001

**HARVEY**, David, *Condição pós-moderna*, São Paulo, Edições Loyola, 14ª edição, 2005

**HUERGO**, Jorge y otros – *Comunicación/Educación*. *Âmbitos, prácticas y perspectivas*. Ed. de Periodismo y Comunicación, cap. 1, La Plata, 1997

JOHNSON, Steven. *Emergência – a vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares*, Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 2003 apud Cândido Celso, *Emergência – resenha*, em <a href="http://www.caosmose.net/candido/unisinos/textos/Emergencia\_Johson.pdf">http://www.caosmose.net/candido/unisinos/textos/Emergencia\_Johson.pdf</a> acessado em janeiro de 2009.

**JUNGBLUT**, Airton Luiz, *A heterogenia do mundo on-line: algumas reflexões sobre a virtualização, comunicação mediada por computador no ciberespaço*, em <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=so104\_71832004000100005&ing=pt-8nrm=iso">www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=so104\_71832004000100005&ing=pt-8nrm=iso</a> acessado em 04/09/07

**KAPLÚN**, Mario, *Processos educativos e canales de comunicación*, em www.eca.usp.br/núcleos/nce/pdf/115.pdf acessado em 04/7/2005

**KENSKI**, Vani Moreira, *Do ensinamento coletivo às comunidades de aprendizagem de aprendizagem, em direção a uma nova sociabilidade na educação*, São Paulo, Acesso – Revista de Educação e Informática, n°15, dezembro de 2001

**KERCKHOVE**, Derrick de, entrevista à revista Semiosfera, Revista eletrônica de Comunicação e Cultura da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Ano 1, N° 1, outubro de 2001, Rio de Janeiro. No <a href="http://www.eco.ufrj.br/semiosfera/anteriores/semiosfera01/perfil/entrevis/txtentre.htm">http://www.eco.ufrj.br/semiosfera/anteriores/semiosfera01/perfil/entrevis/txtentre.htm</a> acessado em fevereiro de 2009

LÉVY, Pierre, Cibercultura, São Paulo, Editora 34, 2º edição (6ª reimpressão), 2007	
, <i>O que é virtual</i> , São Paulo, Editora 34, 6ª reimpressão, 2003	
, As árvores do conhecimento para a inteligência coletiva na educação na formação, texto extraído de Lévy, P. Ciberculture, Paris, Ed. Odile Jacob, Ed. D	

Conseil de L'envelope, 1997, cap. XII, PP. 214-222), disponível o endereço eletrônico http://www.ddic.com.br/arquivos/arvore/Arvores%20Conhecimento%20Para%20a%20I nteligencia%20Coletiva.pdf

**MAXIMIANO**, Antonio C. A., *Administração de projetos – como transformar idéias em resultados*, São Paulo, Editora Atlas, 2ª edição, 2002

**MORIN**, Edgar, *Introdução ao pensamento complexo*, Porto Alegre, Instituto Piaget, 4ª edição, 2003

MOURA, Arthur Hippólito de, *A Gestão do Conhecimento: "hard" ou "soft"?*, disponível no end. eletrônico www.ddic.com.br/arquivos/outros/A%20Gestao%20do%20Conhecimento%20Hard%20ou%20Soft.pdf acessado em janeiro de 2009

**NEGROPONTE**, Nicholas, *A vida digital*, São Paulo, Companhia das Letras, 2ª edição, 8ª reimpressão, 2006

**PALLOFF**, Rena M. e PRATT, Keith, *Construindo Comunidades de Aprendizagem no ciberespaço – Estratégias eficientes para salas de aula on-line*, Porto Alegre, Artmed Editora, 2002

**PANITZ**, T. Collaborative learning versus cooperative learning: A Definition of Collaborative vs Cooperative Learning, <a href="http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html">http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html</a> acessado em dezembro de 2005.

**PASSARELLI**, Brasilina, *Teoria das múltiplas inteligências aliada à multimídia na educação: novos rumos para o conhecimento*, no endereço eletrônico, <a href="http://www.futuro.usp.br/producao\_cientifica/artigos/multiplasintelig.pdf">http://www.futuro.usp.br/producao\_cientifica/artigos/multiplasintelig.pdf</a> acessado em setembro de 2008

**PENEMBERG**, Alan L., O Viral Loop da Ning", Revista HSM Management, Número 71, ano 12, volume 6, editora HSM Brasil, São Paulo, 2008

POZO, Juan Ignacio, Aprendizes e Mestres – a nova cultura da aprendizagem, Porto, Artmed Editora, 2002

\_\_\_\_\_\_\_\_, Teorias Cognitivas da Aprendizagem, Porto Alegre, Artmed Editora, 2002

PECUEPO, Reguel de Cyphe, Teoria das redes e redes seriais na Internet.

**RECUERO,** Raquel da Cunha, *Teoria das redes e redes sociais na Internet:* Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs — 2004 — <a href="http://reposcom.portcom.intercom.org.br/dspace/bitstream/1904/17792/1/R0625-1.pdf">http://reposcom.portcom.intercom.org.br/dspace/bitstream/1904/17792/1/R0625-1.pdf</a> consultado em julho de 2008

RHEINGOLD, Howard, A comunidade virtual, Lisboa, Gradiva, 1996

\_\_\_\_\_\_\_\_, *Virtual Reality*, Summit Books, Simon & Schuters, New York, 1991 apud KENSKI, V. M, *De ensinamento interativo às comunidades de aprendizagem, em direção a uma nova sociabilidade na educação*, Acesso – Revista de Educação e Informática, nº 15, São Paulo, dezembro de 2001.

**RÜDIGER**, Francisco, *Introdução às teorias da cibercultura*, Rio Grande do Sull Editora Sulina, 2ª edição, 2007

**SANTAELLA**, Lucia, *Teoria geral dos Signos*, São Paulo, Cengage Learning Edições, 2000

\_\_\_\_\_\_, Navegar no ciberespaço – O perfil cognitivo do leitor imersivo, Edições Paulus, São Paulo, 2004

**SILVA**, Carolina Blasio da, *Cognição e inteligência artificial: a perspectiva de Marvin Minsky de uma teoria da mente*, Revista Ética & Filosofia Política, Vol. 8, N° 1, junho de 2005, editada pela Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, no endereço eletrônico <a href="http://www.eticaefilosofia.ufjf.br/8\_1\_carol.html">http://www.eticaefilosofia.ufjf.br/8\_1\_carol.html</a> acessado em fevereiro de 2009.

**SILVA**, Edivaldo Vieira da, *Dos poderes e resistências na sociedade informacional*, in <a href="http://br.monografias.com/trabalhos/poderes-resistencias-sociedade-informacional.shtml">http://br.monografias.com/trabalhos/poderes-resistencias-sociedade-informacional.shtml</a> acessado em novembro de 2008

**TAFNER**, Malcon, A construção do conhecimento segundo Piaget, no endereço eletrônico

http://www.cerebromente.org.br/n08/mente/construtivismo/construtivismo.htm acessado em dezembro de 2008.

**TEIXEIRA**, Luiz Gonzaga, *O possível é a utopia*, Monte Santo, 2008, disponível no endereço eletrônico <a href="http://www.scribd.com/doc/12798251/O-Possivel-e-a-Utopia">http://www.scribd.com/doc/12798251/O-Possivel-e-a-Utopia</a> acessado em fevereiro de 2009.

**TERRA**, Carolina Frazon, *Blogs Corporativos – modismo ou tendência*, São Caetano do Sul, Difusão Editora, 2008

**TERRA**, José C. C. e GORDON, Cindy, *Portais corporativos – a revolução na gestão do conhecimento*, São Paulo, Negócios Editora, 3ª edição, 2002

# Livros Grátis

( <a href="http://www.livrosgratis.com.br">http://www.livrosgratis.com.br</a>)

# Milhares de Livros para Download:

<u>Baixar</u>	livros	de	Adm	<u>inis</u>	tra	ção

Baixar livros de Agronomia

Baixar livros de Arquitetura

Baixar livros de Artes

Baixar livros de Astronomia

Baixar livros de Biologia Geral

Baixar livros de Ciência da Computação

Baixar livros de Ciência da Informação

Baixar livros de Ciência Política

Baixar livros de Ciências da Saúde

Baixar livros de Comunicação

Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE

Baixar livros de Defesa civil

Baixar livros de Direito

Baixar livros de Direitos humanos

Baixar livros de Economia

Baixar livros de Economia Doméstica

Baixar livros de Educação

Baixar livros de Educação - Trânsito

Baixar livros de Educação Física

Baixar livros de Engenharia Aeroespacial

Baixar livros de Farmácia

Baixar livros de Filosofia

Baixar livros de Física

Baixar livros de Geociências

Baixar livros de Geografia

Baixar livros de História

Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura

Baixar livros de Literatura de Cordel

Baixar livros de Literatura Infantil

Baixar livros de Matemática

Baixar livros de Medicina

Baixar livros de Medicina Veterinária

Baixar livros de Meio Ambiente

Baixar livros de Meteorologia

Baixar Monografias e TCC

Baixar livros Multidisciplinar

Baixar livros de Música

Baixar livros de Psicologia

Baixar livros de Química

Baixar livros de Saúde Coletiva

Baixar livros de Serviço Social

Baixar livros de Sociologia

Baixar livros de Teologia

Baixar livros de Trabalho

Baixar livros de Turismo