

# Mapeando redes sociais na internet através da conversação mediada pelo computador

Raquel Recuero

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

NASCIMENTO, AD., and HETKOWSKI, TM., orgs. *Educação e contemporaneidade: pesquisas científicas e tecnológicas* [online]. Salvador: EDUFBA, 2009, 400 p. ISBN 978-85-232-0565-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

**MAPEANDO REDES SOCIAIS NA INTERNET  
ATRAVÉS DA CONVERSAÇÃO MEDIADA PELO  
COMPUTADOR**

*Raquel Recuero*



## INTRODUÇÃO

Um dos problemas que se desenha, ao se procurar estudar as redes sociais nos vários sistemas que permitem as interações na Internet é, justamente, aquele de compreender o que considerar um ator e o que considerar uma conexão e como avaliar esses elementos. Enquanto muitos estudos consideram, por exemplo, um *link* como indicativo de uma conexão social entre dois atores (MARLOW, 2004; MISHNE; GLANCE, 2006 dentre outros), este *link* apenas não demonstra que tipo de conexão aqueles atores dividem e nem a qualidade desta conexão. Assim, embora tal uso seja corrente, ele não é suficiente para que se compreendam os espaços sociais e as redes que dele decorrem na Internet. Isso porque, de um modo geral, as variáveis quantitativas utilizadas para mapear e medir a rede nem sempre levam em conta a qualidade das **interações sociais** que ali são constituídas e como essas interações influenciam os laços que vão conectar os atores. Essas interações enquanto ações comunicativas de linguísticas geram trocas sociais capazes de constituir laços e capital social e constituem um universo muito mais rico para o estudo da rede do que a mera constatação de uma conexão existente.

Neste sentido, o presente artigo visa discutir a conversação mediada pelo computador como elemento fundamental para o estudo das redes sociais na Internet. A conversação é aqui tomada como constituída das trocas de mensagens ocorridas entre dois atores durante um determinado período de tempo, caracterizada pela alternância dos turnos de fala. Assim, o artigo busca construir apontamentos a respeito do estudo dessas trocas interacionais como forma de mapear uma rede social.

## ELEMENTOS PARA O ESTUDO DAS REDES SOCIAIS NA INTERNET

As redes são frequentemente apontadas como metáforas para o estudo dos sistemas complexos (BARABÁSI, 2003). As redes sociais, assim, são aplicações da metáfora das redes para o estudo dos sistemas sociais, onde os atores são constituídos como os nós e suas conexões, como os laços sociais (DEGENNE; FORSE, 1999; WASSERMAN; FAUST, 1994). Por causa das características específicas da Internet, tais como a persistência das interações (BOYD, 2007), a metáfora das redes passou a ser aplicada para observar e mapear seus sistemas sociais (WELLMAN, 2001; RECUERO, 2007). Mas como podem ser compreendidos esses elementos no ciberespaço?

### a) Atores

Os atores são aqueles indivíduos que compõem a rede social estudada. São, normalmente, representados pelos grafos, pelos nós (ou nodos).

254 | Quando se trabalha com redes sociais na Internet, os atores são constituídos de maneira um pouco diferenciada. Por causa do distanciamento entre os envolvidos na interação social, principal característica da comunicação mediada por computador, os atores não são imediatamente discerníveis. Assim, para aplicação da metáfora da rede, é preciso identificar o reflexo da participação de um ator, uma individualização, uma identidade construída. Döring (2002), por exemplo, já atribuía às páginas pessoais na Internet características de seus autores, refletindo elas, as últimas “configurações do *self*”. Do mesmo modo, Lemos (2002) e Sibilia (2003) estudaram essas configurações pessoais em *weblogs* e *videologs*; Boyd (2006) as relatou no *MySpace* etc.

A apropriação das ferramentas de comunicação mediada por computador pelos indivíduos, assim, é capaz de gerar um processo de individualização e permanente de construção de identidade na Internet (EFIMOVA; DE MOOR, 2005). Essas apropriações funcionam como uma

presença do “eu” no ciberespaço, um espaço privado e, ao mesmo tempo, público.<sup>2</sup>

Essa individualização é essencial para a construção do processo de conversação, como explicou Donath (1999). É preciso que um Outro seja perceptível, mesmo que unicamente através das palavras. Essas palavras, constituídas como “lugares de fala”, legitimados pelos agrupamentos sociais, constroem as percepções que os indivíduos têm dos atores sociais. Deste modo, explica Donath, (1999, p. 29), a identidade é muito importante para a interação social, porque conhecer a identidade daqueles com quem se comunica é fundamental para entender e avaliar a interação.

Os atores no ciberespaço, assim, podem ser compreendidos como os indivíduos que agem através das ferramentas de comunicação mediada por computador. Utilizando ferramentas de identificação, tais como o uso de *nicknames*, fotografias, linguagem etc. (RECUERO, 2001), eles auxiliam a construir uma percepção de um Outro. Por isso, essas páginas podem ser consideradas como reflexos dos atores que as publicam/mantêm e, assim, como constituintes dos nós das redes sociais analisadas.

Outro aspecto importante é a determinação do que se compreenderá como um nó. Um único ator pode, por exemplo, utilizar diversos sistemas para a interação. Tal percepção implica em compreender que um mesmo indivíduo interage através de diversas ferramentas e as utiliza para complexificar suas redes sociais. É possível também que essa identificação seja observada como um único nó na rede quando estão sendo analisadas plataformas variadas de comunicação, embora normalmente os pesquisadores optem por estudar os atores em apenas uma ferramenta (MARLOW, 2004; EFIMOVA; DE MOOR, 2005; MISHNE; GLANCE, 2006; RECUERO, 2007 e outros).

---

<sup>2</sup> É o que Sibilía (2003) chama de “imperativo da visibilidade” da nossa sociedade atual. Esse imperativo, decorrente da intersecção entre o público e o privado, para ser uma consequência direta do fenômeno globalizante, que exacerba o individualismo. É preciso ser “visto” para existir no espaço dos fluxos.

## b) Conexões

Os atores não são, no entanto, o foco deste artigo. Queremos, sim, discutir as conexões que são estabelecidas entre eles e indicar modos de observar a qualidade delas. Essas conexões são aqueles elementos que unem os atores em grupos sociais (representados, nos grafos, pelas arestas) e abarcam, principalmente, os laços e relações sociais.

As relações sociais atuam na construção dos laços sociais. “Um laço conecta um par de atores por uma ou mais relações” (GARTON; HAYTHORNTHWAITE; WELLMAN, 1997, tradução nossa). O laço é a efetiva conexão entre os atores que estão envolvidos nas interações. Wellman (2001, p. 7, tradução nossa) define-os:

Laços consistem em uma ou mais relações específicas, tais como proximidade, contato freqüente, fluxos de informação, conflito ou suporte emocional. A interconexão destes laços canaliza recursos para localizações específicas na estrutura dos sistemas sociais. Os padrões destas relações – a estrutura da rede social – organiza os sistemas de troca, controle, dependência, cooperação e conflito.

256 | O laço social, assim, conecta atores, como resultado da **sedimentação** das relações estabelecidas entre eles, constituindo-se em formas mais institucionalizadas de conexão. Um laço composto, por exemplo, de relações variadas pode também ser compreendido como um laço multiplexo, e tende a ser um laço mais forte.

Laços sociais podem ser **fortes e fracos**. De acordo com Granovetter (1973, p. 1361, tradução nossa), “a força de um laço é uma combinação (provavelmente linear) da quantidade de tempo, intensidade emocional, intimidade (confiança mútua) e serviços recíprocos que caracterizam um laço”. Laços fortes são aqueles que se caracterizam pela intimidade, pela proximidade e pela intencionalidade em criar e manter uma conexão entre duas pessoas. Os laços fracos, por outro lado, caracterizam-se por relações esparsas, que não traduzem proximidade e intimidade. Laços fortes constituem-se em vias mais amplas e concretas para as trocas sociais

(WELLMAN, 1997), enquanto os fracos possuem trocas mais difusas.<sup>3</sup> Granovetter (1973) também chama a atenção para a importância dos laços fracos, como estruturadores das redes sociais. Afinal, são eles que conectam os grupos, constituídos de laços fortes, entre si.

Vimos que laços sociais são combinações de relações sociais, que, por sua vez, são compostas de interações. Laços são, portanto, conexões construídas durante as trocas sociais entre os atores de uma determinada rede. Laços possuem, portanto, algum nível de **reciprocidade** em sua constituição. Essa reciprocidade pode constituir laços simétricos e assimétricos. Quando os laços que conectam dois indivíduos possuem forças diferentes nos dois sentidos (por exemplo, AB e BA), tratam-se de **laços assimétricos**. Já os laços são considerados **simétricos** quando têm a mesma força nos dois sentidos (AB e BA) (DEGENNE; FORSÉ, 1999).

Mas como essas questões podem ser avaliadas dentro das redes sociais compostas através da mediação pelo computador?

Os laços sociais são difíceis de ser percebidos, por si, na Internet. Para compreendê-los, é preciso a observação sistemática da estrutura e do sentido das interações que acontecem em um determinado espaço entre determinados atores, procurando compreender elementos das relações sociais, tais como grau de intimidade entre os agentes, a natureza do capital social trocado e outras informações que auxiliam na percepção da força do laço que une cada par. Esses elementos podem ser observados nas trocas que acontecem nas várias ferramentas. Essas trocas são características da **conversação mediada por computador**.

Garton, Haythornthwaite e Wellman (1997) explicam que as relações sociais, no contexto da mediação pelo computador apresentam diferenças vitais com relação aos demais contextos. Para os autores, no âmbito da Internet, as relações tendem a ser **mais variadas**, pois há troca de **diferentes tipos de informação** em diferentes sistemas, como por exem-

---

<sup>3</sup> Laços fortes e fracos são uma denominação reducionista, embora popular. Isso porque nos levam a acreditar que um determinado laço seria sempre forte ou fraco, quando na realidade, dependendo do tempo e da quantidade de interação investida na conexão, um laço pode ter diferentes níveis.



plo trocas relacionadas ao trabalho, à esfera pessoal e mesmo a outros assuntos. Um determinado grupo, por exemplo, pode utilizar diversos sistemas para a interação. Essa característica poderia, assim, implicar em laços sociais mais multiplexos, ou seja, mais fortes.

Assim, defendemos que as redes sociais observadas em um determinado espaço podem ser mapeadas através das trocas conversacionais entre os atores observados naquele mesmo sistema. Essas trocas permitem ao observador que compreenda a natureza das relações sociais estabelecidas e, da mesma forma, que possa avaliar os elementos do laço social que conecta esses atores e suas principais características. Mas a conversação é constituída das interações entre os atores que são capazes de construir também um valor social, denominado capital social (WELLMAN, 2001). O capital é uma forma de observar a qualidade das conexões entre os atores.

O conceito é associado aos valores que são construídos e circulam em uma rede social. Bourdieu (1983, p. 248-249, tradução nossa), por exemplo, define o capital social como recursos que estão “conectados à posse de uma rede mais ou menos institucionalizada de relações de conhecimento e reconhecimento mútuo”. Esses recursos são construídos e associados ao pertencimento a uma determinada rede, bem como alterados pelos atores que dela fazem parte. Por conta disso, o capital social é um valor coletivo, que os atores podem apropriar e transformar.

Ellison, Steinfield e Lampe (2007) trabalham com o conceito a partir da visão de Putnam (2000). Para os autores, o capital social é, assim um valor relacionado a três formas: a primeira é o que chamaremos de capital social de conexão ou conectivo,<sup>4</sup> a segunda, chamaremos de capital social de fortalecimento ou fortalecedor.<sup>5</sup> A essas duas formas, originárias de Putnam, os autores conectam o chamado capital social de manutenção ou mantenedor.<sup>6</sup> O primeiro tipo é referente à proximidade, à

---

<sup>4</sup> No original “bridging social capital”.

<sup>5</sup> No original “bonding social capital”.

<sup>6</sup> No original “maintained social capital”.

intimidade e é o capital social construído em grupos mais homogêneos, associado à laços sociais mais fortes, ao suporte emocional. O segundo, é o capital social voltado para grupos mais heterogêneos, relacionado a laços sociais mais distantes e fracos, relações mais alargadas, associado à laços sociais mais fracos e à informação que circula na rede. Já o terceiro tipo foi observado pelos autores como aquele decorrente da “habilidade de manter o contato com a rede depois de fisicamente desconectado dela” (ELLISON; STEINFELD; LAMPE, 2007, tradução nossa). A observação da conversação mediada por computador pode, assim, fornecer pistas importantes a respeito da rede que está sendo observada através do capital social percebido (RECUERO, 2008). Em artigos anteriores (RECUERO, 2005), discutimos a importância do capital social como elemento para a compreensão do conteúdo de uma rede social, da qualidade de seus laços e do próprio grupo que está inserido nela. Tal percepção também já foi utilizada por autores como Marlow (2004), Trammell e Keshelashvili (2005), como forma de avaliar a rede social.

Vimos até aqui que as conexões entre os atores são os laços e relações sociais, compreendidos através das interações contidas nas conversações e no capital social por elas construído. Mas como se compreende a conversação mediada por computador?

### A CONVERSAÇÃO MEDIADA POR COMPUTADOR (CMC)

Noblia (1998, tradução nossa) explicita “a CMC é a comunicação estabelecida entre as pessoas através de um computador.” O computador, assim, proporcionou ferramentas através das quais a comunicação pudessem se estabelecer. Essas ferramentas proporcionam espaços onde a linguagem escrita é oralizada, novos marcadores conversacionais e marcas verbais são desenvolvidos (OLIVEIRA, 2006), e onde construções linguísticas específicas emergem e novos padrões de cooperação são estabelecidos.

A conversação mediada por computador apresenta alguns elementos diferenciais. Primeiro, é um tipo de comunicação que privilegia o ano-

nimato, em detrimento da identificação. Assim, é comum que a própria linguagem e os contextos utilizados para a comunicação neste ambiente sejam apropriados pelos atores como elementos de construção de identidade (DONATH, 1999; HERRING, 1999; BOYD, 2007). A CMC também proporciona um distanciamento físico entre os interagentes, mas funcionando, muitas vezes, como um tipo de comunicação semelhante à face-a-face, mas à distância (REID, 1991). Outro elemento importante é a persistência. A CMC proporciona, pela mediação do computador, que as interações persistam no tempo e possam ser acessadas em momentos temporais diferentes daquele em que foram emitidas (BOYD, 2007). Finalmente, a CMC é um tipo de comunicação que ainda privilegia especialmente o texto, mais do que o som e o vídeo (apesar de seu desenvolvimento em hipermídia, a maior parte das ferramentas de comunicação ainda é principalmente textual – vide por exemplo *weblogs*,<sup>7</sup> Twitter e Plurk,<sup>8</sup> Fóruns,<sup>9</sup> *chats*<sup>10</sup>, mensageiros<sup>11</sup> e *e-mails*).

A mediação por computador, no entanto, impõe barreiras tecnológicas para a interação que a comunicação face-a-face não possui. Assim, para

---

<sup>7</sup> Weblogs ou blogs são ferramentas de publicação na Internet, caracterizadas principalmente pelo seu formato de microconteúdo organizado de forma cronológica, com a possibilidade de que comentários sejam acrescentados (BLOOD, 2002). Surgiram em 1999, com a popularização do Blogger e tornaram-se populares principalmente por conta da facilitação da publicação que proporcionaram na Internet. Foram inicialmente definidos como “diários pessoais” (LEMOS, 2002), tendo depois sua aplicação sido ampliada para outras funções (jornalismo, informações etc.).

<sup>8</sup> O Twitter e o Plurk são ferramentas denominadas de *microblogging*, ou seja, ferramentas que permitem, como os blogs, que as pessoas publiquem textos curtos (até 140 caracteres) em páginas individuais na Internet. Essas publicações são visíveis para os amigos ou seguidores de cada um. Têm sido utilizadas também para notícias (ZAGO, 2008).

<sup>9</sup> Fóruns são ferramentas de discussão na Internet, normalmente caracterizadas pela postagem de mensagens em um mesmo espaço de discussão.

<sup>10</sup> *Chats* são as ferramentas de conversação por excelência da Rede, as chamadas salas de bate-papo.

<sup>11</sup> Mensageiros são ferramentas que proporcionam ao usuário mostrar aos demais que está conectado e são utilizadas principalmente para a conversação entre dois atores. Permitem que um mesmo ator coloque ali todos os seus amigos e que possa conversar enquanto está na Internet de forma privada ou com mais de um ator. Como exemplos, temos o MSN, o ICQ, o GoogleTalk etc.

compreender como a conversação é estabelecida nesses ambientes, é preciso, também, entender a ferramenta como meio. Herring (2002) explica que a CMC varia de acordo com a tecnologia na qual está baseada, ou seja, as formas de conversação são também determinadas pela ferramenta tecnológica. A maior parte das ferramentas de CMC disponíveis hoje e utilizadas pelos brasileiros, como explicamos, é focada na interação textual.<sup>12</sup> E as ferramentas textuais possuem limitações que influenciam as conversações como, por exemplo, a dificuldade do uso de linguagem não verbal e a dificuldade de negociação de turnos,<sup>13</sup> ambas apontadas por Herring (1999).

Reid (1991) em seu trabalho sobre o Internet Relay Chat (IRC)<sup>14</sup> aponta que a comunicação mediada por computador pode ser compreendida como síncrona ou assíncrona a partir de suas ferramentas. As ferramentas síncronas seriam aquelas que permitem uma expectativa de resposta imediata ou, em uma mesma identidade temporal, como as salas de *chat*. Seriam ferramentas que simulariam uma troca de informações de forma semelhante à uma interação face-a-face. Já nas ferramentas assíncronas, a expectativa de resposta não é imediata, mas alongada no tempo. Essas seriam ferramentas como o *e-mail* e os fóruns da Web. Murphy e Collins (1997) e Ko (1996) também fazem consideração semelhante, mas ressaltam que tais características podem decorrer do uso e não da ferramenta em si. Ou seja e-mails, por exemplo, apesar de ser um tipo de comunicação inicialmente assíncrona, podem ser utilizados de forma síncrona. Do mesmo modo, mensagens em um meio síncrono, como o MSN podem facilmente serem enviadas enquan-

---

<sup>12</sup> Há diversos tipos de ferramentas de CMC. As textuais aqui consideradas seriam aquelas que privilegiam o texto digitado mais do que o som ou a imagem. Mas já é possível, através do uso de softwares como o Skype, realizar uma interação visual e oral ao mesmo tempo, embora tais softwares não sejam ainda populares devido à limitações de banda no País.

<sup>13</sup> Essas limitações, no entanto, são constantemente reduzidas pela implementação de tecnologias para auxiliar a conversação.

<sup>14</sup> O *Internet Relay Chat* é um tipo de sistema de conversação bastante popular nos anos 1990 que permitia a criação de canais (salas de bate-papo) e através de mensagens privadas (PVTs).

to o usuário está desconectado, descaracterizando a sincronicidade da resposta. Assim, ferramentas como sites de redes sociais<sup>15</sup> podem oferecer uma variedade de espaços de interação, que podem ser facilmente apropriados como síncronos ou assíncronos dependendo do momento e dos atores envolvidos.<sup>16</sup> Diríamos, portanto, que a sincronicidade é mais uma característica da apropriação do meio e menos uma característica da tecnologia.

Como o estabelecimento da conversação independe, na Internet, do espaço temporal compartilhado, trataremos, neste trabalho, a conversação na Internet como síncrona ou assíncrona, independentemente da tecnologia adotada. A conversação síncrona seria aquela que se estabelece, normalmente, em um único espaço, onde as interações podem ocorrer em uma identidade temporal próxima, de forma semelhante à conversação face-a-face. Já a conversação assíncrona é aquela que acontece em um (ou mais) espaços, onde as interações ocorrem em uma identidade temporal alargada, mas que se assemelham às conversações na estrutura de trocas entre dois ou mais interagentes, mas cuja identidade temporal é alargada, podem ocorrer em vários espaços ao mesmo tempo por exemplo, nos comentários de vários *weblogs* de uma mesma rede (RECUERO, 2003), mas que estão centrados em um tópico (MCELHEARN, 1996; NOBLIA, 1998; DE MOOR; EFIMOVA, 2004; HERRING et al. 2005 dentre outros).

---

<sup>15</sup> Sites de redes sociais foram definidos por Boyd e Ellison (2007) como: “serviços baseados na web que permitem aos indivíduos (1) construir um perfil público ou semi-público dentro de um sistema limitado, (2) articular uma lista de outros usuários com quem esses usuários dividem uma conexão e (3) ver suas listas de conexões e aquelas feitas por outros no sistema. A natureza e a nomenclatura dessas conexões pode variar de site para site.” Tal categoria abrangia, inicialmente, ferramentas como o Orkut, o *Facebook* e o MySpace, embora o conceito já tenha sido estendido para abarcar blogs (HERRING et al., 2005), *photoblogs* (RECUERO, 2007) e outras ferramentas.

<sup>16</sup> A esse respeito, vide os trabalhos de Frago (2006) sobre a apropriação do Orkut no Brasil.

## MAPEANDO A REDE SOCIAL ATRAVÉS DA CONVERSAÇÃO MEDIADA POR COMPUTADOR

Uma vez identificadas as representações dos atores que se deseja observar em uma determinada rede social, é preciso avaliar as conexões entre esses atores, para que a rede possa ser mapeada. Para mapear essas conexões, defendemos que a conversação estabelecida entre os atores é fundamental e, para tanto, apontaremos alguns elementos que podem auxiliar na compreensão dessas relações.

O elemento mais importante da conversação mediada pelo computador para nossa análise, no entanto, é o fato de que a conversação conecta as interações mediadas observadas no ciberespaço. Através do estudo de sua estrutura é que será possível obter uma indicação da qualidade das conexões estabelecidas entre os atores. Esta constitui seu **aspecto estrutural**.

No entanto, uma conversação não é constituída unicamente de uma estrutura de mensagens. Ela é igualmente constituída de um sentido construído entre os interagentes. Este **aspecto semântico** auxilia na compreensão das relações entre as mensagens e na interpretação do sentido daquilo que é trocado.

O aspecto estrutural de uma conversação pode ser observado através da análise e negociação dos turnos estabelecidos entre os atores, bem como de aspectos entre as mensagens, de onde é possível se depreender a estrutura da rede social. O aspecto semântico auxilia na compreensão do significado das mensagens, de onde é possível depreender o conteúdo dos laços sociais. A partir desta premissa, enumeramos os aspectos a serem mapeados (Quadro 1).

**Quadro 1:** Aspectos analisados

<b>Aspectos Semânticos</b>	<b>Aspectos Estruturais</b>
<i>Conteúdo das interações</i>	<i>Sequenciamento das interações</i>
<i>Identificação dos pares conversacionais</i>	<i>Estrutura dos pares conversacionais</i>
<i>Negociação dos turnos de fala</i>	<i>Organização dos turnos de fala</i>
Reciprocidade	Persistência
<i>Multiplexidade</i>	<i>Migração</i>

A partir do quadro 1, temos:

**a) Conteúdo e sequenciamento das interações** – O primeiro aspecto que elencamos para a análise da conversação é o sequenciamento e o conteúdo das interações. Isso significa que, para que se compreenda a conversação, é preciso coletar as interações e procurar compreender como se relacionam entre si. O sequenciamento é a forma de compreender qual turno vem antes ou depois e com qual interação é relacionado. O conteúdo auxilia na percepção do aspecto semântico que complementa e auxilia nessa percepção, afinal de contas, é preciso compreender o que se diz para que se compreenda também como se diz. Esta análise é fundamental para que se consiga identificar quais interações fazem parte de qual conversação. Os aspectos estruturais são analisados através de elementos como as marcações de direcionamento, *links*, data e horário das interações e assinaturas. Os semânticos, através do estudo do conteúdo das mensagens. Esses elementos permitem que se compreenda quem fala com quem e como a conversação está organizada.

**Usuário B** said on 7/4/08 7:51 PM ...  
Nossa, que cabelo LINDO! Adorei =]  
=\*

**Usuário A** said on 7/4/08 8:45 PM ...  
Haha, obrigada! Mas ainda tá escovado, recém saído do cabeleireiro, quero ver como vai ficar depois de lavar e secar normalmente. O cara garante que vai ficar bom, to torcendo :)  
E parabéns pra tua irmã!  
Beijo!

No exemplo acima temos dois atores interagindo em comentários de um *fotolog*. Inicialmente, vemos que a assinatura (o nome do ator) é importante para que se saiba com quem se fala. Verifica-se também, por exemplo, que a fala referente à irmã do Usuário B, por exemplo, denota uma relação social anterior àquela dos comentários. A observação deste conteúdo permite que se depreenda que a conexão existente entre os atores é, assim, anterior à conversação que está sendo analisada. Assim, ob-

servar esses marcadores auxilia na compreensão da qualidade da interação, bem como da estrutura da mesma.

As interações, muitas vezes, são simultâneas e um único ator pode falar com vários outros ao mesmo tempo. Por conta disso, a identificação do sequenciamento das interações pode complexificar-se, de acordo com a estrutura analisada. Por isso, a análise desses elementos pode ser auxiliada pelo próximo item.

**b) Identificação e estrutura dos pares conversacionais** – As interações em uma conversação assíncrona mediada por computador podem estender-se por várias plataformas. Uma conversação típica em *weblogs*, por exemplo, pode migrar de um *weblog* para outro, de um espaço de comentários para uma postagem etc. Para que se compreenda essas estruturas conversacionais é preciso, assim, identificar os pares conversacionais. É preciso identificar quais mensagens estão relacionadas a quais outras e qual mensagem é resposta a qual ator. Essa identificação auxilia a perceber quem fala, com quem e onde. A compreensão da estrutura dos pares conversacionais, por exemplo, auxilia diretamente na compreensão do sequenciamento das interações. Em conversações síncronas, os pares aparecem, geralmente, no mesmo espaço ou ferramenta de conversação. Tal fato permite que esses pares sejam mais facilmente identificados, bem como os turnos.

[17:04] <Ator A>>>ATOR B<< Como vai?  
[17:04] <Ator B> **tri**  
[17:04] <Ator B> e vc?

No exemplo acima, retirado de uma conversação em sala de *chat*, mostra um início de conversação entre dois atores e demarca um par conversacional. O par, no caso, acontece no mesmo espaço temporal, no mesmo sistema de conversação.

Em conversações assíncronas, no entanto, os pares podem aparecer em ferramentas diferentes e mesmo em espaços diferentes dentro da mesma ferramenta. Assim, a identificação dos pares conversacionais é mais trabalhosa.



Fotolog 2 said on 6/15/08 9:23 PM ...  
to bem :)... vc anda sumida  
e ai como tá?  
Fotolog 3 said on 6/16/08 7:31 PM ...  
eu tô bem tbm (:  
e aê tem novidades? ;\*

No exemplo acima, vemos um par conversacional constituído de dois turnos subsequentes realizados por dois atores da mesma conversação. No entanto, cada turno teve sua mensagem expressa no *fotolog* do ator a quem ela se destina e não no mesmo *fotolog*. Esse exemplo demonstra como a observação dos pares pode ser mais complexa na conversação assíncrona, pois a conversação espalha-se pelos diferentes espaços.

Vimos, portanto, que a identificação dos pares conversacionais auxilia na compreensão da estrutura da conversação e das interações, bem como sua identificação também é construída com base no estudo do conteúdo explicitado pelos atores na própria mensagem.

**c) Negociação e organização dos turnos de fala** – A negociação e a organização dos turnos de fala pode dar-se pelo próprio sistema ou pela apropriação do mesmo pelo usuário. Ela é, no entanto, fundamental para que as interações possam ser seguidas pelo observador. Vejamos, por exemplo, o uso da marcação “@” no Twitter.

266 |



**adriamaral @christofoletti** aqui tb ta forte o calor! 24 minutes ago from TwitterFox

Trata-se de um marcador de direcionamento. Como no sistema todas as interações aparecem na mesma página, o uso do sinal direciona a quem se fala. Assim como o uso da “@” no Twitter, os links nos blogs podem ter a mesma função.

# O livro **Blogs.com**, que organizei junto com a **Adriana Amaral** e a **Sandra Montardo** está pronto. O lançamento ocorrerá na **Campus Party** no dia 22/01 às 14h, logo após a minha palestra, na seção

No exemplo, temos um texto em um *blog* que indica outro ator pelo link. É uma forma de organizar os turnos de fala quando se responde a postagens diferentes.

O estudo dessas apropriações e das estruturas dos sistemas também auxilia a compreender como acontecem os turnos de fala, o que diretamente é refletido na estrutura da conversação e no sentido contruído entre os usuários (HERRING, 1999). Com isso, percebe-se também as relações sociais que estão contidas nessas conversações. No exemplo do Twitter, por exemplo, verificamos, novamente que a interação em questão não é a primeira entre os atores envolvidos, pois demonstra um certo nível de intimidade.

**d) Reciprocidade e Persistência** – Analisar uma única mensagem trocada entre um par de atores ou um único par conversacional é insuficiente para que se perceba as relações sociais envolvidas e que se depreenda o laço social estabelecido. É preciso avaliar a quantidade de mensagens parte de uma determinada conversação entre um par de atores e suas interrelações para se determinar que tipo de conexão essas trocas constituem. Mais do que isso, é preciso determinar como essas mensagens constituem valores sociais reciprocamente construídos. O nível de reciprocidade, assim, indica a persistência da conversação em termos da quantidade e do valor das interações, além de também permitir que se compreenda o capital social envolvido no laço social (WELLMAN, 1997).

Para o estudo do nível de reciprocidade, é preciso verificar o sentido construído pelos atores e sua percepção das interações que formam a conversação. Essa compreensão dá-se pela compreensão dos próprios usuários envolvidos nas interações (por exemplo, através de entrevistas com os sujeitos) e pela própria análise das interações pelo pesquisador.

Ator A: E amanheceu e eu continuo aqui. Daqui a pouco estou indo pra agência de novo.

Ator B: mas que tanto trabalho é esse, tcheam ? :-(

Ator C: bah :-(

Ator A: ah... milhares de coisas.. campanha de verão 2008, dia dos pais, embalagens...

Ator D: quando tu ficares rica, lembra das pobres ex-professoras, tá mocosonguinha? uaheuaheuhe boa sorte, dear.<sup>17</sup>

No exemplo acima, vemos uma conversação que acontece entre vários atores. A reciprocidade dá-se no momento onde os atores respondem ao Ator A e demonstram solidariedade ao fato relatado, como o desejo de boa sorte e as “carinhas” tristes.

A reciprocidade pode ser observada tanto na conversação síncrona quanto na assíncrona, a partir da identificação dos turnos e dos atores envolvidos. Ela auxilia a compreender elementos como a simetria dos laços estabelecidos entre os atores e está diretamente relacionada ao capital social.

O aspecto estrutural da reciprocidade é a persistência (BOYD, 2007). A persistência das interações é um aspecto importante para o seguimento da conversação, que permite aos atores estabelecer as respostas e a reciprocidade de sentimentos envolvidos em cada interação. Embora seja um aspecto mais estrutural do que semântico, a persistência das interações mostra o tamanho da conversação e sua extensão no tempo. Ela é observada através das datas e horários publicados com as mensagens trocadas entre os atores, bem como, das assinaturas.

**e) Multiplexidade e migração** – A quantidade de interações relacionadas entre si, de forma a compor uma conversação, que ocorre através de várias relações em várias ferramentas, por exemplo, pode ser um indicativo interessante da força de um laço entre dois atores.

A conversação síncrona tende a ser menos multiplexa que a assíncrona, pois utiliza menos ferramentas para estabelecer as relações sociais. A conversação síncrona exige, também, um esforço menor para o acompanhamento das interações, o que é mais complexo nas interações assíncronas. É comum, por exemplo, uma conversação em um determinado sistema migrar para outro e vice-versa. Essa migração indica claramente a existência de outras relações entre os atores envolvidos.

---

<sup>17</sup> Exemplo retirado do Plurk (<http://www.plurk.com>).



No exemplo acima, vemos a resposta a um ator que informou que sua família estava comemorando aniversário. A mensagem informa apoio, felicitações e tristeza de não poder estar na festa. Vemos que a mensagem denota um capital social de fortalecimento, pois mostra intimidade e um laço social multiplexo. A análise dessas interações, assim, é capaz de indicar a qualidade do laço social que conecta os atores em uma determinada rede.

Os elementos aqui elencados não devem ser utilizados separadamente. Eles podem estar sobrepostos em vários aspectos, dependendo do tipo de conversação analisado e do tipo de ferramenta e da apropriação dos atores. São, assim, aspectos complementares de estudo, que devem ser aplicados como um todo para a análise. Os aspectos estruturais, assim, contribuem para a percepção da estrutura da conversação, indicando as relações estabelecidas entre os atores e as possibilidades de existência de laços sociais entre um determinado par de nós. Os aspectos semânticos, por sua vez, vão contribuir diretamente para a compreensão da qualidade da conexão estabelecida entre aqueles atores. Embora os aspectos semânticos atuem mais diretamente na interpretação do conteúdo da rede, são os aspectos estruturais que vão salientar a existência das conexões e a própria estrutura da rede.

## APONTAMENTOS FINAIS

Neste artigo discutimos, alguns elementos que podem auxiliar a mapear uma rede social a partir não apenas da quantidade de interações observadas em uma determinada conversação, mas também de sua qualidade. A partir da análise e observação dos aspectos estruturais e semânticos das conversações estabelecidas por um determinado grupo de atores, acreditamos que é possível compreender a estrutura e o conteúdo da rede social emergente. Nosso foco, neste artigo, foi discutir, principalmente, que é necessário que se observe não apenas as conexões, mas igual-

mente, sua qualidade. A compreensão da qualidade das conexões que são estabelecidas entre os atores é fundamental para que se compreenda, também, como as redes sociais estabelecidas na Internet são estruturadas e como são modificadas no tempo (dinâmica social).

Para tanto, propusemos alguns elementos que podem auxiliar um pesquisador a mapear uma rede a partir da observação das interações sociais estabelecidas entre os atores. Trata-se de um mapeamento proposto a partir de elementos que devem ser tomados para análise de forma conjunta, pois são complementares e não de forma separada.

Assim, o presente trabalho buscou discutir como mapear uma rede social observada na Internet através da identificação dos atores e do estudo da conversação mediada por computador, principalmente através dos aspectos estruturais e semânticos das interações.

## REFERÊNCIAS

BARABÁSI, A. **Linked**: how everything is connected to everything else and what it means for business, science and everyday life. New York: Plume, 2003.

BLOOD, R. **The weblog handbook**: practical advice on creating and maintaining your blog. Cambridge: Perseus Publishing, 2002.

BOURDIEU, P. The forms of capital. In: RICHARDSON, J. G. (Ed.). **Handbook of theory and Research for Sociology of Education**. Westport: Greenwood Press, 1983.

BOYD, D. Social network sites: public, private, or what? **Knowledge Tree**, n. 13, May, 2007. Disponível em: <[http://kt.flexiblelearning.net.au/tkt2007/?page\\_id=28](http://kt.flexiblelearning.net.au/tkt2007/?page_id=28)>. Acesso em: 12 maio 2008.

\_\_\_\_\_. Friends, friendsters, and MySpace Top 8: writing community into being on social network sites. **First Monday**, Chicago, v. 11, n. 12, Dec. 2006. Disponível em: <[http://www.firstmonday.org/issues/issue11\\_12/boyd/index.html](http://www.firstmonday.org/issues/issue11_12/boyd/index.html)> Acesso em: 30 jun. 2008.

BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. Social network sites: definition, history, and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, Indiana, v. 13, n. 1, Oct. 2007. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>>. Acesso em: 07 jan. 2008.

DEGENNE, A; FORSÉ, M. **Introducing social networks**. London: Sage, 1999.

DE MOOR, A.; EFIMOVA, L. An argumentation analysis of Weblog conversations. In: INTERNATIONAL WORKING CONFERENCE ON THE LANGUAGE-ACTION PERSPECTIVE ON COMMUNICATION MODELLING, 9., 2004. New Brunswick. **Proceedings...** New Brunswick: Rutgers University, 2004. p. 197-212. Disponível em: <[https://doc.telin.nl/dsweb/Get/Document-41656/lap2004\\_demoor\\_efimova.pdf](https://doc.telin.nl/dsweb/Get/Document-41656/lap2004_demoor_efimova.pdf)> Acesso em: 23 June 2008.

DONATH, J. S. Identity and deception in the virtual community. In: KOLLOCK, P.; SMITH, M. (Org.). **Communities in cyberspace**. New York: Routledge, 1999.

DÖRING, N. Personal home pages on the Web: a review of research. **Journal of Computer-Mediated Communication**, Indiana, v. 7, n. 3, Apr. 2002. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol7/issue3/doering.html>>. Acesso em: 20 Dec. 2005.

EFIMOVA, L.; DE MOOR, A. Beyond personal webpublishing: an exploratory study of conversational blogging practices. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 38., 2005. Los Alamitos. **Proceedings**. Los Alamitos: IEEE Press, 2005. Disponível em <<https://doc.telin.nl/dsweb/Get/Document-44480/>>. Acesso em: 20 Jan. 2009.

ELLISON, N. B.; STEINFELD, C.; LAMPE, C. The benefits of Facebook “friends:” social capital and college students’ use of online social network sites. **Journal of Computer-Mediated Communication**, Indiana, v. 12, n. 4, July, 2007. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue4/ellison.html>>. Acesso em: 13 Jun. 2008.

FRAGOSO, S. WTF a Crazy Brazilian Invasion. In: Fay Sudweeks, Herbert Hrachovec, Charles Ess. (Org.). **Cultural Attitudes Towards Technology and Communications 2006**. 1 ed. Murdoch: Murdoch University, 2006, v. 3, p. 255-274.

GARTON, L.; HARTHORNTHWAITTE, C.; WELLMAN, B. Studying online social networks. **Journal of Computer Mediated Communication**, Indiana, v. 3, n. 1, (1997). Disponível em < <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue1/garton.html>>. Acesso em: 20 Jan. 2009.

GRANOVETTER, M. The Strength of Weak Ties. **The American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.

HERRING, S. C. Interactional coherence in CMC. **Journal of Computer-Mediated Communication**, Indiana, v. 4, n. 4, June, 1999. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol4/issue4/herring.html>>. Acesso em: 23 jun. 2008.

\_\_\_\_\_. Computer-mediated communication on the Internet. In: **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 36, n. 1, p. 109-168, 2002. Disponível em: <<http://ella.slis.indiana.edu/~herring/arist.2002.pdf>> Acesso em 20 June 2008.

HERRING, S. C. et. al. Conversations in the blogosphere: an analysis “from the bottom up.” In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 38., 2005. Los Alamitos. **Proceedings...** Los Alamitos: IEEE Press, 2005. Disponível em: <<http://ella.slis.indiana.edu/~herring/blogconv.pdf>>. Acesso em: 23 June 2008.

KO, K. Structural characteristics of Computer-Mediated Language: a comparative analysis of InterChange discourse. **Electronic Journal of Communication**, v. 6, n. 3, 1996. Disponível em: <[http://www.cios.org/EJCPUBLIC\\$\\$964733218640\\$\\$/006/3/006315.HTML](http://www.cios.org/EJCPUBLIC$$964733218640$$/006/3/006315.HTML)>. Acesso em: 20 June 2008.

LEMOS, A. A arte da vida: diários pessoais e webcams na Internet. In: ENCONTRO DA COMPÓS, 10., 2002, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2002. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/tics/2002/andrelemos.html>>. Acesso em: 20 maio 2003.

MARLOW, C. Audience, structure and authority in the weblog community. In: INTERNATIONAL COMMUNICATION ASSOCIATION CONFERENCE, 2004, New Orleans, 2004. Disponível em: <<http://www.google.com.br/url?sa=U&start=1&q=http://alumni.media.mit.edu/~cameron/cv/pubs/04-01.pdf&ei=VFGDScyhCJa5twfDqvTOCQ&usq=AFQjCNGzU2kOmoE30CO6nlqTOdfci25NHQ>>. Acesso em: 20 Jan. 2009.

MCELHEARN, K. **Writing Conversation**: an analysis of speech events in e-mail mailing lists. Language Studies Unit, Aston University, 1996. Disponível em: <<http://www.mcelhearn.com/cmc.html>>. Acesso em: 23 June 2008.

MISHNE, G.; GLANCE, N. **Leave a reply**: an analysis of weblog comments. 2006. In: WORKSHOP WEBLOGGING ECOSYSTEM: AGGREGATION, ANALYSIS AND DYNAMICS. Edinburgh, 2006. Disponível em: <<http://www.blogpulse.com/www2006-workshop/papers/wwe2006-blogcomments.pdf>>. Acesso em: 08 Jan. 2008.

MURPHY, K. L.; COLLINS, M. Communication conventions in institutional electronic chats. **First Monday**, v. 2, n. 11, Nov. 1997. Disponível em: <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/558/479>> Acesso em 20 Jan 2009..

NOBLIA, M. V. The Computer-Mediated Communication: a new way of understanding the language. INTERNET RESEARCH AND INFORMATION FOR SOCIAL SCIENTISTS INTERNATIONAL CONFERENCE, 1998. Bristol. **Proceedings...** Bristol: Institute for Learning and Research Technology, University of Bristol, 1998. Disponível em: <<http://www.intute.ac.uk/socialsciences/archive/iriss/papers/paper22.htm>>. Acesso em: 20 June 2008.

OLIVEIRA, R. S. Marcas verbais dos aspectos não-verbais da conversação nas salas de bate-papo na Internet. SEMINÁRIO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA, 4., 2006. Brasília. **Anais...** Brasília: ABED, 2006. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2006/pdf/tc012.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2008.



PUTNAM, R. D. **Bowling alone**. New York: Simon & Schuster, 2000.

RECUERO, R. Linguagem e comunicação no IRC. **404nOtFound**, Salvador, v. 1, n. 1, 2001. Disponível em: <[http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404\\_12.htm](http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404_12.htm)>. Acesso em: 20 jun. 2008.

\_\_\_\_\_. Um estudo do capital social gerado a partir das Redes Sociais no Orkut e nos Weblogs. **Revista da FAMECOS**, Porto Alegre, n. 28, dez., 2005.

\_\_\_\_\_. Tipologia de Fotologs Brasileiros no Fotolog.com. **E-Compós**, Brasília, v. 9, 2007. Disponível em: <[http://www.compos.org.br/files/05ecompos09\\_RaquelRecuero.pdf](http://www.compos.org.br/files/05ecompos09_RaquelRecuero.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2008.

\_\_\_\_\_. Estratégias de personalização e sites de redes sociais: estudo de caso da apropriação do Fotolog.com. **Comunicação, Mídia e Consumo**, São Paulo, v. 5, p. 35-56, 2008.

REID, E. **Electropolis**: communication and community on Internet Relay Chat. 1991. Honours Thesis. University of Melbourne. Disponível em: <<http://cyber.eserver.org/reid.txt>> Acesso em: 23 Jun. 2008.

SIBILIA, P. Os diários íntimos na internet e a crise da interioridade psicológica. ENCONTRO DA COMPÓS, 12., 2003. Recife. **Anais...** Recife: COMPÓS, 2003. 1 CD-ROM.

TRAMMEL, K. D.; KESHELASHVILI, A. Examining the new influencers: a self-presentation study of a-list blogs. **Journalism & Mass Communication Quarterly**, v. 82, n. 4, p. 968-982, 2005.

WASSERMAN, S.; FAUST, Katherine. **Social network analysis: methods and applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

WELLMAN, B. et. al. The social affordances of Internet for networked individualism. **Journal of computer Mediated Communication**, v. 8, n. 3, 2003. Disponível em: <<http://jcmc.indiana.edu/vol8/issue3/wellman.html>>. Acesso em: 20 Jan. 2009.

WELLMAN, B. Physical place and cyberplace: the rise of personalized networking. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 25, n. 22, p. 227-252, Feb., 2001. Disponível em: <<http://www3.interscience.wiley.com/journal/119020173/abstract>>. Acesso em: 23 Jan. 2009.

\_\_\_\_\_. An electronic group is virtually a social network. In: KIESLER, S. (Org.). **Culture of Internet**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1997. p. 179-205.

ZAGO, G. O. Twitter como suporte para produção e difusão de conteúdos jornalísticos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 6., 2008. São Bernardo do Campo. **Anais...** São Bernardo do Campo: SBPJor, 2008. 1 CD-ROM.