A FORÇA DOS LAÇOS SOCIAIS NA CONSTITUIÇÃO DE UMA COMUNIDADE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Patrícia B. Scherer Bassani[1],Rosi Souza Fritz[2], Jorge Aranda[3],Everton Pablo de Oliveira[4]

Abstract *— This paper is part of the studies that are being implemented in the distance learning area, focusing the virtual learning communities (VLC). The VLC emerges from a social network mediated by the computer. A social network is composed by actors and their connections, linked through social ties. The social ties are understood as the effective interaction between participants in a relationship. Thus, this study has the purpose of mapping the social network in a discussion forum, in order to understand the VLC in a formal distance learning environment. The methodology involves articulation between the content analysis of the messages and the structure of the social net, which has been mapped using the AGNA software.*

Index Terms — distance learning, virtual learning communities, social network.

INTRODUÇÃO

Comunidade é um termo utilizado de forma ambígua promovendo interpretações diversas e, muitas vezes, até contrárias entre si. Pode ser aplicado para designar agrupamentos de pessoas ligadas a questões territoriais, como localidades, bairros, assim como a grupos profissionais, como a comunidade médica ou a comunidade cientifica. Outras formas de se designar comunidades incluem as organizações a que os sujeitos pertencem, como comunidade rural, comunidade escolar, e até mesmo um conjunto de elementos interconectados, que podem ser os países, formando a comunidade nacional, internacional ou mundial.

O que se observa é que o termo comunidade remete a agrupamentos que se sentem unidos por algum tipo de sentimento de pertença, seja no sentido geográfico, por proximidade territorial ou pela busca de interesses comuns, num sentido extraterritorial.

Ao final do século XX e início do século XXI percebe-se a consolidação do conceito de comunidades virtuais. Conforme Recuero [10], "o conceito de comunidade virtual é uma tentativa de explicar os agrupamentos sociais surgidos no ciberespaço. Trata-se de uma forma de tentar entender a mudança da sociabilidade, caracterizada pela existência de um grupo social que interage através da comunicação mediada pelo computador".

As comunidades virtuais, com foco na aprendizagem, podem ser classificadas em comunidades virtuais de aprendizagem (CVA) ou comunidades de prática (CP) [6] [9]. A principal diferença entre a CVA e a CP consiste na natureza da participação dos sujeitos. Enquanto a CVA enfoca objetivos educacionais, a CP enfatiza o compartilhamento de experiências e interesses relacionados a atividades profissionais. Embora toda comunidade virtual tenha relação com um elemento de aprendizagem, nem toda comunidade pode ser chamada de CVA, pois esta implica que seus membros tenham objetivos explícitos vinculados à aprendizagem [6].

Conforme estudos atuais na área de educação à distância, a CVA constitui o espaço onde se dá a aprendizagem online. Assim, neste estudo entende-se que a compreensão do processo de constituição e permanência de uma CVA perpassa pela análise da interação entre os participantes [2] [6] [9].

A atividade de aprendizagem em uma comunidade caracteriza-se essencialmente pela conversação entre os sujeitos participantes. A conversação não se restringe às palavras, envolvendo também imagens, vídeo, som e outros. Entretanto, neste estudo se levou em conta as interações que se constituem no fórum de discussão, a partir da linguagem escrita [8].

Para fins deste estudo, parte-se do pressuposto que uma comunidade virtual se constitui a partir de uma rede social mediada pelo computador. Uma rede social é composta por atores e suas conexões, ou seja, atores ligados entre si por meio de laços sociais. Os laços sociais são entendidos como a efetiva interação entre os participantes de uma relação. Os laços podem ser fortes ou fracos. Laços fracos caracterizam-se pela proximidade, intimidade e intencionalidade em manter a conexão com o outro. Por outro lado, os laços fracos caracterizam-se por relações esparsas, que não traduzem intimidade e proximidade.

Baseando-se nos estudos de Recuero [10] – [12], um possível percurso de pesquisa envolve a análise dos laços sociais construídos entre os atores da rede.

1 Patrícia B. Scherer Bassani, doutora em Informática na Educação, professora dos cursos de Computação e do Mestrado Profissional em Inclusão Social e Acessibilidade do Centro Universitário Feevale, RS 239, 2755, Novo Hamburgo, RS, Brasil, patriciab@feevale.br
2 Rosi Souza Fritz, mestrandra, Mestrado Profissional em Inclusão Social e Acessibilidade, Centro Universitário Feevale, rosifritz@feevale.br.
3 Jorge Aranda, acadêmico do curso de Ciência da Computação do Centro Universitário Feevale, bolsista de iniciação científica junto ao Grupo de Pesquisa em Informática na Educação, jorgearanda@feevale.br.
4 Everton Pablo de Oliveira , acadêmico do curso de Licenciatura em Computação do Centro Universitário Feevale, bolsista de iniciação científica FAPERGS junto ao Grupo de Pesquisa em Informática na Educação, evertonpablo@hotmail.com.

Nesta perspectiva, busca-se analisar as interações entre os diferentes sujeitos participantes de um curso a distância, a fim de investigar a constituição de comunidades de aprendizagem online. Para tanto, este estudo, de natureza qualitativa, tem por objetivo mapear a rede social que se constitui em um fórum de discussão, a fim de buscar subsídios para a compreensão das CVA em espaços formais de educação à distância.

COMUNIDADES VIRTUAIS COMO REDES SOCIAIS

Conforme Rheingold [13], a rede é o termo informal que designa as redes de computadores interligadas, empregando a tecnologia de comunicação mediada por computador (CMC), para possibilitar a associação de pessoas de todo o mundo na forma de debates públicos. Portanto as comunidades virtuais "são os agregados sociais surgidos na Rede, quando os intervenientes de um debate o levam por diante em número e sentimento suficientes para formarem teias de relações sociais no ciberespaço" (p. 18).

As comunidades virtuais trabalham com base em duas características fundamentais comuns [4]:

a) valor da comunicação livre, horizontal, caracterizada pela comunicação online de muitos para muitos;

b) formação autônoma de redes, que envolve a "possibilidade dada a qualquer pessoa de encontrar sua própria destinação na Net, e, não a encontrando, de criar e divulgar sua própria informação, induzindo assim a formação de uma rede" (p.49). Assim, o autor apresenta a noção de comunidades virtuais, como novos suportes tecnológicos para a sociabilidade, diferentes de outras formas de interação, mas não inferiores. Também destaca o fato de que "é a crescente diversidade dos padrões de sociabilidade que constitui a especificidade da evolução social em nossas sociedades" (p.106). E assim, aponta que "o decisivo, portanto, é a passagem da limitação espacial como fonte de sociabilidade para a comunidade espacial como expressão de organização social" (p. 106).

Nesta perspectiva, Castells [4] destaca o "deslocamento da comunidade para a rede como forma central de organizar a interação" (p. 106). Assim, as redes sociais vêm incorporando as comunidades de aprendizagem.

Conforme Recuero [11], "uma rede social é definida como um conjunto de dois elementos: atores (pessoas, instituições ou grupos, os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)". Assim, conforme a autora, o estudo das redes sociais na Internet "foca o problema de como as estruturas sociais surgem, de que tipo são, como são compostas através da comunicação mediada por computador e como essas interações mediadas são capazes de gerar fluxos de informações e trocas sociais que impactam essas estruturas" (p. 24).

Recuero [12] propõe que as comunidades virtuais na Internet possam ser reconhecidas a partir de três diferentes tipos: comunidades de associação, comunidades emergentes ou comunidades híbridas.

Uma comunidade emergente caracteriza-se por um núcleo mais denso, onde estão os atores conectados por nós mais fortes, e uma periferia, onde estão os nós mais fracos. Assim, "os laços que conectam os atores na comunidade emergente são fortes no centro e fracos na periferia". Entretanto, destaca-se a dinâmica das comunidades emergentes, uma vez que os laços "podem estar fortalecendo-se e encaminhando-se em relação ao núcleo ou enfraquecendo-se e afastando-se do mesmo". Por outro lado, as comunidades de associação (ou de filiação) caracterizam-se essencialmente pela "associação de atores através de interação social reativa (associar-se ao grupo e ser aceito pelo mesmo), que não pressupõe interação direta entre os atores, ou mesmo interação social no sentido de conversação". As comunidades híbridas possuem características dos dois tipos (emergentes e associativas).

Neste trabalho, busca-se compreender a dinâmica de uma comunidade virtual de aprendizagem à luz dos estudos relacionados à área de análise de redes sociais.

DELINEANDO A PESQUISA

Este estudo, de natureza qualitativa, constitui uma etapa de pesquisa que busca analisar os processos que envolvem a constituição de CVA em espaços de educação à distância, especialmente no fórum de discussão.

Entende-se que o fórum de discussão representa uma rede do tipo emergente, uma vez que se efetiva por meio das interações entre os diferentes atores. Nestas redes as conexões entre os nós se constituem a partir das trocas sociais realizadas pela interação e conversação, possibilitada pela comunicação mediada pelo computador [11].

Para fins deste estudo foram analisados três fóruns de discussão vinculados a disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial, dos cursos de Computação do Centro Universitário Feevale, durante o ano de 2008. Neste artigo encontra-se documentado os resultados parciais do processo de análise de um deles.

A metodologia envolveu a análise do conteúdo das mensagens e o mapeamento da rede social.

A análise de conteúdo das mensagens seguiu a metodologia proposta por Bardin [1].

O conteúdo das mensagens foi analisado à luz do referencial teórico proposto por Dolle [7] e revisitado por Behar et al [3]. Behar et al aponta quatro eixos conceituais para a análise das interações em um ambiente virtual de aprendizagem [2]:

a) epistemológico: envolve tudo o que faz referência e/ou caracteriza o processo de construção do pensamento sobre o objeto de estudo, neste caso, o conteúdo/matéria do curso;

b) tecnológico: envolve tudo o que faz referência ao gerenciamento dos aspectos tecnológicos, em relação a questões essencialmente relacionadas à tecnologia, como funcionamento/regras/lógica do sistema computacional e demais softwares de apoio, e o conhecimento necessário

para a comunicação/interação e pertinência nestes ambientes (aspectos operacionais e funcionais);

c) social: tudo o que envolve o processo de construção numa coletividade, seja essa através de relações individuais ou interindividuais;

d) afetivo: caracteriza-se pela expressão de emoções, como desejos, emoções e sentimentos.

O mapeamento da rede social foi realizado a partir do software AGNA, que permite a visualização da rede por meio de um gráfico. A figura 1 representa a rede social gerada no software Agna, a partir das interações documentadas no fórum de discussão analisado.

A imagem é gerada automaticamente a partir dos dados inseridos em uma tabela, representando as interações entre os sujeitos.

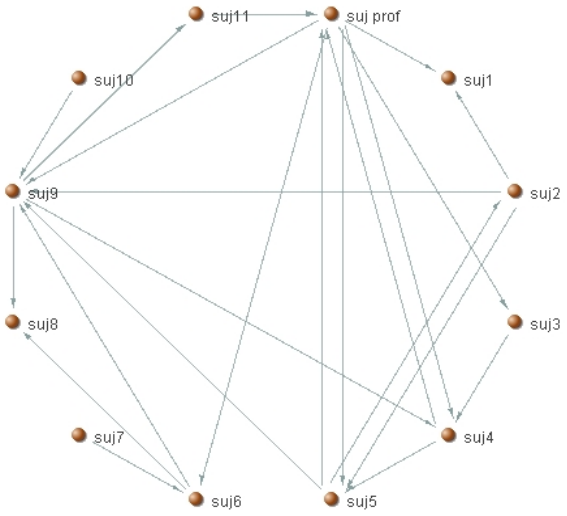

FIGURA. 1
REDE SOCIAL

O software AGNA também permite a visualização dos laços sociais, conforme a figura 2 abaixo. As linhas em destaque indicam onde estão centralizadas as interações, caracterizando os laços fortes entre os participantes. Interessante destacar que cada linha representa uma ou mais interações (laços) entre dois sujeitos. Além disso, nem todos os laços são essencialmente recíprocos, ou seja, pode haver laço forte de um sujeito A para um sujeito B, mas não haver reciprocidade.

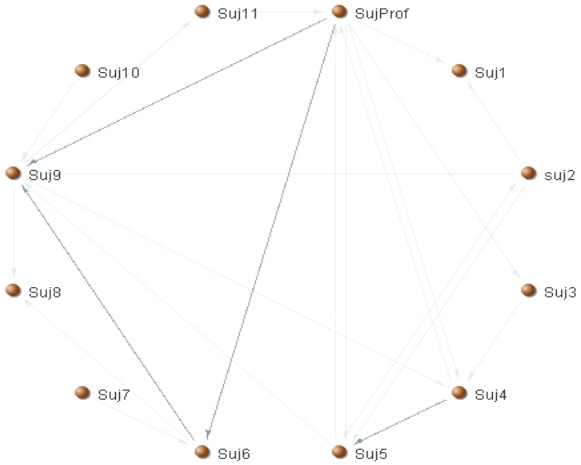

FIGURA. 2
LAÇOS FORTES

RESULTADOS PARCIAIS

A análise das interações em uma comunidade virtual de aprendizagem a partir dos laços sociais implica em perceber a relevância tanto dos laços fortes quanto dos laços fracos na constituição e permanência da comunidade.

Os laços fortes, caracterizados por relações de proximidade, "constituem-se em vias mais amplas e concretas para as trocas sociais, enquanto os fracos possuem as trocas mais difusas" [11]. Entretanto, a autora destaca a importância dos laços fracos como estruturadores das redes sociais, pois eles conectam os grupos, constituídos de laços fortes.

Importante destacar também os estudos que apontam que quanto mais conexões um nó possui, maiores as chances de ele ter mais novas conexões. Barabási chamou essa característica de *preferential attachment* ou conexão preferencial: "um novo nó tende a se conectar com um nó pré-existente, mas mais conectado". Insto implica na compreensão que as redes não são constituídas de nós igualitários, ou seja, estas redes tendem a possuir nós altamente conectados (hubs ou conectores) e uma grande maioria de nós com poucas conexões. Conforme esta teoria, os hubs seriam os "ricos", que tenderiam a receber sempre mais conexões [12].

Um aspecto essencial para a consolidação de comunidades virtuais (ou redes sociais) é o sentimento de confiança mútua entre os sujeitos participantes. Esta confiança "está diretamente relacionada com a capacidade que cada um teria de entrar em relação com os outros, de perceber o outro e incluí-lo em seu universo de referência" [5].

Assim, a partir dos estudos realizados, pode-se entender que quanto mais laços um sujeito manter na rede, maior a sua credibilidade e autoridade.

Na análise do fórum selecionado para fins deste estudo, o professor (suj prof) aparece como um ator significativo na discussão. Entretanto, outros sujeitos também se destacam (suj4, suj5, suj6, suj9). Assim, a credibilidade e a autoridade destes sujeitos são validadas pelo grupo de forma indireta, a partir de suas intervenções na discussão.

Diferentes situações foram identificadas para caracterizar os laços fortes:

a) ideias complementares, ou seja, os atores criaram laços fortes porque seguem mesmo referencial teórico ou possuem idéias aproximadas em relação a diferentes assuntos. Neste caso as trocas caracterizam-se por complementação de idéias, reflexões, etc.;

b) ideias contraditórias, caracterizadas por discussões onde cada um dos sujeitos defende pontos de vista contraditórios. Neste caso, a discussão tende a envolver o grupo gerando conflito, o que pode aprofundar a discussão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme dito anteriormente, o mapeamento da rede foi realizado a partir do software AGNA. O software AGNA possibilitou a visualização das interações (laços sociais) do fórum de discussão.

A análise do texto das mensagens indicou que os laços fortes se constituíram pela troca de informações baseadas no conteúdo estudado (reflexões teóricas), enquanto os laços fracos, que foram evidenciados nas trocas de mensagens baseadas em respostas ou comentários de cunho afetivo ou social, foram responsáveis pela manutenção da rede.

Teoricamente as redes sociais e, neste caso as comunidades virtuais, seriam mais fortes, quanto mais fortes forem seus laços, porém, na prática, percebe-se que os laços fracos também têm importância. Estudos apontam que os laços mais antigos tendem a ficar mais fortes [10] [11].

Dessa forma, a partir destes resultados parciais da pesquisa pode-se entender que o que afeta de forma positiva a constituição de uma comunidade virtual de aprendizagem em um fórum de discussão seria o envolvimento do aluno em um tempo significativo, pois assim ele fortalece os laços favorecendo a qualidade e a quantidade das trocas. Nesta perspectiva, pode-se entender que disponibilizar um número reduzido de discussões em fórum, mas com um tempo prolongado, tende a produzir melhores resultados educativos em cursos a distância do que oportunizar vários fóruns em tempo menor.

REFERÊNCIAS

[1] Bardin. L. *Análise de Conteúdo*. Portugal: Edições 70, 2007.

[2] Bassani, P., S. *Mapeamento das interações em ambiente virtual de aprendizagem: uma possibilidade para avaliação em educação a distância.* Porto Alegre: PPGIE/UFRGS, 2006. Tese de Doutorado.

[3] Behar, P, et al. *A definição de Eixos Conceituais e Indicadores para uma metodologia didático-pedagógica voltada para ambientes virtuais de aprendizagem*. In: X Seminário de educação, tecnologia e sociedade, 2005, Taquara.

[4] Castells, M.. *A Galáxia da Internet*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

[5] Costa, R. Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva. Interface (Botucatu) [online]. 2005, vol.9, n.17, pp. 235-248.

[6] Daniel, B., Schwier, R., Mccalla, G. *Social capital in virtual learning communities and distributed communities of practice.* Canadian Journal of Learning and Technology. V. 29(3), Fall, 2003.

[7] Dolle, J, M. *Para além de Freud e Piaget: referenciais para novas perspectivas em psicologia*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

[8] Downes, S. *Learning networks in practice.* Disponível em: http://partners.becta.org.uk/upload-dir/downloads/page_documents/research/emerging_technologies 07_chapter2.pdf. Acesso em jun. 2009.

[9] Palloff, R, Pratt, K. *Construindo comunidades aprendizagem no ciberespaço*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

[10] Recuero, R. *Comunidades em redes sociais na Internet: Um estudo de caso dos fotologs brasileiros*. Liinc em Revista, v.4, n.1, março 2008. Rio de Janeiro. p.63-83.

[11] Recuero, R. *Redes sociais na Internet*. Porto Alegre: Sulina, 2009.

[12] Recuero, R. Redes sociais na Internet: Considerações iniciais. Disponível em: < http://bocc.ubi.pt/pag/recuero-raquel-redes-sociais-na-internet.pdf>. Acesso em: mai. 2009.

[13] Rheingold, H. *A comunidade virtual*. Lisboa: Gradiva Publicações, 1996.