

MARIANNA SCHUBACK TABORDA

Sistemas de reputação em uma rede de voluntariado

Estudo de caso da rede V2V (Volunteer-to-Volunteer)

RIO DE JANEIRO - RJ

Dezembro de 2008

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO DA ESCOLA DE COMUNICAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Sistemas de reputação em uma rede de voluntariado

Estudo de caso da rede V2V (Volunteer-to-Volunteer)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro - ECO/UFRJ, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Comunicação e Cultura, na linha Tecnologias da Comunicação e Estéticas.

Orientador: Profº Drº Henrique Antoun

RIO DE JANEIRO - RJ

Dezembro de 2008

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO DA ESCOLA DE COMUNICAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Sistemas de reputação em uma rede de voluntariado

Estudo de caso da rede V2V (Volunteer-to-Volunteer)

Dissertação de Mestrado submetida ao corpo docente da instituição mencionada, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre em Comunicação e Cultura, na linha Tecnologias da Comunicação e Estéticas.

Aprovada por:

Profº Drº Henrique Antoun (orientador)

Profª Drª Fernanda Bruno

Profº Drº Fernando do Nascimento Gonçalves

RIO DE JANEIRO - RJ

Dezembro de 2008

FICHA CATALOGRÁFICA

Taborda, Marianna Schuback

Sistemas de reputação em uma rede de voluntariado: um estudo de caso da rede V2V / Marianna Schuback Taborda. Rio de Janeiro: PPG (UFRJ/ECO), 2008. 114p.

Mestrado em Comunicação e Cultura – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação.

Orientador: Henrique Antoun

1. Voluntariado 2. Redes Digitais 3. Redes Sociais 4. Reputação
I. Antoun, Henrique (Orient.). II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura. III. Título.

RESUMO

TABORDA, Marianna Schuback. Sistemas de reputação em uma rede de voluntariado: um estudo de caso da rede V2V. Rio de Janeiro, 2008. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

Sistemas de reputação têm sido usados por sites como o Ebay para amenizar a falta de confiança na troca entre estranhos. Servindo como uma sombra do futuro de transações, estes sistemas prometem indicar como será o comportamento alheio, a partir de atitudes passadas. A reputação não serve apenas para orientar a relação entre pessoas, mas também para organizar o conteúdo de sites, como no caso do Slashdot. O objetivo desta dissertação é identificar como funcionam os sistemas de reputação e entender como eles podem contribuir para reduzir o caos informativo de uma rede social de voluntariado. A rede estudada será o V2V, volunteer-to-volunteer, que reúne pessoas interessadas em oferecer ou buscar colaboração para ações voluntárias. O cenário ideal é aquele em que voluntários conseguem encontrar pessoas e ações adequadas aos seus perfis.

Palavras-chave: reputação, voluntariado, redes sociais, tecnologias de cooperação, Internet

ABSTRACT

TABORDA, Marianna Schuback. Reputation systems in a volunteer network: analyzing V2V social network. Rio de Janeiro, 2008. Dissertation (Master in Communication and Culture) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

Reputation systems are being used by websites like Ebay to reduce the lack of trust between strangers. Working as a shadow of the future, these systems create an expectation of how someone will behave in transactions, based on their past interactions. Reputation systems not only guide relationships but also are useful to organize the content in websites, like Slashdot. The goal of this dissertation is identify how these systems work as well as understand how they can contribute to bring order to the information chaos in a volunteer network. The network analyzed will be V2V, volunteer-to-volunteer, that gathers people interested in offer or search for volunteer opportunities. The best scenario is the one that volunteers are able to find people and actions that match their profiles.

Key-words: reputation, volunteerism, social networks, technologies of cooperation, Internet.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais por sempre terem acreditado em mim, respeitado e estimulado minhas escolhas profissionais. Acima de tudo, por terem formado minhas bases.

Ao Bruno Ayres, por ter despertado em mim o interesse por redes e voluntariado. Por ter me incentivado a fazer o mestrado, pelas ótimas conversas e por servir de inspiração.

Ao meu amigo Iuri Kothe, que desde o primeiro dia do mestrado me encaminha tudo que encontra de bom sobre Web 2.0, redes e reputação. Também pelas constantes trocas de idéias.

À Patricia Andrade, que me introduziu à comunicação para web e guiou meus primeiros passos.

À equipe do Portal do Voluntário, Comunitas e V2V Networks, que deram vida ao projeto pelo qual decidi dedicar meus anos e neurônios.

Ao Henrique Antoun, pela orientação.

Volunteering is about empowering individuals and communities at the grass-roots level. It is about giving them a voice and letting them take the lead. (UN Deputy Secretary-General Asha-Rose Migiro, 2007)

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1: Esquema mostrando dois tipos de rede reconhecidas por Paul Baran

Figura 2: A sugestão de uma rede distribuída (Paul Baran)

Figura 3: Topologia da Internet por Barabasi

Figura 4: Mapa Web 2.0

Figura 5: Evolução de sites de comunicação unilateral, bilateral a muitos-muitos

Figura 6: Linha do tempo do surgimento de algumas redes sociais entre 2000 e 2007

Figura 7: Rede desenvolvida pelo pesquisador David Krackhardt

Figura 8: Círculo Virtuoso do Ebay

Figura 9: Ciclo de vida de usuários

Figura 10: Pesquisa da Forrester sobre como adultos americanos usam a Internet

Figura 11: Ciclo virtuoso para o V2V - de consumidor a produtor de oportunidade

Figura 12: Comunidades por nível de competitividade

Figura 13: Reputação por níveis nomeados

Figura 14: Reputação por níveis numéricos

Figura 15: Reputação utilizada no blog Signal vs. Noise

Figura 16: Reputação utilizada pelo Yahoo! Answers

Figura 17: Reputação por pontos

Figura 18: Premiar usuários como faz o Yahoo! Fantasy Sports

Figura 19: Reputação por rankings

Figura 20: Sistema de reputação do Yelp

Tabela 1: Informação sobre voluntariado em 22 países

Tabela 2: Comparação entre Web 1.0 e Web 2.0

Tabela 3: Porcentagem de pessoas que visitam redes sociais digitais pelo menos uma vez ao mês:

Table 4: Redes de voluntariado e sites detectados em 22 países

Tabela 5: Comparação entre Voluntariado 1.0 e Voluntariado 2.0

Tabela 6 – Dilema do prisioneiro

Tabela 7: Lista da Amazon dos usuários mais ativos na crítica de livro

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. VOLUNTARIADO	
1.1 Voluntariado no mundo	18
1.2 Mapeando o voluntariado	22
2. REDES E INTERNET	
2.1. Conceituando redes	29
2.2 A topologia da Internet	33
2.3. Da Web 1.0 à Web 2.0	37
2.4 Entendendo as redes sociais	44
3. VOLUNTARIADO PEER-TO-PEER	
3.1. Voluntariado 1.0 a Voluntariado 2.0	49
3.2 De consumidores a produtores de ações voluntárias	58
4. PREVISÃO NO CIBERESPAÇO	
4.1. Inteligência V2V	62
4.2. Da disciplina ao controle	64
4.3. A performance dos perfis	69
5. CONDIÇÕES PARA COOPERAÇÃO	71
6. SISTEMAS DE REPUTAÇÃO	80
6.1 Níveis de evolução dos usuários	84
6.2 Identificando membros	86
6.3 Distribuindo pontos e prêmios	87
6.4 A qualidade dos sistemas de reputação	91
	10

6.5 Desenvolvendo um sistema de reputação	94
6.6 O caso da rede V2V	96
CONCLUSÃO	100
REFERÊNCIAS	110

1. Introdução

A Web 2.0 propiciou novas possibilidades para a distribuição de oportunidades de voluntariado. Diversas redes sociais focadas em ações voluntárias surgiram pelo mundo, como o Portal do Voluntário¹, no Brasil, Favorville² e Taking IT Global³, no Canadá, Can Do Exchange⁴, na Inglaterra, Idealist⁵, Change.org⁶ e Servenet.org⁷, nos Estados Unidos.

O caso aqui estudado será a ferramenta V2V (volunteer to volunteer), que serve de tecnologia para a formação de 16 redes sociais de voluntariado, promovidas por empresas, centros de voluntariado e iniciativas sociais, reunindo no total cerca de 80 mil pessoas e instituições. Criada pelo Portal do Voluntário em 2004, o V2V acaba de evoluir para uma nova versão, que reuniu o aprendizado adquirido em sua trajetória e deixa a ferramenta mais preparada para sua expansão em outros países. Tal versão, no entanto, não é considerada final, já que a aplicação ainda passará por mais melhorias.

Semelhante à estrutura do orkut, o V2V permite o contato direto entre pessoas que querem ser voluntárias com outras que buscam colaboração para seus projetos. Cada integrante possui uma página própria, onde pode descrever seus interesses em um perfil, reunir seus usuários Favoritos e mostrar as Ações (atividades voluntárias) que promove ou participa, a fim de que outros membros da rede possam também aderir-las. As Ações funcionam como comunidades, ou seja, agrupam participantes em torno de uma mesma atividade voluntária.

O objetivo principal da rede V2V é dar autonomia a indivíduos para que eles mesmos possam ser protagonistas da experiência voluntária e não tenham que depender necessariamente da intermediação de instituições formais: ONGs e centros de voluntariado. Seguindo uma lógica semelhante a do Ebay, o V2V pretende incentivar que indivíduos sejam não apenas consumidores de oportunidades prontas de voluntariado nas organizações mas sejam também

¹ www.portaldovoluntario.org.br
² www.favorville.com
³ www.takingitglobal.org
⁴ www.candoexchange.org/exchange
⁵ www.idealist.org
⁶ www.change.org
⁷ servenet.org

produtores de novas possibilidades de atuação, assumindo uma postura mais ativa diante da transformação da realidade.

O V2V tem a intenção de visibilizar ações voluntárias já existentes e estimular a criação de novas iniciativas. Promover uma ação é mais simples do que parece: basta que as pessoas olhem ao redor e pensem como é possível melhorar a situação a sua volta, a partir do que sabem e gostam de fazer. Muitas vezes, no entanto, as pessoas estão tão acostumadas a estruturas verticais e centralizadoras e não se sentem empoderadas a agir por conta própria.

Se as pessoas ficam esperando que as coisas que podem melhorar sua vida venham de cima, de algum poder maior e, acreditando nisso, ficam paralisadas, então não podem mesmo se desenvolver coletivamente (FRANCO, 2006, p. 30)

Atualmente, o foco do V2V está em pensar que funcionalidades podem facilitar o encontro de ações adequadas para cada perfil, aumentando assim as chances de engajamento. Aproximar pessoas que se mobilizam pelas mesmas causas também pode gerar novas ações e, conseqüentemente, uma maior mobilização nas comunidades. Fazer com que cada pessoa encontre exatamente o tipo de trabalho voluntário que procura no meio de uma série de ações é o desafio em uma rede que se expande. E a pergunta é: até que ponto sistemas de reputação são necessários em uma rede de voluntariado como essa e que modelo seria o mais apropriado?

Diversas melhorias na ferramenta foram feitas para otimizar os encontros, como a criação de tags no lugar de categorias fixas e a utilização de uma *mash up* com o google maps. Além disso, outros recursos da Web 2.0 prometem aproximar usuários de conteúdos dos seus interesses. Sistemas de recomendação e reputação são certamente alternativas a serem estudadas como meio de organizar o conteúdo e facilitar a interação.

Boas idéias podem se afogar em um oceano de mediocridade, quando o excesso de informação esfumaça a qualidade. Esta não é apenas uma questão de perda de tempo - muitos têm afirmado que muitas ofertas com informações irrelevantes diminuem a capacidade individual e coletiva de funcionar efetivamente. O que pode ser feito: desenhar sistemas distribuídos de reputação tem o potencial de facilitar a busca de oportunidades, idéias, relacionamentos, bens culturais e serviços (MASUM, ZHANG).⁸

Parto da hipótese de que sistemas de recomendação podem aproximar voluntários de oportunidades de atuação adequadas para seus perfis e que sistemas de reputação podem visibilizar conteúdos relevantes para a rede e aumentar a confiança entre os membros, incentivando a quantidade e qualidade das ações ofertadas.

Em sites comerciais, a reputação funciona como um feedback que oferece confiabilidade às transações entre parceiros, com ênfase no feedback positivo. Seu objetivo é incentivar o comportamento honesto e desestimular o desonesto. No Slashdot o monitoramento coletivo cria um sistema de feedback positivo e negativo que modula as discussões entre parceiros, gerando economia da atenção e qualificando a comunicação. Seu objetivo é incentivar a informação relevante e reduzir os ruídos. Seu produto final é a interface do site (MARTINS, 2006, p. 102).

Esta pesquisa busca compreender as possibilidades e limitações da reputação e reconhecer em que medida sua utilização seria adequada em uma rede virtual focada no voluntariado, como o V2V. Também identificar que tipo de sistema serviria melhor uma rede colaborativa como esta, que não envolve trocas monetárias nem está fundada na competitividade. Para começar, no entanto, é preciso entender quem são os voluntários e como eles agem.

No primeiro capítulo, defino o que é voluntariado, mostrando que esta atividade possui diferentes significados em cada país. Uma pesquisa da Netherlands Institute of Care and Welfare (NIZW), que contou com 21 países, encontrou alguns elementos comuns nas diferentes definições: atividades exercidas sem remuneração monetária, por livre e espontânea vontade, pelo benefício mútuo e/ou da sociedade. Em seguida, apresento um breve histórico sobre

⁸ Traduzido por mim, do Manifesto for the Reputation Society:
www.firstmonday.org/issues/issue9_7/masum/index.html#author

voluntariado para mostrar pesquisas que levantam o perfil do voluntário. Neste trecho, busco entender quem é este público, como ele está distribuído pelo mundo, o que o motiva e de que forma o voluntariado afeta sua vida e a sociedade como um todo.

Após entender melhor o voluntariado e seu público, defino no segundo capítulo o que são redes. Recorro ao conceito de rizoma (DELEUZE, GUATTARI, 1995) para apontar as propriedades das redes e a teoria das redes, iniciada por volta do século XVIII. BARABASI (2003, p. 66) demonstra que as redes não são aleatórias e seguem leis matemáticas específicas, que servem para diversos tipos de rede, como redes de moléculas, de amizade e a Internet. Definindo o modelo de redes sem escalas, ele mostra que alguns links são altamente conectados enquanto outros têm pouca conexão. Por trás disso há leis como “ricos tornam-se mais ricos” - ou seja, nós mais conectados (hubs ou conectores) têm mais chance de atrair novos links do que outros, já que um novo nó tenderá a se juntar com os mais conectados.

Mais adiante estudo a topologia da Internet, também utilizando Barabasi como referência.

A topologia da Internet limita nossa habilidade de ver tudo que há ali. A World Wide Web é uma rede sem escalas, dominada por hubs e nós com uma grande quantidade de links. Esta topologia de larga escala coexiste com diversas estruturas de menor escala que limitam extremamente o quanto se pode explorar simplesmente clicando links (BARABASI, 2003, p. 165).

Após passar pelo surgimento da Internet, chego à comparação da Web 1.0 para a Web 2.0. Joshua (PORTER, 2008, p. 15) mostra a passagem da comunicação unilateral (caracterizada por sites de conteúdo estático e sem interação com pessoas), para a comunicação bilateral (somente entre a pessoa e uma aplicação) e a comunicação muitos muitos (que permite a publicação dinâmica de conteúdos baseada na contribuição de pessoas. A comunicação se dá entre muitas pessoas). Tal fenômeno só se tornou possível com a expansão da banda larga, permitindo que pessoas pudessem dedicar mais tempo à Internet. As redes sociais, abordadas logo em seguida, são um dos maiores ícones desta tendência.

O capítulo 3 é dedicado a comparar o que o V2V chama de voluntariado 1.0 e 2.0. Tal comparação tem como objetivo mostrar que a Web 2.0 e o modelo peer-to-peer tem o potencial de transformar a forma como o voluntariado é promovido. No voluntariado 1.0, as oportunidades

de atuação são divulgadas em sites que funcionam como classificadores, centrando todo o esforço no banco de dados. Já o voluntariado 2.0 aposta no formato de redes sociais, na interação entre pessoas e na riqueza de suas trocas. Neste capítulo argumento que o voluntariado 2.0 pode estimular uma postura mais ativa do cidadão, pois ele mesmo pode oferecer oportunidades de engajamento. Enquanto no voluntariado 1.0, o indivíduo não é estimulado ao empreendedorismo, já que basta reagir ao que lhe é oferecido. A passagem do voluntariado 1.0 para o 2.0 também é a transição do indivíduo, de consumidor para produtor de oportunidades de voluntariado.

Apostando na idéia de voluntariado 2.0, o V2V conecta pessoas e ações em rede. Seu objetivo é usar a tecnologia e os recursos da web 2.0 para aproximar pessoas de outras com interesses semelhantes e de ações com as quais possam se identificar. Recomendações, como faz a Amazon e sistemas de reputação, como utiliza o Digg, são exemplos de recursos que podem contribuir para organizar o caos informativo. O capítulo 4 se destina a entender estes recursos, explorar como pode ser feito o cruzamento de dados e um aproveitamento melhor do perfil, como forma de prever que tipo de ação seria adequada para cada tipo de público.

Antes de entrar nos estudos sobre reputação, considere relevante analisar as condições que levam as pessoas a cooperarem, assunto do capítulo 5. Robert Axelrod⁹, em *The Evolution of Cooperation* (AXELROD, 1984), aponta que existem três condições necessárias para que os homens cooperem entre si. A primeira se refere à chance de duas pessoas virem a se encontrar no futuro, que diminui a probabilidade de atos egoístas. A segunda está na possibilidade de identificar um ao outro, ou seja, o anonimato não estimula a cooperação. Saber com quem estou lidando é realmente importante para que eu coopere. A terceira condição seria a reputação. Um registro de bons comportamentos passados indica chance de um bom comportamento futuro, incentivando conseqüentemente a colaboração.

Também no capítulo 5, falo sobre o dilema do prisioneiro e a teoria dos jogos para analisar a chance de jogadores desconhecidos colaborarem ou não um com o outro. RHEINGOLD (2002, p. 128) aborda o quanto motivações egoístas podem levar os homens a atitudes cooperativas no grupo. Mais adiante, passo a focar na colaboração online, objeto deste estudo. Entre os motivos pelos quais as pessoas participam de comunidades virtuais, listados por

⁹ Traduzido por mim do blog Bokardo.com (<http://bokardo.com/archives/3-necessary-conditions-for-cooperation/>)

Joshua (PORTER, 2008, p. 97), estão o senso de eficácia, que tanto tem a ver com o voluntariado, o sentimento de reciprocidade, de unicidade e a reputação.

O capítulo 6 se destina ao entendimento dos sistemas de reputação, que segundo AXELROD (1984) servem como a sombra de um futuro nas transações. Prometendo ser um meio de prever o comportamento alheio, a reputação pode vir a encorajar interações: “A reputação é o lubrificante que torna possível a cooperação entre estranhos” (RHEINGOLD, 2005, p. 24). Algumas características básicas que devem estar presentes nesses sistemas são citadas por RESNICK et al. (2000), que assim como faz DELLAROCAS também apresenta as falhas deste modelo.

Uma parte muito útil deste capítulo são as dicas que o Yahoo oferece para a construção de um sistema de reputação. Em uma rede criada para compartilhar experiências com desenvolvedores¹⁰, o Yahoo argumenta que há diferentes tipos de sistemas de reputação adequados para diferentes tipos de comunidade. Comunidades competitivas e comunidades colaborativas não devem ser tratadas da mesma forma. Entre os tipos de reputação possíveis, há os níveis numéricos, níveis nominais, a distribuição de pontos e prêmios, assim como etiquetas.

No capítulo 6, busquei identificar o que são os sistemas de reputação, quais as suas possibilidades, vantagens e fragilidades. No final do capítulo, sigo um roteiro elaborado por Bryce Glass, designer de interação do Yahoo, com questões que devem ser consideradas no desenvolvimento de um sistema de reputação¹¹. Em sua apresentação no IA Summit¹², na Florida, em 2008, Glass recomenda que se reflitam questões como: que objetivo se pretende alcançar com a reputação, qual o público da comunidade, qual agente seria reputado, o quão acessível seria a reputação e por aí vai. O roteiro, assim como os autores presentes no capítulo 6, facilitaram as reflexões que geraram a conclusão.

¹⁰ Em <http://developer.yahoo.com/ypatterns/parent.php?pattern=reputation>

¹¹ Em http://www.iasummit.org/proceedings/2008/glass_bryce

¹² Em <http://www.slideshare.net/soldierant/designing-your-reputation-system>

1.1. Voluntariado no mundo

Por vontade própria milhões de pessoas no mundo dedicam seu tempo a apoiar outras e mudar a realidade ao seu redor. A forma como o voluntariado se dá e suas motivações variam muito, assim como seu conceito pelo mundo. Ao pesquisar o voluntariado em 21 países (MUNZ, et al, 2001), o Netherlands Institute of Care and Welfare (NIZW) concluiu que o termo “trabalho voluntário” é diferente em cada lugar e varia até mesmo a frequência com que este é utilizado: de nunca até sempre. De acordo com o instituto, não é fácil fazer um desenho único do que é voluntariado. “Uma grande parte do trabalho voluntário é tão natural que nem sequer leva o nome de voluntariado. Quando se define voluntariado nem sempre se refere a mesma coisa ou diferentes aspectos podem ser acentuados” (MUNZ, et al, 2001, p. 7).

O que é evidente para o estudo, no entanto, é a importância da participação voluntária em diversos setores da sociedade. Voluntários são figuras relevantes no caso de guerras, desastres naturais, no cuidado de crianças, idosos e pessoas sem moradia, na preservação do meio ambiente, no suporte à saúde, ao esporte e aos direitos humanos.

A United Nations Volunteers (UNV), ponto focal da ONU pela promoção da ação voluntária, declara o voluntariado como parte natural e fundamental da maioria das sociedades, sendo significativo para o desenvolvimento nacional e internacional. “O voluntariado beneficia tanto a sociedade de modo geral quanto o voluntário individualmente. Exerce importantes contribuições econômicas e sociais, além de colaborar com a formação de uma sociedade mais coesa, construindo confiança e reciprocidade entre cidadãos”¹³

Na resolução 57/106 da Assembleia Geral da ONU, o voluntariado é reconhecido como importante componente para qualquer estratégia que busque a redução da pobreza, o desenvolvimento sustentável, a prevenção de desastres, a integração social, assim como o combate à exclusão social e discriminação.

¹³ Mission Statement da UNV: <http://www.unv.org/who-we-are/mission-statement.html>

A Declaração Universal do Voluntariado, divulgada em 1990 pela International Association for Volunteer Effort (IAVE), define que o voluntariado:

É baseado numa escolha e motivação pessoal, livremente assumida; É uma forma de estimular a cidadania ativa e o envolvimento comunitário; É exercido em grupos, geralmente inseridos em uma organização; Valoriza o potencial humano, a qualidade de vida e a solidariedade; Dá respostas aos grandes desafios que se colocam para a construção de um mundo melhor e mais pacífico; Contribui para a vitalidade econômica, criando empregos e novas profissões (IAVE apud AYRES, 2003, p. 21).

A Cruz Vermelha diz:

Voluntários são indivíduos que ultrapassam os limites de seu trabalho remunerado e outras responsabilidades para contribuir com tempo e serviço a uma causa sem fins lucrativos, acreditando que sua ação beneficiará outros e satisfará a si mesmos (apud BUTCHER, 2003, p. 111).

Já o NIZW considera a seguinte definição de voluntariado em sua pesquisa: “trabalho não remunerado e não obrigatório em um contexto organizado, em benefício dos outros e da sociedade” (MUNZ, et al, 2001, p. 9). Ressaltando que o conceito varia em cada país, o instituto encontrou alguns elementos comuns nas diferentes definições: atividades exercidas sem remuneração monetária, por livre e espontânea vontade, pelo benefício mútuo e/ou da sociedade.

No entanto, a ênfase que se dá a esses três elementos varia, já que também existem áreas cinzentas: colégios que colocam a ação voluntária como parte das obrigações acadêmicas e organizações que oferecem ajuda de custo a seus voluntários. Segundo o NIZW, o ponto que causa mais divergência entre as definições de trabalho voluntário situa-se no contexto organizacional.

A presença da palavra “organização” é incluída na visão de voluntariado da Holanda, país caracteristicamente organizado e com forte tradição em associações. “Voluntariado é trabalho prestado em contextos organizados, sem obrigação nem pagamento, em benefício de outros e/ou da sociedade” (MUNZ, et al, 2001, p. 154). Já nos Estados Unidos, a organização não aparece no termo. Ali, auto-ajuda e apoio individual também podem ser chamados de voluntariado.

A lei brasileira¹⁴ considera serviço voluntário: “a atividade não remunerada, prestada por pessoa física à entidade pública de qualquer natureza ou instituição privada de fins não lucrativos, que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência social, inclusive, mutualidade”.

A Inglaterra e outros países distinguem o que é trabalho voluntário formal e informal. O primeiro seria aquele promovido por ou para uma organização, enquanto o outro seria realizado individualmente, fora do contexto institucional. A República Tcheca também separa as atividades que envolvem instituições das que não envolvem, considerando ambas trabalho voluntário. Por ter sido comunista a República Tcheca enfatiza bem a não obrigatoriedade da atuação voluntária.

Falta de obrigatoriedade, por outro lado, é um dos motivos pelos quais alguns países não consideram como voluntariado o trabalho informal em comunidades e caridades desorganizadas. A ajuda mútua nem sempre é considerada voluntariado. No Japão, cuja tradição é fortemente ligada ao coletivo, o auxílio mútuo não seria algo a ser escolhido livremente e, sim, uma obrigação. Até mesmo a Holanda que é um país mais individualista, pessoas consideram como obrigação a ajuda aos amigos e à família. Por este motivo, certas circunstâncias de solidariedade não poderiam ser consideradas voluntariado.

Sistemas políticos, assim como o relacionamento entre governo e sociedade civil, são determinantes para o desenvolvimento do trabalho voluntário em um país. Regimes repressivos e ditatoriais costumam não dar espaço para o verdadeiro trabalho voluntário.

Para ajudar a clarear o entendimento sobre voluntariado, o NIZW distingue as ações voluntárias em três grupos: apoio mútuo, serviços e envolvimento social. O primeiro serve de base para boa parte do voluntariado hoje. Relações de reciprocidade são encontradas em toda parte do mundo, muito antes de se falar em voluntariado. Pessoas formam redes de apoio mútuo para tornar a vida mais confortável e para sobreviver. Sociedades de caça e coleta contam com a

¹⁴ LEI DO SERVIÇO VOLUNTÁRIO, número 9.608, Diário Oficial da União, 18/02/98.

colaboração. Há comunidades que todos se ajudam quando alguém morre e religiões que incentivam o auxílio ao próximo.

Na medida em que as sociedades se tornam modernas, as redes de auxílio geraram organizações cooperativas mais formais. Em muitas sociedades, as redes se tornam mais abertas e seus membros escolhem com quem querem socializar. Principalmente no caso de países prósperos o apoio mútuo se dá não somente para ajudar pessoas que estão com problemas mas também em benefício do lazer, envolvendo esporte, cultura e recreação. Eventualmente, estes tipos de atividade podem ser considerados trabalho voluntário.

O segundo grupo, serviços, diz respeito a voluntários que dedicam seu tempo em apoiar organizações como a Cruz Vermelha e instituições, como hospitais, museus, escolas, livrarias e asilos. Voluntários prestam serviço para organizações para dar assistência à vítimas de desastres e pessoas em dificuldade. Originado em tradições de caridade e filantropia, este tipo de serviço voluntário também foi inspirado por tradições religiosas, em que os fortunados deveriam ajudar os infortunados.

O terceiro grupo, envolvimento social, é talvez a abordagem mais recente e aquela em que o cidadão ativo tem lugar central. Bons exemplos são a Anestesia Internacional e o Greenpeace, em que cidadãos participam de ações e campanhas para gerar uma mudança social. Nos anos 90, o trabalho voluntário tendo como ponto central o cidadão ativo passou a ser visto como parte vital da sociedade civil.

A sociedade civil é uma das esferas presentes em sociedades modernas, além de: esfera informal, mercado e governo. A esfera informal contém a família, os amigos e vizinhos, sendo constituída por relações de espontaneidade e intimidade. Redes informais que incluem um grande número de pessoas podem ser definidas como uma comunidade (DEKKER, 2003). A produção e troca de bens se dá no mercado, enquanto o governo seria responsável por organizar e preservar os coletivos. É na sociedade civil que se encontram as organizações sociais não lucrativas e onde se conectam governo, mercado e comunidade informal. Ali o voluntariado é exercido.

1.2. Mapeando o voluntariado

O voluntariado se desenvolveu gradualmente ao longo dos séculos sem receber muita atenção pública como um fenômeno em si. Seria simplesmente algo que pessoas faziam, de forma tão natural que não chegava a merecer uma atenção maior. Na segunda metade do século XX o voluntariado começou a ser reconhecido como um importante fenômeno social, começando na América do Norte e Europa e depois sendo seguido em outros países.

Na década de 50, os Estados Unidos foram pioneiros em relação ao interesse público pelo voluntariado. O fenômeno foi estudado em pesquisas e logo em seguida foram criados centros de voluntariado para estimular o trabalho voluntário. Nos anos 70, o voluntariado foi notado por governos europeus e na última década do século XX o interesse pelo voluntariado teve um crescimento mundial. Hoje, há pesquisas sobre o perfil dos voluntários, suas motivações, os benefícios do voluntariado, entre outras.

Em (LANDIM, SCALON, 2000, p. 60), por exemplo, vemos que o perfil do voluntariado médio se assemelha ao do cidadão comum quanto ao sexo, idade, renda e escolaridade. A única variável significativa foi a frequência a cultos religiosos como influência à propensão à ação voluntária.

Ao pesquisar o voluntariado em 36 países, o Johns Hopkins Comparative Nonprofit Sector Project chegou a uma estimativa de que 10% em média da população adulta é voluntária em ONGs. Vale lembrar que esta é uma abordagem conservadora, por contabilizar apenas voluntários em organizações não lucrativas. Considerar voluntariado apenas as atividades realizadas em instituições formais limita o potencial desta prática em se expandir, como será demonstrado adiante.

Pesquisas nacionais (tabela 1, linha A) demonstram que 28% da população se considera voluntária, enquanto o percentual de potencial de voluntários chega a ser ainda maior: 45% da população demonstra interesse em agir voluntariamente.

Tabela 1: Informação sobre voluntariado em 22 países¹⁵ - População, penetração de Internet & telefone móvel¹⁶, quantidade de pessoas exercendo voluntariado¹⁷, número de ONGs, nível de aceitação e visibilidade do voluntariado¹⁸ e nível tecnológico de redes de voluntariado¹⁹:

Country	Population (Jan/06)	Pop. Age 15 to 64	Internet	Mobile	Volunteer (% of pop. age 15 to 64)			NPO	Top rated volunteer network in country	Volunteer dev. rating
					Total I	Total II	Desire			
USA	298.44	200.55	205.33	219.40	44.58	61.20	60.17	1.60	2	2
Brazil	188.08	128.08	25.90	86.21	6.48	25.62	76.85	0.28	2	1
Japan	127.46	83.74	86.30	94.75	0.49	23.78	54.35	0.09	n.a.	2
Mexico	107.45	68.34	18.62	47.46	0.03	27.34	27.34	0.02	1	2
Germany	82.42	54.73	50.62	79.20	7.07	19.70	17.51	1.00	1	2
S. Korea	48.85	35.12	33.90	38.34	1.20	7.20	10.92	0.02	n.a.	2
Spain	40.40	27.39	19.20	41.33	1.68	2.85	6.30	0.29	1	2
Australia	20.26	13.64	14.66	18.42	1.83	5.59	7.36	0.70	1	2
Total A (8 countries)	913.37	611.59	454.53	625.11	63.37	173.27	260.80	3.99		

¹⁵ A tabela foi produzida pelo Portal do Voluntário em 2007 durante a realização de um business plan para a implementação da rede social V2V nos Estados Unidos. O estudo considerou os seguintes países: Estados Unidos, Canadá, Brasil, México, Argentina, Chile, Espanha, França, Alemanha, Suíça, Rússia, Inglaterra, China, Singapura, Japão, Coreia do Sul, Índia, Bangladesh, Líbano, Nigéria, África do Sul e Austrália.

¹⁶ Fonte para população, Internet e telefonia: CIA World Fact Book - <https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/>

¹⁷ Foram realizadas entrevistas com especialistas de voluntariado de 17 países. Dados sobre voluntariado e ONGs por país foram coletados com especialistas de cada país.

¹⁸ Avaliação feita pela equipe do V2V para determinar a participação voluntária e sua visibilidades nos países analisados. Este dado não é científico nem estatístico e serve apenas para dar uma visão subjetiva do ambiente global em que o voluntariado se insere. O nível de desenvolvimento do voluntariado leva em conta três fatores: população voluntária, interesse em participação e entrevistas com especialistas de voluntariado. O nível 0 indica baixa participação voluntária e baixa visibilidade do voluntariado. O nível 1 consiste em uma média alta de participação e visibilidade do voluntariado informal em sua maioria e o nível 2, consiste em uma média alta de participação e visibilidade do voluntariado formal em sua maioria. Não há escala valorativa entre 1 e 2, o que quer dizer que 2 não necessariamente é um melhor ambiente para o desenvolvimento do voluntariado.

¹⁹ O nível tecnológico de redes locais de voluntariado é uma avaliação realizada pela equipe do V2V para comparar diferentes iniciativas de voluntariado nos países selecionados. Este estudo cobre apenas os sites recomendados por especialistas de voluntariado entrevistados em cada país ou sites que são encontrados por mecanismos de busca. A equipe do V2V definiu três níveis: 0 são sites de baixa tecnologia, sites informativos ou nenhum site; nível 1 são sites que apresentam uma base de dados com oportunidades de voluntariado (modelo 1.0) e nível 2 são redes que distribuem oportunidades de voluntariado postadas por pessoas ou ONGs (modelo 2.0).

					10%	28%	43%			
Bangladesh	147.37	93.72	0.30	9.00		32.80	56.23	0.02	n.a.	0
Russia	142.89	101.88	23.70	120.00		3.06	40.75	0.35	0	0
Nigeria	131.86	72.00	5.00	21.57		57.60	36.00	0.00	0	1
Singapore	4.49	3.42	2.42	4.39		0.53	0.55	0.01	1	2
Total B (12 countries)	1.339.98	882.62	485.95	780.06		267.26	394.33	4.38		
						30%	45%			
China	1.313.97	938.18	111.00	393.43		797.45	n.a.	0.15	n.a.	1
India	1.095.35	704.31	60.00	69.19		14.09	n.a.	1.20	1	0
UK	60.61	40.49	37.80	61.09		17.81	n.a.	0.16	2	2
Canada	33.10	22.84	21.90	16.60		19.64	n.a.	0.16	2	2
Total C (16 countries)	3.843.01	2.588.43	716.65	1.320.38		1.116.25		6.05		
						43%				
France	60.88	39.75	29.95	49.37		n.a.	n.a.	n.a.	1	1
S. Africa	44.19	28.72	5.10	33.96		n.a.	n.a.	n.a.	0	0 / 1
Argentina	39.92	25.59	10.00	22.10		n.a.	n.a.	n.a.	1	1
Chile	16.13	10.83	6.70	10.57		n.a.	n.a.	n.a.	1	1 / 2
Sweden	9.02	5.92	6.80	8.44		n.a.	n.a.	n.a.	1	0 / 1
Lebanon	3.87	2.58	0.70	0.99		n.a.	n.a.	n.a.	0	0 / 1
TOTAL (22 countries)	4.017	2.702	776	1.446						
			19%	36%						

Quanto às motivações que levam à ação voluntária, DEKKER e HALMAN (2003, p. 5), dizem que muitas vezes os voluntários resolvem começar a agir nem tanto por motivações conscientes, mas porque foram convidados a colaborar. Muitas pessoas iniciam a experiência voluntária por influência de amigos, da família ou de vizinhos que já vinham atuando

anteriormente. Tal afirmação representa o quanto a rede e a conexão são importantes para o voluntariado.

“Ser chamado” é o maior motivo pelo qual pessoas começam a se envolver com voluntariado, de acordo com pesquisas. Isto leva nossa atenção às redes sociais. Pessoas se voluntariam porque são chamadas para isso e a chance de serem chamadas é maior quando estão envolvidas em redes sociais ativas, se freqüentam alguma igreja ou associações voluntárias (DEKKER, HALMAN, 2003, p. 5).

Para PUTNAM (2000, apud DEKKER, HALMAN, 2003, p. 5), no entanto, não é claro até que ponto a Internet ou laços de amizade podem contribuir para o envolvimento voluntário. Tal discussão sobre o potencial da Internet em promover ou não a mobilização social será retomada mais adiante.

Os pesquisadores REED e SELBEE (2003, p. 97) dizem que é possível identificar um etos em comum aos voluntários:

- 1 – Reconhecimento da existência e relevância de um bem cívico comum.
- 2 – Crença que indivíduos têm a responsabilidade de apoiar e contribuir por um bem comum, embora certas responsabilidades continuem delegadas a instituições e organizações.
- 3 – Crença na necessidade de envolvimento pessoal em contribuir para o bem comum de forma ativa, fazendo além das obrigações comuns de um cidadão, como o pagamento de impostos.
- 4 – Uma visão de mundo que é notavelmente mais universal, cosmopolita, inclusiva e colaborativa do que individualista.
- 5 - Uma visão de mundo que coloca indivíduos e sociedade de forma interconectada e não separada.

Também analisando as motivações dos voluntários, o Institute for Volunteer Research elegeu uma postura conservadora, entrevistando²⁰ voluntários apenas em organizações. 53% dos voluntários disseram que são movidos pelo desejo de melhorar a realidade e ajudar pessoas, 41%

²⁰ Pesquisa disponível em http://www.ivr.org.uk/NR/rdonlyres/1225B8F0-57AD-4830-89D6-AF6448D7AAF7/0/Final_Giving_Time.pdf

são motivados pela importância da causa e por ter tempo para doar, 30% se interessa pela oportunidade de fazer amigos, 29% pela possibilidade de se conectar com família e amigos e a mesma porcentagem se mobiliza pela necessidade em sua comunidade.

Motivações autocentradas foram menos frequentes: 27% tem o interesse de colocar em prática seus talentos, 19% em aprender novas habilidades, 7% acredita que o voluntariado pode servir de entrada para a carreira e 2% busca uma qualificação. Razões relacionadas à reciprocidade também não foram tão altas: 4% porque já receberam apoio voluntário de outra pessoa e 1% por gratidão.

O estudo também abordou que tipo de benefícios os voluntários perceberam para si: 97% obteve satisfação com a atividade voluntária e 96% “realmente gostou” da experiência. 88% reconheceu no voluntariado uma chance de exercer seus talentos, 83% valorizou a oportunidade de expandir sua experiência de vida e 86% viu como vantagem a chance de conhecer pessoas e fazer amigos.

Quanto aos motivos que levam pessoas a não serem voluntárias, o tempo foi citado como a principal barreira: entre aqueles que não se voluntariaram no ano anterior, 82% citou falta de tempo como razão. 41% dos respondentes atribuiu ao tempo o motivo pelo qual deixaram de ser voluntários. 31% daqueles que não se voluntariam regularmente disseram que mais tempo livre facilitaria seu envolvimento com atividades voluntárias. Entre os que não são voluntários 49% se diz afastado pela burocracia e 47% se preocupa com risco e responsabilidade.

É possível perceber que há certas barreiras de entendimento do que é a prática voluntária para quem nunca a experimentou. A falta de tempo muitas vezes é dada como justificativa de não envolvimento, sendo que esta não seria levada em conta caso as pessoas percebessem as vantagens do voluntariado para quem o pratica. Os “leigos” não costumam ter a noção, por exemplo, de que o voluntariado não significa tempo longe da família e dos amigos, pelo contrário, pode ser um modo de aproximação. Também não costumam ter idéia da quantidade de

benefícios que a ação voluntária traz para quem a pratica - até mesmo para a saúde, como afirma uma pesquisa da Corporation for National and Community Service²¹:

Foi identificada uma forte relação entre voluntariado e saúde: aqueles que se voluntariam apresentam taxas mais baixas de mortalidade, taxas menores de depressão na terceira idade e melhores habilidades funcionais do que aqueles que não se voluntariam. A faixa etária que costuma se beneficiar mais são os idosos porque a prática do voluntariado promove atividades sociais e físicas, além de trazer um senso de propósito em uma fase em que seus papéis sociais estão mudando.

O voluntariado, por sua possibilidade de integração, é capaz de gerar redes de relacionamento que reduzem stress, sentimentos depressivos e o isolamento, contribuindo para a saúde mental. A atividade voluntária pode proporcionar aos indivíduos a sensação de fazer diferença na vida de alguém e na realidade de modo geral, proporcionando um senso de controle e auto-estima. Acredita-se que o voluntariado estimula a confiança, a tolerância, a empatia aos outros e o respeito ao bem comum.

Jacqueline (BUTCHER, 2003, p. 114), vai mais a fundo nos efeitos do voluntariado e fala que existe um grande potencial de crescimento pessoal para ambas as partes. O voluntariado não seria uma relação unilateral de ajuda, mas a chance de um encontro enriquecedor. A autora cita um trecho de Martin Buber (1970) sobre este aspecto do voluntariado, que seria capaz de dignificar a existência humana: “o serviço social transforma o Mundo-Coisa no Mundo-Você. Ele humaniza as coisas e as trazem para a esfera do ser”.

Analisando a democracia americana em meados do século XIX, Tocqueville reconheceu que um setor de voluntariado saudável é vital para a sobrevivência de democracias políticas por gerar confiança e união (MUSICK, WILSON, 1999, p. 142). A idéia de que a prática voluntária traz benefícios para a sociedade foi revisitada atualmente por Robert Putnam, em seus estudos sobre capital social.

De acordo com o Putnam, capital social são atributos da organização social, como confiança, normas e redes que podem melhorar a eficiência da sociedade, facilitando ações

²¹ Traduzido por mim da pesquisa The Health Benefits of Volunteering: http://www.nationalservice.org/pdf/07_0506_hbr.pdf.

coordenadas. A premissa central dos estudos sobre capital social é que redes sociais (conexões entre pessoas) são valores a ser cultivados, assim como as inclinações de cooperação que surgem destas redes. Relevante para pessoas, organizações e países, o capital social teve seu papel reconhecido por diversas áreas:

Estudos econômicos demonstram que o capital social torna trabalhadores mais produtivos, empresas mais competitivas e nações mais prósperas. Pesquisas da psicologia indicam que um capital social elevado torna indivíduos mais inclinados a ajudar os outros e com menos chance de depressão. Estudos epidemiológicos mostram que o capital social reduz índices de suicídio, ataques cardíacos e câncer, além de aumentar a capacidade dos indivíduos de se recuperar de doenças. Experiências da sociologia sugerem que o capital social reduz a incidência de crimes, delinquência juvenil, gravidez precoce, abuso de drogas e aumenta o rendimento escolar (PUTNAM, R, RESNICK, P et al, 2000, p.10).

A organização social Comunitas, fundada por Ruth Cardoso em 1995, acredita que o capital social contribui para o fortalecimento e o desenvolvimento da sociedade (CARDOSO, et al, 2006). Como a cooperação ampliada socialmente, o capital social tem a ver com a capacidade das pessoas de agir coletivamente. É um poder social que varia de acordo como cada sociedade favorece o empreendedorismo individual, coletivo e o quanto empodera seus indivíduos para ação (FRANCO, 2006, p. 31).

A Comunitas acredita que deve-se incentivar que as pessoas lutem pelo que desejam, sendo protagonistas na solução dos seus próprios problemas. É preciso incentivar seu senso de comunidade, sua capacidade de compartilhar e cooperar no alcance de objetivos comuns. Investir em capital social significa estimular a democracia e as redes, promovendo a conexão horizontal entre pessoas e grupos, aumentando os nodos e abrindo novos espaços de participação.

É o sistema como um todo (a rede social) que confere “poder social” aos seus componentes (humanos). Todo “poder social” é empoderamento humano. Se queremos que as pessoas sejam encorajadas a empreender, para exercitar um protagonismo cooperativo na busca de soluções para seus problemas, temos que aumentar a “tramadura” do seu tecido social: ou seja, temos que construir redes sociais (FRANCO, 2006, p. 37).

Entre 150 formas de se construir capital social, listadas pelo grupo de Harvard Better Together, o voluntariado apareceu mais de uma vez²². Enquanto de um lado a ação voluntária estimula a formação de redes e criação de capital social, de outro, as redes têm demonstrado ser um eficiente meio para promoção de ações voluntárias.

2.1. Conceituando redes

A palavra rede é antiga e vem do latim *retis*, que significa o entrelaçamento de fios com aberturas regulares, formando uma espécie de tecido. Ao longo do tempo, o conceito de estrutura reticulada foi ganhando novos significados, remetendo a inter-relações e interações. Diversas áreas do conhecimento se ocupam em entender o funcionamento das redes: a biologia quando estuda a organização da vida, a sociologia quando observa as relações entre pessoas, a matemática ao buscar leis em redes complexas, a comunicação diante de redes sociais virtuais, a medicina diante de doenças, a física e por aí vai. Redes estão presentes desde em malhas aéreas, redes sangüíneas e até ataques terroristas.

“A rede é uma estrutura de interconexão instável, composta por elementos em interação e cuja variabilidade obedece alguma regra de funcionamento” (MUSSO, 2004, p. 31). Tais elementos são os picos ou nós da rede, ligados entre si.

Ela é ao mesmo tempo o vínculo de um elemento com o todo, o vínculo entre diversos estados de um todo e o vínculo da estrutura de um todo com o funcionamento de um outro. Graças à rede, tudo é vínculo, transição e passagem, a ponto de confundirem-se os níveis que ela conecta: que se trate da interação entre elementos, da engendração de uma estrutura por outra ou ainda do funcionamento de um sistema complexo. A rede é mobilizável nos três registros que ela engloba. Ela é meta-ligação. (MUSSO, 2004, p. 33).

²² No site Better Together (<http://www.bettertogether.org/socialcapital.htm>), uma iniciativa do Saguaro Seminar: Civic Engagement in America at Harvard University.

Virginia Kastrup explica que a rede deve ser entendida pela lógica de suas conexões e não superfícies. Redes ferroviárias, rodoviárias ou nervosas, por exemplo, não são conhecidas por seus limites externos, mas por suas conexões internas. As redes não são totalidades fechadas com contorno definido e, sim, algo aberto que pode se expandir de todas as maneiras.

Quando se define rede, vale recorrer ao rizoma, conceituado por DELEUZE e GUATTARI (1995). Os autores indicam seis princípios de funcionamento do rizoma: conexão, heterogeneidade, multiplicidade, ruptura a-significante, cartografia e decalcomania.

O primeiro princípio estabelece a diferença entre o rizoma, ascentrado, e a árvore, em que as ramificações todas partem de um ponto central. “Qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro e deve sê-lo. É muito diferente da árvore ou da raiz que fixam um ponto, uma ordem” (*ibidem*, p 15).

O princípio da heterogeneidade mostra que a natureza dos traços não remete necessariamente a traços de mesma natureza. Citando uma fórmula de Weinreich, Deleuze e Guatarri dizem que a língua é “uma realidade essencialmente heterogênea” (*ibidem*, p 15).

Um rizoma não cessaria de conectar cadeias semióticas, organizações de poder, ocorrências que remetem às artes, às ciências, às lutas sociais. Uma cadeia semiótica é como um tubérculo que aglomera atos muito diversos, lingüísticos, mas também perceptivos, mímicos, gestuais, cogitativos: não existe língua em si, nem universalidade da linguagem, mas um concurso de dialetos, de patoás, de gírias, de línguas especiais. Não existe locutor-auditor ideal, como também não existe comunidade lingüística homogênea. (*ibidem*, p 15).

O princípio da multiplicidade apresenta o rizoma como singularidades pré-individuais que estabelecem relações e conexões entre si. O rizoma não seria uma totalidade única, composta por formas puras, como sujeito e objeto, mas por grandezas e dimensões. Não é como uma marionete operada pela vontade de um artista, mas pela multiplicidade das fibras nervosas que em outra dimensão formam outra marionete. “Não existem pontos ou posições num rizoma como se encontra numa estrutura, numa árvore, numa raiz. Existem somente linhas” (*ibidem*, p 16). Os

agenciamentos são múltiplos e modificam de natureza com o estabelecimento de novas conexões.

O quarto princípio, a ruptura a-significante, vai contra os cortes excessivamente significantes que atravessam a estrutura.

Um rizoma pode ser rompido, quebrado em um lugar qualquer, e também retoma segundo uma ou outra de suas linhas e segundo outras linhas. É impossível exterminar as formigas, porque elas formam um rizoma animal do qual a maior parte pode ser destruída sem que ele deixe de se reconstruir (*ibidem*, p 16).

O quinto e o sexto princípios do rizoma são o de cartografia e de decalcomania, que demonstram a ausência de um modelo estrutural ou generativo que justifique o rizoma. Não há uma lógica do decalque e da reprodução, como na árvore, em que se pode decalcar algo já feito, sustentado por um eixo. O rizoma seria mais como um mapa, conectável em suas dimensões, aberto a modificações, a múltiplas entradas e diferentes usos. “Um mapa tem múltiplas entradas contrariamente ao decalque que volta sempre ao mesmo. Um mapa é uma questão de performance, enquanto que o decalque remete sempre a uma presumida competência” (*ibidem*, p. 22).

Os princípios do rizoma servem para representar o comportamento das redes. Para se ter uma imagem mais simples, redes podem ser comparadas ao tráfego de automóveis: é possível ver os carros próximos de si, mas somente com um helicóptero tem-se uma imagem completa. Muito da teoria da análise de redes diz respeito à captação desta imagem mais ampla e à observação de fluxos e trocas entre os pontos. O sociólogo Charles (KADUSHIN *apud* AYRES, 2003, p. 45) define rede como um conjunto de pontos (pessoas, cidades, células ou outro elemento) e uma descrição das relações entre os mesmos.

A unidade mínima de análise de uma rede é a díade, que representa a relação entre dois pontos ou nós. Outro modo simplificado de estudar redes é a análise “egocentrada”, que considera todos os nós que possuem ligação com algum ponto escolhido como central pelo observador, que deve ignorar outros pontos. A área que se relaciona imediatamente com o ponto central é chamada de “zona de primeira ordem” e os nós que se conectam logo em seguida

chamam-se “zona de segunda ordem” e daí por diante. Embora possam existir zonas infinitas de relacionamento, acredita-se que apenas a primeira, segunda e terceira zonas têm impacto significativo no ponto central.

A teoria das redes foi iniciada por volta do século XVIII (BARABASI, 2003), a partir dos estudos do matemático Euler, responsável pela teoria dos grafos. Um grafo é um conjunto de nós conectados por arestas que, em conjunto, formam uma rede. Na ocasião, Euler buscava demonstrar se seria possível atravessar sete pontes de uma cidade prussiana sem passar duas vezes pela mesma. Depois dele, outros estudiosos se dedicaram a analisar diversos tipos de grafos e suas ligações.

Buscando explicar a formação de redes, os matemáticos Alfred Rényi e Paul Erdős acreditavam que os links distribuíam-se em nós randomicamente, ou seja, aleatoriamente. Isso significaria que diante de 10 nós e 50 links, cada nó poderia ter em média 5 links ou que todas as pessoas do mundo (nós) possuem em média o mesmo número de amigos (links). Em uma festa, se houvesse uma conexão entre cada um dos convidados, no final, todos estariam conectados entre si. Todos os nós de uma rede teriam em média a mesma quantidade de conexões ou a mesma chance de se conectar com novos links. Hoje, sabe-se que o modelo de redes aleatórias não serve para explicar o funcionamento das redes complexas porque há leis matemáticas que regem as redes, como demonstraria adiante o físico Albert-Laszlo Barabasi (2003).

Se no passado a rede era olhada como uma estrutura pura com propriedades fixadas no tempo, atualmente reconhecemos as redes como elementos dinâmicos que se transformam. Barabasi vem afirmar que as redes não são igualitárias. Definindo o modelo de redes sem escalas, ele mostra que alguns links são altamente conectados enquanto outros têm pouca conexão. Por trás disso há leis como “ricos tornam-se mais ricos” - ou seja, nós mais conectados (hubs ou conectores) têm mais chance de atrair novos links do que outros, já que um novo nó tenderá a se juntar com os mais conectados.

Os níveis de separação entre as pessoas foi pela primeira vez analisado por Stanley Milgram, na década de 60. A teoria do “mundo pequeno” surgiu após um experimento que consistiu no envio de cartas a indivíduos aleatórios, com o pedido de que tentassem chegar a um

destinatário específico. As pessoas buscariam alcançar o alvo repassando a carta para alguém que pudesse estar mais próximo do objetivo. As cartas que chegaram ao destinatário foram intermediadas por apenas 5.5 pessoas em média. Em 2001, Duncan Watts recriou o experimento utilizando mensagens de e-mail e chegando à média de seis intermediários. Popularmente, a teoria de mundo pequeno ficou conhecida como a afirmação de que qualquer pessoa do mundo está conectada a qualquer outra por seis degraus de separação.

Outra pesquisa que analisou os laços sociais foi comandada pelo sociólogo Mark Granovetter, que por volta da década de 70, analisou como as pessoas encontravam trabalho. O sociólogo descobriu que a sociedade não era homogênea e, sim, formada por grupos de pessoas (*clusters*). Suas descobertas apontaram que laços fracos são mais importantes na obtenção de um emprego do que laços fortes. Isto porque laços fortes costumam participar de um mesmo círculo social, enquanto os laços fracos nos fazem conectar com outros clusters. Sem eles, grupos sociais poderiam ser ilhas em vez de redes.

Como defende BARABASI (2003, p. 66), as redes não são aleatóreas e seguem leis matemáticas específicas, que servem para diversos tipos de rede, como redes de moléculas, de amizade e a Internet. Além de explicar o funcionamento de *rich get richer*, que consiste em um maior poder de atração dos nós maiores, o autor cita a regra 80/20, criada por Pareto. O economista observou que em diversas áreas 80% dos efeitos vêm de 20% das causas, como 80% da riqueza é de 20% da população, 80% dos crimes é causado por 20% dos criminosos e 80% do tráfego na Internet é causado por 20% dos sites.

2.2. A topologia da Internet

Embora a Internet tenha sido originalmente desenhada para ser randomicamente distribuída por questões de segurança, hoje sabe-se que poucos nós têm a maior parte dos links, enquanto a maioria possui poucos links. Em vez de uma distribuição aleatória é possível observar uma distribuição algorítmica: os sites mais populares têm 10 vezes mais links do que os seguintes, 100 vezes mais do que os adiante e 1000 vezes mais do que a quarta camada.

As origens da Internet remetem ao final da década de 50, quando investigou-se nos Estados Unidos um padrão de telecomunicação que fosse seguro a um ataque soviético. Na ocasião, havia dois modelos básicos de rede de comunicações nos Estados Unidos: centralizado e descentralizado (ver figura 1). Na estrutura centralizada todos os nós são conectados a um mesmo nó diretamente. Toda a informação era centralizada em um nó e se este nó fosse destruído toda a comunicação se afetaria. Já a rede descentralizada possui uma série de nós como centrais, como se fosse um conjunto de pequenas redes centralizadas. Os nós centrais também afetariam significativamente a rede caso fossem prejudicados.

Em seus memorandos da RAND Corporation, Paul Baran sugeriu uma terceira alternativa: a criação de uma rede de comunicação distribuída que permitiria que estações de comunicação pudessem se comunicar mesmo após um ataque inimigo. Sem a existência de nós centrais, a rede contaria com diversos nós conectados um ao outro, de modo mais seguro, como mostra a figura 2.

Figura 1: Um esquema mostrando dois tipos de rede reconhecidas por Paul Baran em suas investigações sobre o sistema de telecomunicações americano.

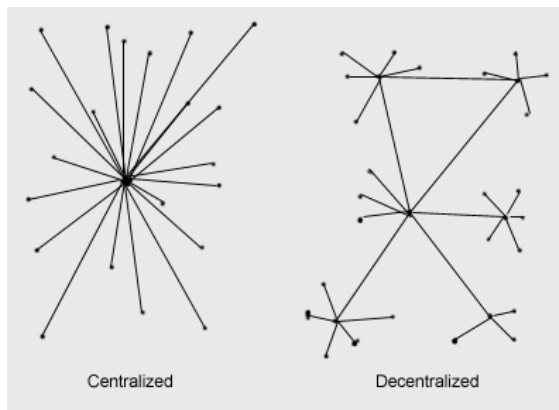
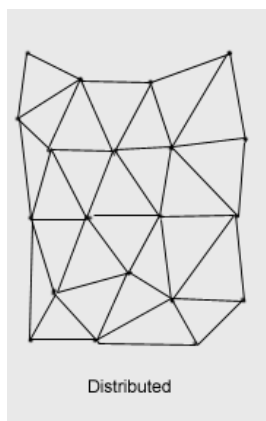


Figura 2: A sugestão de uma rede distribuída, que Paul Baran apresentou em seus memorandos da RAND Corporation.



Embora a última figura represente a inspiração inicial para o que hoje seria a Internet, a rede atualmente se assemelha mais à estrutura descentralizada do que à distribuída. Apesar de ter surgido de uma tentativa dos militares de se proteger a ataques, a Internet ganhou vida própria e hoje possui uma forma vulnerável por conta da centralização de seus links.

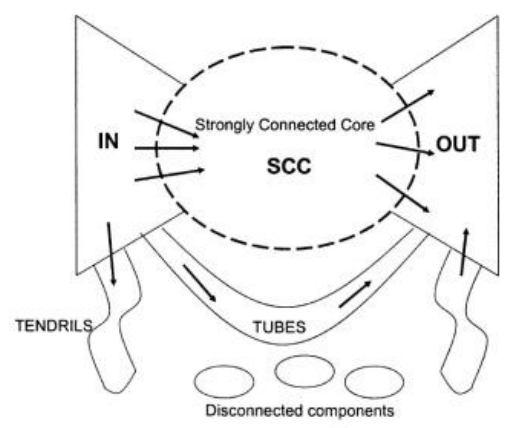
Diferentemente da estrutura distribuída que Baran idealizou, os links existentes na Internet não são aleatórios nem uniformes. A maior parte dos nós possuem poucos links e estes são sustentados por uma minoria altamente conectada (os hubs), como o Google e o Yahoo. Barabasi ressalta que 80% dos links da web apontam para somente 15% das páginas.

Quando se trata de navegar na Internet, seja por pessoas ou robôs, incentivos econômicos ou sua ausência não são as únicas limitações. A topologia da Internet limita nossa habilidade de ver tudo que há ali. A World Wide Web é uma rede sem escalas, dominada por hubs e nós com uma grande quantidade de links. Esta topologia de larga escala coexiste com diversas estruturas de menor escala que limitam extremamente o quanto se pode explorar simplesmente clicando links (BARABASI, 2003, p. 165).

Enquanto a distância média entre duas pessoas escolhidas aleatoriamente no mundo seria de seis contatos, duas páginas na web estariam aproximadamente a 19 clicks de distância uma da outra. A afirmação faz parecer que a Internet é fácil de navegar. Mas, na verdade, nem todas as páginas se conectam com outras. Começando por qualquer página é possível alcançar apenas 24 por cento de todos os documentos existentes. O resto é inalcançável.

Este fenômeno é descrito por Barabasi na figura 3, que representa a Internet dividida em continentes. No centro, altamente conectado, cada nó pode ser alcançável por qualquer outro nó. Nós do continente IN possuem links que levam ao centro, sendo que no centro não há caminho de volta. O continente OUT podem ser acessados do centro, mas uma vez ali não há como voltar. Os tubos conectam IN e OUT, mas alguns nós se conectam apenas com IN ou com OUT. Alguns nós formam ilhas de isolamento que não são acessíveis pelo resto dos nós.

Figura 3: Topologia da Internet por Barabasi



Fins comerciais e corporativos contribuem para que a Internet siga uma estrutura desigual, seja por interferências na escolha dos usuários para manter audiência ou pela criação de firewalls. O modelo cliente-servidor, no qual muitos pontos se conectam a poucos servidores, tem dado espaço desde 2000 para uma estrutura mais distribuída de comunicação, o *peer-to-peer* (P2P).

A tecnologia par-a-par é uma classe de aplicações que possibilita participantes a compartilharem recursos como iguais, permitindo o aproveitamento de recursos disponíveis nas pontas da rede: capacidade de armazenamento e processamento, conteúdos e conhecimento humano. As redes peer-to-peer são úteis para diversos propósitos, como compartilhamento de arquivos de áudio, vídeo e informação, assim como dados instantâneos como tráfego telefônico.

Para ser considerada P2P, as aplicações devem oferecer total ou significativa autonomia aos nós que estão nas pontas da rede e operar fora do sistema de endereçamento oficial da Internet (Domain Name Service – DNS), geralmente atuando em endereços temporários de Internet, com conectividade instável.

O P2P usa diversas conectividades entre os participantes em vez de recorrer a fontes centralizadas tradicionais, em que um pequeno número de servidores representa o papel principal. Em um ambiente descentralizado, cada terminal realiza as funções tanto de servidor quanto de cliente.

A descentralização ocorre não apenas nas aplicações como também em seus custos e administração. Enquanto boa parte do hardware utilizado pelo Yahoo, por exemplo, é da própria empresa, o Kazaa funciona por conta do hardware de seus usuários, sendo gerenciado por milhões de computadores do mundo.

Como foi mostrado anteriormente, a Internet foi idealizada inicialmente para ser uma rede distribuída e acabou tomando forma de um modelo descentralizado, no qual milhões de usuários se conectam a poucos servidores. Esta estrutura vem convivendo com diversas aplicações que burlam os sistemas de endereçamento oficiais, permitindo que nós periféricos troquem informações e compartilhem recursos sem dependerem de servidores centrais. A rede, de forma geral, é fortalecida com a interação ponto a ponto, na medida em que são criados novos espaços de colaboração e compartilhado de informação.

2.3. Da Web 1.0 à Web 2.0

Enquanto o telefone reproduz a comunicação um para um, os meios de comunicação tradicionais, como rádio e televisão, seguem o modelo um-todos, no qual um emissor (ponto central) envia a mensagem para vários receptores. Em seu início, a Internet era considerada uma convergência de mídias e costumava replicar a lógica do modelo um para muitos. A

comunicação todos-todos foi possibilitada, pela primeira vez, graças a ela. Hoje, em uma nova etapa batizada de Web 2.0, a Internet explora o quanto pode a interação de massa.

O termo Web 2.0 surgiu em 2004, após a realização da conferência homônima, em São Francisco, EUA, organizada pelas empresas MediaLive e O'Reilly Media. Na ocasião, veio a idéia de iniciar uma nova fase da Web que desse mais liberdade aos usuários para que pudessem produzir, editar e classificar conteúdos, passando de um comportamento passivo para ativo.

Atualmente, é possível encontrarmos vários casos de sites que seguiram este posicionamento em sua criação, como Wikipedia²³, Orkut²⁴, Digg²⁵, Facebook²⁶, Last FM²⁷, Ebay²⁸, Flickr²⁹, You Tube³⁰, Google Maps³¹ e por aí vai. No artigo What Is Web 2.0³², Tim O'Reilly utiliza uma tabela para fazer a comparação, surgida durante o brainstorm inicial:

Tabela 2: Comparação entre Web 1.0 e Web 2.0

Web 1.0	Web 2.0
DoubleClick	Google AdSense
Ofoto	Flickr
Akamai	BitTorrent
mp3.com	Napster
Britannica Online	Wikipedia
personal websites	blogging

²³ wikipedia.org
²⁴ www.orkut.com
²⁵ www.digg.com
²⁶ www.facebook.com
²⁷ www.last.fm
²⁸ www.ebay.com
²⁹ flickr.com
³⁰ www.youtube.com
³¹ maps.google.com
³² Disponível em: <http://www.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

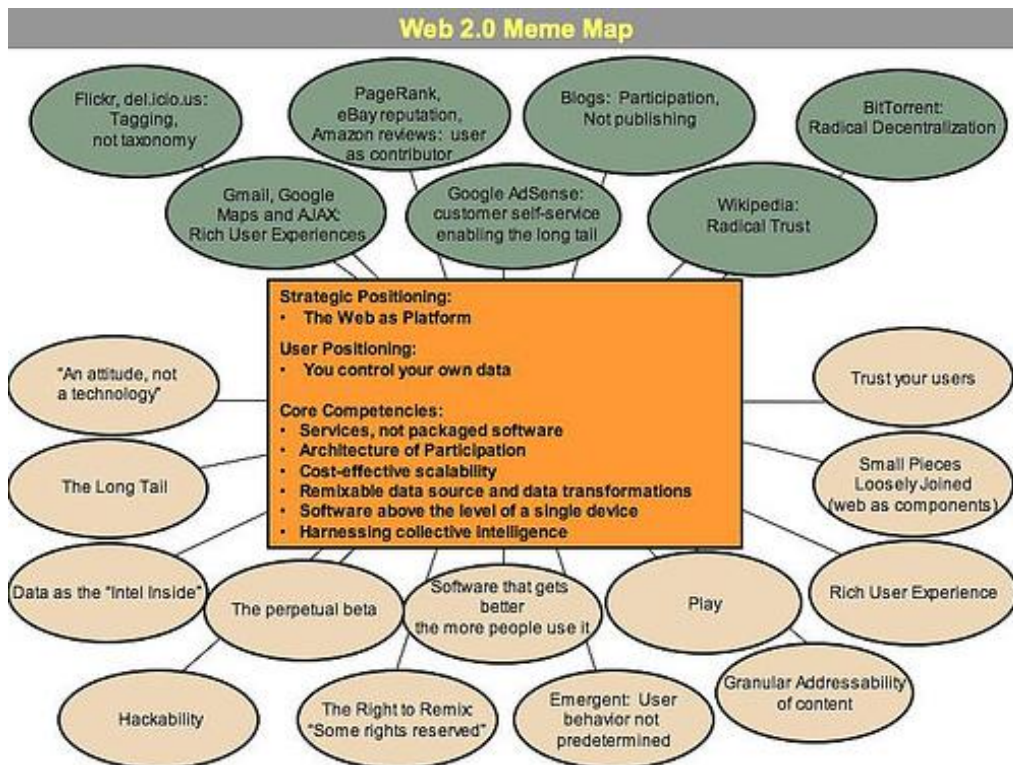
evite	upcoming.org and EVDB
domain name speculation	search engine optimization
page views	cost per click
screen scraping	web services
publishing	participation
content management systems	wikis
directories (taxonomy)	tagging ("folksonomy")
stickiness	syndication

Segundo O'Reilly, a Web 2.0 não tem uma barreira exatamente definida, mas um centro gravitacional. O autor sugere que a Web 2.0 pode ser visualizada como um conjunto de práticas e princípios que, juntos, formam uma espécie de sistema solar. Variando quanto à proximidade do núcleo, conforme mostra o mapa a seguir³³, estão refletidos alguns ou todos estes princípios.

Figura 4: Mapa Web 2.0

³³

Idem nota 17.



O aumento da conexão é o ponto fundamental da passagem da Web 1.0 para a Web 2.0. Quando a conexão era discada, lenta, paga por uso, os internautas se limitavam a passar pouco tempo navegando. A expansão da banda larga, mais rápida e com pagamento fixo, permitiu uma maior dedicação de tempo das pessoas à Internet. Conseqüentemente, há mais espaço para a colaboração.

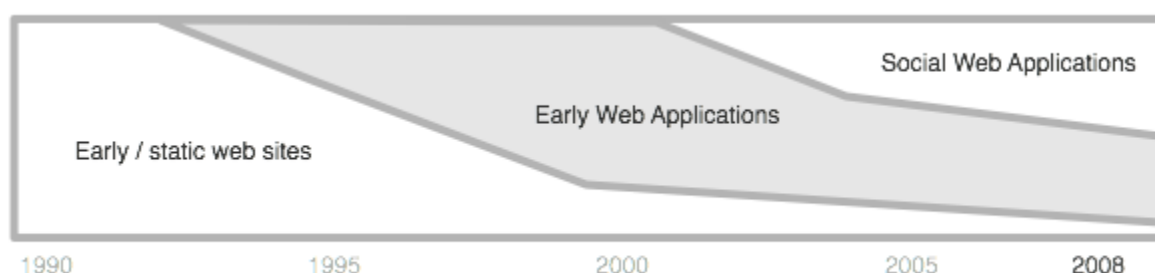
Outro fator fundamental na comparação entre as duas fases é a facilidade de postar conteúdo na web. No início da Internet era preciso possuir conhecimentos em HTML para publicar ali. Hoje, os blogs e as redes sociais não exigem mais tamanha experiência do usuário. A mediação dos sistemas tradicionais perdeu espaço.

Antes, os sites de Internet eram como jornais digitais que os leitores podiam apenas ler suas páginas, sem interagir nem modificar nada. Raramente os usuários podiam se comunicar com os autores e vice-versa, podendo no máximo mandar um e-mail para o editor. Já a nova web se assemelha mais a uma tela, cujas pinceladas foram feitas com a contribuição dos usuários. “Na nova web, pessoas estão não apenas criando, compartilhando e socializando como também

participando, em vez de somente receber informação passivamente” (TAPSCOTT, WILLIAMS, 2006, p. 37).

O autor Joshua PORTER (2008, p. 15) mostra a passagem da comunicação unilateral (caracterizada por sites de conteúdo estático e sem interação com pessoas) para a comunicação bilateral (somente entre a pessoa e uma aplicação) e a comunicação muitos muitos (que permite a publicação dinâmica de conteúdos baseada na contribuição de pessoas. A comunicação se dá entre muitas pessoas).

Figura 5: Evolução de sites de comunicação unilateral, bilateral a muitos-muitos



Diversos sites que utilizam funcionalidades presentes em redes sociais apareceram em meados dos anos 90. Mas o primeiro a causar verdadeiro impacto foi o Friendster, lançado em 2002 e sendo seguido por vários outros a partir de 2004, aproximadamente. À medida em que o tempo foi passando, as redes foram também se especificando, como o LinkedIn (especializado em contatos profissionais, o Flickr (de compartilhamento de fotos) e o Sagazone (focado em pessoas com mais de 50 anos de idade).

Figura 6: Linha do tempo do surgimento de algumas redes sociais entre 2000 e 2007

Figure 1: Simplified timeline of select social networking sites (2000-2007)¹⁰



A rapidez de conexão da Internet e a facilidade de utilização das aplicação foram essenciais para que o foco da web esteja agora na colaboração, na interação e no poder do coletivo. No ciberespaço, os custos da produção de conhecimento tendem a zero e os meios estão nas mãos dos consumidores. Indivíduos divulgam informações que não apareceriam na grande mídia, artistas aproveitam a eliminação de mediações formais e a inteligência coletiva pode ser aproveitada em prol de interesses sociais. Mesmo com limitações, a Internet dá lugar ao ativismo, oferece serviços gratuitos, possibilita a educação à distância, favorece a produção independente e a livre cooperação.

Segundo Ramón ZALLO (2005, p. 239), as tecnologias por si só não possuem virtudes intrínsecas de desenvolvimento econômico nem de ampliação da democracia participativa. São as interações entre a sociedade, o setor privado e instituições públicas que podem configurar “redes de governança” e expandir a capacidade das pessoas, criando novas e melhores oportunidades. Sendo que isto requer fatores infraestruturais, comunicacionais, além de políticas públicas pela garantia de acesso e diversidade.

Para Pierre LÉVY (1999, p. 26), a Internet proporciona benefícios pela comunicação interativa, inteligência coletiva e aumento das conexões – o que não quer dizer que o ciberespaço seja a salvação. Como técnica e fator condicionante, também não significa perda.

Uma técnica não é nem boa nem má (isto depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades). Não se trata de avaliar seus impactos, mas de situar suas irreversibilidades, às quais um de seus usos levaria, de formular os projetos que explorariam as virtualidades que ela transporta e de decidir o que fazer dela (LÉVY, 1999, p. 26).

CASTELLS (1999) argumenta que o mundo virtual não existe em um vácuo separado do mundo real. Ele requer referências da realidade social de seus participantes. Há críticas de que o ciberespaço esteja acessível a uma minoria e que tem refletido a hegemonia da cultura americana, abrigando poucos sites que se dedicam a outras expressões culturais. Existe, ainda, a questão do isolamento e da sobrecarga cognitiva, com excesso de informações irrelevantes, além

do surgimento de novos mediadores e dominações. Apesar de suas limitações, a Internet abre possibilidades positivas que não devemos ignorar.

A mobilidade da Internet pode alargar o tempo de trabalho, mas também pode flexibilizá-lo. Já no âmbito da vigilância digital, a monitoração da navegação e o cruzamento de dados possibilita o uso privado da inteligência coletiva. Embora seja temido, o monitoramento também serve de ferramenta útil para a organização do fluxo informacional, orientando os usuários a se aproximarem de seus (possíveis) interesses, como as recomendações da Amazon, baseadas nos perfis de compra, e as sugestões de música do Last FM, de acordo com o histórico de gosto de cada um.

Considerando sites centrados na conexão de pessoas, como Facebook, Digg e You Tube, uma pesquisa da Forrester em 2006 identificou que há uma tendência online, nomeada de groundswell: “Groundswell é uma tendência social que consiste na utilização de tecnologias para que pessoas possam obter o que precisam das outras, em vez de depender de instituições tradicionais, como corporações” (LI, BERNOFF, 2008, p. 9).

O Linux, por exemplo, é um sistema operacional criado por engenheiros trabalhando juntos, de forma independente de empresas como a Microsoft. No Ebay, pessoas compram umas das outras em vez de em lojas, no Craigslist é possível encontrar um emprego em vez de buscar em anúncios de jornal, no Prosper pessoas pegam empréstimos com outras, no Rotten Tomatoes trocam idéias sobre filmes e no Bit Torrent compartilham músicas, o que o Napster fazia em 2000.

Comparando com 8 anos atrás, a tendência de pessoas se conectarem e cooperarem umas com as outras tem acelerado significativamente nos últimos tempos. No caso do voluntariado, voluntários podem distribuir e buscar oportunidades de atuação sem ter que necessariamente recorrer à organizações formais. São nas redes sociais digitais que o voluntariado tem encontrado formas de se dinamizar.

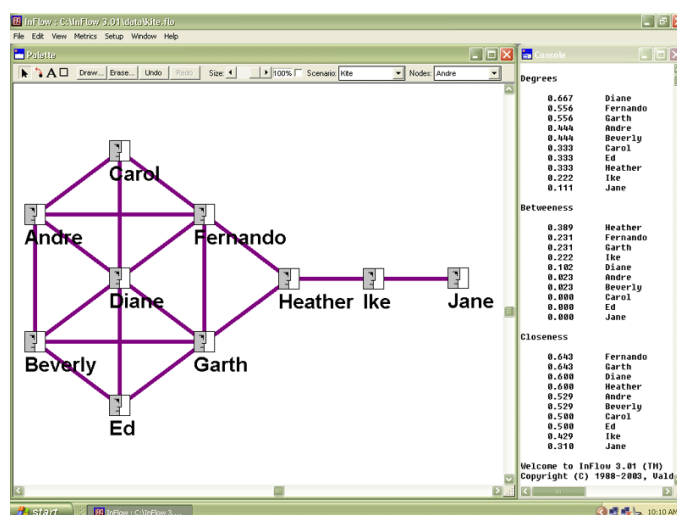
2.4. Entendendo as redes sociais

Redes sociais representam o relacionamento entre um grupo de pessoas, organizações ou comunidades (SCHENSUL, 1999, p. 1). Os atores são os nós, que eventualmente se ligam por relações. Podemos dizer que dois nós são conectados se eles falam regularmente com outro ou interagem de certa forma. O mapeamento e a medição destes fluxos é realizada pela análise de redes sociais, que oferece uma visão dos relacionamentos humanos.

Buscando entender as redes sociais, analistas levantam o posicionamento dos atores, seguindo medidas que indicam os papéis de cada um e onde estão os agrupamentos: quem são os conectores, os pontos isolados, quem está no coração da rede e quem se encontra na periferia. O objetivo pode ser resolver problemas, como a pouca integração em uma empresa ou falhas de comunicação entre equipes.

Tomemos como exemplo a imagem abaixo, de uma rede desenvolvida pelo pesquisador David Krackhardt. Nesta rede é possível ver a diferença entre as três medidas de centralidade mais usadas: o grau de centralidade do nó, a intermediação (conectividade de um ator com subgrupos que de outra forma estariam desconectados) e a centralidade por proximidade, que se refere ao número de passos que um ator tem que tomar para chegar a outros.

Figura 7: Rede desenvolvida pelo pesquisador David Krackhardt



Na imagem, vemos que Beverly interage com Ed, mas não com Jane. Para medir a atividade de uma rede os pesquisadores buscam a quantidade de conexões diretas de um nó, recorrendo ao conceito de grau. No caso em análise, Diane é quem possui mais conexões na rede. É a conectora, a mais ativa e o hub da rede. Pode não parecer, mas a quantidade de conexões nem sempre é o fator mais relevante. Importa mais para onde as conexões levam e de que forma elas conectam aqueles que estavam desligados. Diane, por exemplo, conecta pessoas que já estão conectadas, além de ter relações somente com seu cluster imediato.

Quando se trata de intermediação, Heather mostra o valor do posicionamento das conexões. Embora ela tenha poucos contatos diretos, ela está em um dos melhores lugares da rede, fazendo a ponte entre dois importantes grupos. Exercendo a função de *broker*, é ela quem pode levar informações para Ike e Jane sobre o grupo de Diane. Embora tenha um papel poderoso e influente, o fato de ser um ponto único de contato entre os dois grupos se apresenta como uma fraqueza para a rede.

A proximidade pode ser exemplificada por Fernando e Garth. Apesar de terem menos conexões do que Diane, o formato dos nós diretos e indiretos deles permitem que acessem todos os nós da rede com mais rapidez do que qualquer um. A posição deles seria a melhor para monitorar o fluxo de informações e saber o que acontece na rede.

O mapeamento dos nós e fluxos revela muito da rede, de forma geral. Os hubs são nós com alto grau de centralidade e proximidade. Redes centradas em um hub seriam imediatamente danificadas com a saída ou falha deste ponto. Já redes descentralizadas são menos vulneráveis. Minimizar a centralização da rede, evitando pontos únicos de falha, está entre os objetivos da análise das redes, que também se preocupa em maximizar a proximidade dos nós.

Voltando à importância da localização e sua proximidade dos nós, Ronald Burt afirma que pessoas bem-sucedidas são bem conectadas, sendo o capital social uma representação desta vantagem. Informações podem ser boas o suficiente para circularem em diversos grupos, mas como a difusão leva um tempo quem se informa antes tem mais vantagens.

O autor apresenta duas estruturas de rede capazes de gerar capital social. O argumento do fechamento de rede defende que o capital social é criado por uma estrutura fechada, com

elementos altamente conectados entre si. De acordo com seus defensores, a estrutura oferece amplo acesso a informações do grupo e melhor comunicação entre membros e mais probabilidade de confiança entre seus membros. Aqueles com mais laços fortes de relacionamento entre si teriam mais capital social, pelo fato de possuírem canais mais confiáveis.

Já a visão do buraco estrutural assume que o capital social pode surgir de uma rede de pessoas que intermediam conexões entre pontos anteriormente desconectados. Os buracos na estrutura seriam as conexões fracas que eventualmente acontecem entre grupos. Algumas vezes as pessoas estão ocupadas demais para dar atenção a outros grupos que não os próprios. Mas Burt diz que quem consegue ir além dos buracos, fazendo a intermediação entre eles, leva vantagem. Isto porque diferentes fluxos de informação circulam entre cada lado. Intermediadores (*brokers*) com conexões em redes ricas de buracos estruturais exercem mais controle da informação e são aqueles que sabem antes do que outros do seu grupo.

O autor utiliza dados de uma pesquisa com gerentes de médias empresas americanas, que analisa o desempenho dos profissionais de acordo com suas relações dentro e fora de suas equipes. Neste caso, a intermediação que transpõe buracos estruturais falou mais alto do que os laços de fechamento de rede. Gerentes que se restringiam a relações internas com o próprio grupo tem menos chances de serem promovidos e receberem benefícios financeiros do que aqueles que se conectam com outros *clusters*.

Burt conclui que redes fechadas costumam ser associadas a desempenhos baixos, enquanto redes com grupos e pessoas que superam buracos estruturais são associadas à criatividade, inovação e avaliações positivas. A explicação se dá na redundância de informação que podem significar os contatos com pessoas do próprio grupo.

Dependendo do ponto de vista, ambas as estruturas têm vantagens e limitações. O fechamento de rede é desejável internamente, pois elimina buracos dentro do grupo, tornando-lhe forte e melhorando sua capacidade de aproveitar oportunidades externas de intermediação com outros. Quando uma rede se fecha em si, no entanto, as oportunidades tornam-se limitadas. Já os buracos estruturais, embora devam ser aproveitados externamente, são indesejáveis dentro de um

grupo. Sua ocorrência no âmbito interno abala a organização e comunicação do grupo, prejudicando possíveis intermediações externas.

As redes sociais digitais também se referem às conexões do relacionamento, mas estão são especificamente relacionadas à utilização de aplicações tecnológicas que visam estabelecer e favorecer a manutenção e gerenciamento de relações sociais. Seus integrantes criam e atualizam seus perfis na Internet, interagindo com outros membros da rede, podendo ser a comunidade focada em um assunto específico, seguir temas gerais, ter um grupo determinado ou ser aberta para diversos tipos de pessoas. Exemplos não faltam hoje em dia: Facebook, Orkut, LinkedIn, Bebo, MySpace, Last FM e por aí vai.

De forma geral, os perfis contêm uma descrição pessoal, fotos (íntimas ou não), uma lista de amigos que também estão na rede, uma galeria de grupos dos quais o autor participa, além de diversas outras informações que pretendem dizer algo sobre aquela pessoa. A questão da autenticidade destas informações e como é possível lidar com elas são assuntos que serão abordados mais adiante.

As redes sociais digitais viraram um fenômeno em todo mundo, como se pode ver na tabela a seguir, com dados da Forrester (LI, BERNOFF, 2008, p. 22). Quando se trata de adolescentes, as redes são ainda mais populares: 22% visita alguma delas diariamente.

Tabela 3: Porcentagem de pessoas que visitam redes sociais digitais pelo menos uma vez ao mês:

Estados Unidos	Inglaterra	França	Alemanha	Japão	Coréia do Sul
25%	21%	3%	10%	20%	35%

Uma pesquisa qualitativa e quantitativa da Office of Communications analisou o comportamento das pessoas na utilização das redes sociais. De acordo com o estudo, 22% dos adultos com mais de 16 anos que usam a internet e 49% de crianças entre 8 e 17 já criaram um perfil em redes sociais. O interesse em criar perfis é maior na faixa de 16 a 24 anos (54%), sendo que este tende a decrescer com a idade.

A maneira como os usuários das redes sociais se comportam mostra que existem diversos tipos de público:

- Sociáveis Alpha (uma minoria) – pessoas que usam redes sociais intensamente para flertar, conhecer novas pessoas ou se entreter.
- Buscadores de atenção (alguns) – buscam atenção e comentários de outras, geralmente postando fotos e atualizando seus perfis.
- Seguidores (vários) – participam das redes sociais para estar a par do que os outros estão fazendo.
- Crentes (vários) – tipicamente usam as redes sociais para reestabelecer amizades antigas, geralmente do colégio ou da universidade.
- Funcionais (minoria) – pessoas que usam a rede para um propósito específico.

O público que não utiliza redes sociais também pode ser dividido em grupos distintos:

- Preocupados com a segurança online e em disponibilizar detalhes da vida pessoal na internet.
- Tecnicamente inexperientes – pessoas com baixa confiança ou conhecimento na utilização da internet.
- Intelectuais – por razões intelectuais rejeitam a utilização das redes sociais vendo esta atividade como perda de tempo.

Entre os grupos que utilizam as redes sociais, a comunicação com pessoas conhecidas é a atividade mais popular. Mas o contato com desconhecidos também acontece com bastante frequência: 17% dos adultos usam seu perfil para se comunicar com pessoas que não conhecem (quando se trata de jovens, a porcentagem é ainda maior).

Imagina-se que a predisposição de falar com estranhos aumenta em redes focadas em assuntos específicos, como Patients Like Me (direcionada para pessoas que vivem as mesmas doenças), Sermo (que conecta médicos para a disseminação e o compartilhamento de informações), Nike + (para corredores) e Kiva (que trata de empréstimos de dinheiro).

Os motivos que levam as pessoas a cooperarem entre si serão abordados mais adiante. Agora, interessa abordar como o voluntariado tem se apropriado das redes sociais digitais para se expandir.

3.1. Voluntariado 1.0 a Voluntariado 2.0

A Internet tem servido de espaço para a mobilização de grupos que se organizam em rede para agir solidariamente. Unir forças pela transformação do mundo é o lema principal de algumas redes sociais centradas na ajuda mútua, entre elas, o Portal do Voluntário³⁴, no Brasil, o Favorville³⁵ e o Taking IT Global³⁶, no Canadá, Can Do Exchange³⁷, na Inglaterra, Idealist³⁸, Change.org³⁹ e Servenet.org⁴⁰, nos Estados Unidos.

Dando poder de publicação aos usuários e os conectando em rede, os sites citados são exemplos de como a web 2.0 pode favorecer mobilizações sociais. A hipótese do V2V é que estas novas possibilidades inauguram um outro tipo de colaboração, que será chamada e definida aqui de voluntariado 2.0.

A tabela 4 mostra o nível de desenvolvimento de sites de voluntariado em 22 países. Verifica-se que alguns são sites simples, continuam 1.0, outros mantêm banco de dados de oportunidades, enquanto outros recorrem aos recursos 2.0, com aplicações mais complexas, como ferramentas de redes sociais.

Table 4: Redes de voluntariado e sites detectados em 22 países

Country	Name	Website	Opps.	Soc. Soft.	Language	Tech Rating ⁴¹
---------	------	---------	-------	------------	----------	---------------------------

³⁴ www.portaldovoluntario.org.br

³⁵ www.favorville.com

³⁶ www.takingitglobal.org

³⁷ www.candoexchange.org/exchange

³⁸ www.idealists.org

³⁹ www.change.org

⁴⁰ servenet.org

⁴¹ O nível tecnológico de redes locais de voluntariado é uma avaliação realizada pela equipe do V2V para comparar diferentes iniciativas de voluntariado nos países selecionados. Este estudo cobre apenas os sites recomendados por

			Databank			
Argentina	eVoluntarios.net	yes	yes	no	Spanish	1
Australia	Volunteering Queensland	yes	yes	no	English	1
Australia	Young Australians	yes	no	no	English	0
Australia	Volunteering Australia / GoVolunteer / SeekVolunteer	yes	yes	no	English	1
Australia	Volunteering South Australia	yes	yes	no	English	1
Australia	Centre for Volunteering	yes	yes	no	English	1
Australia	Volunteering Western Australia	yes	yes	no	English	1
Brazil	Portal do Voluntário (v2v)	yes	yes	yes	Portuguese	2
Canada	Favorville	yes	yes	yes	English	2
Canada	Taking IT Global	yes	yes	yes	English, es, fr, it, nl, pt, ru, ro, tr, ar, chs	2
Canada	Values Added	yes	no	no	En / Fr	0
Canada	Charity Village	yes	yes	no	En / Fr	1
Canada	Volunteer Squared	yes	yes	kind of	En / Fr / Port	2
Chile	Asociacion Chilena de Voluntarios	yes	unknown	no	Spanish	1
China	China Youth OnLine	yes	unknown	unknown	Chinese	unknown
China	Ministry of Civil Affairs	no	no	no	Chinese	unknown
France	France Bénévolat	yes	yes	no	French	1

especialistas de voluntariado entrevistados em cada país ou sites que são encontrados por mecanismos de busca. A equipe do V2V definiu três níveis: 0 são sites de baixa tecnologia, sites informativos ou nenhum site; nível 1 são sites que apresentam uma base de dados com oportunidades de voluntariado (modelo 1.0) e nível 2 são redes que distribuem oportunidades de voluntariado postadas por pessoas ou ONGs (modelo 2.0).

Germany	B-B-E (Bundesnetzwerk Bürgerschaftliches Engagement)	yes	yes	no	German	1
Germany	World Volunteer Web	yes	no	no	English	0
Germany	Online Volunteering (UNV)	yes	yes	no	English	1
India	IVolunteer	yes	yes	no	English	1
Japan	Tokyo Voluntary Action Center	yes	unknown	un- known	Japanese	unknown
Japan	Osaka Voluntary Action Center	yes	unknown	un- known	Japanese	unknown
Lebanon	Association for Volunteer Services	yes	no	no	English	0
Mexico	Haces Falta Mexico	yes	yes	no	Spanish	1
Nigeria	Lady Ify Bridget Akparanta (+ see OBS)	no	no	no	no	0
Russia	Volunteer.ru	yes	no	no	Russian	0
Russia	Sozidanie Foundation	yes	unknown	no	Russian	0
Russia	Vajnoedelo.ru	yes	unknown	no	Russian	0
Singapore	EMatch	yes	yes	no	English	1
Singapore	Youth Bank	yes	yes	no	English	1
South Africa	Vosesa	yes	no	no	English	0
South Africa	Civics	yes	no	no	English	0
South Korea	Volunteer 21	yes	unknown	un- known	Korean	unknown
Spain	Haces Falta	yes	yes	no	Spanish	1
Sweden	Forum For Frivilligt Socialt Arbete	yes	yes	no	Swedish	1
UK	Do-it	yes	yes	no	English	1
UK	Can Do Exchange	yes	yes	yes	English	2

UK	TimeBank	yes	not online	quasi	English	0
USA	Idealist	yes	yes	yes	English, es, fr, it, nl, ge, pt, po, kr, jp, chs	1
USA	Service for Peace	yes	yes	No	English + others	0
USA	Points of Light	yes	no	No	English	0
USA	Change.org	yes	yes	yes	English	2
USA	Servenet.org	yes	yes	yes	English	1

As redes sociais de voluntariado, ao facilitarem a interação em grupo, tanto de pessoas quanto de instituições, se apresentam como alternativas para a dependência de intermediações formais - tais como ocorrem nas entidades, que disponibilizam fichas e treinamentos para o preenchimento de vagas de trabalho voluntário. É valioso estimular o protagonismo dos indivíduos para que se engajem como voluntários de forma autônoma e se organizem sem a necessidade de instituições. Partindo de seus gostos e talentos, cada um pode postar ou buscar oportunidades de voluntariado.

O V2V aposta na conexão e na cooperação. A ferramenta surgiu na tese de mestrado dissertação de mestrado Informação, Voluntariado e Redes Digitais⁴² (AYRES, 2003), apresentada à UFRJ. Seu criador, Bruno Ayres, levantou que no Brasil existe um gargalo entre a quantidade de pessoas dispostas a ser voluntárias (cerca de 53 milhões) e o número de organizações prontas para recebê-las (280 mil, aproximadamente).

Tal comparação utilizou dados da pesquisa⁴³ Doações e Trabalho Voluntário no Brasil, publicada em 2000. De acordo com o estudo, nada menos do que 60,5% dos adultos brasileiros estariam dispostos a “trabalhar como voluntário se soubesse onde poderia ajudar” (LANDIM; SCALON apud AYRES 2003, p.12). Naquele ano, segundo dados do Instituto Brasileiro de

⁴² www.portaldovoluntario.org.br/press/uploadArquivos/109692420921.pdf

⁴³ “(...) foi utilizada uma amostra estratificada e representativa da população brasileira com 18 anos ou mais, que vivem em cidades de mais de 10.000 habitantes, contando com um total de 1.200 entrevistas em domicílios.” (LANDIM; SCALON, op. cit., p. 22 apud AYRES, 2003)

Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira – hoje calculada em 190 milhões de habitantes aproximadamente - somava cerca de 170 milhões, sendo 64,55% representados por pessoas entre 15 e 64 anos e 5,85% por maiores de 65 anos⁴⁴.

Supondo que a disposição dos brasileiros de ajudar não tenha se alterado consideravelmente desde então, vale reconhecer um engasgo:

Este percentual (60,5%) corresponde a um contingente de 53 milhões de pessoas, aproximadamente. Mas se colocarmos este dado ao lado do número de instituições sociais formalmente registradas no Brasil – algo em torno de 200 mil – temos um gargalo. Mesmo sabendo da limitação que simples números trazem à análise de um ambiente social complexo como este, não podemos ignorar a discrepância entre estes dois dados (53 milhões de potenciais voluntários / 200 mil ONGs) e verificar que há aqui um grande estrangulamento: em uma conta simples, percebe-se que a perspectiva organizacional não é suficiente para o desenvolvimento do voluntariado no Brasil e é preciso apresentar outras visões e ampliar conceitos, limites e alternativas para que esse potencial se desenvolva (AYRES, 2003, p.12).

Apresentando dados mais atualizados, o estudo As Fundações Privadas e as Associações Sem Fins Lucrativos no Brasil⁴⁵ revela que, em 2002, o país abrigava 276 mil fundações e associações sem fins lucrativos. Torna-se clara, portanto, a relevância de fornecer recursos para que os indivíduos possam ter a alternativa de também agilizar sua adesão ao voluntariado por conta própria.

Em sua dissertação, Bruno Ayres ressalta que além das oportunidades formais oferecidas por instituições há uma série de iniciativas promovidas informalmente, entre amigos e famílias, em comunidades, igrejas e empresas. Um modo de fomentar o voluntariado seria dar voz aos voluntários, conectá-los entre si e com aqueles que querem começar a agir mas não sabem como. Assim, quem já é voluntário pode contar o que faz, inspirando outras pessoas e obtendo colaboração. E quem nunca participou de nenhuma atividade pode encontrar meios de se engajar,

⁴⁴ Dados coletados em http://www.ibge.gov.br/brasil_em_sintese/default.htm

⁴⁵ Lançada em dezembro de 2004, pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com a Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais (Abong) e o Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (Gife). Acessível em: www.abong.org.

de acordo com seu perfil. Neste sentido, redes sociais digitais apresentaram-se como um terreno propício para a cooperação e mais especificamente para o voluntariado.

A autonomia pregada pela Web 2.0 caiu como uma luva na idéia de tornar o indivíduo o protagonista da experiência voluntária. O V2V tem a intenção de promover a passagem do voluntariado 1.0 para uma postura mais ativa, o voluntariado 2.0, apresentado na tabela a seguir.

Tabela 5: Comparação entre Voluntariado 1.0 e Voluntariado 2.0

Voluntariado 1.0	Voluntariado 2.0
Consumidor de oportunidades de atuação	Gerador de oportunidades de atuação
Organizações hierárquicas	Grupos participativos
Orientado pelas instituições	Orientado pelos voluntários

Partindo deste princípio, o V2V foi desenvolvido pelo Portal do Voluntário, em 2004, inspirado no padrão P2P (Peer-to-Peer). A rede dá autonomia para que indivíduos e organizações possam postar oportunidades de trabalho voluntário e doação para buscar apoio. Atualmente, a aplicação está disponível no Portal do Voluntário, formando uma rede aberta e gratuita, e em portais de voluntariado corporativo e iniciativas sociais (estes com acesso restrito).

Nascido em 2000, o Portal do Voluntário recorreu à criação da rede para favorecer o alcance da sua missão: promover o voluntariado no país. Fruto de uma iniciativa do Programa Voluntários da Comunidade Solidária (1997), da Rede Globo de Televisão, Globo.com e da IBM Brasil, o Portal do Voluntário obtém seu sustento, desenvolvendo e mantendo redes V2V customizadas para empresas que desejam fortalecer programas de voluntariado corporativo.

Com acesso restrito a funcionários, no caso de redes corporativas, o V2V serve de ferramenta para programas de voluntariado de empresas como IBM, Embratel, Embraer, Itaú,

Bradesco, Vale do Rio Doce, HSBC, Alcoa, Vivo e Nike.⁴⁶ Além de estar presente em ambientes corporativos, também é utilizado por projetos sociais como a Universidade Solidária, que promove atividades voluntárias com estudantes, a Rede Social São Paulo, que busca a garantia dos direitos de crianças e adolescentes, e o centro de voluntariado Natal Voluntários.

Após ter se consolidado no Brasil, o Portal do Voluntário firmou em 2007 uma parceria com a rede de voluntariado Haces Falta⁴⁷, da Espanha, para criação da V2V Network, uma rede de voluntariado global. Contando com o apoio financeiro da Omidyar Network⁴⁸ (criada pelo fundador do Ebay) o projeto conseguiu o incentivo para iniciar sua expansão. No ano seguinte, a loja de café Starbucks lançou sua rede de voluntariado, o Starbucks V2V⁴⁹, que servirá de plataforma para um lançamento global da ferramenta, tendo em vista o poder de penetração da empresa e a necessidade de conexão com clientes, funcionários e comunidades.

Visibilizando exemplos de voluntários e experiências de ação, a rede tem a vantagem de inspirar a atuação de outras pessoas, por meio de um processo viral. Steven Johnson trata de processos colaborativos em rede, em sua análise sobre vizinhança e cooperação das células:

As células baseiam-se fundamentalmente no código de DNA para seu desenvolvimento, mas também precisam de um sentido de lugar para cumprir sua tarefa. Na verdade, o código é totalmente inútil sem a habilidade da célula para determinar seu lugar no organismo total, uma façanha conseguida graças à estratégia de prestar atenção às vizinhas. (...) A célula olha em volta para as vizinhas e vê que todas estão empenhadas na construção de um tímpano ou de uma válvula do coração, o que a leva por sua vez a trabalhar na mesma tarefa (JOHNSON, 2003, p.63).

Seguindo o modelo todos-todos, as redes sociais têm a vantagem de proporcionar aos indivíduos um meio de expressarem suas próprias narrativas e necessidades, sem as mesmas mediações e representações do sistema um-todos. No caso de uma rede de voluntariado como o V2V, em que oportunidades de atuação voluntária são distribuídas pelos próprios integrantes, os caminhos para ação em prol de determinada causa são apontados de modo explícito –

⁴⁶ O endereço dos portais corporativos de voluntariado estão reunidos em <http://arquivo.portaldovoluntario.org.br/site/pagina.php?idmenu=52>

⁴⁷ www.hacesfalta.es

⁴⁸ www.omidyar.net

⁴⁹ www.v2v.net/starbucks

diferentemente das notícias distribuídas por meios tradicionais, como a televisão, que nem sempre mostram o que o espectador pode fazer para tentar solucionar o problema exibido.

Outra característica do voluntariado 2.0 é a diversidade das oportunidades postadas, sobre a qual é possível fazer um paralelo com a Cauda Longa (ANDERSON, 2006). Como são distribuídas pelos próprios usuários e não precisam estar centradas em poucos distribuidores, as oportunidades de atuação tendem a ser mais criativas e a atender aos mais diversos interesses do próprio público que está na rede, o que nem sempre ocorre com oportunidades idealizadas por poucas pessoas dentro de uma organização formal.

De acordo com Chris Anderson, a Internet abriu espaço para o crescimento dos mercados de nicho, pelo baixo custo da produção e da distribuição, em transações online. Nossa cultura e economia estão mudando de foco: um pequeno número de "hits" com alta popularidade convive com um grande número de nichos (como se fosse uma cauda longa). Não é mais preciso investir tanto em produtos e serviços massificados. A segmentação também podem ser atrativa economicamente.

Barry Schwartz observa um paradoxo quanto ao excesso de variedades de escolha. Ele alerta que as pessoas ficam paralisadas diante de muitas opções e acabam não fazendo escolhendo nada (*apud* ANDERSON, 2006, p. 170). Chris Anderson defende que online os consumidores geralmente encontram mais ajuda para acharem o que precisam e não se afogarem em excesso de opções. Na Internet, há mecanismos de busca por preço, data, gênero e popularidade. É possível ler críticas de pessoas que adquiriram determinado produto anteriormente, conferir que produtos foram comprados por usuários com perfis semelhantes e receber dicas para seu perfil. O fato de o poder de publicação deixar de ser monopolizado pelos meios de massa traria uma diversidade positiva.

As próprias comunidades de interesses típicas da Internet, desde os chats da WELL às comunidades do Orkut, são um reflexo desta característica da comunicação em rede. Por abarcar virtualmente “tudo”, a rede se torna o lugar onde o desejo específico encontra satisfação, seja de produtos, informações ou pessoas (ANTOUN, PECINI, 2007, p. 6).

ANDERSON (2006, p. 185) observa que pessoas estão formando tribos de interesse, menos atraídas por proximidade geográfica e mais por identificação. Estamos saindo de uma época em que todos ouvíamos e líamos o mesmo para uma outra fase em que frequentamos meios diferentes. Há críticas de que este excesso de ofertas estaria gerando um individualismo limitado, em que pessoas só giram em torno do que gostam, sem se aventurarem no novo. Mas o autor rebate, argumentando que filtros de busca e recomendações (embora não sejam perfeitos) encorajam a exploração.

Em uma comunidade virtual é possível ir direto a ambientes onde estão sendo discutidos seus assuntos prediletos. RHEINGOLD⁵⁰ defende que comunidades virtuais são ambientes propícios para que pessoas com interesses semelhantes possam compartilhar idéias.

Você pode ir diretamente onde seus assuntos favoritos estão sendo discutidos e conectar-se com pessoas que compartilhem as mesmas paixões ou que usam as palavras de modo atrativo. Por outro lado, você não tem como simplesmente pegar o telefone e pedir para se conectar com alguém que queira falar sobre arte islâmica ou vinhos da Califórnia, ou alguém com uma filha de três anos... No computador, você pode participar de um fórum sobre esses assuntos e manter contato público ou privado com quem conhecer ali. Sua chances de fazer amigos aumentam em comparação com os velhos métodos de encontrar um grupo com interesses afins.

Essa capacidade da Internet de reunir pessoas com interesses semelhantes é considerada pelo V2V como algo essencial para a promoção do voluntariado. O projeto acredita que, idealmente, o voluntariado deve estar ligado ao prazer pessoal de quem o pratica: algo que tem a ver diretamente com a satisfação de diferentes perfis individuais. Ao contrário de uma obrigação ou sacrifício, a ação voluntária deve ser vista como uma chance de exercer os próprios talentos, fazer o que se gosta, fazer amigos, estar perto da família, trocar conhecimentos e satisfazer também interesses próprios.

A rede se encaixa tão bem para conectar voluntários exatamente porque permite que pessoas se agrupem em torno daquilo que gostam. Infelizmente, nem tudo é simples como

⁵⁰ <http://www.rheingold.com/vc/book/1.html>

parece. Não é fácil navegar pela Internet e achar conteúdos relevantes no meio de tanto caos informativo. Por isso, faz-se necessárias uma série de estratégias que tornem os caminhos menos tortuosos para os usuários.

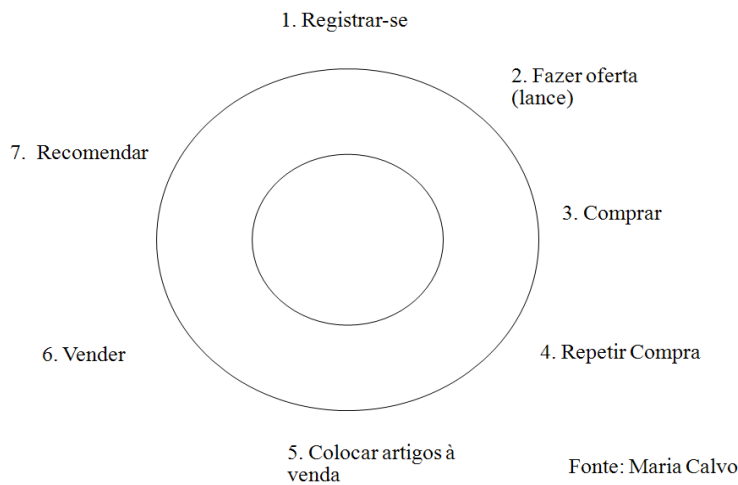
3.2. De consumidores a produtores de ações voluntárias

Fazer com que as os voluntários evoluam de consumidores a produtores de oportunidades de voluntariado tem sido um dos objetivos centrais do V2V. Neste contexto, o profissional de comunicação deixa de ser um editor de conteúdos (um-todos) para ser um animador de redes, um gestor de comunidades que não intervém no que é publicado pelos usuários, mas aponta caminhos para sua conexão e interação.

A diretora geral do Ebay na Espanha, Maria Calvo, afirma que a empresa deve estimular a passagem do usuário de uma postura consumidora para produtora. Para o Ebay, o cenário ideal é aquele em que o usuário passa a produzir ofertas em vez de apenas consumi-las. A evolução comportamental se dá da seguinte forma: primeiro, o visitante navega pelo site; em seguida, se registra; depois, consome ofertas da rede; até que produz ofertas e, por último, recomenda o Ebay.

Figura 8: Círculo Virtuoso do Ebay

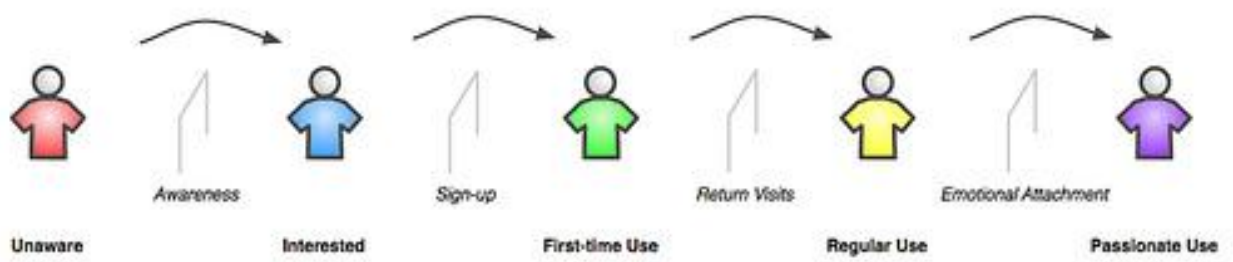
Círculo Virtuoso do e-bay



1

Um ciclo de vida do usuário bem semelhante a este também é tratado por Joshua Porter, em *Designing for the Social Web*. Segundo o autor, a aplicação deve ser construída de forma que facilite a evolução comportamental do usuário, que deve passar de desconhecimento sobre o site até um envolvimento emocional. (PORTER, 2008, p. iX). Para cada passo o autor oferece algumas estratégias a serem seguidas pelo desenvolvedor do software. Adiante, algumas dicas importantes serão apresentadas.

Figura 9: Ciclo de vida de usuários

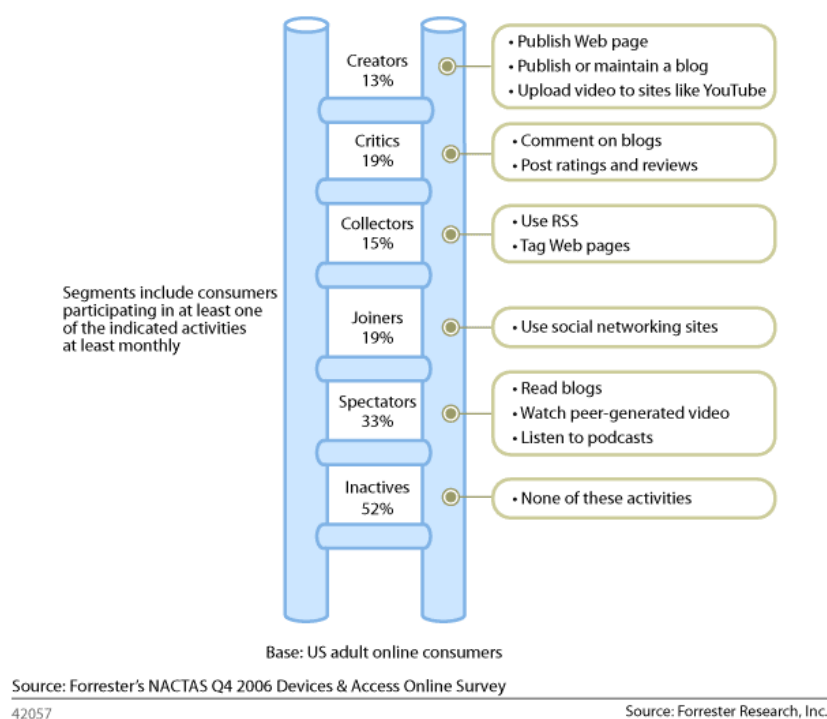


As vantagens de estimular que as pessoas se tornem mais produtivas são claras: a rede passa a concentrar mais criatividade, diversidade e envolvimento. Sem contar que quanto mais constante for a alimentação do conteúdo, melhor para a empresa e para os usuários, de forma

geral. Na Wikipedia, cujos verbetes são publicados pelos próprios usuários, é possível perceber claramente esta evolução: normalmente, os usuários começam lendo os verbetes até que se identificam a ponto de colaborarem ativamente.

Uma pesquisa da Forrester⁵¹, que analisou o comportamento online de consumidores adultos americanos, aponta que uma minoria (13%) pode ser reconhecida como Criadora – ou seja, aquela parcela da população que alimenta a Internet, mantendo blogs, sites ou publicando conteúdo na rede. Enquanto isso, 52% são Inativos e 33% permanecem como Espectadores, lendo, ouvindo música ou assistindo a vídeos. O desafio é, portanto, inverter essa pirâmide, gerando ambientes propícios para a colaboração.

Figura 10: Pesquisa da Forrester sobre como adultos americanos usam a Internet



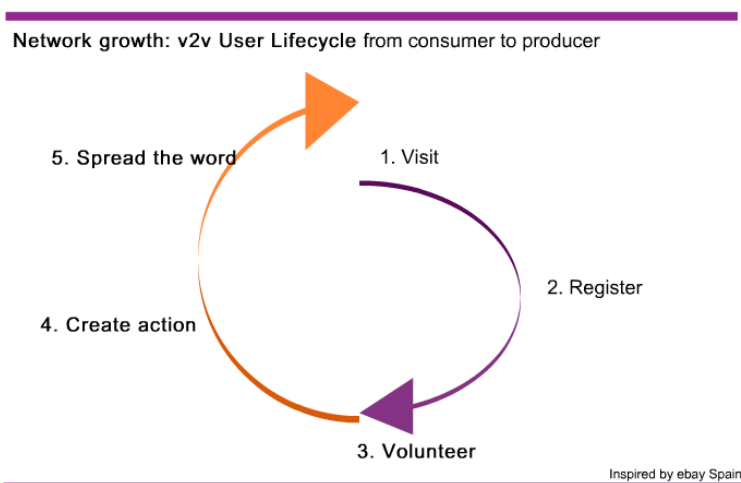
⁵¹

http://blogs.forrester.com/charleneli/2007/04/forresters_new_.html

Voltando o foco para o voluntariado, torna-se ainda mais valioso que as pessoas assumam posturas criativas, sendo menos reativas e dependentes. O V2V percebeu que seria interessante tomar o mesmo desafio proposto pelo Ebay: estimular que os usuários passem de consumidores a produtores de oportunidades de voluntariado. A dinâmica ideal da rede seria aquela que começa com a visita, passa pelo cadastro, se firma na adesão à atividade voluntária e culmina na criação de oportunidades de voluntariado. Em consequência, viria a recomendação da causa (ver figura 11).

A rede social digital possibilita que um círculo virtuoso se estabeleça no voluntariado. Conectados com outros voluntários, os indivíduos percebem que podem ser protagonistas de ações sociais. De voluntários passam também a promotores do voluntariado, gerando um terreno de troca, sem dúvida, mais fértil. Levando em conta este ciclo virtuoso, o V2V tem tentado estratégias para cada uma dessas etapas, buscando facilitar que usuários passem de uma a outra mais rapidamente.

Figura 11: Ciclo virtuoso para o V2V - de consumidor a produtor de oportunidade



4.1 Inteligência V2V

Em seus primeiros anos, o Portal do Voluntário investiu na análise dos dados de evolução das redes V2V, como crescimento da quantidade de usuários, número de oportunidades publicadas e ações postadas, em períodos anuais, mensais e diários. Um ambiente restrito, chamado Inteligência V2V, fornece dados online sobre a rede, assim como gráficos de evolução e perfil – número de usuários ou ações por estado, por causas ou públicos de interesse.

Cada projeto possui um gerente que analisa as informações da rede e elabora campanhas de newsletter para se comunicar com diferentes perfis de usuários, exercendo também o papel de animador. Acessível apenas aos gerentes do projeto, o Inteligência V2V gera listas de voluntários por tipo de público – levanta, por exemplo, quem são os mais ativos, quem não tem foto no perfil, quem nunca ofereceu oportunidades de voluntariado ou aqueles que não se logam há mais de 2 meses. A partir destas listas, o gerente de cada rede envia campanhas direcionadas por email a usuários que optam por receber boletins informativos.

Com o propósito de incentivar a publicação de ações, o preenchimento completo do perfil, o encontro de interesses ou a interação na rede, as campanhas por e-mail nem sempre geram resultados satisfatórios. Por meio da análise da quantidade de mensagens abertas e links clicados, concluiu-se que newsletters não são os melhores meios para atingir tais fins, já que os destinatários muitas vezes nem sequer lêem as mensagens, mergulhados por SPAMs e pelo excesso de informação da Internet, de forma geral.

A partir disso, percebeu-se que o disparo de mensagens externas gerenciadas manualmente por uma pessoa não seria a abordagem mais efetiva para se comunicar com os usuários. A melhor opção seria preparar a ferramenta para que seja “inteligente” o suficiente para que indique aos voluntários ações que tenham o potencial de agradá-los. Assim como a Amazon recomenda produtos para seus usuários, o V2V deveria recomendar ações para seus integrantes.

Depois de tal percepção, o primeiro passo do V2V foi a criação do botão “Oportunidades para o seu Perfil”, adicionado à página de cada membro da rede. Ao clicar no botão, o usuário encontra uma lista de oportunidades de voluntariado selecionadas pelo sistema, de acordo com os interesses descritos em seu registro. A busca por oportunidades faz um cruzamento automático

entre o perfil do usuário e as oportunidades disponíveis na rede, de acordo com causas, cidade e público de interesse.

Os passos seguintes desta mudança de abordagem continuam sendo planejados para que o projeto Inteligência V2V esteja presente no desenvolvimento de funcionalidades, mais acessível aos usuários pela própria aplicação, em vez de se limitar a um ambiente externo, gerenciado por somente um gerente. Isto significa que não haverá mais newsletters disparadas para cada tipo de público, mas que a própria aplicação se encarregará de fazer as conexões necessárias automaticamente. A questão é como atingir o melhor critério possível de cruzamento, já que recomendações feitas por sistema naturalmente possuem imperfeições.

Buscando aplicar todo o aprendizado obtido nos últimos 4 anos de existência da rede, a nova versão do V2V já flexibilizou a categorização de interesses pelo uso de tags e planeja lançar um sistema de recomendações que cruza os tags dos usuários com os tags de ações. Quem se interessa por meio ambiente, por exemplo, receberá como indicação ações direcionadas ao mesmo assunto. Como se verá adiante, recomendações por perfis não têm o objetivo de ler a verdade de uma pessoa, mas de antecipar um desejo de aquisição – que pode ou não se realizar.

Integrantes da rede poderiam ver em suas páginas galerias com recomendações automáticas do sistema: pessoas com interesses semelhantes aos seus, ações de acordo seu perfil ou que contam com a participação de seus amigos. Futuramente, é possível que surja também um sistema de reputação para visibilizar os conteúdos mais populares ou para fornecer mais informações sobre o histórico comportamental dos integrantes. Resta avaliar a adequação da reputação em uma rede de voluntariado – objetivo desta pesquisa.

Na dissertação *Cooperação e Controle na Rede*, MARTINS (2006) estuda o site Slashdot e observa que o controle ali aparece como “instrumento necessário à geração da economia da atenção e da qualidade da comunicação, em resposta ao excesso de informação”. O controle seria, neste caso, relevante para a cooperação.

A vigilância digital assume importância fundamental para a rede de voluntariado V2V, na medida em que serve de ferramenta para a recomendação de ações voluntárias, para cada perfil. As indicações do sistema podem ainda aproximar voluntários de outros voluntários (ou

instituições) que se mobilizem por causas semelhantes e, talvez, se animem em agir juntos. A reputação também poderia servir para organizar o conteúdo e aumentar a confiança entre os pares, encorajando a interação.

Partindo da hipótese de que estes agentes ajudariam a organizar o caos informativo na rede, espera-se que aconteçam mais encontros com potencial de culminarem em ações sociais. Deste modo, a causa do voluntariado, como um todo, acaba sendo promovida.

4.2. Da disciplina ao controle

Situadas por Foucault nos séculos XVIII, XIX e XX, as sociedades disciplinares foram substituídas por novas forças, que entraram em curso a partir da Segunda Guerra Mundial. A sociedade de controle inaugurou um novo regime, cujo funcionamento não se baseia mais em meios de confinamento, como escola, prisão, fábrica e hospital, mas na comunicação instantânea e no controle contínuo de indivíduos comuns - possível de ser exercido em meio aberto. “Nas sociedades de disciplina não se parava de recomeçar (da escola à caserna, da caserna à fábrica), enquanto nas sociedades de controle nunca se termina nada” (DELEUZE, 1992, p. 221).

Se antes o controle era centrado em ambientes fechados, modelos arquitetônicos e no olhar do outro, hoje está interiorizado pelos indivíduos, que se sentem e, na maioria das vezes são, observados constantemente. O olhar do outro, que tinha função superegóica de repressão, foi assimilado como autocontrole. A intimidade passa a perceber este olhar não tanto como interdição, mas como um mecanismo de valorização do observado – o valor aumenta, na medida em que o sujeito consegue reter atenção dos outros.

Assim, quando a vida privada não só interioriza como convoca o olhar do outro para que o indivíduo se sinta relevante no mundo, a vigilância também muda de papel. Não somente é aceita, como muitas vezes requisitada, seja para satisfazer o ego, buscar segurança, atender a fins mercadológicos, preventivos ou para trazer outras vantagens.

No caso da livraria virtual Amazon, o usuário pode se deparar com a indicação de um livro que seja relevante para ele, sem que nunca tenha ouvido falar naquele produto. Tudo porque o monitoramento digital permite que o sistema tenha informações suficientes para a previsão de interesses, de acordo com cada perfil. De modo semelhante, ocorrem as indicações de músicas do Last FM e os anúncios do Gmail. Como será visto a seguir, a vigilância contemporânea tem mecanismos de controle que não seguem os mesmos princípios corretivos dos métodos disciplinares.

Os dispositivos de vigilância das sociedades disciplinares são relacionados por Foucault ao Panóptico de Bentham, modelo arquitetônico circular, onde há celas em formato de anel e uma torre no centro. Jogos de luz fazem com que os presos se sintam observados constantemente, sem conseguirem ver se há ou não algum guardião presente na torre. “O Panóptico é uma máquina de dissociar o par ver-ser visto: no anel periférico, se é totalmente visto, sem nunca ver, na torre central, vê-se tudo, sem nunca ser visto” (FOUCAULT, 1983, p. 167).

De acordo com o autor, o efeito mais relevante do panóptico é “a indução de um estado consciente e permanente de visibilidade, que assegura o funcionamento automático do poder” (FOUCAULT, 1983, p. 166). A sensação de ser observado é contínua, mesmo que a vigilância não seja permanente de fato.

Por dispositivo, termo que aparece em Foucault nos anos 70, entende-se:

Operadores materiais de poder, ou seja, técnicas, estratégias, formas de sujeição, acionadas pelo poder. (...) um dispositivo é um conjunto absolutamente heterogêneo, comportando discursos, instituições, instalações arquiteturais, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas, em suma: o dito e o não dito (...) O dispositivo propriamente é a rede que pode se estabelecer entre esses elementos (REVEL, 2002, pp. 24-25).

De acordo com Ieda Tucherman, ao discorrer sobre Foucault, um dispositivo não é um equipamento e, sim, um regime de fazer ver e fazer dizer, constituidores de sujeitos. “O poder se reconhece nas positivities que produz, não sendo na censura ou na violência que ele se afirma” (TUCHERMAN, 2005, p.42). O poder, ao invés de dizer não ou de reprimir, intervém nas ações

possíveis. Orienta a escolha do indivíduo, entre as várias formas de se alimentar, se relacionar e consumir, por exemplo.

Temos que deixar de descrever sempre os efeitos de poder em termos negativos: ele exclui, reprime, recalca, censura, abstrai, mascara, esconde. Na verdade, o poder produz; ele produz realidade; produz campos de objetos e rituais de verdade. O indivíduo e o conhecimento que dele se pode ter se originam dessa produção (FOUCAULT, 1983, p. 161).

Com a função de prever, em vez de corrigir e punir, a vigilância contemporânea coleta, registra e cruza informações, a fim de traçar perfis que antecipem ações e possam gerar estratégias, de acordo com o objetivo que se quer atingir. Misturados com o próprio ciberespaço, os dispositivos de vigilância eletrônicos não confinam nem imobilizam os indivíduos para discipliná-los. O que interessa é prever potenciais atitudes, seja para conter as pessoas, evitando crimes, preveni-las, alertando para doenças, seja para incitá-las, como no caso do consumo, da publicidade e do marketing.

Considerando os dispositivos modernos, há diferenças notáveis:

A incidência de visibilidade sobre o indivíduo não quer curar ou reformar o criminoso, o doente físico ou mental, mas sim impedir o crime, prevenir a doença ou minimizar seus riscos. Ou seja, o foco de intervenção não é mais a alma, a interioridade, o psiquismo, mas o comportamento, o campo de ações exteriores e visíveis (BRUNO, 2004, p.117).

Não se trata mais de decifrar históricos pessoais nem de revelar uma interioridade. No lugar do ritual do exame e seus processos hermenêuticos, entram os perfis computacionais e seus procedimentos algorítmicos e estatísticos. Ao contrário de buscar conhecer o indivíduo em sua singularidade e totalidade, a vigilância digital analisa ações registradas no ciberespaço, gerando informações que correspondem a uma parte da existência dele, como paciente, consumidor, profissional.

A intenção não é construir um saber sobre determinado sujeito, mas “utilizar um conjunto de informações pessoais para agir sobre outros indivíduos. (...) Este saber é ao mesmo tempo

controle, pois antecipa o que cada um é, o que pode fazer e o que pode escolher” (BRUNO, 2006, p.156).

A vigilância contemporânea aproxima-se dos indivíduos e monitora suas atividades durante as interações, de forma interligada com as trocas informacionais. Pouco importa mergulhar na particularidade de alguém para reformá-la, mas de combinar traços, cruzar características, interesses e comportamentos, a fim de formar um banco de dados e formar perfis que assumam a função de oráculos. Trata-se de:

Uma vigilância que se exerce menos com o olhar do que com sistemas de coleta, registro e classificação da informação; menos sobre corpos do que sobre dados e rastros deixados no ciberespaço; menos com o fim de corrigir e reformar do que com o fim de projetar tendências, preferências, interesses (BRUNO, 2006, p.153).

Nos estudos de Foucault sobre os dispositivos de vigilância na Modernidade, são encontrados dois aspectos fundamentais: o olhar, simbolizando as táticas de ver e ser visto, e a informação sobre os indivíduos, envolvendo técnicas de coleta, registro e classificação. Não basta, portanto, vigiar, mas produzir conhecimento sobre os vigiados e documentá-lo.

Na escola, no exército, na fábrica, nos hospitais, nas prisões, os sujeitos são, ao mesmo tempo, olhados e objetivados através de exames que irão constituir registros dos seus dados individuais (suas competências, evoluções, falhas, sintomas, características físicas e psíquicas, biografia etc.) e organizar campos comparativos que permitam classificar, formar categorias, estabelecer médias, fixar normas (FOUCAULT, 1983, p. 169).

Na atualidade, com os dispositivos de vigilância digital, esta capacidade de coleta, registro e processamento de informações sobre indivíduos aumentou consideravelmente. “Indivíduos são alvos da vigilância mais do que em qualquer outro ponto da história” (BOGARD, p. 75, 1996). Mas a maior quantidade de pessoas vigiadas não implica, simplesmente, na ampliação do modelo panóptico. Mais do que isso, surgem mudanças estruturais.

De acordo com Mark Poster, o banco de dados funcionaria como um superpanóptico, que atinge uma maior quantidade de vigiados, sem precisar recorrer a construções arquitetônicas, complexos sistemas administrativos e organizações burocráticas. A vigilância eletrônica e simulada toma lugar da geográfica e presencial, com muros e guardas. “Ao contrário do panóptico, o superpanóptico pode atuar quase sem esforço. A capilaridade do poder, percebida por Foucault nos espaços das sociedades disciplinares, é bem mais efetiva atualmente” (LYON e ZUREIK, p.184).

O olhar tem sua importância relativamente reduzida nos dispositivos de vigilância eletrônicos, que não exigem a presença simultânea dos corpos do observador e observado, quanto menos do início ao fim. Na maior parte das vezes, por sinal, os vigiados são dados, rastros, e não, pessoas. De modo geral, os dispositivos de vigilância digital têm três elementos centrais: a informação (como elemento-base), os bancos de dados e os perfis computacionais (profiles). A mesma tecnologia que permite a interação entre os indivíduos e possibilita trocas no anonimato, muitas vezes, coincide com os próprios sistemas de identificação, coleta e registro de dados.

Ian (AYRES, 2007, p. 10) observa que estamos vivendo um momento histórico que ele ilustra como a competição do cavalo com a locomotiva. O espaço da intuição e da experiência de tentativa e erro está sendo tomada pela análise e cruzamento de dados. Cada vez mais profissionais estão recorrendo a dados para tomar suas decisões. O autor ressalta que embora a análise de dados não seja um fenômeno novo, ela nunca teve uma proporção tão elevada. O fenômeno descrito por ele, *Super Crunching*, é o grande impacto que as análises estatísticas estão se exercendo no mundo real por uma questão de escala, velocidade e tamanho. Os bancos de dados estão cada vez maiores e seus cruzamentos são realizados cada vez mais rapidamente para que tomadores de decisão se sintam mais preparados para agir.

Diversos sites recorrem à vigilância digital para antecipar possíveis comportamentos de seus usuários, como a compra de determinado produto ou o interesse por algum anúncio. A Amazon indica produtos para cada pessoa, de acordo seu comportamento de compra e busca no site; já o Gmail se baseia no conteúdo das mensagens que circulam pela caixa postal para

anunciar links relacionados; o Last FM sugere músicas e aproxima pessoas, com gosto musical semelhante. O NetFlix recomenda filmes para cada usuário de acordo com filmes recomendados por ele no passado e o Pandora toca músicas segundo o gosto pessoal de cada um, coletado pelas músicas que os usuários ouvem e aprovam (ou desaprovam) em mecanismos de feedback.

Antecipar desejos e preferências, na forma de ofertas, é um dos objetivos primordiais destes agentes. Tais ofertas têm a proposta de serem individualizadas, de acordo com o perfil.

4.3. A performance dos perfis

Perfil, ou profile em inglês, significa pré-registro ou pré-ordenação. A previsão dos perfis mostra-se efetiva não tanto pela sua precisão em antecipar o futuro, mas pelo fato de que a antecipação acaba influenciando as escolhas e atitudes do presente, concretizando aquilo que havia sido antecipado. Estas antevisões não são, portanto, nem verdadeiras nem falsas. Funcionam na ordem da simulação e da performance.

Os perfis computacionais são entendidos não apenas como tecnologias de vigilância, mas como uma espécie de vigilância que antecipa a vigilância, uma tecnologia de observação antes do fato. Um perfil, como o próprio nome sugere, é um tipo de préordenação, que organiza várias formas de informação para mapear combinações e casos excepcionais (BOGARD, 1996, p.27)

Como qualquer dispositivo de vigilância, os contemporâneos afetam a produção de identidades e subjetividade. As identidades projetadas em bancos de dados, na forma de perfis computacionais, não refletem uma personalidade préexistente ou a exposição de uma realidade prévia. Tampouco prevêem um futuro certo. São como duplos digitais e simulações, que efetuam uma realidade e uma identidade, na medida em que a antecipam.

Ao aceitar a recomendação de uma oferta pela qual não esperava anteriormente, o indivíduo reforça previsões a respeito dele e de pessoas com características similares nos bancos de dados. Neste sentido, os perfis operam quase como oráculos. Não há preocupação com a verdade do indivíduo, mas com a performatividade. Ou seja:

O perfil é menos um retrato fiel que representa, neste caso, a verdade dos desejos inerentes ao consumidor do que uma simulação deste desejo, que, ao se anunciar, tem uma efetividade performativa e proativa, fazendo passar à realidade o que era apenas uma possibilidade, uma potencialidade (BRUNO, 2006, p.156).

Unir voluntários com perfis semelhantes, por meio de indicações do sistema, ou recomendar oportunidades de atuação voluntária, de acordo com o interesse de cada usuário, são estratégias capazes de estimular encontros na rede e, conseqüentemente, incentivar a cooperação. Parto da hipótese de que assim como as recomendações, os sistemas de reputação ajudam a organizar o caos informativo, onde os usuários nem sempre conseguem encontrar aquilo que desperta seu interesse.

Para organizar o nível de confiabilidade do conteúdo postado, por exemplo, o Wikipedia passou a pesquisar a utilização de grifos com cores⁵². Textos em fundo branco são altamente confiáveis e a quanto mais ficam alaranjados menos confiança se deve ter no que está escrito. A confiabilidade é medida por alguns fatores, entre as reputações de cada autor, analisadas por suas contribuições anteriores.

O nível de confiabilidade de cada nova palavra varia proporcionalmente com a reputação do autor. Quando diversos autores editam uma página e a informação se mantém ali, o texto vai ganhando confiança porque implicitamente outras pessoas concordaram com ela. Textos editados ganham novamente nível de confiabilidade de acordo com a reputação do autor. Mais detalhes dos algoritmos estão em pesquisas na página do UCSC Wiki Lab.

Sem dúvida os sistemas de reputação possuem diversas utilidades, mas resta-se ter consciência de que há modelos apropriados para cada tipo de rede e saber as limitações destes agentes, já que os critérios dificilmente serão perfeitos.

⁵² http://wiki-trust.cse.ucsc.edu/index.php/Main_Page

5. Condições para cooperação

Não há como falar de voluntariado ou reputação sem passar por estudos sobre cooperação. Robert Axelrod⁵³, em *The Evolution of Cooperation* (AXELROD, 1984), aponta que existem três condições necessárias para que os homens cooperem entre si. A primeira se refere à chance de duas pessoas virem a se encontrar no futuro, que diminui a probabilidade de atos egoístas. A segunda está na possibilidade de identificar um ao outro, ou seja, o anonimato não estimula a cooperação. Saber com quem estou lidando é realmente importante para que eu coopere. A terceira condição seria a reputação. Um registro de bons comportamentos passados indica chance de um bom comportamento futuro, incentivando conseqüentemente a colaboração.

A colaboração para Hobbes não seria parte do estado natural dos homens, cujo egoísmo competitivo geraria guerras. Eis a necessidade do Estado coercitivo para garantir o bem comum. Divergindo de Hobbes, Locke considerava os contratos sociais e o gerenciamento privado do bem comum (por meio da propriedade privada) uma melhor forma de os homens se governarem. Interesses individuais poderiam representar a cooperação e o aumento do bem público. Tanto em uma teoria quanto na outra, a cooperação é imposta pelo soberano e pelas instituições. A pressão social e a reputação seriam essenciais para que os homens cooperem.

Darwin afirmava que a competição era a força da evolução, por conta da seleção natural. Utilizando também a natureza como ponto de observação, Kropotkin argumenta que não é necessária a existência de um Estado para que os homens colaborem. Os animais auxiliam uns aos outros para caçar, para se protegerem, entre outras finalidades. Kropotkin acreditava na formação de redes de parceria e na tendência natural à cooperação. O governo, ao invés de incentivá-las, seria quem as reprime.

RHEINGOLD, SAVERI e VIAN (2005, p. 3) afirmam que a história do homem é a história da evolução de ferramentas e práticas que auxiliam a sociedade a cooperar de formas cada vez mais complexas. Antes do surgimento da agricultura, por exemplo, os homens caçavam apenas a quantidade de carne suficiente para continuarem vivos. Até que em determinado momento (provavelmente porque alguma forma de comunicação se desenvolveu), eles

⁵³ Traduzido por mim do blog Bokardo.com (<http://bokardo.com/archives/3-necessary-conditions-for-cooperation/>)

perceberam que poderiam caçar mais se atuassem em grupo. O fato de que existia mais alimento disponível fez com que aqueles que não participaram da caça encontrassem meios de retribuir os caçadores. Assim, as relações sociais foram tornando-se mais complexas.

Formas de cooperação mais complexas ainda emergiram há 10.000 anos, com o surgimento da agricultura e a necessidade de sistemas de irrigação em larga escala. Grandes cidades começaram a ser construídas em pedra e lama. As primeiras formas de escrita apareceram como forma de contabilizar trocas de produto, como vinho, ovelha e trigo.

Segundo McLuhan, quando a escrita se tornou alfabética, um novo tipo de império tornou-se possível: o Império Romano. A escrita alfabética era uma ferramenta exclusiva de administradores de impérios por milhares de anos. Um grupo seleto de padres e administradores civis aprenderam a codificação do conhecimento e a transmitiram ao longo do tempo. Com o surgimento da impressão, milhões de pessoas tiveram acesso à escrita.

“Quando tecnologias como o alfabeto e a internet amplificam nossa cognição e capacidade sociais, velhas tendências tomam outros rumos e as pessoas podem desenvolver coisas que nunca desenvolveram antes” (RHEINGOLD, H, SAVERI, A., VIAN, 2005, p. 4). Segundo os autores, as novas tecnologias da informação aceleraram um processo que vem de milhares de anos. “À medida em que uma forma de comunicação se torna mais poderosa, a complexidade social é ampliada e novas formas de ação coletiva emergem, da construção de pirâmides até a organização de guerras” (RHEINGOLD, H, SAVERI, A., VIAN, 2005, p. 3).

Não por acaso, a guerra fria impulsionou o desenvolvimento da teoria dos jogos, ramo da matemática aplicada que analisa estratégias de jogadores para melhorarem seu retorno. Utilizada para definir estratégias nucleares, compreender a dinâmica econômica e o comportamento animal, a teoria dos jogos analisou extensivamente o jogo do dilema do prisioneiro.

Surgido na RAND, nos anos 50, o jogo do dilema do prisioneiro analisa as chances de cooperação ou defecção entre parceiros, partindo do princípio de que os jogadores agem de acordo com interesses próprios. Partindo do modelo formulado por Merrill Flood e Melvin Dresher, Albert W Tucker utilizou o tema da prisão para exemplificar o jogo.

O dilema clássico do prisioneiro envolveria dois prisioneiros A e B. Por não ter provas suficientes sobre determinado crime, a polícia separa A e B e oferece a ambos o mesmo acordo: se um prisioneiro confessar e testemunhar contra o outro, ganha a liberdade caso o outro continue em silêncio. Aquele que optou pelo silêncio pegaria 10 anos de prisão. O silêncio de ambos levaria a 6 meses de cadeia para cada. Mas se ambos delatarem um ao outro, a sentença seria 5 anos.

Tabela 6 – Dilema do prisioneiro

	Prisioneiro (B) nega o crime	Prisioneiro (B) delata (A)
Prisioneiro (A) nega o crime	Ambos são condenados a 6 meses	(A) é condenado a 10 anos e (B) sai livre
Prisioneiro (A) delata (B)	(A) sai livre e (B) é condenado a 10 anos	Ambos são condenados a 5 anos

Como Resnick, Dellarocas reconhece o dilema do prisioneiro nos leilões online, que são efetuados em sua maioria entre estranhos e sem probabilidade de se repetir outras vezes. Em transações em que o comprador paga primeiro, o vendedor tende a não cumprir o combinado ou a entregar o produto com qualidade inferior. A não ser que haja alguma garantia, o comprador também tende a segurar seu lado da transação. Daí vem a importância da reputação, como uma tentativa de prever a atitude alheia, a partir de comportamentos passados.

A iteração foi adicionada ao jogo na década de 70 por Axelrod. Os participantes não se comunicam, mas têm acesso a um histórico de comportamentos em jogos anteriores. Funcionando como uma reputação, o registro de decisões prévias funcionava como uma maneira de antecipar o que cada jogador faria. Axelrod experimentou em programas de computadores diferentes variações de comportamento, desde as estratégias mais altruístas até as mais egoístas.

As estratégias egoístas tendiam a ser piores a longo prazo, no sentido do alcance do interesse próprio. A melhor estratégia foi a mais simples de todos os programas, a *tit for tat* (olho

por olho): o jogador é inicialmente cooperativo e, no lance seguinte, reage de acordo com a resposta do oponente na jogada anterior. Neste caso, a colaboração pode ganhar espaço no jogo do prisioneiro. Indivíduos egoístas, egoisticamente, se tornam colaborativos.

Segundo RHEINGOLD (2002, p. 128), morcegos e outros organismos cooperam na base da reciprocidade, apoiando os que retornam o favor e punindo aqueles que se negam a colaborar. “Alguns organismos e indivíduos se mostram tão dispostos a cooperar que aparentemente agem contra seu próprio interesse para beneficiar os outros”. Caçadores que se esforçam e se arriscam em benefício da tribo buscando reconhecimento, por exemplo, mostram que o egoísmo pode ser cooperativo.

Retratando a colaboração motivada por razões egoístas, o autor cita um estudo da antropóloga Kirsten Hawkes sobre caçadores da Tanzânia. Em vez de optar pela caça de animais menores, o que seria mais rápido e menos arriscado, eles preferiam buscar animais maiores, como girafas. Enquanto os animais menores alimentariam apenas a família do caçador, os maiores garantiam alimento para toda a tribo, o que se traduzia em poder político, em parcerias econômicas e atração sexual.

Abordando altruísmo e punição, RHEINGOLD (2002, p. 129) fala sobre o jogo *Ultimatum Game*, que consiste na divisão de 100 dólares entre duas pessoas que jogam uma única vez entre si. O participante que ganhar na sorte a chance de iniciar a jogada deverá decidir sozinho como deseja repartir o valor entre ele e o outro jogador. O outro jogador, por sua vez, poderá aceitar ou não a oferta, sendo que o dinheiro não será dado a nenhum dos dois no caso de rejeição. O resultado foi que 2/3 dos jogadores fez ofertas entre 40 e 50 dólares e apenas 4% ofereceu valores abaixo de 20%. Mais da metade dos jogadores negou ofertas de menos de 20%.

RHEINGOLD (2002, p. 130) cita pesquisadores do Instituto de Pesquisas Avançadas de Princeton para explicar por que mais da metade dos jogadores negou ofertas de menos de 20%, mesmo que isso lhes custasse ficar sem o dinheiro. Ao longo de milhões de anos, a convivência em pequenos grupos teria evoluído as emoções. Quem aceita tratamentos injustos e quem os resiste fica conhecido como tal dentro dos grupos, de modo que tal reputação pode influenciar o recebimento de mais ou menos tratamentos injustos.

O pesquisador suíço Ernst Fehr disse ao New York Times que os cidadãos policiam uns aos outros e que a punição daqueles que se comportam mal é essencial para a cooperação em larga escala. Elinor Ostrom também reconhece a relevância da vigilância muitos-muitos para o sucesso de comunidades colaborativas. É preciso passar a sensação de que trapacear tem preço.

Em seu livro *Governing the Commons* (1990), a autora identifica pontos em comum nas comunidades bem-sucedidas. Entre eles, estaria o controle:

Ostrom descobriu que mesmo as comunidades mais bem-sucedidas requerem um sistema de monitoramento e sanção do comportamento de seus membros. Segundo ela, isto funcionaria melhor quando o monitoramento é levado pelos próprios membros da comunidade e não por uma autoridade externa (OSTROM apud KOLLOCK, 1996).

Em *The Virtual Community*⁵⁴ (1993), Howard Rheingold discorre sobre os benefícios egoístas de se cooperar em grupo, usando um esquema proposto por Marc Smith, estudante de sociologia da Universidade da Califórnia. “Cada grupo cooperativo existe em um mundo competitivo porque aquelas pessoas reconhecem o valor de fazerem parte daquele grupo. Há benefícios que unem indivíduos isolados em uma comunidade”.

Smith aponta três tipos de *collective goods* (bens coletivos) que atraem pessoas a participarem de certas comunidades online: o capital de rede social, o capital de conhecimento e a comunhão. O primeiro se mostra na capacidade de alguém integrar uma comunidade de Tokyo, sem nunca sequer ter ido lá. O segundo se refere à possibilidade de eu fazer uma pergunta em uma comunidade e obter a resposta que desejo, graças à variedade de expertise que pode haver ali. A comunhão acontece, por exemplo, quando as pessoas da comunidade dão suporte umas às outras, mesmo que verbal.

Em 1993, Howard Rheingold nomeou de comunidades virtuais as comunidades contínuas no ciberespaço. Para ele, as comunidades virtuais revitalizavam a esfera pública

⁵⁴ <http://www.rheingold.com/vc/book/2.html>

social e a democracia, recriando a participação e o envolvimento de antigas comunidades. A visão positiva de Rheingold em relação aos efeitos das comunidades virtuais na sociedade, se opõe à visão crítica de outros autores, como Benjamin Barber, que atribuíam às tecnologias de informação e à globalização a impossibilidade de liberdade no mundo. Seja como for, não há como negar a importância das comunidades online e as iniciativas de cooperação online.

O Wikipedia é um exemplo do que a cooperação online é capaz. Outros exemplos podem ser encontrados também em fóruns corporativos de suporte à comunidade. A Dell, por exemplo, conta em seu fórum⁵⁵ com o suporte voluntário de várias pessoas, que por vontade própria e sem remuneração solucionam dúvidas postadas por outras. Jeff Stenski, conhecido pelo codinome Predator, teve uma atuação incrível na comunidade. Empregado de uma companhia energética, ele doava seu conhecimento no fórum da Dell sobre drives de CD e DVD, voluntariamente, sem qualquer remuneração mas movido por uma satisfação pessoal e poder ajudar.

Citando o caso de Jeff, LI e BERNOFF (2008, p 160) fazem uma conta impressionante para quem acha que existem limites claros para a atuação de voluntários. Digamos que uma resposta postada voluntariamente por Jeff economize 10 dólares para a Dell que seriam pagos em centrais telefônicas de suporte. Considerando que uma dúvida seja vista por 630 pessoas e que a resposta de Jeff tenha servido a 100, a economia da Dell passa para 1000 dólares por um post de Jeff. A economia cresce ainda mais, levando-se em conta que Jeff contribuía para o fórum desde 1999, gastando mais de 435.000 minutos, o equivalente a 123 dias de trabalho por ano, e 20.000 dúvidas respondidas. Seus posts foram vistos por mais de 2 milhões de vezes por outras pessoas, levando a Dell a economizar, pelo menos 1 milhão de dólares.

Por que alguém beneficia uma empresa dessa forma sem ganhar nada em troca? Porque para Jeff o que importa são as pessoas que ele ajuda: “Gosto de ajudar os outros. É isso que me mobiliza. Ajudar e ouvir um obrigado”, diz ele. Caterina Fake, co-fundadora do Flickr⁵⁶ considera que há na internet hoje uma “cultura da generosidade” (LI e BERNOFF, 2008, p 160). Os autores chamam o fenômeno de busca pelo *psychic income* (ganho psíquico). Pessoas colaboram em comunidades online movidas por sentimentos psíquicos, de validação,

⁵⁵ <http://www.dellcommunity.com/supportforums/>

⁵⁶ <http://flickr.com/>

pertencimento a um grupo, busca por reconhecimento, altruísmo e gratidão. Para Jeff não é necessário receber um pagamento da Dell, mas o simples agradecimento de outras pessoas e o senso de ser útil.

RHEINGOLD (1993) aponta o desejo por prestígio como uma das principais motivações que levam pessoas a contribuírem com grupos. Tratando das razões que levam as pessoas a colaborarem em comunidades virtuais, Joshua (PORTER, 2008, p. 97) também mostra que a participação online é movida não apenas por motivos altruístas mas também egoístas, por que não? O autor lista algumas razões:

- **Identidade:** para gerenciar sua identidade entre grupos.

Daí a importância dos perfis, além de favorecerem a colaboração pela ausência de anonimato. Os perfis podem ser forjados, mas nem sempre é o que ocorre, já que boa parte das pessoas gosta de se apresentar ao público ou aos amigos, no caso de perfis privados. Para o sucesso de redes sociais online, Joshua Porter aconselha que os perfis estejam alinhados com o propósito da comunidade: os perfis do LinkedIn são focados na vida profissional dos usuários, os do Patients Like Me mostram o histórico de saúde dos participantes e os da Amazon apresentam informações sobre livros comprados, criticados e desejados. O autor recomenda também que os perfis não tenham apenas conteúdos estáticos, causando assim desinteresse. Murais de conversação e listas de notificações são algumas funcionalidades que dão dinâmica ao perfil, por serem constantemente modificadas.

- **Unicidade:** porque sentem que sua contribuição é valiosa e única.

Especializado na locação de filmes, o Netflix é um bom exemplo de site que oferece a noção de unicidade aos usuários. Na medida em que as pessoas investem tempo em criticar os filmes que vêem, recebem do sistema recomendações personalizadas, de acordo com seu gosto. Analisando a participação dos usuários em outro site sobre filmes, o estudo Using Social

Psychology to Motivate Contributions to Online Communities⁵⁷ mostrou que usuários tratados de forma personalizada contribuíam mais para a elaboração de críticas de filmes do que outros. Para estimular o sentimento de unicidade, Joshua Porter recomenda que as aplicações enfatizem as contribuições positivas das pessoas; ofereçam benefícios para quem contribui, tenham fluxos que mostrem a diferença de conteúdo entre a página de um usuário e a de outro usuário e textos que demonstrem sua unicidade, como “filmes que fulano viu e que eu não vi”.

- **Reciprocidade:** porque querem retribuir algo que receberam ou porque esperam que outros vão retribuir sua colaboração.

O sentimento de reciprocidade é comum em sites nos quais os usuários postam críticas ou pontuam produtos. No Yelp.com, por exemplo, diversas pessoas publicam suas opiniões sobre restaurantes e outros serviços. Quando alguém se beneficia de alguma dica, vem o desejo de retribuir à rede sendo colaborativo. As aplicações devem ser desenhadas de forma a incentivar a reciprocidade: ao receber testimonials, recomendações ou comentários, o usuário deve facilmente encontrar meios de poder fazer o mesmo.

- **Senso de eficácia:** pela sensação de fazer um bom trabalho com efeito positivo.

O autor sugere que as aplicações sejam desenhadas de modo a estimular o senso de eficácia. Neste sentido, é preciso oferecer feedback às pessoas sobre o valor que elas adicionam à rede. No Yelp.com, os usuários podem enviar elogios uns aos outros para agradecerem as contribuições que fizeram na rede. Selos como *You are Cool*, no perfil, servem de incentivo para que as pessoas colaborem ainda mais.

- **Controle:** pela sensação de controle de como sua informação será compartilhada.

Quando o Facebook lançou as funcionalidades *news feed* e *mini feed* parte da rede demonstrou resistência às novidades por causarem uma sensação de perda de privacidade. O Facebook não imaginava que teria problema em mostrar ações

⁵⁷ <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue4/ling.html>

públicas que os usuários faziam na rede, como adicionar um amigo, postar uma foto ou participar de alguma comunidade. Mas o fato de a aplicação agregar as atividades de determinado usuário, mesmo que fossem públicas, gerou insatisfação de algumas pessoas. Tal descontentamento só cessou quando foi lançada uma seção de configurações para o gerenciamento dos *feeds*.

- **Propriedade:** porque se sentem donas do conteúdo que postam online.

O senso de propriedade é tão importante nas redes sociais que algumas delas chegam a demonstrá-lo no nome – caso do My Space e do You Tube. Na navegação do Flickr, que por sinal usa o slogan *Loves You*, existe uma aba chamada *You*, em que o usuário encontra suas fotos, seus tags, fotos preferidas, entre outras informações próprias. Palavras como *Your* ou *My* para enfatizar que determinado perfil, espaço ou conteúdo pertencem ao usuário são algumas das estratégias possíveis. O objetivo é estimular o *Endowment Effect*, ou seja a tendência das pessoas em cuidarem mais daquilo que pertencem. A noção de propriedade tende a tornar o site mais amigável, os usuários mais empoderados e responsável pelo que publicam.

- **Pertencimento a um grupo:** para buscarem pessoas com interesses afins.

Na opinião do autor, este é um dos maiores motivos pelos quais as pessoas participam de comunidades online. Defensor das comunidades virtuais, Howard Rheingold diz que a Internet é um dos meios mais fáceis de se encontrar grupos que se interessem pelos assuntos mais inusitados e específicos. Não é à toa que há tantas pessoas participando dos Yahoo, Google e MSN Groups.

- **Diversão:** porque é divertido participar.

O bom humor está entre os ingredientes que podem favorecer uma aplicação. Daí os aplicativos do Facebook, com direito a jogos de vampiros, troca de abraços entre amigos, e brindes de tequila. O Twitter, no dia dos namorados de 2008, disponibilizou um código para que os usuários pudessem enviar corações. O objetivo? Diversão.

- **Reputação:** para construir uma reputação e melhorar o relacionamento com outros.

Cada pessoa possui uma reputação própria. A reputação é a opinião que outros têm sobre nós, baseados em experiências passadas. Nas comunidades virtuais, a reputação vem sendo usada como forma de dar mais sensação de segurança na relação entre pessoas desconhecidas. Ao terem acesso a informações sobre o comportamento passado de determinado usuário, as pessoas podem prever de certa forma qual será sua postura futura. A reputação é crucial para sites como o Ebay, baseado no relacionamento entre vendedores e compradores. Em outros casos, como o site de críticas Yelp.com, não chega a ser determinante para a cooperação, mas certamente influencia as relações. Mas em que medida a reputação favorece a cooperação? Qual a sua precisão em prever comportamentos? Como a reputação pode servir a uma rede de voluntariado? Estas e outras questões serão abordadas adiante.

6. Sistemas de reputação

Os sistemas de reputação consistem em mediar e automatizar o seguinte processo: registrar as ações dos membros de uma rede, acessar a reação da comunidade e manter um histórico destas atitudes⁵⁸. Tais sistemas servem aos integrantes de redes sociais para que construam uma reputação ao seu respeito e tenham acesso à reputação de outras pessoas. Basicamente, o objetivo é coletar e fornecer informações sobre o histórico de comportamento dos usuários, de modo a indicar aos outros como serão suas ações no futuro.

A reputação é a memória e o resumo do comportamento em transações passadas. Na vida real, empregamos a reputação para nos auxiliar na definição de expectativas ao considerarmos transações futuras. Um comprador leva em conta a reputação de um vendedor ao planejar uma compra. Um estudante considera a reputação de uma universidade ao se candidatar a uma vaga, a

⁵⁸ Em <http://www.slideshare.net/soldierant/designing-your-reputation-system/>

universidade, por sua vez, considera a reputação do estudante ao decidir se irá admiti-lo ou não (LETHIN, 2001, p. 360).

A reputação serve para, de certa forma, compensar a falta de confiança entre pessoas que não se conhecem, a partir do que Robert Axelrod chama de a sombra de um futuro. “Os sistemas de reputação buscam prever a sombra do futuro de cada transação, criando assim uma expectativa nas pessoas que a observam” (RESNICK et al., p. 2). “A reputação é o lubrificante que torna possível a cooperação entre estranhos” (RHEINGOLD, 2005, p. 24).

Uma transação com um novo parceiro é arriscada, se não conhecemos seu comportamento passado. Se sabemos algo sobre a maneira pela qual ele se comportou no passado e nossa expectativa é favorável quanto a sua reputação, estaremos mais inclinados a realizar a transação. Assim, a reputação torna as trocas mais livres, mais suaves e mais fluidas, removendo as barreiras da aversão a risco que interferem no livre fluxo das transações (LETHIN, 2001, p. 360).

Não existe uma fórmula única para que sejam contruídos sistemas de reputação. O fato de um modelo se adaptar a uma rede não quer dizer necessariamente que possa servir a outras. Basta considerar que os propósitos de cada rede nem sempre são iguais, assim como o tipo de relação que se estabelece entre os participantes.

Tanto no Prosper.com, em que os usuários pedem ou oferecem empréstimos pessoais, quanto no Ebay, que promove a compra e venda de mercadorias entre desconhecidos, a necessidade de confiança é alta, já que envolvem trocas financeiras. No Yelp, por outro lado, não se faz tão necessária a confiança, por envolver apenas opiniões sobre serviços. Ter um sistema de reputação no Yelp para que as pessoas possam ter mais parâmetros para confiar em um membro é válido, mas não chega a ser tão relevante quanto é para o Ebay.

Howard Rheingold observa que o sistema de reputação deve variar de acordo com o risco envolvido:

Filtros automáticos funcionam melhor em situações de baixo risco, como a decisão de comprar um livro ou de comprar um ingresso de filme. A Amazon.com e outros sites de comércio eletrônico usam filtros colaborativos para enviar sugestões a consumidores regulares. Quando as escolhas envolvem largas quantias de

dinheiro ou menos certeza sobre a transação os sistemas de pontuação mais explícitos e formais funcionam melhor. O sistema de reputação do Ebay, por exemplo, responde a esta necessidade com sucesso. (RHEINGOLD, 2005, p. 25).

Segundo RESNICK et al. (2000), os sistemas de reputação devem possuir algumas características básicas:

1 - As entidades devem ter um tempo de vida mínimo para que as interações sirvam de instrumento para expectativas de futuras. A possibilidade de trocar de identidade e zerar um mal comportamento deve ser dificultada.

2 – Pontuações relativas a interações presentes (*feedback*) devem ser capturadas, distribuídas e visíveis no futuro. Este não é um problema grande em sistemas centralizados, mas representa um desafio em sistemas distribuídos. Também é necessário levar em conta a predisposição dos usuários de atribuírem pontos, atividade para a qual certas vezes é necessário oferecer um incentivo.

3 – Pontuações sobre interações passadas devem influenciar decisões atuais.

Quanto ao terceiro ponto, RHEINGOLD comenta que parte do sucesso do Ebay se refere à crença que os usuários possuem no bom funcionamento do sistema de reputação. “A reputação, assim como a vigilância, pode induzir as pessoas a se policiarem” (2002, p. 126).

Em uma rede criada para compartilhar experiências com desenvolvedores⁵⁹, o Yahoo, dá diversas dicas para a construção de um sistema de reputação. A primeira delas é considerar o nível de competitividade existente na rede, pois introduzir estímulos competitivos em contextos não competitivos pode causar cisões na comunidade. Algumas questões ajudam na reflexão sobre que tipo de perfil tem a comunidade: Quais são os objetivos individuais dos membros e em que medida eles convivem pacificamente ou entram em conflito? Que atividades são exercidas pelos usuários? Como elas afetam outros membros? O quanto são desejáveis as comparações ou competições interpessoais.

⁵⁹ Em <http://developer.yahoo.com/ypatterns/parent.php?pattern=reputation>

Considerando os diversos níveis de competitividade entre membros, o Yahoo identificou cinco tipos de comunidade⁶⁰ (ver figura 12).

Figura 12: Comunidades por nível de competitividade



Atenciosa: os membros são motivados a ajudar uns aos outros, dar conselhos e conforto, como no Y! Health Expert Blogs⁶¹. A reputação pode servir para visibilizar os membros mais antigos e ativos da comunidade, de forma que outras pessoas encontrem conselhos e orientação. Uma idéia é oferecer a este tipo de membro a possibilidade de se voluntariar pelo benefício da comunidade, recebendo etiquetas em seus perfis, como Líder de Fórum ou Ajudante, facilmente identificáveis por novos membros.

Colaborativa: os membros compartilham objetivos semelhantes e trabalham juntos para obter êxito. É o caso da Wikipedia e do Yelp. Recomenda-se usar sistemas de reputação para identificar membros ativos e confiáveis.

Cordial: cada usuário possui seus próprios interesses, mas estes não são conflitantes. Por exemplo: o Slashdot⁶², Ebay, Yahoo! Answers⁶³. Seria aconselhável que a reputação mostrasse o histórico de participação dos usuários, de modo a dar uma idéia de quais são os valores e como é o comportamento de cada membro. A estatística pode ser um modo de mostrar usuários que deram a maior quantidade de contribuições valiosas.

Competitiva: os usuários têm os mesmos objetivos, mas concorrem uns com os outros para alcançá-los. Por exemplo: Y! Fantasy Sports⁶⁴. O sistema de reputação pode servir para mostrar

⁶⁰ <http://developer.yahoo.com/ypatterns/pattern.php?pattern=competitive>

⁶¹ <http://health.yahoo.com/experts/>

⁶² <http://slashdot.org/>

⁶³ <http://answers.yahoo.com>

⁶⁴ <http://sports.yahoo.com/fantasy>

conquistas e medir performance. Aconselha-se facilitar as comparações entre usuários, mostrar níveis numéricos e fornecer prêmios de motivação.

Combativa: as metas dos membros são opostas, levando alguém a vencer e outro a ser derrotado, como no Xbox Live⁶⁵. A reputação deve mostrar vitórias sobre outros, rankings e reforçar a auto-estima.

6.1. Níveis de evolução dos usuários

Os sistemas de reputação podem servir para medir e mostrar aos membros de uma comunidade, o quanto contribuíram para a rede ao longo de sua participação. As medidas são úteis também para visibilizar os usuários mais ativos, aqueles que possuem mais ou menos legitimidade na comunidade. Na figura a seguir⁶⁶, é possível perceber que os membros de uma comunidade podem ser divididos em diferentes níveis evolutivos, dos novatos, aos entusiastas, até os fanáticos:

Figura 13: Reputação por níveis nomeados



O Yahoo recomenda que este tipo de reputação, chamada de *Named Levels* (níveis nomeados), seja usado em comunidades competitivas, mas não altamente competitivas, para as quais seriam mais adequados rankings, pontos e níveis numéricos (*Number Levels*). Ao estabelecer este tipo de reputação, o desenvolvedor deve nomear diferentes níveis de atuação na

⁶⁵ <http://www.xbox.com/en-US/live>

⁶⁶ Em <http://developer.yahoo.com/ypatterns/pattern.php?pattern=namedlevels>

comunidade, do baixo ao alto, e mostrá-los de forma a serem facilmente entendidos, comparados e ultrapassados. Dependendo do contexto, vale buscar nomes temáticos ou mesmo engraçados, mas nunca ofensivos.

O Yahoo! EU Sports⁶⁷ usa os níveis medalhas de prata, bronze e ouro. Já o Yahoo! Music⁶⁸ define os níveis de acordo com o total de ratings que os usuários alcançaram com suas rádios:

- Rating Master: more than 10,000 total ratings
- Addict: 5,000-10,000 total ratings
- Fanatic: 1,000-5,000 total ratings
- Trendsetter: 500-1,000 total ratings
- Enthusiast: 250-500 total ratings
- Listener: 100-250 total ratings
- Newbie: less than 100 total ratings

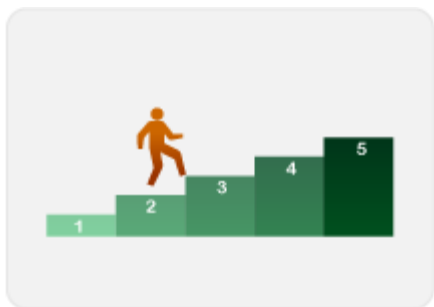
Assim como os níveis nomeados, os numéricos (representados na figura a seguir⁶⁹) também servem para dar uma idéia ao usuário sobre sua evolução pessoal na rede, além de possuir uma visão sobre a posição de outras pessoas. Como foi dito anteriormente, os números na opinião do Yahoo se adaptam melhor à comunidades competitivas. Embora sua regra hierárquica costume ser mais facilmente entendida do que a dos nomes, há o risco de números serem percebidos como frios e impessoais. A empresa aconselha a não usar mais de 10 níveis e evitar o excesso deste recurso para que a comunidade não se sinta demasiadamente exigida.

Figura 14: Reputação por níveis numéricos

⁶⁷ Em <http://uk.blog.360.yahoo.com/blog-q1VslGooRKMjCPFnHoG48WK0yDC2QzbrVw6t>

⁶⁸ Em <http://help.yahoo.com/l/us/yahoo/music/launchcast/rating/rating-levels.html>

⁶⁹ Em <http://developer.yahoo.com/ypatterns/pattern.php?pattern=numberedlevels>



A comunidade World of Warcraft⁷⁰, por exemplo, utiliza níveis numéricos para medir o progresso dos participantes e oferece algumas áreas exclusivamente para jogadores pertencentes a certos níveis.

6.2. Identificando membros

Há redes em que é necessária a identificação de certos tipos de membros, por exemplo, os representantes oficiais da comunidade, voluntários que oferecem suporte, entre outros usuários com qualidades especiais. Para tanto, podem ser usadas etiquetas de Oficial, Elite, Ajudante e por aí vai.

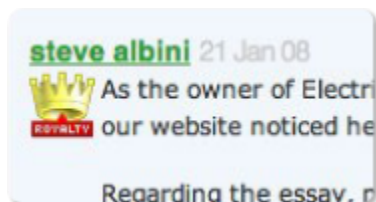
Este recurso é recomendado para quando há a intenção de identificar e promover comportamentos desejáveis na rede. Ou para legitimar usuários como confiáveis ou como portadores de certo papel. Diferentemente da reputação em níveis, neste caso não haveria uma ordem sequencial.

O Yahoo! recomenda que as etiquetas sejam mostradas apenas depois que o usuário a aceita ou solicita, não havendo problemas em acumularem mais de uma por vez. O aceite, no entanto, não é necessário para quando busca-se premiar ou rechaçar certos membros por alguma atitude. A empresa 37Signals usa uma coroa para elogiar comentários que consideram relevantes

⁷⁰ Em <http://www.worldofwarcraft.com/info/basics/regionlevels.html>

no blog Signal vs. Noise⁷¹, como mostra a imagem abaixo. Já os comentários inapropriados ganham nada menos do que um chapéu de burro⁷².

Figura 15: Reputação utilizada no blog Signal vs. Noise



O site Yelp.com tem uma Tropa de Elite⁷³ que leva selos temporários de reconhecimento. Também com selos temporários o Yahoo! Answers⁷⁴ reconhece os usuários que fazem as melhores contribuições, como é possível ver na imagem abaixo. Como foi dito anteriormente, o reconhecimento incentiva os membros de uma rede a continuarem agindo positivamente. “Diversas teorias de ciências sociais sugerem que mostrar aos usuários diferentes perspectivas do valor que eles adicionam à comunidade levará a diversos níveis de colaboração” (RESNICK, P, et al, 2006, p. 1).

Figura 16: Reputação utilizada pelo Yahoo! Answers



6.3. Distribuindo pontos e prêmios

Os pontos são recomendados pelo Yahoo! somente para comunidades altamente competitivas, como de jogos e esportes, nas quais os membros desejam ter uma idéia mais

⁷¹ Em http://www.37signals.com/svn/archives2/the_crown_of_royalty.php

⁷² Em http://www.37signals.com/svn/archives2/introducing_the_troll_cap.php

⁷³ Em <http://www.yelp.com/elite>

⁷⁴ Em <http://help.yahoo.com/l/us/yahoo/answers/network/contributor.html>

tangível das suas conquistas e comparar seus resultados com outros concorrentes. Idealmente, os pontos não devem aparecer sozinhos, mas sim servirem de complemento a outro sistema de reputação, como o que nomeia níveis.

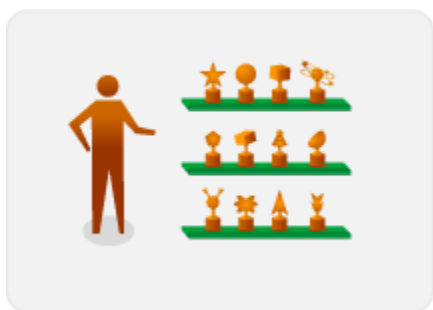
Figura 17: Reputação por pontos



Entre os sites que utilizam sistemas de pontos, há o Xbox⁷⁵, que registra a performance dos usuários em jogos, o Ebay⁷⁶, que pontua compradores e vendedores de acordo com o sucesso de suas transações e o Yahoo! Answers⁷⁷, que fornece pontos pela realização de determinadas atividades, como 10 pontos para quem for selecionado pela melhor resposta, 1 ponto para quem colabora com as votações e 1 ponto para quem se loga diariamente no site.

Uma forma mais divertida de estimular usuários a fazer determinada atividade ou a demonstrar reconhecimento é recompensá-los com prêmios virtuais, como faz o Yahoo! Fantasy Sports. Os prêmios podem ser medalhas, troféus, enfim, algo que possa ser acumulado e visível.

Figura 18: Premiando usuários como faz o Yahoo! Fantasy Sports



⁷⁵ Em http://en.wikipedia.org/wiki/Xbox_Live#Gamerscore

⁷⁶ Em <http://pages.ebay.com/help/feedback/feedback-scores.html>

⁷⁷ Em http://answers.yahoo.com/info/scoring_system;_ylt=AqAAJlkazAoSjM8PHj5tvVbpy6IX;_ylv=3

O Yahoo! recomenda que os prêmios tenham mais de um nível de dificuldade, pelo menos: que existam não apenas os difíceis de serem obtidos, mas também que aqueles adquiridos com mais facilidade. Como outros sistemas de reputação, os prêmios devem premiar a qualidade e não somente a quantidade. Ou seja, não se deve premiar um usuário pela décima jogada, mas pela décima vitória.

Comunidades competitivas que lidam com pontos também costumam requerer rankings, já que os membros se interessam e saber qual sua posição em relação a outros participantes. Os rankings podem apresentar vencedores únicos, como mostra a primeira figura, ou um grupo de líderes. Um ranking de vencedores únicos não é recomendado para atividades não competitivas, como publicação de fotos, por exemplo.

Figura 19: Reputação por rankings



O Yahoo! Answers⁷⁸, por exemplo, possui rankings de líderes semanais e de todos os tempos. O Digg mantinha uma lista parecida para reconhecer os usuários mais ativos, porém em fevereiro de 2007 resolveu retirar a funcionalidade do ar, por conta de uma polêmica em volta do sistema de reputação. Ao introduzir o tema em seu blog⁷⁹, o Digg disse considerar natural que pessoas ou empresas tentem manipular sistemas de reputação de sites relevantes e que estes tentem se prevenir. Mas, na ocasião, o site estava insatisfeito com o ruído que havia se formado em volta da legitimidade dos usuários apresentados na lista de Top Diggers. Depois de considerar outras alternativas de apresentar usuários, o Digg considerou melhor retirar o ranking:

Nos últimos meses, temos notado uma tendência desapontadora. Alguns de nossos usuários top – que gastaram centenas e senão milhares de horas encontrando e marcando as melhores histórias – estão sendo acusados de manipular o Digg. Estas pessoas estavam listadas na área de Top Diggers, que foi criada no início do Digg,

⁷⁸ Em http://answers.yahoo.com/rank_total

⁷⁹ Em <http://blog.digg.com/?p=60>

quando o foco estava em encorajar as pessoas a publicarem conteúdo. A lista serviu ao propósito de reconhecer aqueles que trabalharam duro para fazer do Digg um ótimo site, assim como oferecer um meio aos novos usuários de descobrirem novos conteúdos. Agora, com o site maduro e mais de 5000 conteúdos postados por dia, acreditamos que há formas melhores de se descobrir novos amigos, baseadas no seu interesse e nos conteúdos que você tem marcado. Se você tem gostado de histórias sobre câmeras digitais ou chás, apresentaremos usuários top com os mesmos interesses.

Também questionando a validade dos rankings, o blog Bokardo analisou a lista da Amazon dos usuários mais ativos na crítica de livros. Argumentando que quantidade não quer dizer qualidade, o post *Is Harriet Klausner for real?*⁸⁰, publicado em outubro de 2007, refletiu sobre a marca inacreditável de Harriet Klausner, o primeiro lugar da lista, que produz uma média de 7 livros criticados por dia.

Tabela 7: Lista da Amazon dos usuários mais ativos na crítica de livros

Rank	Reviewer	Total Reviews	Helpful Votes	Helpful Votes/Review
1	Harriet Klausner	14959	92448	6.18
2	Lawrance Bernabo	6666	94069	14.11
3	Don Mitchell	3235	57539	17.78
4	Gail Cooke	4190	35883	8.56
5	Rebecca Johnson	4062	42531	10.47

Ao consideramos a opinião dos membros quanto à utilidade das revisões, no entanto, Klausner sai perdendo. Quando se relaciona a quantidade de críticas com os votos recebidos de outros usuários por sua utilidade, Klausner perde até mesmo do quinto lugar, com 6.18 votos por crítica (menos da metade de Mitchell, que alcançou 17.78).

Em 25 de agosto de 2008, ainda em primeiro lugar⁸¹ com 17.098 críticas publicadas e média igual de votos por publicação, Klausner parece realmente se esforçar para não perder o

⁸⁰ Em <http://bokardo.com/archives/is-harriet-klausner-for-real/>

⁸¹ Em http://www.amazon.com/reviews/top-reviewers.html/ref=cm_aya_bb_tr

trono. Mas não seria melhor uma contribuição como a do segundo lugar (ainda com Lawrance M. Bernabo), que possui média de votos duas vezes maior? Na lista de *reviews* assinados por Klausner⁸², por exemplo, é possível encontrar uma crítica lida por 11 pessoas, das quais apenas uma considerou útil o que ela escreveu. Este caso ilustra como um sistema de reputação deve não apenas estimular a quantidade, mas também a qualidade do que é produzido.

6.4. A qualidade dos sistemas de reputação

Critérios básicos devem ser observados na análise da qualidade de um sistema de reputação, segundo (DINGLELINE *et al* apud BOYD, C *et al*, p. 35)

1 – Exatidão na análise de performances de longo prazo: o sistema deve demonstrar a confiabilidade de certo resultado, sendo também capaz de distinguir entre uma nova entidade, com qualidades ainda desconhecidas, e uma entidade mais antiga, com performance pobre.

2 – Medição do peso de comportamentos atuais: o sistema deve saber reconhecer tendências de comportamento recentes de determinada entidade. Mesmo que alguém se comporte bem durante bastante tempo um comportamento ruim deve ser rapidamente identificado, principalmente em comunidades que exigem mais confiança e envolvem troca monetária, como o Ebay.

Este ponto é válido para evitar golpes como o que ocorreu no Ebay, em meados de 2000 (DINGLELINE, MOLNAR, 2001, p. 331). Na ocasião, um grupo se comportou bem em leilões até que adquiriu boa reputação para iniciar leilões de preços altos. A partir daí, viraram malvados de repente e deram o golpe em dezenas de usuários. “Quebrar a reputação em muitas dimensões diferentes, cada uma representando o comportamento do vendedor em determinada categoria (baseada em custo, volume, região, etc.) pode solucionar muitos destes problemas” (DINGLELINE, MOLNAR, 2001, p. 334).

⁸² Em <http://www.amazon.com/gp/cdp/member-reviews/AFVQZQ8PW0L/>

LETHIN (2001, p. 367) sugere modelos estatísticos de comportamento. Isto porque acrescentar uma unidade positiva a cada transação boa e diminuir a cada ruim permite que a reputação do fornecedor aumente indefinidamente caso ele se comporte mal com uma pessoa a cada quatro que se comporte bem. “É interessante pensar sobre o desejo de punir rapidamente um mau desempenho, tornando a reputação difícil de ser construída e fácil de ser destruída” LETHIN (2001, p. 369). Tal escolha dependeria das características da rede.

3 – **Resistência a ataques:** o sistema deve considerar e prevenir a tentativa de ataques e manipulação de resultado. Este ponto, no entanto, não é de fácil solução já que sempre haverá quem queira corromper resultados, principalmente em redes grandes.

4 – **Leveza:** de forma geral, um único dado não deve influenciar o resultado total de forma significativa.

Também é necessário que o sistema seja de fácil compreensão: “Deve ser fácil explicar para as pessoas que utilizam estas pontuações o que elas significam – não somente de maneira que elas saibam como funciona o sistema, mas de que maneira elas podem avaliar para elas mesmas o que cada pontuação implica” (DINGLELINE, MOLNAR, 2001, p. 332).

Como já foi demonstrado anteriormente, não existe um modelo único de reputação. Cada sistema tem suas vantagens e desvantagens. Em sistemas baseados no feedback de outros usuários, uma das maiores dificuldades é evitar pontuações injustas, já que podem haver graus consideráveis de subjetividade. Para DELLAROCAS, os sistemas de feedback online são modelos que reproduzem artificialmente o boca a boca, em larga escala. Membros da rede compartilham opiniões e experiências relacionadas a uma série de tópicos, como produtos, pessoas, serviços e empresas.

Outro desafio é como incentivar usuários a publicarem feedbacks. Não há como garantir que após uma transação positiva no Ebay, por exemplo, um usuário gastará seu tempo dando um feedback. Alguns o fazem pelo sentimento de reciprocidade, de gratidão ou de insatisfação. Mas não existem garantias. Há quem pague usuários ou dê descontos por proverem feedback, mas é preciso ter cuidado com a qualidade das avaliações.

RESNICK *et al.* aponta uma dificuldade especial na coleta de feedbacks negativos. Isto porque uma prática comum entre os membros é negociar antes de se chegar a um feedback negativo. Assim, somente situações muito ruins são reportadas. Certos usuários algumas vezes preferem não publicar uma avaliação negativa para evitar interações conflituosas. Nesses casos, o descontentamento é silenciado.

Analisando o sistema do Ebay, DELLAROCAS avaliou que os feedbacks eram em imensa maioria positivos. Em feedbacks publicados por compradores, 99,1% dos comentários eram positivos, 0.6% negativos e 0.3% neutros. O autor questiona: esta é uma indicação que o sistema leva ao bom comportamento ou que os compradores relutam em dar feedbacks negativos por medo de retaliação? Sua conclusão é que faz-se necessário entender melhor o impacto de feedbacks voluntários, assim como a vulnerabilidade a ataques desses sistemas.

Os sistemas não conseguem assegurar apenas avaliações honestas. Podem surgir chantagens e ameaças de feedbacks negativos ou o contrário, um grupo que combina de postar uma série de feedbacks positivos, manipulando artificialmente sua reputação. Recorrendo à teoria dos jogos, RESNICK *et al.* e DELLAROCAS também consideram a facilidade dos usuários de iniciar um novo cadastro ou mudar de identidade como fator limitante da eficiência da reputação. Uma alternativa para lidar com isso, que também apresenta pontos negativos de acordo com cada contexto, é dar menos poder a novos membros. Sem nenhum feedback, eles serão sempre desconfiáveis até que provem o contrário. Existe a possibilidade de exigir alguma taxa de entrada, oferecer piores preços a iniciantes ou mais riscos, até que construam uma reputação.

O sistema de referência da Amazon reduz problemas porque está baseado em uma transação: os clientes que compraram este livro também compraram aquele outro. A chance de alguém comprar um livro para manipular o sistema é menor. Embora haja casos deste tipo: Uma editora conseguiu identificar as várias dezenas de livrarias em toda a América do Norte que são utilizadas como pontos de amostragem para a lista dos mais vendidos do New York Times. Elas compravam milhares de cópias do autor de seus livros nestas livrarias, fazendo subir rapidamente a pontuação daquele livro na lista (DINGLELINE, MOLNAR, 2001, p. 335).

6.5. Desenvolvendo um sistema de reputação

Bryce Glass, designer de interação do Yahoo, enumerou algumas questões que devem ser consideradas no desenvolvimento de um sistema de reputação⁸³. Em sua apresentação no IA Summit⁸⁴, na Florida, em 2008, Glass recomenda questionar:

1 – Quais os objetivos do seu negócio?

As respostas podem ser diversas: estimular o engajamento, promover alguma funcionalidade específica, aumentar a qualidade do conteúdo, reconhecer os maiores contribuidores...

2 – Que espírito pretende-se estimular na comunidade em questão?

Solidário, colaborativo, cordial, competitivo, combativo (descritos anteriormente no espectro proposto pelo Yahoo).

3 – Que fatores motivam a comunidade?

A resposta vai variar de acordo com cada rede, portanto, recomenda-se observar a comunidade em questão. A motivação principal nunca deve ser o sistema de incentivo, mas atividades como expressão pessoal, apoio ao próximo, entretenimento, sentimento de conexão, compartilhar experiências ou conhecimento, e por aí vai.

4 – Que entidades vão originar a reputação?

Pessoas? Coisas? Coleções de coisas? Ações? Tudo isso? O Yahoo aconselha a não encorajar que a comunidade pontue a pessoa diretamente para evitar ataques pessoais e também porque uma pessoa pode receber uma boa reputação por algum aspecto e ruim por outro: cozinheiro e escritor, por exemplo. O ideal é focar na produção da pessoa: vídeos, posts de blogs, *bookmarks*, artigos publicados, *playlists*, mensagens, *reviews* e outros objetos.

5 – Que aspectos serão levados em conta?

⁸³ Em http://www.iasummit.org/proceedings/2008/glass_bryce

⁸⁴ Em <http://www.slideshare.net/soldierant/designing-your-reputation-system>

Recomenda-se listar as atividades que os usuários podem fazer na rede para analisar quais seriam válidas para que seja feita a avaliação da entidade (escolhida na pergunta anterior). Vale notar que cada atividade pode impactar uma entidade, como por exemplo: bloquear usuário afeta a pessoa e pontuar um texto afeta o objeto. É preciso tomar cuidado com redundâncias e em avaliar quantidade e não qualidade.

6 – O quão exclusiva deve ser a reputação?

Dependendo do contexto seria necessário decidir se todos os membros serão reputados ou somente alguns e quem poderá gerar uma reputação.

7 – Como será dada a transparência do sistema?

É possível apresentar todas as regras do sistema ou apresentá-las parcialmente. O Yahoo acredita que nenhuma opção é a melhor. Quanto mais transparente forem os critérios maior será a resposta da comunidade. Mas resta saber se mostrar os critérios totalmente não facilitaria, em alguns casos, a manipulação dos resultados.

8 – A reputação deve decair por conta da não utilização do sistema?

Glass diz que sim. Acumuladores são ruins, segundo ele. Caso o sistema não acompanhe o nível de atividade dos usuários, as mesmas pessoas se manterão facilmente no topo do ranking, mesmo que tenham reduzido significativamente sua atividade. Neste caso, novos membros se sentem desentimulados e a comunidade parecerá estagnada.

9 – Existem aspectos culturais ou legais a se considerar?

Nomear um usuário como Expert de Saúde, por exemplo, pode causar problemas jurídicos. Ou algum termo pode não ser reconhecido por diferentes culturas.

10 – O quão visível a reputação será apresentada no seu site?

Esta questão tem a ver com o peso que se quer dar ao sistema e com o potencial que a reputação terá de contribuir com os objetivos do negócio.

11 – Por que aspectos os membros serão reputados?

Alguém pode dançar bem, mas não cantar bem.

12 – Que benefícios os usuários terão?

Os benefícios podem ser reconhecimento, visibilidade, funcionalidades, privilégios...

13 – Que padrão é mais apropriado?

A variedade de padrões foi tratada acima. Entre eles, é possível: identificar tipos de usuários (etiquetas), estabelecer níveis numéricos ou nomeados, distribuir pontos e prêmios, estabelecer rankings de líderes ou vencedores únicos.

14 – Como o sistema pode ser manipulado?

Em primeiro lugar vale questionar que informações devem ser protegidas, quem seriam as pessoas interessadas em manipular o sistema, quais seriam seus interesses e como poderiam fazê-lo. O *shilling* (chamariz) é um ataque simples, que consiste na produção de lances ou avaliações falsas (tanto positivas quanto negativas).

15 – Como é possível avaliar se o sistema é bem-sucedido?

No caso do V2V, seria necessário buscar modos de analisar se o sistema estaria conseguindo visibilizar ações e pessoas relevantes para a rede. Isto iria requerer uma análise do animador da rede ou a realização de pesquisas com membros.

6.6. O caso da rede V2V

A partir do que foi dito anteriormente a respeito dos diversos tipos de reputação, é possível fazer algumas análises sobre o que seria mais adequado para uma rede de voluntariado, como o V2V. A primeira delas é que uma rede como esta não está centrada em motivações competitivas, mas pelo contrário, se encaixa na descrição do Yahoo de comunidades antenciosas e colaborativas.

Como os membros são motivados a ajudar uns aos outros, a reputação pode servir para visibilizar os membros mais ativos da comunidade, de forma a dar-lhes estímulo e para que

outras pessoas encontrem apoio e inspiração. Uma idéia citada anteriormente para este tipo de comunidade seria oferecer aos membros mais ativos a possibilidade de se voluntariar pelo benefício da comunidade, recebendo etiquetas em seus perfis, como Líder de Fórum ou Ajudante, facilmente identificáveis por novos membros.

O V2V também pode ser classificado como colaborativo, pois seus participantes compartilham objetivos semelhantes e trabalham juntos para obter êxito. Neste caso, como no anterior, o Yahoo recomenda que sejam usados sistemas de reputação para visibilizar comportamentos que se deseja encorajar.

Estabelecer níveis numéricos ou nominais para os participantes, assim como rankings e pontos não seriam os formatos de reputação mais adequados para a aplicação, tendo em vista que a comunidade não é movida pela competitividade. O recurso de estabelecer etiquetas para usuários, a fim de identificar e promover comportamentos desejáveis na rede, teria mais efetividade do que listas hierárquicas.

Para que os usuários continuem agindo positivamente e para que a rede seja dinâmica, o Yahoo acredita que os selos de reconhecimento devem ser temporários, podendo ser perdidos no caso de o membro deixar de ser ativo como antes. Tanto o Yelp.com quanto o Yahoo! Answers reconhecem os usuários que fazem as melhores contribuições desta forma. Como disse RESNICK, P, et al (2006, p. 1), mostrar aos usuários o valor que eles adicionam à comunidade levará a diversos níveis de colaboração.

No caso do V2V é importante se pensar que tipo de comportamento e usuários pretende-se estimular. Também faz-se necessário questionar se a reputação deve ser colocada nas pessoas ou em outros agentes, as ações. A fim de analisar a rede V2V seguirei o roteiro de perguntas presentes no capítulo anterior, que servem para guiar a construção de um sistema de reputação:

1 – Quais os objetivos do seu negócio?

Estimular a participação em ações voluntárias, dando autonomia para que os indivíduos possam promover e participar de oportunidades de voluntariado na rede, sem dependerem necessariamente de instituições formais. Incentivar a passagem de consumidores a produtores de oportunidades de voluntariado. Pretende-se aumentar o engajamento e para tanto acredita-se que

seria necessário visibilizar quem está agindo para que estas pessoas inspirem outras a agirem também. Recomendar ações adequadas para cada perfil tem o potencial de elevar concretamente o nível de engajamento da comunidade.

2 – Que espírito pretende-se estimular na comunidade em questão?

Colaborativo e empreendedor. É desejável que cada vez mais pessoas consigam completar o ciclo virtuoso: participem de ações existentes, postem novas ações para a comunidade e divulguem a rede para outras pessoas.

3 – Que fatores motivam a comunidade?

Cooperação voluntária. Encontrar ou oferecer oportunidades de atuação (ofertar ou buscar apoio voluntário para ações sociais na rede). As motivações dos voluntários encontram-se mais detalhadamente no capítulo Mapeando o Voluntariado. Segundo o Institute for Volunteer Research 53% dos voluntários são movidos pelo desejo de melhorar a realidade e ajudar pessoas, 41% são motivados pela importância da causa e por ter tempo para doar, 30% se interessa pela oportunidade de fazer amigos, 29% pela possibilidade de se conectar com família e amigos e a mesma porcentagem se mobiliza pela necessidade em sua comunidade. 27% tem o interesse de colocar em prática seus talentos e 19% em aprender novas habilidades. RHEINGOLD (1993) aponta o desejo por prestígio como uma das principais motivações que levam pessoas a contribuírem com grupos.

4 – Que entidades vão originar a reputação?

No caso do V2V, as entidades principais que podem receber reputação seriam indivíduos ou ações. Não seria indicado reputar as pessoas diretamente, mas suas atividades dentro da ação.

5 – Que aspectos serão levados em conta?

As pessoas podem criar, participar e recomendar Ações. Penso em incluir mais uma atividade que seria o conceito de *I am a Fan*. Assim, as pessoas podem demonstrar sua admiração por uma ação sem que tenham que se comprometer a participar dela.

6 – O quão exclusiva deve ser a reputação?

Pode haver instâncias em que a reputação pode ser dada e recebida por todos os membros ou apenas por participantes e líderes.

7 – Como será dada a transparência do sistema?

As regras poderiam ser transparentes. Não há transações monetárias a ponto de haver muito risco de manipulação.

8 – A reputação deve decair por conta da não utilização do sistema?

O Yahoo recomenda que sim, mas no caso do V2V não vejo tão clara esta necessidade. O voluntariado é uma atividade que nem sempre é constante. Há muitos voluntários que agem sazonalmente e nem por isso são menos importantes do que aqueles que agem todo fim de semana. O importante é estimular que pessoas comecem a agir e continuem agindo sempre que quiserem e puderem. Mas a frequência desse trabalho varia com a disponibilidade e vontade de cada um. Uma pessoa que fez uma ótima ação voluntária no ano passado, por exemplo, deve ter em seu perfil um registro positivo de tal atuação sem que este histórico tenha um período de validade. Por isso, acredito que feedbacks positivos sobre a atuação de alguém não devam ser nunca apagados. Seriam como os testemuniais do orkut, que podem ser mantidos de acordo com o desejo do usuário.

9 – Existem aspectos culturais ou legais a se considerar?

Como a rede V2V se propõe a ser global, seria necessário considerar que as concepções de voluntariado variam em cada país. E em termos legais é necessário mostrar que a rede não oferece oportunidades de voluntariado, mas que visibiliza o conteúdo postado pelos usuários.

10 – O quão visível a reputação será apresentada no seu site?

A reputação apareceria nas galerias e nas páginas de pessoas e ações. Não seria tão central quanto se dá no Ebay, mas sim como aparece no Yelp.

11 – Por que aspectos os membros serão reputados?

Como promotores e participantes de ações.

12 – Que benefícios os usuários terão?

Reconhecimento, visibilidade e confiança.

13 – Que padrão é mais apropriado?

Feedback mais etiquetas para pessoas, já que níveis numéricos, prêmios e rankings hierárquicos não são adequados para comunidades não competitivas. Para ações, a reputação seria formada pela quantidade de pessoas que a recomendaram na rede, número de fãs e a reputação do líder em eventos passados.

14 – Como o sistema pode ser manipulado?

Quanto ao feedback de usuários, o shilling (chamariz) consiste na produção de avaliações falsas (tanto positivas quanto negativas). Como citado anteriormente, as pessoas não costumam dar feedbacks negativos. Isto não seria um problema já que as motivações para manipular uma rede de voluntariado é baixa e os feedbacks positivos seriam dados de acordo com a participação em uma ação, avaliada pelos participantes. Não há trocas monetárias e os ganhos seriam baixos ou nulos.

15 – Como é possível avaliar se o sistema é bem-sucedido?

Seria necessário buscar modos de analisar se o sistema estaria conseguindo visibilizar ações e pessoas relevantes para a rede. Isto iria requerer uma análise do animador da rede ou a realização de pesquisas com membros.

Conclusão

Como apontado por Resnick et al e Dellarocas, os sistemas de reputação apresentam limitações quanto à exatidão e segurança dos resultados. De qualquer modo, como RHEINGOLD comenta, parte do sucesso do Ebay se refere à crença de que os usuários possuem um bom funcionamento do sistema de reputação. “A reputação, assim como a vigilância, pode induzir as pessoas a se policiarem” (2002, p. 126).

A reputação, segundo Robert Axelrod, serve como sombra de futuro. “Os sistemas de reputação buscam prever a sombra do futuro de cada transação, criando assim uma expectativa nas pessoas que a observam” (RESNICK et al., p. 2). A reputação reduziria a tensão do dilema do prisioneiro, reconhecido por Resnick e Dellarocas nos leilões online, em que a maior parte das transações se dão entre estranhos.

Nos 5 anos de existência do V2V, tanto no Portal do Voluntário quanto em 15 redes formadas por esta tecnologia, foram raras condutas inadequadas dos usuários. Talvez porque o foco da colaboração voluntária não seja atrativo para pessoas mal intencionadas, até porque a chance de ganhar algo envolvendo voluntários é baixa. Outro motivo pode ser porque a maior parte das redes são customizadas para empresas ou projetos sociais, sendo abertas apenas a funcionários, suas famílias e convidados. A rede, assim, se regula porque não é uma comunidade completamente solta, sem ligações. Em algumas delas há no perfil das pessoas a informação de quem as convidou, o que leva também a uma regulação maior.

Em toda trajetória do projeto, apenas cerca de 10 pessoas foram convidadas a se retirarem da rede, porque estavam anunciando produtos e serviços ou porque não tinham idade suficiente para participarem da comunidade. Tal experiência leva a crer que no V2V não se faz tão necessária a reputação como meio de acovardar a má conduta. A rede corporativa Starbucks V2V⁸⁵ tem um link em todos os perfis e páginas de ações para que pessoas reportem conteúdos inadequados. Com isto, a rede tem se regulado bem até então. Outra possibilidade de regulamento para as redes corporativas seria um filtro de palavras impróprias.

A reputação no V2V não seria necessária como modo de proteger a rede de mal comportamento. Serviria como um meio de visibilizar ações relevantes para a rede e para celebrar e reconhecer comportamentos de pessoas como líderes e participantes de ações. A proteção de mal comportamento tem funcionado bem com o link Reporte Conteúdo Inadequado. A própria comunidade reclama quando vê alguém tentando vender algo ou levar vantagem. Nestes casos, o moderador entra em contato com a pessoa denunciada para negociar a troca do conteúdo ou se necessário para retirá-la da rede.

⁸⁵ Em <http://www.v2v.net/starbucks>

O foco de um sistema de reputação no V2V estaria na visibilização de ações inspiradoras e no reconhecimento de pessoas ativas. O interesse em focar nas pessoas são dois: reconhecer a reputação de alguém como líder de atividades voluntárias de qualidade ou como participante ativo e engajado (aqueles que se envolvem efetivamente na atividade com a qual se comprometeram). O interesse em focar nas ações seria de organizar o caos informativo para que sejam destacadas as ações mais populares.

Para reconhecer os voluntários mais ativos na liderança e participação de ações usaria a reputação em forma de etiquetas de reconhecimento e feedbacks trocados entre os membros. Tal julgamento seria feito pela própria comunidade, levando em conta a recomendação de Ostrom de não realizar o monitoramento por meio de agentes externos.

Parto do princípio que o reconhecimento de usuários exemplares serviria de estímulo para que continuassem agindo e inspiraria outros membros a agir da mesma forma. Isto porque a demonstração dos efeitos positivos que tiveram seu trabalho são importantes para que o voluntário alcance seu *psychic income* (ganho psíquico), citado por LI e BERNOFF (2008, p 160), e seja estimulado a fazer mais.

Como Joshua (PORTER, 2008, p. 97) apontou, alguns dos motivos pelos quais as pessoas são levadas a colaborar em comunidades virtuais são o senso de unicidade (porque sentem que sua contribuição é valiosa e única), pelo senso de eficácia (sensação de fazer um bom trabalho com efeito positivo) e pelo sentimento de pertencimento a um grupo (para buscarem pessoas com interesses afins). Tais motivações levam a crer que o reconhecimento de membros ativos e ações exemplares são importantes para que os voluntários continuem animados a atuar e incentivem os outros a fazer como eles.

Como foi apontado anteriormente, o Yahoo não encoraja que a avaliação de pessoas seja realizada diretamente, para evitar ataques pessoais - também citados por Resnick et al. De acordo com o Yahoo, o ideal é focar na produção da pessoa, como vídeos, posts de blogs, bookmarks, artigos publicados etc. No caso do V2V, a reputação seria focada não na pessoa em si, mas no seu papel como participante ou líder de ações. Seria a performance nestes aspectos que indiretamente gerariam uma reputação pessoal.

Evitaria a hierarquização em rankings de pontos, já que a comunidade não é movida pela competição. Não interessa reconhecer um usuário pelo número de ações que ele criou ou participou porque a quantidade aqui pode gerar falta de qualidade. Líderes e participantes de ações receberiam feedback por sua atuação em uma ação. Seriam avaliados não por toda a rede, mas por pessoas que atuaram com eles em uma determinada ação voluntária.

Dellarocas mostra que a ocorrência de feedbacks negativos não é alta, mas para o V2V isso não seria uma preocupação pois o que pretende-se encorajar são apenas comentários positivos de reconhecimento. Esta orientação seria dada porque cada feedback seria associado a uma etiqueta, de modo semelhante ao que ocorre no Yelp. Ao escrever um post para alguém, os usuários do Yelp devem associar uma etiqueta, como *You are Cool*, *Hot Stuff* e por aí vai.

Os ícones devem ser leves e divertidos para não trazerem um peso desnecessário para o voluntariado, que deve ser mais ligado ao lazer e não ao peso do trabalho. Seria necessário buscar ícones fáceis de serem entendidos para que as pessoas fossem encorajadas a mandar umas para outras durante ou depois da realização da ação. Um ícone poderia valorizar a liderança do promotor da ação e outro a colaboração dos participantes.

Poderia existir um ícone negativo que demonstrasse a ausência de um participante em uma ação. Isto porque algumas pessoas clicam no botão de Participar, localizado na página da Ação, mas não aparecem para colaborar na hora H. Porém, em vez de um ícone negativo, que poderia gerar injustiças e desconforto, seria mais aconselhável adicionar um botão de Talvez e não apenas Participar, na página da Ação, como o Facebook faz em Eventos.

Voltando aos ícones de feedbacks positivos, a imagem para homenagear o líder poderia ser de um boneco segurando uma bandeira e o agradecimento ao participante colaborativo poderia ser representado por um aperto de mão. O importante é estimular de forma fácil de ser entendida os comportamentos esperados.

Para cada ícone, existiria um feedback correspondente e uma ação relacionada que gerou tal avaliação. Os feedbacks não seriam obrigatórios e, sim, funcionariam como uma espécie de agradecimento ao usuário por sua atuação em uma ação. A disposição seria semelhante à que o

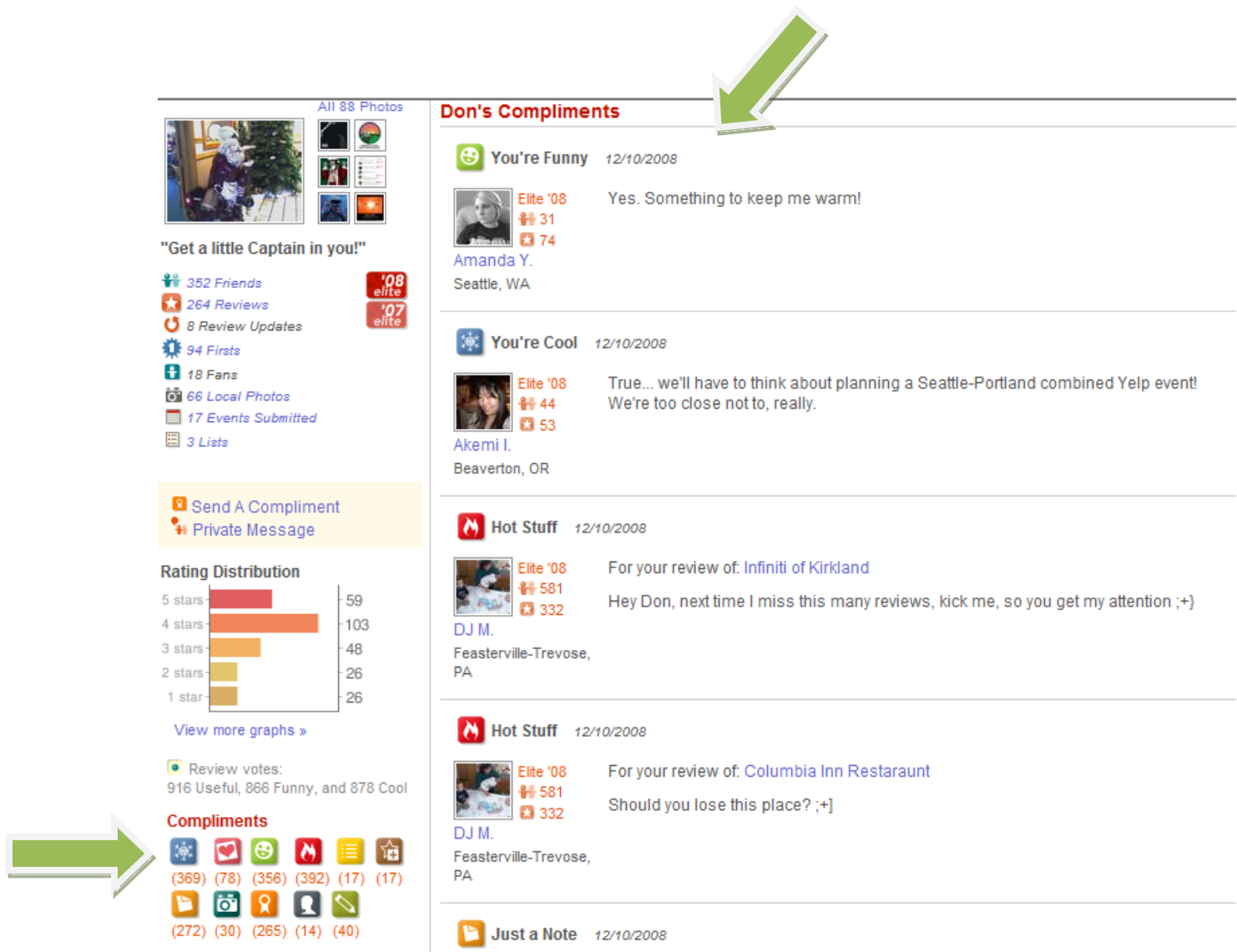
Yelp faz no perfil de seus usuários, agregando e enumerando os *compliments* recebidos (elogios que membros podem trocar entre si)⁸⁶.

No Yelp, os participantes da rede acumulam no seu perfil os selos de *Você é legal*, *Você é engraçado*, assim como possuem uma lista de feedbacks correspondentes. Podem consultar a quantidade de vezes que alguém recebeu determinado elogio e ver comentários relacionados (figura 20). Vale ressaltar que nenhum dos selos remete a feedbacks negativos. No V2V, poderia haver selos como *Sua liderança me inspira* e *Obrigada pela ajuda*, ambos eventualmente acumulados no perfil, ao lado dos respectivos comentários de feedback.

Figura 20: Sistema de reputação do Yelp

86

http://www.yelp.com/user_details_thankx?userid=K1JzuSamjzrzRMTIRX1Mgghttp://www.yelp.com/user_details_thankx?userid=K1JzuSamjzrzRMTIRX1Mgg



The screenshot shows a user profile interface. On the left, there's a profile picture of a person in a Captain Jack costume with the text "Get a little Captain in you!". Below it are statistics: 352 Friends, 264 Reviews, 8 Review Updates, 94 Firsts, 18 Fans, 66 Local Photos, 17 Events Submitted, and 3 Lists. There are also 'elite' badges for '08 and '07. A "Rating Distribution" bar chart shows: 5 stars (59), 4 stars (103), 3 stars (48), 2 stars (26), and 1 star (26). Below the chart are "Review votes: 916 Useful, 866 Funny, and 878 Cool". A "Compliments" section shows various icons with counts: (369) (78) (356) (392) (17) (17) and (272) (30) (265) (14) (40). A green arrow points from the left towards the "Don's Compliments" section on the right.

Don's Compliments

You're Funny 12/10/2008

Elite '08 31 74
Amanda Y.
Seattle, WA

Yes. Something to keep me warm!

You're Cool 12/10/2008

Elite '08 44 53
Akemi I.
Beaverton, OR

True... we'll have to think about planning a Seattle-Portland combined Yelp event! We're too close not to, really.

Hot Stuff 12/10/2008

Elite '08 581 332
DJ M.
Feasterville-Trevose, PA

For your review of: [Infiniti of Kirkland](#)
Hey Don, next time I miss this many reviews, kick me, so you get my attention ;+}

Hot Stuff 12/10/2008

Elite '08 581 332
DJ M.
Feasterville-Trevose, PA

For your review of: [Columbia Inn Restaraunt](#)
Should you lose this place? ;+]

Just a Note 12/10/2008

Atualmente, os participantes de uma ação são encorajados por um alerta de email a postarem fotos e contarem como foi a atividade. Também desta forma seria possível encorajá-los a distribuírem feedbacks, reputando o líder quanto a sua liderança e os participantes quanto à colaboração naquela ação. A forma de postar o feedback teria que ser de fácil usabilidade, podendo ser realizada a qualquer momento, independente do prazo de expiração da ação. Não seria possível enviar um feedback diretamente para uma pessoa sem que houvesse vínculo a uma ação. O feedback só existiria relacionado à atuação dela em alguma ação.

É fundamental que o feedback possa ser facilmente publicado e que as pessoas se sintam motivadas a postá-lo. Como Joshua (PORTER, 2008, p. 97) afirmou, a participação online é

movida muitas vezes por diversão. Não é a toa que há milhões de usuários no Facebook distribuindo drinks sem utilidade concreta que não seja enviar um agrado aos amigos.

Quanto à facilidade, o site de música Pandora, por exemplo, oferece imagens de polegar para cima e polegar para baixo enquanto seus usuários estão ouvindo alguma música na radio. De acordo com o feedback, o sistema tem mais informações para acertar na indicação da próxima música. Ou seja, alimentar o sistema com feedbacks é vantajoso para o usuário, pois a ferramenta se torna mais inteligente para reconhecer o gosto dele.

O site Favorville, cujos membros pedem e oferecem favores entre si, possui um sistema de reconhecimento dos usuários mais ativos. Na página da usuária Carole⁸⁷, por exemplo, é possível ver informações sobre sua reputação: quando ela se registrou na rede, quantidade e a lista de favores completados e recebidos e uma pontuação positiva de 88.59%. Na galeria de membros ativos⁸⁸ ela aparece em destaque.

Na galeria de favores notáveis do Favorville⁸⁹ estão disponíveis feedbacks de um usuário para outro: “Carole e eu discutimos os passos que eu preciso tomar para mudar minha carreira” ou “Brooke foi maravilhosa. Ela veio preparada com materiais, talento, paciência e simpatia. Meus alunos tiveram um ótimo momento e vamos fazer isso de novo. Obrigada, Brooke!” e “Cerus1 foi muito prestativo e dedicou seu tempo três vezes me ajudando a planejar em detalhes minha viagem para o Niagara. Estou muito agradecido e desejo tudo de bom por você ser um membro tão colaborativo do Favorville”. Assim, sabe-se mais sobre o comportamento dos usuários.

Passando para a reputação de ações, é preciso levar em conta que estas entidades geralmente têm um tempo de vida curto, com data de início e fim. Ou seja, não possuem tempo de existência suficiente para que feedbacks possam ser efetivos. Em muitos casos, como eventos pontuais, as pessoas só se sentiriam prontas para julgar uma ação depois que estivesse realizada. E de que adiantaria? Por isso, imagino que as ações poderiam ser reputadas por alguns aspectos que poderiam ser avaliados ao longo da existência da ação: a quantidade de pessoas que a

⁸⁷ Em <http://www.favorville.com/member.aspx?userid=2659>

⁸⁸ Em <http://www.favorville.com/members.aspx>

⁸⁹ Em <http://www.favorville.com/notables.aspx?notablefavors=true>

recomendaram para outras, a reputação acumulada dos líderes em experiências passadas e pelo recebimento da etiqueta de *I am a Fan*. Este selo poderia ser atribuído por qualquer integrante da rede para que expressassem sua admiração por uma ação, mesmo que não participem dela. Seria algo parecido com os Fãs do Orkut, mas para as ações. Na página de cada ação, haveria o número de fãs e a quantidade de pessoas que a recomendaram. As ações mais populares seriam priorizadas nas galerias.

O page view não seria uma boa medida para avaliar a popularidade de uma ação, tendo em vista o fenômeno descrito por Barabasi de que ricos se tornam mais ricos. O número de participantes também não seria relevante porque é possível encontrar ações interessantes para apenas uma pessoa. Além do critério de popularidade, outra forma efetiva de se priorizar ações nas galerias é o critério de movimento (mostrar primeiro ações com updates mais recentes: novos participantes, novos posts de conversa, novas fotos e videos).

Como o voluntariado envolve demandas muito específicas, como a disponibilidade de horário e localidade, não basta uma reputação que simplesmente aponte as ações mais populares da rede. Seriam adequadas também uma recomendação automática eficiente e uma busca avançada com diferentes filtros e formas de explorar a rede - entre as quais estaria a popularidade.

No caso de corporativos, valeria inserir uma moderação do animador da rede para a homepage, tendo em vista que ações populares nem sempre são adequadas ao tipo de atividade que a empresa pretende promover. Assim, haveria na homepage uma galeria de Ações Destacadas (que podem ser as ações mais populares, só que passando por uma moderação).

Explorar a rede para gerar recomendações automáticas também seria uma maneira válida de organizar as ações. DEKKER e HALMAN (2003, p. 5) dizem que muitas vezes os voluntários resolvem começar a agir porque foram convidados a colaborar. Agem pela influência de amigos, da família ou de vizinhos que já vinham atuando anteriormente. Por isso também seria interessante recomendar para um usuário as ações que seus amigos estariam participando. O sistema me recomendaria, por exemplo, não apenas ações perto de mim e com causas do meu interesse, como também ações ligadas a pessoas com quem possuo algum tipo de conexão.

“Ser chamado” é o maior motivo pelo qual pessoas começam a se envolver com voluntariado, de acordo com pesquisas. Isto leva nossa atenção a redes sociais. Pessoas se voluntariam porque são chamadas para isso e a chance de serem chamadas é maior quando estão envolvidas em redes sociais ativas, se freqüentam alguma igreja ou associações voluntárias (DEKKER, HALMAN, 2003, p. 5).

A relevância da proximidade para o voluntariado indica que as ações devem ser visibilizadas não apenas segundo sua popularidade, mas principalmente quanto à localidade, causa e relação na rede. Não interessa tanto, por exemplo, aos voluntários do Canadá saber ações interessantes no Brasil. Nem importa tanto para uma pessoa que não se identifica com meio ambiente ser informada sobre ações destinadas a esta causa. Interessa mais que as pessoas possam receber recomendações automáticas ligadas ao seu perfil e que tenham filtros de busca refinados o suficiente para que elas encontrem oportunidades de voluntariado onde e quando quiserem. Obviamente faz-se necessária uma rica base de dados.

Embora os sistemas de reputação tenham falhas reconhecidas, como a chance de feedbacks injustos, avalio que a reputação seria muito útil no V2V, estimulando a colaboração dos usuários entre si. No exemplo citado acima, do Favorville, os membros teriam uma experiência completamente diversa caso o perfil de Carole não apresentasse um histórico de sua atuação na rede. Saber que Carole é uma usuária generosa me incentiva a colaborar com ela.

Segundo AXELROD (1984), a reputação seria um dos principais fatores para que os homens cooperem entre si. Também é um dos motivos pelos quais Joshua (PORTER, 2008, p. 97) diz que as pessoas colaboram em comunidades virtuais. As vantagens específicas de se implementar esse tipo de sistema no V2V se dá de forma clara por três aspectos principais:

- Dar mais informações sobre o histórico dos usuários a fim de facilitar a colaboração entre estranhos.
- Reconhecer e destacar usuários, como líderes ativos ou participantes engajados, a fim de estimulá-los a continuar agindo e inspirar outras pessoas.
- Visibilizar ações relevantes para a rede, organizando assim o caos informativo.

Mesmo reconhecendo as fragilidades dos sistemas de reputação, concluo que este recurso vai estimular a colaboração entre os participantes de uma rede de voluntariado. Fico com a frase de RHEINGOLD (2005, p. 24): “A reputação é o lubrificante que torna possível a cooperação entre estranhos”.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, C. The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More. New York: Hyperion Books, 2006.
- ANTOUN, PECINI. A Web e a Parceria: Projetos colaborativos e o problema da mediação na Internet. Anais do XVI Encontro Anual da COMPÓS – Curitiba: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, 2007. Em: http://www.compos.org.br/data/biblioteca_171.pdf
- AXELROD, R. The Evolution of Cooperation. Cambridge: Basic Books, 1984.
- AYRES, B. Informação, Voluntariado e Redes Digitais. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - convênio entre a Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ECOFRJ), Instituto Brasileiro de Informação em Ciência da Tecnologia (IBICT) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq). Rio de Janeiro, 2003.
- _____. Os Centros de Voluntários Brasileiros Vistos Como uma Rede Organizacional Baseada no Fluxo da Informação. Artigo publicado no DataGramaZero, do Instituto para Adaptação a Sociedade da Informação – IASI, 2001.
- AYRES, I. Super Crunchers: Why Thinking-by-Numbers Is the New Way to Be Smart. New York: Bantam Books, 2007.
- BARABASI, A. Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means. New York: Penguin Books, 2003.
- BOGARD, W. The simulation of surveillance: Hypercontrol in telematic societies. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- BRAFMAN, O e BECKSTROM, R. The Starfish and the Spider: The Unstoppable Power of Leaderless Organizations. New York: Penguin Books, 2006.
- BRUNO, F. Dispositivos de vigilância no ciberespaço: duplos digitais e identidades simuladas. Revista fronteira, São Leopoldo/RS, v. VIII, p. 152-159, 2006.

- _____. Quem está olhando? Variações do público e do privado em weblogs, fotologs e reality shows. *Contemporânea Revista de Comunicação e Cultura*, Salvador, v. 3, n. 2, p. 53-70, 2005.
- _____. Máquinas de ver, modos de ser: visibilidade e subjetividade nas novas tecnologias de informação e de comunicação.. *Revista da FAMECOS*, Porto Alegre, v. 24, p. 110-124, 2004.
- _____. Entre Aparecer e Ser: tecnologia, espetáculo e subjetividade contemporânea. *Intexto*, Porto Alegre, v. 11, p. 1-10, 2004b.
- BOYD, C, et al. A Survey of Trust and Reputation Systems for Online Service Provision. Em: <http://www.oasis-open.org/committees/download.php/28303/JIB2007-DSS-Survey.pdf>
- BUTCHER, J. *A Humanistic Perspective on the Volunteer-Recipient Relationship*. In: Dekker, P., Halman, L. (org). *The Values of Volunteering: Cross-cultural Perspectives*. New York: Springer, 2003, p 111-125.
- CARDOSO, R, et al. *Sociedade civil, democracia e desenvolvimento: idéias e experiências em debate: Projeto Nova Visão de Desenvolvimento*. São Paulo, Ed. Marca D'Água, 2006.
- CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- Corporation for National and Community Service, Office of Research and Policy Development. *The Health Benefits of Volunteering: A Review of Recent Research*, Washington, DC 2007. Em: http://www.nationalservice.org/pdf/07_0506_hbr.pdf
- CRUMLIS, C. Patterns for Designing a Reputation System. Yahoo User Interface Blog, 2008. Em: <http://developer.yahoo.com/ypatterns/parent.php?pattern=reputation>
- DEKKER, P, HALMAN L (org.). *The Values of Volunteering: Cross-cultural Perspectives*. New York: Springer, 2003.
- DELEUZE, G. *Conversações*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.
- DELEUZE, G., GUATTARI, F. *Mil Platôs vol. 1*. Rio de Janeiro: ed. 34, 1995.
- DELLAROCAS, C. *The Digitization of Word of Mouth: Promise and Challenges of Online Feedback Mechanisms*. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of

Technology, Cambridge, Massachusetts. Em:

<http://www.rhsmith.umd.edu/faculty/cdell/papers/mgtsci2003.pdf>

- DINGLELINE, R, MOLNAR, D. *A Responsabilidade*. In: Oram, A. *Peer-to-Peer: O Poder Transformador das Redes*. São Paulo: Editora Berkeley, 2001, p 287-359.
- FOUCAULT, M. *Vigiar e Punir*. Petrópolis: Vozes, 1983.
- FRANCO, A. *Desenvolvimento e Capital Social*. In: Cardoso, R, *et al.* *Sociedade civil, democracia e desenvolvimento: idéias e experiências em debate: Projeto Nova Visão de Desenvolvimento*. São Paulo, Ed. Marca D'Água, 2006, p 28-37.
- GLASS, B. *Designing your Reputation System*. Miami, 2008. Em:
<http://www.slideshare.net/soldierant/designing-your-reputation-system/>
- Institute for Volunteering Research. *Who gives time now? Patterns of participation in volunteering*. Londres, 2007. Disponível em:
http://www.ivr.org.uk/NR/rdonlyres/1225B8F0-57AD-4830-89D6-AF6448D7AAF7/0/Final_Giving_Time.pdf
- HART, T, GREENFIELD, J e HAJI, S. *People to People Fundraising: Social Networking and Web 2.0 for Charities*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2007.
- JOHNSON, S. *Emergência – A Dinâmica de Rede em Formigas, Cérebros, Cidades e Softwares*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- KOLLOCK, P. *Design Principles for Online Communities*. University of California, Los Angeles, 1996. Harvard Conference on the Internet and Society. Em:
<http://www.sscnet.ucla.edu/soc/faculty/kollock/papers/design.htm>
- LEVIN, T. Y., Frohne, U. & Weibel, P. (Orgs.) *CTRL [SPACE]: Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother*. MIT Press, 2002.
- LETHIN, R. *Reputação*. In: Oram, A. *Peer-to-Peer: O Poder Transformador das Redes*. São Paulo: Editora Berkeley, 2001, p 360-373.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1999.
- LYON, D. *Surveillance as Social Sorting: Privacy, Risk, and Digital Discrimination*. Routledge, 2002.
- LI, C e BERNOFF, J. *Groundswell: Winning in a World Transformed by Social Technologies*. Massachusetts: Harvard Business Press, 2008.

- LANDIM, L, SCALON, M. Doações e Trabalho Voluntário no Brasil. Rio de Janeiro: 7 letras, 2000.
- MARTINS, B. Cooperação e controle na rede: um estudo de caso do website Slashdot.org. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação. Rio de Janeiro, 2006.
- MASUM, H. e ZHANG, Y. Manifesto for the Reputation Society. Em www.firstmonday.org/issues/issue9_7/masum/index.html#author.
- MUSICK, M e WILSON, J. *The Effects of Volunteering on the Volunteer*. Law and Contemporary Problems, 62(4): 141-168, 1999. Em: <http://www.icicp.org/ht/a/GetDocumentAction/i/2551>
- MUSSO, P. A filosofia da Rede. In: Parente, André (org). *Tramas da Rede*. Novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre, Sulina, 2004, p. 17 -38.
- MUNZ, A., GOVART, M., DALL, H. e KEESOM, J. (Eds.). *Volunteering worldwide*. The Netherlands: Netherlands Institute of Care and Welfare, 2001. Em: <http://www.iave.org/resources/Voluntering1.pdf>
- ORAM, A. *Peer-to-Peer: O Poder Transformador das Redes*. São Paulo: Editora Berkeley, 2001.
- PARENTE, A. *Tramas da Rede*. Novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre, Sulina, 2004.
- PORTER, J. *Designing for the Social Web*. Berkley: New Riders, 2008.
- PUTNAM, R, RESNICK, P et al. *BetterTogether*. Saguaro Seminar on Civic Engagement in America, Harvard University's Kennedy School of Government. Cambridge, 2000. Em: http://www.bettertogether.org/pdfs/bt_1_29.pdf
- RHEINGOLD, H. *The Virtual Community*. 1993. Em: <http://www.rheingold.com/vc/book/>
- _____. *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. Cambridge: Basic Books, 2002.
- RHEINGOLD, H, SAVERI, A., VIAN. *Technologies of Cooperation*. Palo Alto: Institute for the Future, 2005. Em: http://molodiez.org/tech_coop.pdf

- REED, P., SELBEE, L. *Do People Who Volunteer Have a Distinctive Ethos?* In: Dekker, P., Halman, L. (org). *The Values of Volunteering: Cross-cultural Perspectives*. New York: Springer, 2003, p 91-109.
- REVEL, J. *Vocabulaire de Foucault*. Paris; Ellipses, 2002.
- RESNICK, P, et al. “Reputation Systems: Facilitating Trust in Internet Interactions”. Em: <http://www.si.umich.edu/~presnick/papers/cacm00/reputations.pdf>
- _____. Motivating participation by displaying the value of contribution. Proceedings of CHI 2006. Em <http://www-personal.si.umich.edu/~presnick/papers/CHI06/rashidAl.pdf>
- RESNICK, P, ZECKHAUSER, R., FRIEDMAN, R. e KUWABARA, K. Reputation Systems. *Communications of the ACM*, 43 (12):45 48, December 2000.
- SCHENSUL, J., et al. *Mapping Social Networks, Spatial Data, and Hidden Populations*. London: Altamira Press, 1999.
- TAPSCOTT, D e WILLIAMS, A. *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. New York: Penguin Books, 2006.
- TUCHERMAN, I. “Michel Foucault, hoje, ou ainda: do dispositivo de vigilância ao dispositivo de exposição da intimidade” in: *Revista Famecos*, n. 27. Porto
- ZALLO, R. “Nuevas politicas para la diversidad: las culturas territoriales en riesgo por la globalizacion” in: *Comunicación y Conocimiento*. Buenos Aires: La Crujia, 2005.

Websites:

- Institute for Volunteering Research <http://www.ivr.org.uk/>
- IA Summit http://www.iasummit.org/proceedings/2008/glass_bryce
- Designing your reputation system (<http://www.slideshare.net/soldierant/designing-your-reputation-system>),