



MÉTODOS DE PESQUISA PARA INTERNET





CONSELHO EDITORIAL DA COLEÇÃO CIBERCULTURA

André Lemos
Alex Primo
Clóvis Barros Filho
Denize Araújo
Erick Felinto
Francisco Menezes
Juremir Machado da Silva
Luis Gomes
Paula Sibilia
Raquel Recuero
Simone Pereira de Sá
Vinicius Andrade Pereira





CIBER
CULTURA

MÉTODOS DE PESQUISA PARA INTERNET

Suely Fragoso
Raquel Recuero
Adriana Amaral



Editora Sulina



@ Editora Meridional/Sulina, 2011

Capa: Letícia Lampert

Projeto Gráfico: SOLO EDITORAÇÃO/Niura Fernanda

Editoração: Niura Fernanda

Revisão: Mariane Farias

Revisão gráfica: Miriam Gress

Editor: Luis Gomes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária Responsável: Denise Mari de Andrade Souza – CRB 10/960

F811m

Fragoso, Suely

Métodos de pesquisa para internet / Suely Fragoso, Raquel Recuero
e Adriana Amaral. – Porto Alegre: Sulina, 2011.
239 p. – (Coleção Cibercultura)

ISBN: 978-85-205-0594-6

1. Internet – Pesquisa Científica. 2. Metodologia da Pesquisa –
Internet. 3. Redes Sociais – Pesquisa. 4. Cibercultura. I. Recuero, Raquel. II.
Amaral, Adriana. III. Título

CDU: 001.891:004

A grafia desta obra está atualizada segundo o Acordo Ortográfico
da Língua Portuguesa de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 2009.

Todos os direitos desta edição reservados à
EDITORASULINA LTDA.

Av. Osvaldo Aranha, 440 – conj. 101
CEP: 90035-190 – Porto Alegre – RS
Tel.: (51) 3311.4082 Fax: (51) 3264.4194
sulina@editorasulina.com.br
www.editorasulina.com.br

Janeiro / 2011



Essa história de idealismo, de pesquisa pura, da busca pela verdade em todas as suas formas, está tudo muito bem, mas chega uma hora que você começa a desconfiar, que, se existe uma verdade realmente verdadeira, é o fato de que toda a infinidade multidimensional do Universo é, com certeza quase absoluta, governada por loucos varridos.
(Douglas Adams, *O Guia do Mochileiro das Galáxias*, 2009 [1979], p. 190)







Índice

Agradecimentos | 9

Prefácio | 11
Alexander Halavais

Introdução | 17
Suely Fragoso, Raquel Recuero e Adriana Amaral

Parte I – Perspectivas sobre a pesquisa empírica
Panorama dos Estudos de Internet | 27

Construção de Amostras | 53

Teoria Fundamentada | 83

Parte II – Apropriações Metodológicas
Estudos de Redes Sociais | 115

Análises de Hiperlinks | 139

Abordagens Etnográficas | 167

Referências | 205

Sobre as autoras | 231

Glossário | 233

Índice Remissivo | 237





AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos são dedicados a todos aqueles que, de alguma forma, direta ou indiretamente, colaboraram com a criação deste livro. Em especial, destacamos:

a Editora Sulina, mais especificamente o Editor Luis Gomes, por acreditar na proposta;

o CNPq pelo apoio às nossas pesquisas;

o colega Alexander Halavais, que contribuiu com o texto do Prefácio;

a amiga e colega Simone de Sá, que colaborou elaborando os textos complementares;

os nossos alunos e orientandos, que colaboraram nas pesquisas que utilizamos como exemplos;

os nossos queridos Robin e Ian Lane, Ricardo e Emilia Araujo e Fabrício Castro pela presença, carinho e compreensão.





PREFÁCIO

O cientista social de hoje se encontra diante de uma oportunidade magnífica. A internet coloca o mundo social, em todo seu desarranjo e complexidade, na soleira da sua porta. Os métodos empíricos e as teorias simplistas da metade do século vinte parecem inadequados para desatar esse nó górdio. E podem muito bem ser. Porém, isso não implica abandonar a perspectiva empírica, mas reinventar nossos processos e técnicas.

Há um grande debate sobre a exata natureza do empiricismo, mas suas origens podem ser relacionadas a uma reação contra a antropomorfização da natureza. Os movimentos dos céus, se observados cuidadosa e sistematicamente, representam um sistema de relações causais cuja existência pode ser considerada independente das emoções ou das vontades humanas. Terremotos e vulcões não resultam de brigas entre os deuses ou de sua fúria com a humanidade, mas de relações que obedecem a padrões complexos, que nós, observadores humanos, somos capazes de reconhecer e, dada a natureza de nossas observações. O fato de que essas observações são possíveis e são úteis não torna a “música das esferas” ou uma erupção vulcânica menos magnificamente aterradoras – desde uma perspectiva individual, esses fenômenos não perderam sua magia. Porém o empiricismo nos deu novos olhos para ver coisas que, de outro modo, não veríamos e novos modos para falar uns com os outros sobre o que essas coisas significam; modos de superar nossos limites individuais, mesmo quando estamos observando a nós mesmos e às nossas sociedades.



O empiricismo se baseia na capacidade dos observadores concordarem a respeito de uma representação de suas experiências, ou seja, de suas percepções do mundo. Mesmo quando não existem múltiplos observadores, o empiricismo requer que se assuma que alguém outro, em nosso lugar, faria os mesmos tipos de observação e as representaria de modo semelhante. Mesmo nas ciências naturais, advém daí algumas questões complicadas sobre o que pode ser observado e, ainda, se qualquer observação pode, de fato, ser generalizada. Com algumas exceções relativamente simples – embora nem sempre triviais – as observações da sociedade são muito mais difíceis de reproduzir com exatidão. Não apenas as experiências sociais são sempre vinculadas a um momento histórico particular e complexo, mas, num certo sentido, elas não são parte do mundo natural, material. Estruturas sociais são imaginadas coletivamente, embora nem por isso sejam menos reais.

Interações sociais em ambientes online acrescentam outra camada de virtualidade ao objeto da observação ou, mais exata-mente, tornam mais óbvio o quanto as interações sociais são efêmeras. A interação social online, particularmente nas primeiras pesquisas na internet, era uma coisa fora do “espaço da carne” e a rede era vista como um reino angélico para o discurso e para a sociedade mediada. Nos anos seguintes, algumas das melhores pesquisas sobre a internet e a sociedade reconheceram que as interações online raramente são exclusivas do mundo online. Mesmo assim, dado que, quando se trata de relações sociais, muito pouco divide o “virtual” e o “real”, a ideia de que nós podemos ser obser-vadores e intérpretes neutros dos comportamentos sociais per-manece um desafio.

E é mesmo um desafio. Ninguém jamais disse que a ciência social é fácil. Porém, as recompensas do envolvimento em pesquisas de base empírica e metodologicamente consistentes fazem com que esse desafio valha a pena. Em uma passagem famosa, Bernard Baruch notou que “Todo homem tem direito à sua própria opinião, mas nenhum homem tem direito de estar errado em seus fatos”. Realmente, a definição poderia ter agradado Durkheim, para quem



o estudo da sociologia era o estudo dos *faits sociaux*, entendidos como aqueles elementos da estrutura social que são, em certo sentido, generalizáveis ou dominantes em relação a peculiaridades individuais. Nós não temos liberdade para criar nossos próprios fatos sociais, nossa única esperança é descobri-los.

Vamos evitar a armadilha de essencializar a investigação empírica, ou de assumir que ela requer adesão a modelos epistemológicos positivistas ou hipotético-dedutivos. O empiricismo define um conjunto de instrumentos e modos de usá-los. Eles são as ferramentas favoritas dos cientistas sociais, mas isso não significa que eles permaneçam apenas em nossas mãos. Nada impede um *flâneur* de assumir uma perspectiva que reconhece comportamento e estrutura para além do indivíduo, por exemplo. O empiricismo é mais *techné* que *episteme* – não que esses dois possam alguma vez ser totalmente separados. O empiricismo representa um *modus operandi* que permite construção colaborativa em prol de compreensão compartilhada – compreensão que vai além tanto do indivíduo que observa quanto do que é observado. Ele nos permite mudar de perspectiva e, ao mesmo tempo, ajuda a fazer com que os outros enxerguem as coisas como nós as vemos.

Os primeiros cientistas naturais desenvolveram instrumentos de medição que lhes permitiram ter certeza que suas experiências não eram exclusivas ou individuais. Eles fizeram isso através da criação de comparações entre observações do mundo natural – métricas que viabilizaram alguma consistência nas observações por diferentes observadores. Talvez uma das narrativas mais emblemáticas da Renascença seja a de Galileu aprendendo a fabricar as lentes para construir seu próprio telescópio. O telescópio e o microscópio representam instrumentos para a compreensão de aspectos do mundo natural que, sem eles, não são visíveis. Eles permitem novas visões, nas quais a medição se dá conforme um sistema de referência distanciado do indivíduo. Essa extensão dos sentidos também é necessária nas ciências sociais. A internet constitui uma representação de nossas práticas sociais e demanda novas formas de observação, que requerem que os



cientistas sociais voltem a fabricar suas próprias lentes, procurando instrumentos e métodos que viabilizem novas maneiras de enxergar.

Novas perspectivas são necessárias, particularmente porque a interação social em ampla escala é muito difícil de observar, o que torna a percepção da estrutura social especialmente difícil. Há quem considere que a habilidade de fazer previsões seja o teste mais seguro da boa teoria. A previsão em ciência social é particularmente rara, mas a mesma dificuldade acontece em relação aos problemas interessantes das ciências naturais. Quando os sistemas se tornam suficientemente complexos, eles se tornam inherentemente imprevisíveis. Nós podemos ser capazes de dizer – abstratamente – como a chuva cai, mas isso não significa que somos capazes de prever o tempo no final de semana.

Os processos sociais são muito mais como o tempo do que como as órbitas dos planetas. A grande quantidade de coisas que acontecem a cada momento torna a previsão difícil. O crescimento da sociologia e da ciência social empírica no último século nos mostra que nós podemos fazer algumas previsões a respeito do comportamento humano com base em teorias, particularmente em nível macro, estatístico. Essas previsões tendem a ser generalidades estatísticas descritivas – a temperatura em Singapura em agosto costuma estar em torno de 31 graus Celsius – e não situações específicas – traga seu guarda-chuva na próxima terça-feira. Em outras palavras, nós podemos dizer algo a respeito do “clima” social, mas menos sobre o “tempo” social.

Na maior parte dos casos, entretanto, nós estamos especialmente interessados nessas observações mais práticas e baseadas em regras do que nas leis mais abstratas e teóricas da vida social. Existem várias abordagens para compreender os ambientes sociais baseados em regras, mas elas requerem uma abordagem flexível do empiricismo, e, particularmente, da questão da generalização. Elas demandam que aceitemos que, embora nossos achados não possam ser generalizados através do tempo ou para outros contextos, as perspectivas da investigação empírica – abordagens baseadas em observações rigorosas e transparentes – continuam sendo poderosas



aliados do pesquisador que quer dizer mais sobre os sujeitos de sua pesquisa que sobre si mesmo.

Esses instrumentos e perspectivas científicas – quando separadas das visões de mundo estritamente hipotético-dedutivas que simplificam demais a experiência social – sempre foram usados nas humanidades. A análise de redes sociais, por exemplo, tem provado ser um instrumento particularmente apto para a compreensão de uma sociedade que se encontra cada vez mais estruturada como uma rede e que utiliza novas ferramentas de rede, e já era utilizada por antropologistas e sociólogos há décadas, sem que isso implicasse a necessidade de reduzir as relações sociais a causalidades simples. Mesmo nas humanidades, as abordagens computacionais têm aberto caminho e, enquanto as “humanidades digitais” eram um campo relativamente marginal no final do século XX, muitos agora as consideram parte essencial do conhecimento humanístico contemporâneo.

A pesquisa social sempre foi difícil, e a possibilidade de ser capaz de observar a sociedade em uma escala ampla sempre pareceu remota. Mas a internet deu aos cientistas sociais um presente. Esse presente, como todos os presentes, veio com uma obrigação. **(A internet nos permite ver mais interações sociais do que jamais esperávamos, e agora nos deparamos, em muitos casos, com o excesso de uma coisa boa. Que esperança temos de fazer sentido de dados tão complexos? Esta é uma questão que agora atravessa todas as ciências – todos nós compartilhamos o novo mundo dos sistemas complexos.)**

Parte da resposta é que nós precisamos daquilo a que Joël de Rosnay denominou, em 1979, um “macroscópio”: um instrumento para compreender a enorme complexidade da vida social online. É claro que nenhuma ferramenta isolada pode prover isso, mas um conjunto de técnicas fornece perspectivas que são úteis. Como sempre, há o perigo potencial de que deixemos que os nossos instrumentos nos usem. Tanto o crítico dos métodos empíricos quanto o pesquisador ingênuo podem assumir que a ferramenta em si mesma produz a pesquisa. Um violino bem afinado pode ser



tocado com sentimento, mas, sem treino ou disciplina, mesmo o mais sensível dos músicos está fadado à cacofonia. Do mesmo modo, o cientista social competente não precisa conferir seus interesses, sua convicção política ou seu conhecimento na soleira da porta. O fim para o qual esses instrumentos de pesquisa são utilizados é tão importante quanto a virtuose com que são empregados.

Os melhores cientistas sociais da atualidade estão aprendendo uns com os outros quais métodos empíricos funcionam bem, aplicando-os em novos contextos e compartilhando seu trabalho e forma transparente com a comunidade de pesquisadores. A sociedade em rede nos força a trabalhar de novas maneiras e a estudar a sociedade de modos igualmente novos. Ela nos força a pensar novamente sobre nossos instrumentos, e ter certeza que eles são apropriados para as tarefas a que os aplicamos. Ao encarar esse desafio, nós nos preparamos para nosso próprio Renascimento na compreensão da sociedade.

Alexander Halavais¹

New York City, outubro de 2010.

¹ Alexander Halavais é Professor Associado na Quinnipiac University e vice-presidente da Association of Internet Researchers (AoIR). Obteve seu título de Ph.D. em Comunicação na University of Washington e é Graduado em Ciência Política pela University of California at Irvine.



Introdução

Uma das grandes dificuldades da pesquisa nas Ciências Humanas e Sociais e, de um modo especial, da pesquisa a respeito de novas tecnologias e internet, é a abordagem empírica. “Como fazer”, “como aplicar” e “como pensar” abordagens metodológicas que sejam eficientes e que permitam aos pesquisadores coletar e analisar dados compatíveis com os seus problemas de pesquisa e com suas perspectivas teóricas mantendo o devido rigor científico constitui um dos maiores desafios que se colocam para os pesquisadores.

A tradição empírica nas áreas Humanas e Sociais ainda está em construção no Brasil. Embora as abordagens empíricas sejam ainda mais recentes na pesquisa brasileira sobre as tecnologias digitais de comunicação, o interesse por esse tipo de investigação tem avançado de forma perceptível. Este livro nasceu da percepção deste contexto, em uma discussão realizada em uma mesa de cafeteria durante um evento de pesquisa. De volta às nossas cidades e universidades de origem, demos continuidade ao assunto através de um conjunto de ferramentas e ambientes online, de modo que este não é apenas um livro sobre a pesquisa que tematiza a internet, mas também um livro cujo desenvolvimento teve lugar, em grande parte, na própria internet.

Essa peculiaridade ajuda a chamar a atenção para o fato de que a internet pode ser tanto *objeto* de pesquisa (aquilo que se estuda), quanto *local* de pesquisa (ambiente onde a pesquisa é realizada) e, ainda, *instrumento* de pesquisa (por exemplo, ferramenta para coleta de dados sobre um dado tema ou assunto). Foi na tentativa de dar conta dessas três facetas, e de seu impacto para a pesquisa em geral,



que optamos por adotar a denominação abrangente “Métodos de pesquisa *para* internet” como título deste livro, cuja proposta é apresentar perspectivas metodológicas construídas para as problemáticas relativas à própria comunicação mediada pela tecnologia digital e também fornecer subsídios para estudos sobre outros temas que sejam realizados na internet ou que a utilizem como instrumento de pesquisa.

Evidentemente, não se trata de um livro que pretende dar conta de todos os aspectos relacionados à pesquisa científica na internet, com a internet e sobre a internet, tarefa que ultrapassaria largamente os limites de uma única obra. A ideia é contribuir para o amplo conjunto de esforços que vêm sendo empreendidos por vários pesquisadores em uma diversidade de lugares e a partir de diferentes perspectivas teóricas e disciplinares. Algumas dessas obras não constam das referências citadas ao longo dos capítulos ou merecem destaque por terem servido como fonte de inspiração, seja pelo tipo de questionamento e críticas suscitadas, pela abordagem didática ou pela forma como foram estruturados. Dentre elas, destacam-se coletâneas como *Doing Internet Research: Critical Issues & Methods for Examining the Net*, organizada por Steve Jones em 1999; *Online Social Research: Methods, Issues & Ethics*, organizada por Mark D. Johns, Shing-Ling Chen e G. Jon Hall em 2004; *Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet*, organizada por Christine Hine em 2005 e *Internet Inquiry: Conversations about Method*, organizada por Annette N. Markham e Nancy K. Baym em 2009. O fato de boa parte da literatura sobre o tema estar em língua estrangeira demonstra também a necessidade de materiais desse tipo em língua portuguesa, através da tradução das obras ou por livros originais, seguindo a tendência ascendente que os livros de metodologia de pesquisa empírica para Ciências Humanas e Sociais vêm seguindo há alguns anos no Brasil.

Também é importante destacar de início que este livro foi construído a partir das nossas próprias experiências de pesquisa empírica, ou seja, da trajetória realizada por cada uma de nós ao longo de anos de estudo e experimentação com métodos diferentes.



Escolhemos, dentro de nossa vivência prática, algumas abordagens que consideramos mais relevantes e mais essenciais. Cada capítulo trata de uma delas. O conjunto não dá conta de todas as possibilidades da pesquisa para internet, mas reflete nossa percepção, neste específico momento e contexto, dos pontos mais interessantes, mais frágeis ou mais candentes no cenário de pesquisa brasileiro.

É, assim, um livro surgido da prática e pesquisa e construído a partir dela. Por isso mesmo, embora tenha sido concebido por três pessoas e construído a seis mãos, mesmo o leitor mais desavisado haverá de perceber uma diferenciação entre os capítulos. Ela decorre da opção pelo privilegiamento dos conhecimentos e preferências de cada uma de nós sobre uma unidade estilística ou formal, cuja artificialidade poderia comprometer a riqueza da apresentação e discussão de cada método, que é realizada a partir de sua perspectiva e aplicação, de seus problemas e vantagens para a pesquisa e levando em conta sua adequação para os objetos de estudo. Além disso, em cada caso, procuramos oferecer exemplos de aplicação, o que demandou que a elaboração dos diferentes capítulos fosse “capitaneada” pela coautora mais afinada com cada prática ou temática específica. Nossa objetivo foi proporcionar aos leitores algum subsídio para a instrumentalização de suas próprias pesquisas, discutindo elementos que consideramos que seriam pertinentes ou correlatos a seus objetos e problemáticas. Procuramos destacar sempre que não existem fórmulas prontas para fazer pesquisa: cada problema, cada método, cada amostragem e tratamento dos dados deve ser encarada como uma construção única, que pode servir de ensinamento e inspiração, mas nunca como um receituário pronto a ser seguido. O desafio da pesquisa empírica na internet, sobre a internet e com a internet atravessa todo o livro, a começar pelo Prefácio escrito por Alexander Halavais e traduzido pelas autoras.

O livro está dividido em duas partes. A primeira, intitulada *Perspectivas da Pesquisa Empírica* tem como foco aspectos mais gerais da prática de pesquisa para internet. O primeiro capítulo, *Panorama dos Estudos de Internet*, cuja elaboração foi orquestrada por Adriana Amaral, propõe uma contextualização dos métodos e



perspectivas da pesquisa na e com a internet. Trata-se de uma discussão de fundo para os capítulos seguintes. O segundo, *Construção de Amostras*, conduzido por Suely Fragoso, discute as questões relativas à coleta de dados e aos processos de amostragem para pesquisas empíricas quantitativas e qualitativas. O terceiro, *Teoria Fundamentada*, cuja elaboração foi capitaneada por Raquel Recuero, apresenta uma perspectiva de compreensão da articulação dos aspectos teóricos e empíricos da pesquisa, convidando a uma reflexão sobre o inevitável imbricamento entre a teoria e a empiria para a prática científica.

Na segunda parte do livro, que chamamos de *Apropriações Metodológicas*, apresentamos e discutimos três metodologias de pesquisa bastante diferentes entre si, porém fortemente relacionadas. No primeiro capítulo desta seção, introduzimos a perspectiva dos *Estudos de Redes Sociais*, destacando as possibilidades de avanço para além dos diagnósticos estruturais sobre as redes sociais, em direção a uma melhor compreensão da composição de suas dinâmicas. Este tema tem sido desenvolvido mais enfaticamente por Raquel Recuero, sendo o capítulo exemplificado por pesquisas realizadas por ela. A seguir, oferecemos uma outra possibilidade de aplicação da Teoria das Redes aos estudos de internet, mais particularmente dos hipertextos e da web: a *Análises de Hiperlinks*. Essa abordagem tem sido praticada mais de perto por Suely Fragoso, cujas pesquisas fornecem os exemplos mencionados no capítulo. Destacamos, mais uma vez, as possibilidades de ultrapassar os níveis macroestruturais e conjugar pesquisas com esse perfil a métodos adequados à observação mais qualitativa e detalhada. Finalmente, em *Abordagens Etnográficas*, destacamos as perspectivas estritamente qualitativas de pesquisa social na internet apresentando a amplitude e as limitações da adaptação do método etnográfico a esse contexto. Esse capítulo tem maior proximidade com as pesquisas realizadas por Adriana Amaral, das quais derivam os exemplos apresentados.

É importante também salientar que este livro deve ser lido como um conjunto de perspectivas que visa guiar a leitura e a prática de pesquisa. Não se pretendeu esgotar o assunto, mas apresentar, de



forma breve e através de exemplos, algumas perspectivas de pesquisa empírica em internet. Neste âmbito, é importante não deixarmos de mencionar, também, ainda que brevemente, as questões relativas à ética em pesquisa. A prática da pesquisa *na* internet, *através da* internet ou *a respeito da* internet reposiciona uma série de dilemas éticos. Isso é particularmente evidente por ocasião da coleta e análise de dados disponibilizados na rede, que solicita o questionamento sobre o que é ou não público e, por consequência, passível de trabalho e divulgação nos resultados de pesquisa. Entre os autores que discutiram essa questão destacamos, por exemplo Elm (2009) e Ess (2009). Para a primeira, a privacidade diz respeito à integridade individual, sendo possível classificar os ambientes online em quatro níveis de privacidade que, embora não constituam categorias estanques, seriam discerníveis. São eles: público (aberto e disponível a todos); semipúblico (requer cadastro ou participação); semiprivado (requer convite ou aceitação) e privado (requer autorização direta) (ELM, 2009, p. 75). Essa percepção sugere a possibilidade de trabalhar os dados encontrados na rede conforme o tipo de situação em que eles foram disponibilizados. Por exemplo, a publicação de dados ou opiniões em um sistema aberto ou semipúblico implicaria que os mesmos poderiam ser trabalhados e divulgados pelos pesquisadores sem necessidade de autorização das pessoas que os originaram, ou às quais eles dizem respeito. Essa é uma perspectiva que tem sido comumente adotada no Brasil, por exemplo na reprodução de mensagens encontradas em comunidades do *Orkut* (Fragoso, 2006 e 2008; Recuero, 2004 e 2006). Outros autores apontam, entretanto, para a necessidade de atentar para as diferenças culturais e geracionais na compreensão do que é a privacidade e do valor que a ela é conferido (Ess, 2009), por exemplo, no caso da divulgação e reprodução das mensagens trocadas entre os perfis de participantes de subculturas observados no estudo do *Last.fm* (Amaral, 2007). Dois indicativos da necessidade desse tipo de atenção são bastante claros. Em primeiro lugar, o próprio modo de encarar a participação e o compartilhamento de links em sistemas abertos e semipúblicos varia amplamente entre os grupos sociais,



ou de uma cultura para outra: basta observar as diferenças entre o que os usuários mais jovens e os mais velhos consideram apropriado dizer, ou quais tipos de imagens optam por divulgar nos sites de rede social. Ou, ainda, as diferenças de atitude de brasileiros e estadunidenses diante das denúncias de divulgação e negociação dos dados que os usuários colocam na rede. Em segundo lugar, nem sempre as pessoas estão cientes do nível de privacidade dos ambientes em que publicam seus dados: não são muitas as pessoas que sabem, por exemplo, que mensagens enviadas a certas listas de discussão ficam permanentemente arquivadas em bancos de dados de acesso público e podem ser facilmente encontradas e inclusive figurar entre resultados de buscas realizadas com o *Google* ou o *Yahoo!*

Por outro lado, a riqueza da internet como campo e ferramenta de pesquisa é em grande parte derivada do fato de que tantas informações e registros sobre a vida social estão disponíveis online. Por vezes, não é possível localizar o responsável por um conjunto de dados para obter uma autorização¹. Em outros casos, uma abordagem direta pode dispersar um grupo ou comunidade observado, ou alterar irremediavelmente seu comportamento.

A respeito da ética da pesquisa em internet, vale, sobretudo, destacar a necessidade de discussão e reflexão sobre o papel do pesquisador, seus direitos e deveres em relação aos sujeitos pesquisados. Além das obras citadas acima, um bom ponto de partida para encaminhar esse assunto seria o documento de recomendações sobre a ética de pesquisa em internet produzido por um grupo multicultural reunido pela primeira vez em 2002. Esse documento, em língua inglesa, é intitulado *Ethical decision-making and Internet research: Recommendations from the aoir ethics*

¹ As formas de pedido de autorização (Termo de Consentimento) também variam em cada caso (carta, e-mail, gravação etc.) e as questões relativas à política institucional (por exemplo os procedimentos dos Comitês e Conselhos de Ética das Instituições de Pesquisa e de Ensino Superior) devem ser sempre observadas.



working committee e está disponível no site da *Association of Internet Researchers, AoIR*².

Para concluir a obra, optamos pela elaboração de um *Glossário* no qual foram incluídos termos específicos sobre internet ou sobre a pesquisa em internet e alguns estrangeirismos, a fim de evitar um excessivo número de notas de rodapé. Ainda assim, o leitor notará que alguns termos do *Glossário* encontram-se também nas notas de alguns capítulos. Trata-se dos casos em que os equívocos são demasiadamente comuns e, por isso, consideramos fundamental destacar o significado dessas palavras e expressões também ao longo dos textos. Além disso, adicionamos um *Índice Remissivo* a fim de facilitar a busca e a recuperação de informações.

Finalmente, é importante acrescentarmos algumas notas técnicas. Optamos pela expressão na primeira pessoa do plural para indicar não apenas a construção conjunta do livro como também o fato de que a pesquisa em si raramente é uma empreitada individual. Todas as pesquisas mencionadas como exemplo foram realizadas com o apoio de bolsistas, estudantes e colegas pesquisadores sem os quais os resultados alcançados não teriam sido possíveis.

Ao longo do livro, optamos pela grafia de “internet” e “world wide web” em letras minúsculas, de modo a indicar nossa compreensão de que essas palavras são substantivos comuns, não nomes próprios. Markham e Baym (2009, p. VII), por exemplo, demarcaram essa opção em termos particularmente apropriados:

“Internet” é muitas vezes escrito com “I” maiúsculo. Nós preferimos manter a letra minúscula “i” de acordo com as tendências atuais dos estudos de internet. A utilização de maiúsculas sugere que “internet” é um nome próprio e implica que se trata ou de uma pessoa, como Nancy ou Annette, ou de lugares específicos,

² <http://aoir.org/reports/ethics.pdf>. Acesso em: 24 out. 2010.



como Maddison ou Lawrence. As duas metáforas conferem à internet uma capacidade e um poder que são melhor atribuídos àqueles que a desenvolvem e utilizam³.

Como no exemplo acima, todas as citações foram traduzidas para o português pelas autoras e, nelas, a grafia original de termos como internet e web foi preservada. As versões originais estão disponíveis nas notas de rodapé.

Este livro é fruto de um esforço coletivo, como forma de abordar os métodos empíricos na pesquisa em internet a alunos, professores e demais interessados. Lança-nos o desafio do uso do método e o debate acerca dessas questões em nossas pesquisas.

Suely Fragoso, Raquel Recuero e Adriana Amaral
Porto Alegre, 30 de outubro de 2010.



³ “Internet” is often spelled with a capital “I”. In keeping with current trends in internet studies, we prefer the lower case “i”. Capitalizing suggests that “internet” is a proper noun and implies either that it is a being like Nancy or Annette, or that it is a specific place, like Madison or Lawrence. Both metaphors lead to granting the internet agency and power that are better granted to those who develop and use it.





PARTE I

Perspectivas sobre a Pesquisa Empírica







Panorama dos Estudos de Internet

O presente capítulo abordará os principais aspectos históricos a respeito dos estudos de internet e as abordagens mais discutidas na literatura sobre o assunto¹. Essas definições iniciais são importantes para a compreensão da constituição da pesquisa sobre o tema, além de influenciarem na construção da amostra, na escolha dos métodos e das ferramentas, no desenho e planejamento da pesquisa, na coleta e análise dos dados, e até mesmo na condução das questões pertinentes à ética com os sujeitos envolvidos no processo. Esse capítulo tem como finalidade desenhar um pano de fundo e apresentar algumas perspectivas acerca das discussões sobre os estudos em internet, muito mais do que levantar posições autorais sobre o tema, dando subsídio teórico para que as escolhas metodológicas não sejam pensadas a partir de posições fortemente sedimentadas pelas autoras, mas sim observar como o desenvolvimento e a constituição desse campo refletem nas diferentes opções e abordagens sobre o objeto. Essa concepção tende a evitar que o livro ganhe um tom de “manual de metodologia”, o que não combinaria com o alcance e a flexibilidade do campo da pesquisa em internet e muito menos com a reflexão e a postura das autoras do livro. Nosso objetivo é apresentar os estudos de internet como um campo em constante mudança (Jones, 1999) surgido a partir de diversas disciplinas (Baym, 2005) a fim de que as discussões metodológicas desenvolvidas nos capítulos subsequentes sejam

¹ Agradeçemos à colega Sandra Portella Montardo pela troca de ideias e debate que delineou os esboços iniciais do presente capítulo.



compreendidas dentro de um contexto sócio-histórico que dialoga com a tradição dos estudos de comunicação, cultura, mídia e tecnologia (Sterne, 1999).

Aqueles que recorrem à internet como um novo tópico de estudo podem achar fácil de esquecer que não fomos as primeiras pessoas a viver através dos tempos de mudanças tecnológicas, culturais ou disciplinares. Até mesmo aqueles mais atualizados precisam saber o que permanece contínuo através dessas mudanças e o que a história tem a nos ensinar (Markham e Baym, 2009, p. XIV)².

A relação com as tradições de pesquisa empírica aparecem de forma didática nos capítulos relativos à Teoria Fundamentada e à Construção de Amostras. Assim, métodos distintos como a Análise de Hiperlinks, a Análise de Redes Sociais e a Etnografia, abordados em outros capítulos deste livro, são utilizados para o estudo de fenômenos comunicacionais e sociais distintos que acontecem nos objetos pertinentes à internet como sites de redes sociais, blogs, comunidades online, games, entre outros.

A contextualização histórica também nos permite refletir sobre as razões pelas quais diferentes pesquisadores com diferentes formações, investigam o multifacetado campo dos estudos de internet, como afirmam Markham e Baym (2009, p. XIII):

Pessoas de várias disciplinas são atraídas para o estudo da internet por muitas razões. Alguns querem utilizar as tecnologias para conduzir pesquisa tradicional dentro de suas bases

² "Those who turn to the internet as a new topic of study may find it easy to forget that we are not the first people to live through times of technological, cultural or disciplinary change. Even those on the cutting edge need to know what remains continuous across these changes and what history has to teach us."



disciplinares, outros querem se libertar dos grilhões das práticas disciplinares tradicionais. Alguns querem compreender algo sobre tecnologias particulares, mas possuem pouco treinamento em métodos para estudá-las. Outros sabem muito sobre os métodos da pesquisa social mas pouco a respeito do contexto tecnologicamente mediado que eles estão estudando³.

Para além da discussão sobre a internet como objeto e da utilização de aplicativos e ferramentas disponíveis nos próprios ambientes digitais para conduzir a investigação, é necessário considerar sua natureza constantemente mutável e efêmera, além de sua rápida e ampla adoção por pesquisadores nos mais diversos contextos de pesquisa, o que nos permite alinhavar questionamentos acerca da justificativa dos estudos e sua relevância para a área e a confiabilidade e credibilidade dos dados assim obtidos.

Com vistas a uma compreensão mais ampla desses questionamentos, partiremos inicialmente de algumas definições sobre os estudos de internet, em especial o debate conceitual como disciplina ou campo e sua especificidade.

1. Definindo os estudos sobre internet — disciplina ou campo?

No artigo introdutório do dossiê sobre Pesquisa em Internet publicado pela revista *The Information Society* em 2005, “*Internet Research as It Isn’t, Is, Could and Should Be*”, Nancy Baym apresenta um panorama sobre as principais definições e indefinições a respeito

³ “People from many disciplines are drawn to study the internet for many reasons. Some want to use the technologies to conduct traditional research within their disciplinary groundings, others to be freed from the shackles of traditional disciplinary practices. Some want to understand something about particular technologies, but have little training in the methods for studying them. Others know a lot about the methods of social research but little about the technologically mediated context they’re studying.”



dos estudos de internet, suas principais correntes e tendências. Lançado na primeira metade dos anos 00, década em que a internet encontra-se como mais um artefato midiático e comunicacional inserido no cotidiano de diferentes sociedades, o texto apresenta algumas discussões favoráveis e contrárias ao entendimento da pesquisa sobre internet como uma disciplina autônoma. Para Markham (2005), essa autonomia poderia trazer benefícios institucionais mas também poderia incorrer em uma espécie de limitação discursiva e epistemológica da qual padecem outras disciplinas. Baym (2005, p. 4) reconhece a internet enquanto um objeto que está cada dia sendo mais estudado por diversas áreas, o que mostra que “ela está se movendo para o palco central na maioria das disciplinas”⁴, o que não justificaria sua constituição enquanto disciplina, mas como campo, por dois motivos: a autoidentificação dos pesquisadores, que se intitulam pesquisadores em internet e utilizam em suas pesquisas o termo campo e a abrangência local permitida pelo objeto, uma vez que nações e continentes se engajam em práticas, usos e apropriações distintas, como demonstram as pesquisas conduzidas em locais como China, Índia, América Latina, Oceania, entre outros. Ela também cita as terminologias escolhidas por diversos autores para tentar definir a pesquisa em internet ao longo do dossiê como

uma não-disciplina (Markham), “indisciplina”(Shrum), “meta-disciplina” (Engelbrecht) ou “transdisciplina”(Hunsinger) – ou talvez um subcampo inserido em um campo maior que ainda precisa ser nomeado (Jones) (Baym, 2005, p. 232)⁵.

⁴ “...recognize that the Internet will increasingly move to the main stage in most disciplines”.

⁵ “an “undiscipline” (Markham), “indiscipline” (Shrum), “meta-discipline” (Engelbrecht), or “transdiscipline” (Hunsinger) – or perhaps a subfield of a larger field that has yet to be named (Jones).”



O questionamento sobre a disciplinariedade dos estudos de internet está longe de ser resolvido. Sterne (2005) e Engelbrecht (2005), por exemplo, ponderam que essa separação poderia afastar a pesquisa em internet de outras formas de tecnologias de comunicação e informação, fazendo uma restrição por demais arbitrária.

Tanto Baym (2005) quanto Silver (2004) ancoram sua perspectiva dos estudos de internet como um campo determinado, sobretudo, em relação à vinculação com instituições, organizações e periódicos científicos específicos. Baym (2005) e Markham (2005) indicam que a fundação da AoIR – *Association of Internet Researchers* – é vista por alguns pesquisadores como um dos elementos simbólicos demarcadores do mesmo. Por estar concentrado na visão anglo-saxônica, o artigo ignora as diferenças do campo em outros contextos, como o da América Latina, e do Oriente, por exemplo, embora ao final a autora recomende que as perspectivas culturais e locais devam ser observadas. No contexto brasileiro das ciências humanas e das ciências sociais aplicadas, os estudos de internet encontram-se muitas vezes associados aos estudos de cibercultura⁶, assim como aos estudos de interface humano computador (IHC), entre outras perspectivas e abordagens.

Concordamos com Silver (2004), Baym (2005), entre outros, de que a questão acerca de uma disciplinariedade dos estudos sobre internet é ainda pertinente e não está elucidada, no entanto, **dentro do escopo desse capítulo, optamos por nos concentrar na noção dos estudos de internet enquanto um campo em desenvolvimento** – com suas contradições e especificidades – no qual podemos ajudar a ampliar e desenvolver tanto a pesquisa como o debate sobre o mesmo.

⁶ Fugiria ao escopo do texto debater as diferenças e semelhanças entre estudos de internet e estudos de cibercultura. Para tal empreitada, ver, entre outros, Silver (2004), Foot (2010) e Amaral & Montardo (2010).



Ao final do artigo, a autora também destaca cinco considerações recomendáveis para a amplitude e definição do campo que nos ajudam na construção do desenho da pesquisa, tanto em termos teóricos, quanto metodológicos. Essas recomendações podem auxiliar nas etapas da pesquisa, da revisão de literatura à ida ao campo e devem ser observadas ao longo dos estudos, contribuindo para o desenvolvimento das discussões que têm sido apontadas no contexto da pesquisa em internet ao longo dos anos. São elas: 1) “Manter a pesquisa sobre internet contextualizada dentro das tradições de pesquisa de mídia e tecnologia que antecedam e transpasse a internet” (Baym, 2005, p. 232). É a noção de que para obtermos contribuições duradouras para a pesquisa, ela precisa estar embasada pelas pesquisas já estabelecidas anteriormente, e, como alerta Sterne (1999) investigar comparativamente o passado para não cairmos na armadilha fácil da “novidade”; 2) abordar o objeto internet responsávelmente, através de perguntas chave que deixam à mostra questões relativas ao poder e à condição humana; 3) “Empenhar-se em observar quadros maiores do que aqueles relevantes a nossas condições locais”, levando em consideração perspectivas culturais e subjetivas distintas das do mundo Ocidental; 4) “Manter o diálogo e a troca de ideias mutuas com outras disciplinas e tradições de pesquisa”, utilizando uma linguagem que possa ser compreendida através das disciplinas e para diferentes públicos estudados; 5) primar pela reflexividade e pelos conceitos, definições, rótulos e metáforas através dos quais organizamos e construímos nossas recomendações teóricas.

Segundo Costigan (1999, p. XIX), um dos principais desafios para o estudo da internet é o fato de que ela não pode ser capturada por um quadro individual, uma vez que

Cada retrato acrescenta um quadro e fronteiras que não existem, já que a internet não pode ser contida. Esses retratos também acrescentam enfoques e proeminências a itens individuais que não são universalmente dominantes. Os



retratos ficam estagnados, mas a internet está em constante estado de fluxo⁷.

Ainda sob a perspectiva dos fluxos e dos tipos de análise, o autor coloca que a ciência social produzida sobre a internet se divide basicamente em duas categorias, sendo a primeira relativa à habilidade de busca e recuperação de informações a partir de enormes bancos de dados; e a segunda, que diz respeito às capacidades de comunicação interativa presentes na internet. Segundo o autor (1999), se pensarmos em ambas as categorias, elas não apresentam grandes rupturas em relação às mídias anteriores. Sua complexidade reside nas diferentes apropriações e formatos e nas diferenças históricas com outros tipos de meios de informação e comunicação já estudados. Essa noção nos alerta para o aspecto comparativo entre a internet e outras mídias, além de relativizar argumentos panfletários tanto para uma “demonização” da internet como para uma “apologia”.

No próximo item apresentaremos uma breve contextualização histórica a respeito de como os estudos sobre internet têm se apresentado de maneira geral na literatura específica. Essa historicização conduz o tom e os temas das abordagens mais utilizadas incidindo diretamente nos tipos de estudo que vêm sendo desenvolvidos, além de nortearem as opções por uma ferramenta X ou Y dentro da construção do desenho da pesquisa.

2. Das fases dos estudos sobre a internet — para além do hype

Em 1999, no artigo de abertura da coletânea *Doing Internet Research*, Steve Jones já alertava para importantes aspectos relativos a boa parte dos estudos sobre internet produzidos durante o

⁷ “Any single picture adds a frame and boundaries that do not exist, but the internet cannot be contained. These pictures also add focus and prominence to individual items that are not universally prominent. The pictures are stagnant, but the internet is in a constant state of flux.”



período. Dentre eles, a questão da historicização e da previsão (no sentido de estudos que tentam prever comportamentos). O autor critica o que ele chama de pesquisa “profética”, que segundo ele é aquela baseada em noções do que pensamos que a internet será (ou deveria) se tornar, o que ela será (ou deveria) ser, em vez de ser baseada na determinação precisa do que ela é.

Para Jones (1999), a pesquisa “profética” está diretamente relacionada com a problemática do *hype*⁸ da internet, debate que aparece com certa frequência na literatura específica ao longo das diferentes fases dos estudos:

O hype sobre a internet, seja ele acurado ou não, é provavelmente muito parecido com aquele que acompanhou a introdução das tecnologias midiáticas anteriores. É possível ir além e dizer que a tecnologia em si mesma (e nos usos aos quais ela é colocada) é menos previsível do que as esperanças e promessas que depositamos sobre elas (Jones, 1999, p. 02)⁹.

Mas, além da crítica a essa constante busca pelo novo, Jones (1999, p. 8-9) também indica que a novidade pode ser positiva, uma vez que muitos dos “elementos fascinantes” que servem de motivação para a pesquisa sobre a internet estão frequentemente conectados com a experiência do novo pelos próprios pesquisadores, que muitas vezes, se encontram descobrindo em determinados momentos, objetos como o e-mail, as listas de discussão, os MMORPGs etc. Para ele, apesar de positivo esse aspecto deve nos fazer refletir e ser mais cautelosos a fim de não sobre-

⁸ Entendemos hype como moda, tendência ou novidade. Optamos por manter o termo sem traduzi-lo devido ao uso cotidiano do mesmo.

⁹ “*The hype about the internet, whether accurate or not, is tellingly like that which accompanied the introduction of earlier media technologies. It is possible to go so far as to say that technology itself (and the uses to which it is put) is less predictable than the hopes and promises for it that we harbor*”.



pormos método e experiência, de forma a tentarmos não generalizar uma experiência pessoal de uso para uma constatação de que aquele evento/experiência é o que ocorre em todos os âmbitos da internet, em especial, no que diz respeito às audiências. A questão do *hype*, conforme observa Jones, levanta aspectos positivos em relação à descoberta – se pensarmos especialmente na produção de artigos sobre ferramentas e temáticas que emergem a cada ano na pesquisa em internet – o que ajuda no desvelamento de pertinentes aspectos das mesmas para a comunidade científica. Por outro lado, o foco nos modismos pode implicar em não aprofundamento das questões e em um certo apagamento da perspectiva histórica, dotando uma determinada amostra de um caráter “inovador” que provavelmente já foi estudado em outras condições em relação a algum outro objeto. Dez anos depois, em 2009, a coletânea *Internet Inquiry*, organizada por Annette Markham e Nancy Baym, ainda apresenta preocupações concernentes aos modismos em relação à pesquisa sobre internet, indicando que é preciso não perder a continuidade com os métodos, processos e objetos relevantes do passado a fim de nos comprometermos em construir sentido da novidade através da compreensão.

A questão do modismo, ou do *hype*, em relação às temáticas abordadas pelas pesquisas sobre a internet já estava presente desde seu princípio nos anos 90, como caracteriza Postill (2010, online): “Muito *hype* sobre a nova era da Internet ou nova era virtual; códigos binários, virtual *versus* real, online *versus* offline, interações síncronas versus assíncronas; internet pensada como um domínio isolado – ‘ciberespaço’”¹⁰. De acordo com o autor, os três elementos centrais das pesquisas sobre internet produzidas durante a década de 90 são: o *hype* acerca do próprio surgimento da internet; a polarização real *versus* virtual e o entendimento da internet como esfera autônoma, distinta do real.

¹⁰ “A lot of hype about new Internet or virtual era; binaries galore: virtual vs. real, online vs. offline, synchronous vs. asynchronous interactions; Internet thought to be a realm apart – ‘cyberspace’”.



Postill (2010, online) comenta que, na segunda metade dos anos 90, houve uma alteração no tipo de pesquisa, caracterizadas pela análise do objeto internet já inserida dentro do cotidiano, e não tanto como item extraordinário, residindo aí sua eficácia e poder. O autor afirma que nessa época começam a aparecer estudos que relacionam e comparam a internet com outras mídias. Além disso, houve uma popularização dos tipos de usuários para além da classe média branca masculina e norte-americana, como indicam Miller e Slater (2001). Posthill (2010, online) chama essa fase de “Segunda Era dos Estudos de Internet” e, segundo ele, a questão-chave dos estudos seria: “Como as pessoas ‘roubam’ tempo de suas outras atividades para os usos da internet.”¹¹. É importante lembrar que o autor está se referindo nessa fase ao contexto de pesquisa anglo-saxão que nem sempre, ou dificilmente, corresponde às pesquisas desenvolvidas fora desse eixo.

A partir dos anos 00, a tendência dos estudos é de se voltarem à

(...) descrição e compreensão dos objetos dentro de suas próprias dinâmicas, apropriações e lógicas. Também há uma delimitação de amostras e observáveis cujo objeto está bem mais recortado, e na qual muitas pesquisas partem da relação micro-macro para efeitos de comparação, além de um aumento de trabalhos cujas preocupações metodológicas são explicitamente abordadas (Amaral e Montardo, 2010, p. 7).

A periodização sobre os estudos de internet no contexto internacional proposta por Wellman (2004) também se divide em três fases. A primeira delas é caracterizada pela dicotomia entre autores utópicos e distópicos. Segundo ele, nessa fase, predominava um tipo de narrativa na qual parecia que “o mundo da comunicação

¹¹ “How do people ‘steal’ time from other activities for Internet uses”.



houvesse iniciado com a internet”, ou seja, a perspectiva histórico-comparativa era minoria. Já na segunda fase – que de acordo com o autor começou por volta de 1998 – as pesquisas começam a utilizar a sistemática da documentação para coleta e observação tanto dos usuários como dos tipos de usos e práticas sociais. Paralelamente a isso, ocorre uma ampliação do acesso da internet a uma gama maior de públicos, o que reflete em estudos que se utilizam de pesquisas de opinião (*surveys*) e entrevistas. Os resultados relatam os tipos de apropriações feitas por diferentes faixas etárias, gêneros, classes sociais etc. Quanto à terceira fase, Wellman (2004) afirma que a abordagem teórico-metodológica está focada, de forma mais preeminente, na análise dos dados, a partir de pesquisas que levantam reflexões mais densas a respeito dos “padrões de conexões, personalização e comunicação”.

Embora a historicização elaborada por Wellman (2004) e Postill (2010) seja pertinente ao observarmos a alguns dos principais estudos conduzidos sobre a internet publicados ao longo desses períodos, ela merece ser relativizada, no sentido que, corresponde, em grande parte, ao desenvolvimento das pesquisas no contexto anglo-saxão, não levando em consideração diferenças de outros contextos sociais, culturais e econômicos de países como o Brasil, por exemplo, conforme indicam Amaral e Montardo (2010). No exemplo nacional, observa-se que um direcionamento rumo a pesquisa empírica em internet entra com maior força apenas a partir da segunda metade dos anos 2000, pois, antes disso, boa parte dos estudos voltava-se a aspectos filosóficos ou até mesmo psicológicos cujas abordagens eram estritamente teóricas e e/ou ensaísticas sem comprometimento com coleta de dados no campo.

As fases sistematizadas pelos autores (Tabela 1) apresentadas aqui não são compreendidas como definitivas ou prontas, pois também possuem momentos nos quais uma etapa é entrecruzada com outra – em termos de características das pesquisas desenvolvidas. Além disso, essas narrativas científicas são, como afirma Costigan (1999), interpretações personalizadas da história da internet, de acordo com as visões individuais de cada pesquisador –



o que implica na relação com suas próprias trajetórias e identidades de pesquisa – e do espírito da época no qual elas estão inseridas quando escritas e quando consumidas pelo público, uma vez que a sociedade que pesquisa e escreve sobre os efeitos da internet é muitas vezes a mesma que consome os artigos.

Tabela 1: Principais fases dos estudos de internet para Wellmann (2004) e Postill (2010).

Fases dos Estudos sobre Internet	1ª Fase (Início dos 90)	2ª Fase (Segunda metade dos 90)	3ª Fase (Início dos 00)
Wellmann (2004)	Dicotomia entre utópicos e distópicos; a narrativa da história da comunicação parece ter início com a internet.	Inicia por volta de 1998; coleta e análise de dados: documentação e observação sobre os usuários e suas práticas sociais; internet começa a atingir um público maior e mais diverso do que o da fase anterior; pesquisa de opinião e entrevistas; resultados atingidos: apropriações feitas por diferentes classes sociais, gêneros, faixas etárias etc.	Abordagem teórico-metodológica: enfoque na análise dos dados; reflexões sobre padrões de conexões, personalização e comunicação.



Fases dos Estudos sobre Internet	1ª Fase (Início dos 90)	2ª Fase (Segunda metade dos 90)	3ª Fase (Início dos 00)
Postill (2010)	<i>Hype</i> acerca do próprio surgimento da internet; polarização real <i>versus</i> virtual; internet como esfera autônoma; interações síncronas <i>versus</i> assíncronas.	Análise do objeto internet já inserida dentro do cotidiano; comparações entre a internet e outras mídias; popularização da internet para vários tipos de usuários; amostragem intencional (escolha de casos extremos).	Enfoque nos usos e apropriações; exploração metodológica.
Observações	Para Postill, sobretudo nas duas primeiras fases, há muita ênfase no <i>hype</i> sobre a própria internet.	Wellmann indica uma predominância na segunda fase dos estudos quantitativos, enquanto que na segunda fase a abordagem qualiquantitativa tem aparecido com mais força.	

Após essas considerações sobre o processo histórico da pesquisa sobre internet e de que modo elas afetam no *modus operandi* e no desenvolvimento dos estudos, cabe tecer comentários sobre alguns dos tipos de abordagens temáticas mais comuns observadas nos estudos de cunho qualitativo ou quanti-qualitativo. Salientamos que essas não são as únicas formas de abordar a internet enquanto objeto. A Análise Estrutural de Redes,



por exemplo, apresenta uma perspectiva bastante distinta gerando outros tipos de estudos, bastante vinculados à metodologia de Análise de Redes Sociais (discutida no quinto capítulo do livro). No entanto, as abordagens descritas a seguir foram escolhidas por aparecerem repetidamente em publicações (artigos e livros) sobre metodologias qualitativas de pesquisa para a internet e por estarem fortemente relacionadas aos estudos estritamente qualitativos e relacionados com a tradição de pensamento antropológico e/ou, muitas vezes, relacionados aos Estudos Culturais e às perspectivas metodológicas etnográficas (tratadas no sexto capítulo do livro).

3. Principais abordagens qualitativas da pesquisa sobre internet

Não só a disponibilidade de informações a respeito de objetos de pesquisa na internet é fator determinante para o emergir de uma metodologia de pesquisas online, mas também a localização dos objetos no ciberespaço, além do posicionamento da internet como próprio objeto de estudo em sua intrínseca relação com diversas culturas (Amaral, Natal e Viana, 2008, p. 36).

Em 2000, Hine propôs que a internet, enquanto objeto de estudo, tende a ser elaborada conceitualmente sob dois modelos de abordagem teóricas que podem ou não estar conectadas: internet enquanto cultura e enquanto artefato cultural¹².

¹² A noção de artefato cultural é oriunda da antropologia e dos estudos sobre as comunidades. Segundo Shah (2005, p. 8), “um artefato cultural pode ser definido como um repositório vivo de significados compartilhados que são produzidos por uma comunidade de ideias. Um artefato cultural é um símbolo comunitário de pertencimento e possessão (no sentido não-violento e não-religioso da palavra). Um artefato cultural se torna infinitamente mutável e gera muitas auto-referências que são mutuamente definidas, muito mais do que gera uma narrativa linear central. Por estar além do alcance da lei, o artefato cultural torna-se um signo para a construção da Ordem Simbólica dentro da comunidade. Ele carrega uma autoridade ilegítima, que não é sancionada por sistemas legais ou pelo Estado, mas pelas práticas vivenciadas pelas pessoas que as criam”.



Os modelos de cultura e de artefato cultural são utilizados para fornecerem uma estrutura para pensar sobre dois aspectos do ciberespaço que podem ser observados como campos para um etnógrafo. Cada olhar sobre a internet sugere diferentes abordagens metodológicas e um conjunto distinto de problemas e vantagens (Hine, 2000, p. 14).

Na perspectiva da internet como **cultura**, ela é normalmente compreendida enquanto um espaço distinto do offline, no qual o estudo enfoca o contexto cultural dos fenômenos que ocorrem nas comunidades e/ou mundos virtuais. Para a autora, essa abordagem leva em consideração funções e formações sociais, além de tipos de organizações tais como os conflitos, cooperações, o fortalecimento das comunidades virtuais como uma entre os diferentes tipos de narrativas possibilitadas pelas redes digitais. Os textos de Rheingold (1997) e Jones (1999) são seminais a respeito desse tipo de organização virtual. “A internet e redes similares fornecem um campo naturalmente recorrente para estudar o que as pessoas fazem enquanto estão online”. (Hine, 2000, p. 18), no sentido de poder revelar aspectos sociais acerca daquela cultura emergente.

Os estudos sobre experimentações das identidades online também fazem parte desse tipo de abordagem e aparecem em diversas pesquisas publicadas principalmente ao longo dos anos 90, como alguns que hoje já podem ser considerados historicamente “clássicos”, como de Stone (1995) que analisa a questão do corpo e sua vinculação com uma aparente “desmaterialização” provocada pela internet; e Turkle (1997) que debate a multiplicidade e os jogos identitários dos usuários de MUDs mesclando psicologia social, antropologia e comunicação.

Boyd (2009, p. 27) lembra que os primeiros trabalhos focados na cultura da internet se baseavam em grupos reunidos em torno de um tópico ou atividade e que as tecnologias mais recentes como blogs e sites de redes sociais alteraram um pouco essa dinâmica,



uma vez que os “grupos sociais atuais são definidos através dos relacionamentos”, em uma noção egocêntrica de comunidade no qual os indivíduos elaboram seu mundo social através dos links e da atenção. Essa mudança de foco evita que se pense na internet como uma cultura e comportamento fechado em si mesmo, mas sim observado nas conexões. Seguindo essa linha de raciocínio, uma crítica a essa perspectiva indicada por Espinosa (2007, p. 275) é a de que ela pode criar uma certa tendência de entendimento da internet como uma redução de signos sociais (como afirma Hine), ou um espaço social delimitado, em uma cultura que contém a si mesma (uma cultura encerrada nela mesma), autossuficiente e alienante que independe do offline. Em vez de tratar da “cultura da internet”, o autor sugere, assim como Hine (2000), que pensemos nas “culturas da internet”, nos remetendo diretamente à abordagem de internet como artefato cultural.

A perspectiva da internet como **artefato cultural** observa a inserção da tecnologia na vida cotidiana. Assim, favorece a percepção da rede como um elemento da cultura e não como uma entidade à parte, em uma perspectiva que se diferencia da anterior, entre outras coisas, pela integração dos âmbitos online e offline. A ideia de artefato cultural compreende que existem diferentes significados culturais em diferentes contextos de uso. O objeto internet não é único, mas sim multifacetado e passível de apropriações. “Tanto a sua produção quanto o seu consumo são dispersos entre múltiplos locais, instituições e indivíduos” (Hine, 2000, p. 28).

Os estudos cujas abordagens enfatizam o aspecto de artefato cultural tendem a observar questões acerca dos discursos sobre a internet, como, por exemplo, os discursos libertários acerca da natureza anárquica e da atitude contracultural dos *hackers* e *cyberpunks* do início da rede, como em Lemos (2002), Amaral (2006) ou Turner (2006) e os processos de produção e consumo na construção do sentido dos seus usos sociais. A noção de internet como artefato cultural oportuniza o entendimento do objeto como um local intersticial no qual as fronteiras entre online e offline são fluidas e ambos interatuam.



As práticas de produção e consumo de conteúdo dos usuários acabam oportunizando um amplo recorte de análise. Nessa abordagem, o papel das audiências pode ser enfatizado e relativizado em seus aspectos positivos e negativos, a partir de uma intrínseca relação com os estudos culturais como propõe Sterne (1999), sob a noção antevista por Raymond Williams (1974), de que as tecnologias são sempre produzidas por um processo histórico e em um sistema social, como uma “articulação ou aparato” (Slack e Wise, 2002).

A problematização sobre o papel da recepção da internet como forma de um entrelaçamento “teórico-metodológico” (Knewitz, 2009) também implica concepções de audiência da internet. Para Bermejo (2007, p. 19), é preciso pensar a forma mais adequada a respeito de como refletir sobre as definições da audiência da internet. Algumas ideias fundamentais para a busca de uma possível definição dizem respeito à:

- 1) natureza ambígua da audiência da internet;
- 2) à centralidade da WWW quando falamos sobre a audiência da internet;
- 3) à importância dos interesses comerciais para qualquer compreensão da mesma;
- 4) à fragmentação de audiência produzida por uma mídia complexa como a internet;
- 5) à questão da interatividade e a assimetria entre o emissor e o receptor; e por fim,
- 6) às limitações e possibilidades da pesquisa sobre audiências da internet.

Aos dois tipos de abordagens citados por Hine (2000), o coletivo de pesquisa espanhol *Mediaciones* (*Universitat Oberta de Catalunya*)¹³ acrescentou uma terceira forma, embora ainda nos pareça filiada à noção de artefato cultural: internet como **tecnologia midiática**, que gera práticas sociais. De acordo com essa proposta, cada abordagem teórica e seus diferentes conceitos são apropriados

¹³ <http://mediaciones.es/>.



a diferentes objetos/campos e podem ser observados sob diferentes metodologias de pesquisa qualitativa. Os objetos de estudo são desenhados e definidos a partir das práticas midiáticas por eles geradas, levando em consideração as relações “borradas” entre online/offline (Tabela 2).

A ênfase na abordagem espanhola seria pontuada pela convergência de mídias e a construção dos objetos permitiria “seguir as práticas e os atores sociais” em suas performances, levando em conta não apenas a dimensão simbólica, mas também a dimensão material no qual o campo é definido durante a pesquisa.

A abordagem praxeológica¹⁴ proposta pelo grupo de Barcelona funciona como um entrelaçado que envolve “representação (narrativas), práticas (agenciamentos) e materialidade (infraestrutura); e que esteja além das dicotomias, entendidas como articulações, ‘campos’, metodologias e traduções” (Ardevól et al, 2008, p. 1). Tal abordagem entende a internet como mídia¹⁵ que permite práticas e estratégias comunicacionais que estão articuladas com os diferentes tipos de cultura.

Para iniciar podemos definir a relação entre as práticas midiáticas e cultura popular como um conjunto de práticas relacionadas com o consumo de meios audiovisuais digitais (câmeras, TV, Internet) que acontecem preferencialmente durante o tempo de ócio (no espaço social pessoal) e que conduzem a práticas

¹⁴ “Praxeologia é a teoria ou ciência da ação que procura estabelecer as leis que governam a ação humana, levando a conclusões e resultados operacionais.” (Japiassu & Marcondes, 2008, p. 223-224).

¹⁵ Em sua comparação entre a televisão aberta e a internet, Wolton (2003) afirma que a segunda é um sistema de informação, mas não uma mídia por conta das diferenças de funções entre ambas. Um dos argumentos centrais do autor para tal proposição é de que a internet não possui um público pré-definido (2003, p. 100), mas como vimos a partir de Bermejo (2007) e outros autores, essa concepção de Wolton é falaciosa, em especial, se pensarmos na segmentação, nos nichos e subculturas relacionados com as mídias digitais.



relacionadas também com a sociabilidade em termos de criação e manutenção de relações sociais afetivas e de solidariedade (familiares, de amizade) e em termos de construção de identidades pessoais e coletivas (Ardevól e San Cornelio, 2007, p. 3).

As críticas às diferentes abordagens do objeto internet também podem ser observadas em Valdettaro (2010). A autora aponta que determinados estudos qualitativos sobre internet – em especial as conceituações de cunho interpretativo e, sobretudo, etnográficos relacionados às diferentes abordagens sobre a internet como cultura e artefato cultural – parecem ainda repetir a dualidade entre online e offline, além da autonomia de um objeto que já se encontra “naturalizado na vida cotidiana”.

Valdettaro (2010, p. 24) defende que as investigações quali-quantitativas, em alguns âmbitos, são as “que têm conseguido atingir um alto nível de sofisticação”¹⁶ devido ao tratamento sistemático conferido à análise dos dados, constituindo um campo de conhecimento que escapa às opiniões e à verve “interpretativista” de muitas das ciências sociais. A autora cita como exemplo positivo as investigações quali-quantitativas denominadas como “cyberscience” – (termo norte-americano), “e-science” (termo que se originou na Grã-Bretanha e se expandiu pela Europa) e “e-research” que são representadas por projetos desenvolvidos por instituições/organizações como o *Oxford Internet Institute*¹⁷ e o *Manchester E-Research Centre* (ex-National Centre for E-social Science)¹⁸, do Reino Unido; o *Virtual Knowledge Studio for the Humanities and Social Sciences*¹⁹ da Holanda.

¹⁶ “que han logrado un alto nivel de sofisticación”.

¹⁷ <http://www.ox.ac.uk/>.

¹⁸ <http://www.merc.ac.uk/>.

¹⁹ <http://virtualknowledgestudio.nl/>.



Tabela 2: Abordagens teóricas sobre a internet enquanto objeto de estudo. **Fonte:** Ardevol et al. (2008).

Abordagem Teórica	Internet como Cultura	Internet como Artefato Cultural	Internet como Mídia
Conceitos	Ciberespaço, vida virtual, cibercultura, descorporificação, desterritorialização.	Online/Offline, incorporada à vida cotidiana, localidade.	Convergência de mídia, vida cotidiana, novas mídias, cultura digital.
Objeto/Campo	Com base no texto: Chats, BBS, IRC, Usenet, Newsgroups, MUDs.	Com base na web: Páginas pessoais, websites, mundos virtuais.	Redes sociais, objetos multimídia: Conteúdo gerado por consumidor, Web 2.0.
Metodologia Qualitativa Etnografia	Comunidades Virtuais, Comunicação Mediada por Computador, Identidade Online, Estudos feitos exclusivamente em tela.	Laços sociais, representação de identidade, “estudos além da tela”, aprovação da tecnologia, etnografia virtual.	Etnografia multimídia, etnografia conectiva, etnografia das redes.

Além dos diferentes tipos de abordagens recorrentes na literatura sobre os estudos de internet, duas outras categorias centrais para a construção do desenho da pesquisa são os recortes temáticos e os objetos analisados. As escolhas a serem tomadas em relação a ambas têm impacto tanto no tipo de observação a ser conduzida, quanto na construção da amostra e na coleta e análise dos dados.



4. Das possíveis temáticas e objetos

Muitas são as possibilidades de categorias temáticas sendo estudadas em relação à internet. Em uma tentativa de mapeamento inicial do campo durante a década de 2000-2010, Amaral e Montardo (2010, p. 10) detectaram onze (11) temáticas recorrentes em algumas pesquisas desenvolvidas no Brasil e nos Estados Unidos. Evidentemente que esse recorte específico possui suas restrições e insuficiências, mas podem nos ajudar a sistematizar algumas tendências e a pensar em algumas possibilidades refletidas na coleta dos dados.

Selecionamos, a partir do recorte das autoras (Amaral & Montardo, 2010, p. 10), apenas as categorias temáticas que estão diretamente relacionadas à internet ou à web, deixando de fora temas pertinentes a outras tecnologias da comunicação e informação. É importante salientar que cada um desses recortes temáticos estão interligados, e uma boa parte das pesquisas não está centrada em apenas um eixo, mas transita entre pelo menos dois. Como toda categorização, deixa de fora uma miríade de possibilidades e assuntos tratados:

Linguagem: Estudos sobre arquitetura de informação, hipertexto, links, buscadores, hipermídia, narrativa de jogos digitais etc.

Apropriação Tecnológica: Estudos sobre a reconfiguração de práticas sociais/culturais e sociabilidade em função das TICs.

Economia Política da Comunicação Mediada por Computador: Investigações ligadas a novas conformações econômicas e políticas em função da internet.

Ciberativismo: Reflexões sobre a potencialização da ação do indivíduo/coletividade em termos de ação política via internet.

Inclusão digital: Estudos sobre a potencialização da inclusão social via TICs.

Práticas de Consumo Mercadológico: Estudo das práticas de consumo em relação à internet e outras TICs.

Socialização Online: Práticas de socialização online.



Para Silver (2004, p. 6), dois dos temas fundadores dos estudos de internet seriam as comunidades virtuais (Rheingold, 1997; Recuero, 2005, entre outros) e as identidades online (Turkle, 1999; Donath, 1998). Uma espécie de desdobramento desses estudos aparece relacionado a grupos sociais de nicho e subculturas, em estudos de autores como Bell (2001), Caspary e Manzenreiter (2003), Amaral (2007), Fontanella (2010) entre outros. Essas pesquisas “sinalizam uma expressiva relação com a tecnologia através das atividades subculturais” (Silver, 2004, p. 7) ou o que denominam “cibersubculturas”.

Outra tematização importante diz respeito às rotinas produtivas profissionais oriundas das práticas da comunicação e suas possíveis transformações frente à inserção da internet em seus contextos de trabalho. É o caso das pesquisas sobre jornalismo digital, publicidade online e webmarketing, comunicação corporativa digital e relações públicas.

Como eixos transversais a algumas dessas temáticas, as questões ligadas a classes sociais, gêneros, etnicidade etc. também pautam diversas investigações sobre a internet. Mesmo assim, cada um desses temas poderia estar inserido dentro de uma das temáticas “mais amplas” já mencionadas, como socialização, inclusão ou apropriação, ciberativismo etc. variando conforme a ênfase em um aspecto ou outro.

Já no que diz respeito aos objetos específicos que têm sido investigados nos estudos de internet, a descrição e identificação da maioria deles não é uma possibilidade viável no âmbito desse capítulo, uma vez que novidades surgem e são observadas *in loco*, assim que os desenvolvedores as disponibilizam online e que os “*early adopters*²⁰” as tomam para si. No entanto, tomando como base a última década, a diversidade dos objetos pesquisados cresceu

²⁰ Um *early adopter* é um consumidor inicial – que utiliza antes – de uma determinada companhia, produto ou tecnologia. Em campos como política, moda e arte essa pessoa é chamada como *trendsetter*, ou lançador de tendências (Rogers, [1962], 2003).



consideravelmente, incluindo os sistemas de publicação e distribuição de conteúdo online, websites, portais, bancos de dados, comunicadores instantâneos, fóruns, listas de discussão, sites de redes sociais, blogs, mundos virtuais, entre tantos outros. A partir da emergência de tantos objetos possíveis de serem observados a partir dos estudos de internet, selecionamos alguns exemplos de métodos de coleta e análise de dados que vêm sendo investigados ao longo dos anos (Tabela 3).

Tabela 3: Algumas ferramentas digitais e métodos já utilizados em suas análises

Objetos	Alguns métodos apresentados na literatura
Blogs Fotologs Videologs Moblogs Microblogs	Análise de conteúdo Análise de discurso Etnografia + ARS ²¹ Entrevistas Estudo de caso Observação participante Método Biográfico Estatísticas
Páginas Pessoais Websites	Análise de Hyperlinks Etnografia Estudo de Caso Análise de webesfera Webometria
Portais	Estudo de caso – Método GJOL ²² Etnografia Entrevistas em profundidade Análise documental

²¹ Análise de Redes Sociais.

²² Método de Estudo de Caso Misto, utilizado pelo Grupo de Jornalismo Online da UFBA. Ver Machado e Palácios (2007).



Objetos	Alguns métodos apresentados na literatura
Mundos virtuais MMORPGs	Interacionismo simbólico Etnografia Semiótica Análise documental
Fóruns Chats Listas de discussão IRC	Pesquisa de opinião (survey) Observação Participante Entrevista Teoria Fundada
Sites de Redes Sociais	ARS Etnografia ARS + Etnografia Grupo Focal Online Entrevista em profundidade Análise de Conversação

Observamos até aqui a trajetória dos estudos de internet, partindo dos aspectos relativos a algumas definições, histórico, principais abordagens, temáticas e objetos analisados desde os anos 90.

Quando se pensa na coleta e análise de dados na pesquisa em internet, é essencial considerar uma gama de aspectos que vão desde as estratégias de utilização dos ambientes digitais até aspectos de cunho ético em relação à publicização e identificação de informações e dados obtidos. Esse planejamento – pautado pelas questões éticas – é um dos elementos que deve permeiar todo o processo de investigação a fim de contribuir para a construção da qualidade na pesquisa em internet. Baym (2009) elenca cinco sugestões práticas para qualificar o desenvolvimento de uma pesquisa aos quais adicionamos alguns comentários:

Conectar-se à história prévia da investigação: Os aspectos históricos e da tradição teórica da pesquisa como por exemplo o levantamento bibliográfico específico sobre teorias e sobre o objeto estudado;



Foco: Tentar manter o enfoque na temática/abordagem/linhas-guias escolhidas, decorrente da importância do conhecimento sobre as mesmas;

Seja prático: Na compreensão da filosofia, a prática diz respeito à ação e ao conhecimento empírico. Para agir é necessário fazer escolhas, mesmo que isso inclua o descarte de dados, por exemplo, devido aos limites da pesquisa;

Antecipe contra-argumentos: Através da preparação em relação aos questionamentos dos pares é possível antecipar argumentos contrários em relação à pesquisa através de algumas formas como: a problematização dos conceitos centrais; a escuta dos participantes (os sujeitos envolvidos); a atenção/observação atenta ao contexto e ao próprio pesquisador; a busca de contrastes nos dados; o limite das reivindicações (em relação ao objeto e a análise); documentação do processo de pesquisa e enquadramento do estudo para diversos tipos de leitores;

Desenvolva explicações convincentes: “A capacidade de oferecer maneiras de pensar que possam mudar a forma como compreendemos e talvez até agimos em nosso mundo social” (Baym, 2009, p. 187)²³. As recomendações da autora, embora proposital e suficientemente genéricas para extrapolarem os limites do campo da pesquisa em internet, de certa forma resumem algumas das principais ideias sobre a condução das investigações apresentadas nesse capítulo, seja via contextualização histórica das teorias e objetos, escolha da abordagem e questionamentos dos conceitos e teorias. Assim, o entendimento do campo dos estudos sobre internet pode vir a ser tensionado em cada pesquisa em andamento.

5. Considerações Finais

No presente capítulo observamos, de modo geral, algumas das principais características dos estudos sobre internet, tendo como

²³ “ability to offer ways of thinking that change how we understand and perhaps act in our social world”.



eixo condutor questões pertinentes à coleta e análise de dados. Tomamos como ponto de partida uma visão de contexto histórico da pesquisa nesse campo, de suas distintas fases, abordagens e recortes temáticos mais utilizados na literatura específica. Os questionamentos e problematizações em torno do objeto internet mostram-se essenciais para o planejamento das diversas etapas da pesquisa, especialmente a coleta e análise de dados. Da mirada histórica articulada com aspectos teóricos e metodológicos percebidos em relação à pesquisa em internet, emergem questões éticas e possibilidades de observação em relação a uma ampla gama de objetos e fenômenos comunicacionais pertinentes a esse campo.

Não pretendemos esgotar o assunto dos estudos em internet, já que sua extensão e desdobramentos para a pesquisa como um todo merece atenção especial dentro da construção do desenho da pesquisa, em especial através dos impactos dele na coleta e análise de dados, conforme alguns apontamentos aqui descritos. O amálgama entre as definições conceituais sobre esse campo, sua história, enfoques e temáticas é parte de sua essência, trazendo possibilidades e limitações que são refletidas nas escolhas do pesquisador e que ainda necessitam ser muito discutidas por outros estudos.



Construção de amostras

A pesquisa empírica tem a intenção de avançar ou aprimorar o conhecimento sobre o mundo que nos cerca e, para isso, requer a realização de experimentos ou, como é mais comum nas ciências humanas e sociais, de observações. Independente do tema ou da área da pesquisa, o ideal seria observar todos os aspectos da realidade, levando em conta todas as variáveis e reconhecendo as peculiaridades de seus arranjos na composição de cada fenômeno. Evidentemente, a enormidade e a complexidade do mundo inviabilizam a realização de observações com esse grau de abrangência e os pesquisadores são obrigados a escolher uma parte da realidade e focar nela sua atenção. Esse subconjunto da realidade é o que chamamos de amostra ou, ainda, *corpus*¹ da pesquisa.

Na pesquisa empírica, diferentemente das empreitadas teóricas, esse processo de subdivisão artificial da realidade é explícito, ou seja, é realizado de forma deliberada e clara. Isso evidencia o caráter analítico das pesquisas empíricas. O fato de que essa subdivisão do universo de pesquisa de modo a organizá-lo em componentes e princípios de menor escala e complexidade é evidente facilita as associações apressadas entre o trabalho empírico e os piores aspectos do empiricismo e do cartesianismo, levando, por exemplo, a afirmações de que a pesquisa empírica necessariamente corresponde

¹ Adotamos aqui uma equivalência entre as ideias de *corpus* e amostra, mas o leitor deve estar atento para a existência de autores que utilizam a palavra *corpus* para indicar o universo da pesquisa. Nesse sentido, *corpus* seria a fração da realidade que corresponde ao universo de ocorrência do fenômeno que se pretende observar e a amostra passaria a ser, então, um subconjunto do *corpus*.



a uma pressuposição ingênua na objetividade e neutralidade da ciência. A abordagem analítica, entretanto, não é exclusividade da pesquisa empírica nem inicia com a construção da amostra: a própria definição de um tema de interesse, por exemplo, já recorta uma parte do universo de possibilidades, em detrimento de outras. No caso da pesquisa sobre a internet, a própria definição temática carrega o peso de uma falácia que é preciso ter em mente todo o tempo: ao especificar a internet como universo de observação implicitamente damos abrigo à ideia de uma ruptura entre o que está ou acontece “dentro” da rede e o mundo “fora” dela. A literatura sobre o tema está repleta de afirmações que partem desse equívoco, que na maior parte das vezes passa despercebido.

Assim como o tema, o repertório e as filiações teóricas do pesquisador também implicam em divisões artificiais e necessariamente simplificadoras, que direcionam as problematizações possíveis e afetam a escolha dos métodos e estratégias a serem utilizados. Todos esses procedimentos hierarquizam o conjunto extenso e complexo de aspectos que, afetando-se uns aos outros, constituem o que chamamos de realidade. Ao valorizar alguns fatores e pontos de vista e deixar outros em segundo plano, os próprios processos de problematização que dão origem à pesquisa subdividem a realidade e impõem ordens artificiais e simplificadoras. Em suma, as “decisões do design da pesquisa podem, verdadeiramente, ser vistas como analíticas – um tipo de redução antecipatória dos dados – porque elas restringem análises posteriores ao eliminar certas variáveis e relações e direcionam a atenção para outras”² (Huberman e Miles, 1994, p. 16).

A amostragem é o momento em que os sucessivos processos de simplificação e subdivisão que têm lugar durante as empreitadas científicas são mais evidentes. Por isso mesmo, é o estágio em que a

² “...study design decisions can, in a real sense, be seen as analytic – a sort of anticipatory data reduction – because they constrain later analysis by ruling out certain variables and relationships and attending to others.”



ideia de “construção” que norteia nossa noção de pesquisa é mais clara. Ao enfatizar essa ideia de construção da amostra (e da pesquisa), queremos alertar tanto para a artificialidade dos recortes inerentes à prática científica quanto para sua importância. Ter consciência desse processo é essencial para a realização de uma pesquisa coerente e bem articulada. É fundamental atentar para as características do universo que se pretende problematizar, bem como para a compatibilidade entre os critérios de amostragem e o problema e objetivos da pesquisa. Além disso, é preciso também levar em conta as condições em que a investigação será realizada.

A internet é um universo de investigação particularmente difícil de recortar, em função de sua escala (seus componentes contam-se aos milhões e bilhões), heterogeneidade (grande variação entre as unidades e entre os contextos) e dinamismo (todos os elementos são permanentemente passíveis de alteração e a configuração do conjunto se modifica a cada momento). Para exemplificar, basta lembrar que só nos últimos 10 anos o número de computadores conectados à internet cresceu mais de dez vezes (Internet Systems Consortium, 2010), sendo o número de pessoas com acesso à rede estimado hoje em quase 2 milhões (Miniwatts Marketing Group, 2010). Parcelas da internet apresentam dimensões igualmente imensas: há dez anos, o número de páginas indexáveis na web³ era estimado em 800 milhões (Lawrence e Giles, 1999, p. 2), enquanto

³ O uso das denominações internet e web como sinônimos é frequente, porém incorreto. A internet é a rede global de computadores, conectados através de uma infraestrutura de hardware e software, cujas primeiras conexões foram estabelecidas nos EUA, no final dos anos 1960. A world wide web foi criada no final dos anos 1980 e é um subconjunto das informações disponíveis na internet, organizadas em documentos interligados por hiperlinks e acessíveis através de softwares específicos.

A expressão páginas indexáveis da web, ou web indexável, designa o conteúdo da web normalmente acessível às ferramentas de busca. As páginas não indexáveis compõem a chamada “web profunda” (*deep web*), que agrupa as páginas de acesso restrito (cujo conteúdo só pode ser acessado através de login e senha); o conteúdo dinâmico, gerado em resposta a consultas a bancos de dados e ainda as páginas que não enviam (ou recebem) links, e portanto estão isoladas do resto (o capítulo 5, *Análise de Hiperlinks*, inclui uma representação gráfica da macroestrutura da web e explica a existência dessas páginas isoladas).



as estimativas atuais giram em torno de 21 bilhões de páginas (De Kunder, 2010⁴). Cada uma dessas páginas pode abrigar informação em diversos formatos, combinando texto, imagens estáticas e em movimento e sons que representam conteúdos igualmente diferenciados e que podem ser alterados a qualquer momento. O mesmo panorama imenso, complexo e dinâmico é encontrado quando se restringe o universo de observação a uma parcela de uma parcela da internet: o *Facebook* representa apenas uma pequeníssima parte da web, mas já no ano de sua criação (2004) atingiu seu primeiro milhão de usuários. Menos de uma década mais tarde, em 2010, a empresa reporta a existência de 400 milhões de membros *ativos*⁵, cada um dos quais alimentando o sistema com uma média de 70 unidades de conteúdo (fotos, comentários, formação de grupos, atualizações de status etc.) por mês (Facebook, 2010).

A experiência de recorte de amostras na internet remete, nesse sentido, à autossimilaridade dos objetos fractais. Em seu famoso exemplo da impossibilidade da medição do comprimento da costa da Grã-Bretanha, Mandelbrot descreveu como

(...) o comprimento de uma faixa costeira se revela uma noção evasiva, que escorrega entre os dedos de quem pretende agarrá-la. Ao final das contas, todos os métodos de medição levam à conclusão que o comprimento típico de uma faixa costeira é tão enorme e tão mal determinado que o melhor é considerá-lo infinito⁶ (Mandelbrot, 1983, p. 25).

⁴ De Kunder baseia sua estimativa na quantidade de páginas indexadas pelo *Google*, *Bing*, *Yahoo* e *Ask*. A soma do total de páginas indexadas por esses sistemas de busca é normalizada conforme uma estimativa de sobreposição (ou seja, do número de páginas que estariam presentes em mais de um banco de dados).

⁵ O *Facebook* considera “membro ativo” aquele que se logou no sistema pelo menos uma vez nos últimos 30 dias.

⁶ “...coastline lenght turns out to be an elusive notion that slips between the fingers of one who wants to grasp it. All measurement methods ultimately lead to the conclusion that the typical



Em conjunto com a imensidão e a autossimilaridade, a heterogeneidade e o dinamismo da internet – e de suas parcelas – colocam em cheque estratégias de recorte e seleção de amostras solidamente estabelecidas tanto na pesquisa quantitativa quanto na qualitativa. Ao dificultar a percepção da representatividade das amostras e, por consequência, dos limites razoáveis para a generalização dos resultados, a pesquisa em internet contribui para destacar a artificialidade e a relevância de todos os procedimentos de amostragem e chama a atenção para as possibilidades e limites impostos por cada escolha. As particularidades temáticas de cada investigação, os desdobramentos das matrizes teóricas adotadas, os objetivos e as condições de elaboração da pesquisa precisam ser levados em conta no processo de construção de toda amostra, sob pena de comprometer a viabilidade do processo e a validade dos resultados.

A finalidade deste capítulo não é enumerar ou descrever fórmulas pré-estabelecidas de amostragem, mas discutir possibilidades de construção de amostras para a abordagem de problemas de pesquisa cujo universo empírico tem a internet como ponto de partida. Ao longo do capítulo, são descritas algumas estratégias de amostragem e, ao final, estão listados os tipos mais comumente mencionados pela bibliografia especializada (Tabela 1). Essas descrições, a listagem e os exemplos de aplicação que constam no texto têm intenção estritamente ilustrativa, e é importante que não sejam entendidos como modelos a serem seguidos ou reproduzidos. A intenção dos exemplos é explicitar os raciocínios que conduziram a certas soluções para a construção de amostras no contexto das pesquisas mencionadas, com a finalidade de servirem de inspiração para futuros trabalhos.

coastline's lenght is very large and so ill determined that it is best considered infinite."



1. Amostragens e exemplos nos primeiros anos da pesquisa na internet

Como é típico das novas áreas de conhecimento e dos novos objetos de estudo, a primeira fase das pesquisas de internet foi marcada pela atenção às novidades e às rupturas com as tecnologias de comunicação anteriores. Os trabalhos dessa época são marcados pela ideia de oposição entre “real e virtual”, que se reflete tanto no elogio de um suposto poder libertário do “ciberespaço” quanto na denúncia de seu potencial totalizante. Empreitadas teóricas e trabalhos empíricos tendiam a sobrevalorizar o modo como o “ciberespaço” afetava a ordem social, econômica e política do mundo “real” em detrimento da percepção da internet como um construto social, resultado direto daquela mesma ordem.

É característico desses primeiros anos o destaque de casos extremos, como os estupros virtuais cometidos por Mr. Bungle na sala de estar da *LambdaMOO* (Dibbell, 1998, p. 11-32) ou a má fé do psiquiatra que se fez passar por uma mulher paralítica para ganhar a confiança de outras mulheres (Van Gelder, 1996, p. 533-546). Entre as visões mais positivas, situam-se os relatos de solidariedade e amizade de Rheingold no *WELL* (Rheingold, 1993) e as experimentações com a identidade em MUDs que compõem a seção final de *A Vida na Tela* (Turkle, 1997). Tanto os acontecimentos isolados referidos nos dois primeiros exemplos (Dibbel e Van Gelder) quanto os descritos por Rheingold e Turkle correspondem a amostras de baixa diversidade, cujo potencial de generalização é muito limitado. Os quatro autores deixam claro que escolheram relatar experiências que viveram ou testemunharam, mas, para além da conveniência, seu principal critério de seleção foi a relevância dos casos escolhidos, todos casos extremos ou demarcadores de um novo grupo de fenômenos que ainda começavam a ser estudados. Nesse sentido, não trabalharam com amostras por conveniência, mas intencionais:

Com demasiada frequência os pesquisadores que utilizam metodologias qualitativas pen-



sam que já que as amostras que eles podem estudar são muito pequenas para permitir generalizações, então não importa quais casos são escolhidos e basta pegar aqueles que estejam mais à mão e sejam mais baratos de estudar. Enquanto a conveniência e o custo são considerações reais, esses devem ser os últimos fatores a serem levados em conta, após deliberar estratégicamente sobre como obter o máximo de informação, de máxima utilidade, a partir do número limitado de casos amostrados. Amostragens intencionais, estratégicas, podem revelar informação crucial sobre casos críticos⁷ (Patton, 2002, p. 242).

Se a escolha deliberada não determina a inadequação de uma amostra de pesquisa, o mesmo não pode ser dito quando seu caráter intencional é ocultado ou permanece em segundo plano. Independente do tipo de amostra com que estejam trabalhando, todos os pesquisadores têm obrigação de explicitar seus processos de seleção e recorte – nos exemplos, de chamar a atenção do público para o fato de que aquele ou aqueles casos estão sendo destacados porque são peculiares. Por isso mesmo, não se pode generalizar a partir de uma amostra intencional: digamos que um pesquisador selecione a imagem de um avatar num sistema de rede social porque o sujeito escolheu representar-se através da figura de um brinquedo, quando o esperado seria uma fotografia sua. Esse único caso não permite concluir que outros, todos, ou a maioria dos demais

⁷ “Too often evaluators using qualitative methods think that because the sample size they can study will be too small to permit generalizations, it doesn’t matter how cases are picked, so they might as well pick ones that are easy to access and inexpensive to study. While convenience and cost are real considerations, they should be the last factors to be taken into account after strategically deliberating on how to get the most information of greatest utility from the limited number of cases to be sampled. Purposeful, strategic sampling can yield crucial information about critical cases.”



usuários do mesmo sistema se fazem representar por fotos de brinquedos, nem tampouco serve de base para afirmar que nenhuma outra pessoa o faça. Dito desse modo, pode parecer óbvio que não é razoável generalizar a partir de casos particulares. Entretanto, esse é um erro comum e ocorreu com excessiva frequência nos primeiros anos de pesquisa sobre a internet. Castells destaca três fatores que facilitaram a ocorrência desse tipo de engano no que diz respeito ao impacto da internet sobre os padrões de interação social:

(...) a internet foi acusada de induzir gradualmente as pessoas a viver suas fantasias on-line, fugindo do mundo real, numa cultura cada vez mais dominada pela realidade virtual.

Esse debate, bastante estéril, foi em grande parte comprometido por três limitações. Em primeiro lugar, teve lugar muito antes da difusão generalizada da Internet e teve por base afirmações construídas a partir da observação de um número reduzido de experiências entre usuários pioneiros da Internet –maximizando, assim, a distância social entre os usuários da Internet e o conjunto da sociedade. Em segundo lugar, desenvolveu-se na ausência de um corpo substancial de pesquisa empírica confiável sobre os usos reais da Internet. E, em terceiro lugar, foi construído em torno de questões bastante simplistas e, em última análise, enganosas, como a oposição ideológica entre a comunidade local harmoniosa de um passado idealizado e a existência alienada do ‘cidadão da Internet’ solitário, associado com demasiada frequência, no imaginário popular, ao estereótipo do *nerd*⁸ (Castells, 2003, p. 116-117).

⁸ ...the Internet has been accused of gradually enticing people to live their own fantasies on-line, escaping the real world, in a culture increasingly dominated by virtual reality. Much of this



O trabalho com amostras intencionais e casos extremos é importante nas novas áreas de conhecimento e nas pesquisas cujos objetos têm origem recente, porque esse tipo de amostragem é bastante adequado para registrar a existência de situações ou elementos até então desconhecidos. Mesmo quando não ultrapassa o nível descritivo, essa intenção demonstrativa não é, em si, irrelevante ou pouco científica. Embora seja sempre recomendável evitar as descrições desnecessárias e inutilmente extensas, a solidez da discussão dos achados de qualquer pesquisa passa tanto pela observação sistemática da amostra (seja ela de que tipo for) quanto pelo registro de suas características. Descrições incompletas ou insuficientes inviabilizam a discussão das conclusões da pesquisa por outros pesquisadores e, por isso mesmo, prestam-se melhor aos textos persuasivos que aos científicos.

A construção persuasiva é uma outra forma de utilizar as amostras intencionais, que difere dessa intenção de registro e descrição de novos fenômenos. Frágeis pelo ponto de vista de sua validade científica, textos persuasivos são particularmente empolgantes e convincentes, mesmo porque esta é sua maior finalidade. Mais publicitários que científicos, textos desse tipo não explicitam as intenções e os critérios da pesquisa, nem as bases de raciocínio do autor. Escondem os limites de generalização inerentes às amostras, os métodos utilizados e as contradições intrínsecas às observações que reportam. Por isso mesmo, são afirmativos e parecem melhor resolvidos, razão pela qual tendem a ser vistos muito positivamente não apenas pelo público leigo como também por pesquisadores iniciantes. Wellman descreve a predominância

rather sterile debate has been flawed by three limitations. First, it largely preceded the widespread diffusion of the Internet, building its statements on the observation of a few experiences among early users of the Internet - thus maximizing the social distance between the users of the Internet and society at large. Secondly, it proceeded in the absence of a substantial body of reliable empirical research on the actual uses of the Internet. And, thirdly, it was built around rather simplistic, and ultimately misleading, questions, such as the ideological opposition between the harmonious local community of an idealized past and the alienated existence of the lonely netizen, too often associated in the public image with the stereotype of a computer nerd."



desse tipo de texto (pseudo)científico nos primeiros anos da pesquisa sobre a internet com palavras duras:

Em sua euforia, muitos analistas perderam a perspectiva e sucumbiram ao presenteísmo e ao paroquialismo. (...) Eles assumiram que apenas as coisas que aconteciam na internet eram relevantes para compreender a internet. Suas análises iniciais sobre o impacto da internet não se deixavam contaminar por dados e eram informadas apenas por conjecturas e evidências anedóticas: estórias de viajantes da ‘internet incognita’⁹ (Wellman, 2004, p. 124).

2. Amostragens quantitativas da internet

Quando se pretende generalizar amplamente os resultados da pesquisa, é preciso trabalhar com uma amostra representativa, ou seja, uma “reconstrução reduzida, porém real, do universo que se deseja investigar¹⁰” (Rodriguez Osuna, 1989, p. 366). Tipicamente, a construção de uma amostra com esse perfil implica na adoção de critérios probabilísticos de seleção e recorte. A teoria da probabilidade apoia previsões da frequência de ocorrência de certos eventos ou características no universo da pesquisa e, conversamente, permite a construção de amostras em que a presença daqueles mesmos eventos ou características seja proporcional à encontrada no conjunto geral. O tamanho de uma amostra probabilística não pode, portanto, ser definido de antemão, pois ele é uma

⁹ “In their euphoria, many analysts lost their perspective and succumbed to presentism and parochialism. (...) They assumed that only things that happened on the internet were relevant to understanding the internet. Their initial analyses of the impact of the internet were often unsullied by data and informed only by conjecture and anecdotal evidence: travelers’ tales from ‘internet incognita’”.

¹⁰ “una reconstrucción reducida pero real del universo que se desea investigar”.



consequência das características do universo da pesquisa, dos métodos de seleção e recorte utilizados e do grau de generalização pretendido. É preciso estar alerta para a atração de algumas quantidades que parecem criar a ilusão de que a amostra foi escalonada de modo pertinente e que, por si mesmas, aparentemente garantiriam que os resultados da pesquisa podem ser generalizados: três, dez, quinze, trinta e cinquenta, por exemplo, são números que aparecem com frequência em projetos de pesquisa, no mais das vezes sem maiores justificativas. Para assegurar que os diversos fatores relevantes para o dimensionamento das amostras tenham sido levados em conta, é sempre imprescindível perguntar: por que 10 (ou 3, ou 50) entrevistas (ou perfis, ou mensagens, ou sites) constituem uma amostra mais representativa que 2 (ou 12, ou 23), ou por que 10% (ou 25% ou “50% mais 1”) dos usuários (ou avatares, ou links, ou emails) são mais adequados que 2% (ou 75%, ou 38,6%)? Esse questionamento ajuda a perceber que o importante não é trabalhar com quantidades ou proporções específicas, mas reconhecer e enfrentar a complexidade que a intenção de generalizar os resultados de pesquisa impõe ao dimensionamento da amostra.

Independente do número de elementos que a compõem, qualquer amostra que não consegue abranger a variedade de casos relevantes encontrados no universo da pesquisa é muito pequena para generalizações amplas. Por outro lado, uma amostra muito grande pode mergulhar o trabalho em um tal grau de redundância que o inviabilize, ou, no mínimo, desperdice seus recursos:

Pela lei da regularidade estatística sabe-se que, a partir de um determinado número de elementos da amostra, as frequências tendem a se estabilizar. Isso quer dizer que a partir desse número a adição de novos elementos à amostra não aumenta, ou aumenta muito pouco, a confiabilidade das estimativas. Dito de outro modo, as estimativas realizadas a partir de amostras muito pequenas desviam consideravelmente da realidade,



produzindo-se um ajuste cada vez maior à medida que novos elementos são acrescentados à amostra. Isso tem um limite, a partir do qual a melhora das estimativas realizadas exigiria um aumento desproporcional do número de elementos da amostra. Sendo assim, o problema reside em determinar o tamanho da amostra de tal forma que, por um lado, ofereça confiabilidade suficiente para os objetivos da investigação e, por outro, não suponha um aumento desnecessário dos custos e tempo de realização¹¹ (Rodriguez Osuna, 1989, p. 368).

A necessidade de que o tamanho da amostra seja compatível com sua heterogeneidade obriga à explicitação das variações internas das amostras que se destinam à generalização a partir de tratamentos quantitativos. Embora um bom número de pesquisas supostamente quantitativas opere generalizações a partir das médias de valores constatados na amostra, esse número tem pouco significado quando não vem acompanhado de outros indicadores, como o desvio-padrão, intervalo de confiança, distribuição qui-quadrada etc. Por exemplo, a informação de que duas amostras de 50 comunidades do *Orkut* têm em média 1.000 membros significa coisas bastante diferentes se a quantidade de membros em cada comunidade de uma das amostras varia entre 900 e 1.100, enquanto as comunidades da outra têm entre 1 e 48.500 membros.

¹¹ “Por la ley de la regularidad estadística se sabe que, a partir de un determinado número de elementos de la muestra, las frecuencias tienden a estabilizarse. Ello quiere decir que a partir de ese número el aumento de nuevos elementos a la muestra no aumenta, o aumenta muy poco, la fiabilidad de las estimaciones. Dicho de otro modo, las estimaciones realizadas a partir de muestras muy pequeñas se desvían considerablemente de la realidad, produciéndose un ajuste cada vez mayor, a medida que se añaden nuevos elementos a la muestra. Esto tiene un límite, a partir del cual la mejora de las estimaciones realizadas exigirán un aumento desproporcional del número de elementos de la muestra. Siendo así, el problema radica en determinar el tamaño de la muestra, de tal forma que, por una parte, ofrezca la suficiente fiabilidad para los objetivos de la investigación y, por otra, no suponga un aumento innecesario de los costes y del tiempo de realización.”



Devido às dimensões, ao dinamismo e à heterogeneidade da internet, a representatividade estatística só costuma ser possível com amostras muito grandes, compatíveis com análises quantitativas de larga escala, que constroem panoramas e permitem visualizar padrões gerais. Um bom exemplo são as pesquisas sobre os usos das tecnologias da comunicação e da informação no Brasil que o *Comitê Gestor da Internet* realiza anualmente desde 2005¹². Para a *Pesquisa TICs Domicílios 2009*, por exemplo, a equipe realizou extensas entrevistas em quase 20.000 residências (CGI, 2010, p. 97 e p. 379-402), cujos dados tabulados preenchem mais de 80 planilhas (CGI, 2010, p. 223-327). Os relatórios que apresentam os resultados dessa pesquisa incluem descrições detalhadas dos critérios de amostragem, que são bons exemplos dos cuidados necessários para construir uma amostra representativa de universos de pesquisa heterogêneos. Em busca de representação proporcional das diversas regiões geográficas do país, dos vários perfis dos municípios, das porcentagens de população urbana e rural, das faixas etárias etc., a equipe do CGI detalhou as conceituações utilizadas e lançou mão de uma série de procedimentos de estratificação, atribuição de cotas e ponderação (CGI, 2010, p. 95-110). Adicionalmente, o relatório da pesquisa apresenta os índices de erro amostral geral e por variável (CGI, 2010, p. 109). Essas variações exemplificam como a representatividade das amostras depende de quanto elas são capazes de refletir a variedade interna dos universos de pesquisa, e a importância do discernimento dos fatores de heterogeneidade do universo que é relevante que o desenho da amostragem contemple.

Esse cuidado para que a heterogeneidade da amostra reflita as variações internas ao universo da pesquisa precisa ser estendido à interpretação dos resultados, sob pena de tomar as médias gerais por indicadores válidos para os casos específicos. O erro, nesse caso, é inverso ao equívoco da generalização a partir de ocorrências particulares, anteriormente mencionada com relação às amostras

¹² Os resultados dessas pesquisas são disponibilizados gratuitamente no site do CGI, <http://www.cgi.br>. Acesso em: 26 jun. 2010.



intencionais. Quando se trabalha com um número muito elevado de elementos, a tendência é perder de vista as especificidades: por exemplo, a análise das tabelas de resultados da *Pesquisa TICS Domicílios 2009*, indica que quase a metade (45%) dos brasileiros já acessaram a internet pelo menos uma vez na vida (CGI, 2010, p. 241) – um ótimo indicador de inclusão digital. O número de entrevistados do CGI que afirmaram ter acessado a internet nos três meses anteriores à pesquisa, entretanto, é menor: 39% (CGI, 2010, p. 242), o que convida a questionar a noção de “acesso à rede”. Ainda assim, apesar dos cuidados da amostragem do CGI, esse indicador não é suficiente para concluir que 39% de qualquer grupo de brasileiros terá acessado a internet nos últimos três meses. Tanto é que a proporção de respondentes da pesquisa do CGI que acessaram a internet no último trimestre varia bastante entre as áreas urbanas e rurais (respectivamente, 43% e 18%), conforme as faixas etárias (68% dos respondentes entre 16 e 24 anos e 16% dos entre 45 e 59 anos), nível de escolaridade (87% dos entrevistados com ensino superior *versus* 36% com ensino fundamental) (CGI, 2010, p. 242). Os locais onde esses usuários mais frequentes acessam a internet também variam bastante, com predomínio do acesso doméstico (48%) e do acesso em centro público de acesso pago (45%) e porcentagens quase irrelevantes de acesso em centros públicos de acesso gratuito (4%) ou por telefone celular (3%) (CGI, 2010, p. 244).

Além disso, embora a construção de amostras probabilísticas seja direcionada à otimização da validade para generalização dos dados obtidos, é fundamental interpretar os indicadores levando em conta seus entrecruzamentos. Por exemplo, a informação de que apenas 3% das pessoas acessaram a internet nos últimos três meses utilizando um telefone celular desafia as previsões otimistas sobre o potencial da telefonia móvel para a inclusão digital. Afinal, segundo a mesma pesquisa, a proporção de respondentes que possuíam telefone celular era alta tanto nas zonas rurais quanto nas urbanas (respectivamente 63% e 40%) e a porcentagem dos que utilizaram o telefone celular nos últimos três meses era ainda maior:



é ainda maior: 78% nas áreas urbanas e 58% nas zonas rurais (CGI, 2010, p. 320-321). O cruzamento dessas informações indica que, embora a penetração e o uso dos celulares no Brasil sejam elevados, o uso dessas tecnologias para acessar a internet ainda é raro.

3. Amostragens qualitativas na internet

A pesquisa quantitativa é adequada para a apreensão de variações, padrões e tendências, mas é frágil na apreensão de detalhes e singularidades, razão pela qual os problemas de pesquisa para os quais o aprofundamento é mais importante que a generalização dos resultados solicitam abordagens qualitativas. Embora comumente os métodos quantitativos e qualitativos sejam vistos como incompatíveis e mutuamente excludentes, é possível entendê-los como abordagens complementares, a serem mobilizadas conforme os objetivos de cada pesquisa, de forma integrada ou em etapas sucessivas. O imperativo e os benefícios da combinação de procedimentos quantitativos e qualitativos para as pesquisas de internet já foram destacados por diversos autores (por exemplo Sudweeks e Simoff, 1999; Hine, 2005; Thelwall, 2009; Fragoso, 2009).

A pesquisa qualitativa visa uma compreensão aprofundada e holística dos fenômenos em estudo e, para tanto, os contextualiza e reconhece seu caráter dinâmico, notadamente na pesquisa social. Nesse contexto, o número de componentes da amostra é menos importante que sua relevância para o problema de pesquisa, de modo que os elementos da amostra passam a ser selecionados deliberadamente, conforme apresentem as características necessárias para a observação, percepção e análise das motivações centrais da pesquisa. Assim, embora a diferença entre as amostras quantitativas e as qualitativas costume ser reduzida, de forma simplista, a uma questão de escala (amostras quantitativas são grandes, amostras qualitativas são pequenas), é importante perceber que essas diferenças de dimensionamentos não são causa, mas resultado, de distinções bastante mais fundamentais que dizem respeito às finalidades e aos



procedimentos dos processos de amostragem para os dois tipos de pesquisa. Ao contrário da amostragem quantitativa, que se propõe a utilizar critérios probabilísticos para chegar a um modelo do universo em escala reduzida, as amostragens qualitativas buscam selecionar os elementos mais significativos para o problema de pesquisa. Assim, ao contrário das amostras qualitativas, tipicamente probabilísticas, as amostras qualitativas são, portanto, tipicamente intencionais.

A lógica e o poder das amostras aleatórias deriva da teoria estatística das probabilidades. Uma amostra aleatória estatisticamente representativa propicia confiança na generalização [dos resultados obtidos a partir da observação] da amostra para uma população maior. A amostragem aleatória também controla o quanto a seleção é tendenciosa. O propósito da amostragem aleatória baseada em probabilidades é a generalização da amostra para uma população e o controle dos erros de seleção.

O que seria tendencioso na amostragem estatística, e portanto uma fraqueza, se transforma no foco pretendido na amostragem qualitativa, e portanto uma força. A lógica e o poder da amostragem intencional residem na seleção de casos *informacionalmente ricos* para estudo em profundidade. Casos informacionalmente ricos são aqueles que permitem aprender muito sobre as questões centrais que a pesquisa tem a intenção de endereçar, daí o termo amostragem *intencional*¹³ (Patton, 2002, p. 230).

¹³ “The logic and power of random sampling derive from statistical probability theory. A random and statistically representative sample permits confident generalization from a sample to a larger



Mesmo porque dependem muito diretamente das intenções da pesquisa, as estratégias para a construção de amostras intencionais são muitas e variadas. A escolha entre elas decorre do problema de pesquisa, bem como das características do universo observado, da vinculação teórica do pesquisador, do tempo e recursos disponíveis para a pesquisa etc. Questões complexas e universos heterogêneos e dinâmicos, como a internet, frequentemente requerem observações em diferentes escalas de análise, bem como desenhos metodológicos que combinam diferentes estratégias de amostragem. A composição multiescalar e multimetodológica favorece percepções holísticas e viabiliza o cruzamento de informações, potencializando a validade dos resultados da pesquisa.

Também porque estão diretamente relacionados ao problema de pesquisa, os critérios e estratégias de amostragem qualitativa podem se alterar conforme o desenvolvimento do trabalho de campo. Escolhas iniciais podem revelar-se menos relevantes que o esperado, o desenvolvimento das observações pode sugerir a importância de comparações que não haviam sido previstas, o aprimoramento da compreensão de um aspecto do universo de pesquisa pode conduzir a uma reestruturação dos problemas e objetivos ou a um reescalonamento das unidades de análise. Assim, ao mesmo tempo em que é importante que a amostragem qualitativa tenha como ponto de partida um conjunto de definições pertinentes e cuidadosamente estabelecidas, é fundamental que as especificações iniciais não sejam encaradas como uma camisa de força, o que poderia emperrar o aprofundamento da investigação. “Ao contrário

population. Random sampling also controls for selection bias. The purpose of probability-based random sampling is generalization from the sample to a population and control of selectivity errors.

What would be ‘bias’ in statistical sampling, and therefore a weakness, becomes intended focus in qualitative sampling, and therefore a strength. The logic and power of purposeful sampling lie in selecting information-rich cases for study in depth. Information-rich cases are those from which one can learn a great deal about issues of central importance to the purpose of the inquiry, thus the term purposeful sampling.”



do que acontece com a pesquisa quantitativa, o desenho das pesquisas qualitativas não é linear (mesmo se suas descrições parecem sê-lo). Pesquisas qualitativas adotam um movimento iterativo de ida e vinda entre a coleta de dados e a análise¹⁴” (Padgett, 2009, p. 59).

O exemplo a seguir pretende apresentar procedimentos de amostragem qualitativa em diferentes escalas de observação e orientados por movimentos de retroinformação entre o problema de pesquisa e o conhecimento resultante das análises em andamento. O mesmo estudo serve também para exemplificar as dificuldades para a construção de amostras qualitativas que decorrem da autossimilaridade da internet. Trata-se de uma pesquisa sobre representações de lugares reais na internet, realizada entre 2007 e 2009. A especificidade temática possibilitou uma definição bastante precisa do universo empírico e critérios muito específicos para os recortes subsequentes, direcionando a amostra para uma fração bem definida da internet. Seria de esperar que, nesse caso, fosse possível construir amostras menores sem comprometer a representatividade. Entretanto, como já foi mencionado, a internet possui um elevado grau de autossimilaridade, de modo que o número de casos (e, ao que tudo indica, também sua heterogeneidade) aumenta na proporção direta da escala de observação. O resultado é semelhante ao problema da medição do comprimento das faixas costeiras, que Mandelbrot tomou como exemplo para explicar certas características dos objetos fractais: “conforme as escalas de observação ficavam menores, o comprimento da costa aumentava sem limites, baías e penínsulas revelando sub-baías e sub-penínsulas cada vez menores...¹⁵” (Gleick, 1987, p. 96). No caso da amostragem para

¹⁴ “Unlike their quantitative counterparts, qualitative designs are not linear (even if their description appears as such). Instead, qualitative designs adopt an iterative back-and-forth rhythm between data collection and analysis.”

¹⁵ “...as the scale of measurement becomes smaller, the measured lenght of a coastline rises without limit, bays and peninsulas revealing ever-smaller subbays and subpeninsulas.”



pesquisa na internet, isso implica em uma situação peculiar em que a dimensão das amostras parece “lutar contra” os critérios de recorte: muitas vezes um novo critério, estabelecido com a intenção de reduzir o tamanho de uma amostra, resulta na abertura de uma outra gama de casos, que retornam o tamanho total da amostra em direção à mesma ordem de grandeza da amostragem anterior ou inicial.

A amostra da pesquisa que passamos a descrever teve como base o sistema de rede social *Orkut*, cujas características tornam um lugar privilegiado para uma investigação cujo foco eram as representações de lugares geográficos na internet. Em primeiro lugar, a proposta inicial do sistema incluía a ideia de continuidade entre as redes sociais online e offline, como atestam o mote original (*Who do you know?*) e a obrigatoriedade de ser convidado por algum usuário já cadastrado para ingressar no sistema. Em segundo lugar, a participação no *Orkut* requer a criação de um perfil que inclui a indicação de nacionalidade¹⁶, etnia, cidade natal, cidade e idiomas, que eram dados relevantes para o problema de pesquisa¹⁷. Na época da realização da pesquisa, o foco geográfico do *Orkut* havia sido acentuado recentemente, quando a definição da localidade do perfil passou a limitar o acesso a perfis de outros locais e a alterar as opções de visualização do usuário e os resultados de buscas por comunidades e outros perfis. Além dessas características que tornavam o *Orkut* um local de observação bastante favorável para a pesquisa, havia também um critério de conveniência, relativo à massiva presença de brasileiros no sistema¹⁸, que facilitava a obtenção e a interpretação dos dados, localizando a investigação no mesmo contexto sociocultural dos pesquisadores.

¹⁶ O campo diz “país” e, portanto, pode ser interpretado alternativamente como “localização”.

¹⁷ A maioria dessas informações é opcional, ou seja, um usuário do *Orkut* pode manter um perfil contendo e dando a ver o mínimo de informações.

¹⁸ Ainda no primeiro ano de sua existência (2004), mais da metade dos usuários do sistema eram brasileiros (Fragoso, 2006). Em dezembro de 2007, mais de 12 milhões de usuários únicos acessaram o *Orkut* no Brasil, o que correspondia a mais de 68% do total de usuários de internet no país (Comscore, 2007).



Em relação à escala da internet, o *Orkut* já representa um universo de pesquisa bastante reduzido, pois trata-se de uma parcela específica da *web* que, por sua vez, é uma fração também bastante bem definida da internet. A especificidade temática definiu o primeiro critério de recorte desse universo: já que o problema de pesquisa dizia respeito às referências a lugares reais, utilizou-se o sistema de buscas do próprio *Orkut* para encontrar representações com essa finalidade. Foram levados em conta apenas os resultados relativos às “comunidades”¹⁹, cujo caráter coletivo condizia com o tipo de representação que estava em pauta. As primeiras buscas, exploratórias, foram realizadas com dois tipos de palavras-chave: as primeiras dirigiam a amostra em direção a questões identitárias. Expressões como “brasileiro”, “gaúcho” ou “carioca” identificaram mais de 1.000 resultados na grande maioria das vezes. O número de usuários do *Orkut* que se vinculam a essas comunidades também costuma ser alto, na ordem dos milhares. Por exemplo, em 21 de junho de 2008 a comunidade *Eu amo ser brasileiro(a)!!!* tinha 204.490 membros, *EU ME ORGULHO DE SER GAÚCHO*, 85.292, e *Ser Carioca* é..., 74.719. Comunidades com a palavra “Brasil” e com os nomes dos Estados, ao invés dos adjetivos pátrios, tinham ainda mais membros: *Brasil*, 1.253.187; *Rio Grande do Sul*, 322.053; *Rio de Janeiro*, 301.551 membros.

Essa constatação sugeriu que a amostra para a pesquisa fosse construída a partir das comunidades mais populares entre as explicitamente vinculadas a localizações brasileiras (ao país, ao Distrito Federal, a seus 26 Estados e às capitais de cada um deles). Entre os dias 16 e 22 de junho de 2008 foram realizadas buscas com as 53 palavras-chave correspondentes²⁰. Apenas 6 palavras-chave

¹⁹ As “comunidades” do *Orkut* são, estritamente, grupos temáticos, criados pelos próprios usuários. Os resultados descartados correspondiam aos perfis de usuários, tópicos e mensagens em fóruns que incluíam as palavras-chave.

²⁰ 26 Estados e suas capitais, mais “Brasil”, “Brasília” e “Distrito Federal”. Dois Estados têm o mesmo nome que suas capitais.



retornaram menos que 1.000 resultados²¹, somando um total de mais de 23 mil comunidades²².

Uma amostra desse tamanho era incompatível com os objetivos da pesquisa, que solicitavam análises individuais de cada caso. Além disso, os conjuntos das comunidades encontradas em cada palavra-chave eram bastante heterogêneos – o que, a princípio, seria positivo, pois o universo de amostragem (comunidades do *Orkut*) também apresenta grande variação interna. Entretanto, as comunidades diferiam entre si em aspectos que afetavam sua relevância em relação ao problema da pesquisa: percebeu-se rapidamente que algumas vezes a presença da palavra-chave não funcionava como referência ao lugar geográfico de mesma denominação. Por exemplo, a maior comunidade com a expressão-chave “São Paulo” era *São Paulo FC-Tricolor*, claramente vinculada ao time de futebol e não à cidade. Já a segunda maior comunidade desse conjunto era denominada *São Paulo*, mas sua descrição era sucinta e deixava dúvidas quanto à intenção de funcionar como uma representação online daquela cidade. A observação dos títulos dos tópicos do fórum, por sua vez, confirmava a vinculação territorial do grupo (por exemplo *Kassab e Serra, Corredor de ônibus na Rebouças: planejamento zero e Qual é a música que tem a cara de São Paulo?*). As condições de realização da pesquisa (número de pesquisadores envolvidos, disponibilidade de tempo, aplicativos e equipamentos), entretanto, não permitiam a avaliação individual de todas as comunidades encontradas nas buscas. A percepção da existência de padrões de agregação relativos à quantidade de membros filiados às comunidades de cada conjunto sugeriu um recorte por representatividade numérica, em que foram selecionadas as comunidades com maior número de participantes

²¹ Macapá, com 990 comunidades; Amapá, com 711; Roraima, 661; Porto Velho, 621; Rio Grande do Norte, 175; Distrito Federal, 129.

²² Mesmo quando indicava a existência de mais de mil comunidades com uma dada palavra-chave, o *Orkut* disponibilizava os links para, no máximo, 996 resultados. Essa é uma prática comum com as ferramentas de busca comerciais disponíveis na web (Fragoso, 2007).



para cada palavra-chave. O procedimento consistiu em selecionar os agrupamentos de comunidades mais populosas, cujos limites foram identificados quando se verificava uma queda abrupta do número de membros entre uma comunidade e a seguinte. A identificação desses agrupamentos foi apoiada por representações gráficas, conforme sugerem, por exemplo, Ritchie, Spencer e O'Connor (2003, p. 256). Essa restrição da amostra às comunidades mais populosas resultou em um conjunto de 247 comunidades. Nenhum dos subconjuntos relativos às várias palavras-chave tinha mais que 12 comunidades. Com uma amostra dessa dimensão, já foi possível coletar algumas informações relevantes de cunho mais objetivo, como o nome de cada comunidade, o número de membros, a data de criação, o idioma oficial, o local e a categoria a que a comunidade estava vinculada. Além disso, foi possível realizar uma avaliação preliminar das denominações e descrições dessas 247 comunidades que compunham a “amostra bruta”, o que permitiu selecionar apenas aquelas que efetivamente pretendiam representar, no *Orkut*, os lugares geográficos correspondentes às palavras-chave. O resultado desse novo procedimento de recorte foi uma nova amostra, mais afinada com a temática da pesquisa. Composta de 53 unidades, essa nova amostra permitiu uma análise mais detalhada da descrição de cada comunidade e a busca de indicativos adicionais de interações entre os membros das comunidades. Nessa nova etapa de coleta de dados, verificou-se a presença de áreas específicas para a divulgação de eventos em todas as 53 comunidades, bem como de fóruns de discussão. A popularidade dos fóruns foi avaliada conforme o número total de tópicos (contados até o limite de 150) e a quantidade de respostas aos tópicos mais populares. O fato de que todas as comunidades da amostra restrita tinham fóruns ativos, com 150 tópicos ou mais em 48 casos, resultando em um total de pelo menos mais de 7.000 tópicos, vários dos quais apresentavam dezenas de milhares de respostas, alterou novamente a quantidade das unidades de análise, dificultando a avaliação das temáticas predominantes. Optou-se então por restringir a análise dos fóruns aos tópicos cujos títulos indicavam relação direta com o lugar geográfico representado pela comunidade, sem prosseguir para a escala



seguinte de observação, relativa às mensagens registradas em cada tópico.²³

Do mesmo modo que os tópicos e mensagens encontrados nos fóruns, outros elementos relevantes para a análise das comunidades insistiam em re-expandir o tamanho das amostras: o número de participantes em cada comunidade, por exemplo, variava entre pouco mais de mil e mais de um milhão e duzentos mil. Essa dificuldade em manter as amostras em dimensões compatíveis com tratamentos qualitativos parecia induzir sempre a adoção de modos de análise e interpretação de cunho quantitativo. Independente de suas dimensões, entretanto, os parâmetros, critérios e procedimentos de amostragem caracterizavam as amostras como qualitativas, desautorizando generalizações. Em outras palavras, os sucessivos movimentos de recorte implicaram na construção de uma amostra intencionalmente dirigida ao universo temático da pesquisa, a saber, as comunidades do *Orkut* cuja intenção explícita é a representação de lugares geográficos, com foco nas cidades ou estados brasileiros. Apesar de sua considerável representatividade nesse âmbito, a homogeneidade dessa amostra não autoriza a generalização dos resultados na escala do universo inicial da pesquisa (o *Orkut*), que é bastante heterogêneo. Isso é válido independentemente da dimensão da amostra com a qual se pretenda trabalhar – por exemplo, uma avaliação dos milhões de mensagens encontradas nos fóruns das comunidades dessa amostra não é representativa das mensagens encontradas nos fóruns de comunidades do *Orkut* em geral. Em outras palavras, embora não haja evidência de que os resultados da pesquisa não possam ser verdadeiros para comunidades com perfil bastante distinto das componentes da amostra, seria incorreto extrapolar as conclusões para outros tipos de comunidades, ou mesmo para comunidades representativas de lugares geográficos com características muito distintas (por exemplo, comunidades de países muito diferentes, ou com outro perfil de uso do *Orkut*).

²³ Os resultados da pesquisa até esta etapa estão relatados em Fragoso, 2009.



4. Considerações finais

Este capítulo termina com uma tabela que descreve e comenta algumas das principais estratégias de amostragem existentes. Como assinalamos desde o início, essa lista não deve ser entendida como um “receituário” de modelos a serem seguidos ou fórmulas prontas a serem reproduzidas. A opção por um ou outro tipo de amostra, por um ou outro procedimento de amostragem, deve decorrer sempre das características e objetivos da pesquisa para a qual a amostra está sendo construída. Como vimos ao longo do texto, as peculiaridades do problema da pesquisa e do universo pesquisado, os objetivos que a pesquisa pretende alcançar e inclusive as condições disponíveis para a realização do trabalho são condicionantes fundamentais para a definição da amostragem. Cabe ao pesquisador percorrer as possibilidades enumeradas no quadro abaixo procurando a melhor forma de construir uma amostra que responda às necessidades específicas de sua pesquisa e estar pronto para proceder as alterações e combinações necessárias para otimizar a possibilidade de atingir os objetivos de seu trabalho. Além disso, vale destacar que assim como os Tipos, os Subtipos de amostras indicados na Tabela 1 não são mutuamente excludentes, ou seja, podem ser usados de forma combinada.

Tabela 1: Estratégias e Critérios de Amostragem. Adaptado de Patton (2002), Huberman e Miles (1994), Rodrigues Osuna (1989) e Balnaves e Caputi (2001).

Tipo de Amostra	Subtipos	Procedimentos	Comentários
Probabilísticas ou Estatísticas			Amostras quantitativas, que pretendem ser modelos reduzidos do universo de



Tipo de Amostra	Subtipos	Procedimentos	Comentários
			pesquisa. O uso de critérios estatísticos permite estimar as margens de erro envolvidas na generalização dos resultados da amostra para o universo da pesquisa.
	Aleatórias simples	A seleção visa que cada elemento do universo de pesquisa tenha tanta chance de ser escolhido quanto qualquer outro.	Em amostras pequenas, a seleção aleatória simples pode causar grandes distorções.
	Aleatórias sistemáticas	A seleção aleatória é direcionada por conhecimentos sobre a proporção de ocorrência de cada tipo de elemento no universo da pesquisa, com a intenção de que as ocorrências na amostra e no universo de pesquisa sejam proporcionais.	



Tipo de Amostra	Subtipos	Procedimentos	Comentários
	Estratificadas	A seleção é realizada com base em uma lista e conforme intervalos (geralmente numéricos) previamente definidos (um a cada n elementos é incluído na amostra).	
Intencionais			Amostras qualitativas, cujos elementos são selecionados conforme critérios que derivam do problema de pesquisa, das características do universo observado e das condições e métodos de observação e análise.
	Casos extremos	A seleção é dirigida aos casos que se destacam dos demais por excesso ou falta de peculiaridades relevantes para o problema de pesquisa.	A observação dos extremos ajuda a perceber características que passariam despercebidas em elementos mais próximos ao padrão médio do universo de pesquisa.



Tipo de Amostra	Subtipos	Procedimentos	Comentários
	Por intensidade	A seleção favorece os elementos em que as características que interessam à pesquisa estão presentes de forma intensa ou evidente, mas que não se caracterizam como casos extremos.	Localiza a observação em casos ou elementos nos quais a informação é mais densa ou fácil de verificar. Coloca em foco características previamente definidas.
	Máxima heterogeneidade	Selecionam-se elementos de todas as variações previamente identificadas, de modo que a toda variedade do universo de pesquisa esteja representada na amostra.	Permite a percepção da variedade do universo de pesquisa e dos padrões que o atravessam.
	Máxima homogeneidade	A seleção se restringe aos elementos que compartilham um conjunto pré-definido de características.	Favorável para estudos em profundidade.
	Casos típicos	Selecionam-se os elementos característicos de um certo universo de pesquisa, por exemplo por indicação de sujeitos-chave, ou os elementos con-	



Tipo de Amostra	Subtipos	Procedimentos	Comentários
		siderados “médios”, usualmente apontados por avaliações quantitativas anteriores (<i>surveys</i> , demografias etc.).	
	Em bola de neve	A partir de um primeiro caso ou elemento de interesse, identifica-se outro(s), a partir desse(s), ainda outro(s), e assim por diante.	
	Por critério	São selecionados os elementos que apresentam uma determinada característica ou critério pré-definido.	
	Teórico ou conceitual	A seleção é dirigida por construções teóricas relativas ao problema de pesquisa.	
	Comprobatória	Realiza-se uma seleção adicional de elementos que sabidamente confirmam resultados já verificados.	Utilizada para aprofundamento ou obtenção de informações adicionais.



Tipo de Amostra	Subtipos	Procedimentos	Comentários
	Contraditória	Seleção adicional de casos ou elementos que contrariam resultados anteriores.	Para aprimoramento, pode reiterar resultados anteriores (como “exceções que confirmam a regra”) ou alterar percepções.
	Emergente	Seleção adicional em função de novas oportunidades surgidas durante a coleta de dados ou de novos elementos em função dos resultados parciais.	
	Por conveniência	Seleção de casos ou elementos que estão mais próximos, mais acessíveis ou com os quais é mais fácil ou mais barato trabalhar.	Embora a conveniência seja sempre levada em conta, como único ou o principal critério de amostragem ela compromete a credibilidade da pesquisa.
	Em bola de neve	A partir de um primeiro caso ou elemento de interesse, identifica-se outro(s), a partir desse(s), ainda outro(s), e assim por diante.	



Tipo de Amostra	Subtipos	Procedimentos	Comentários
Probabilísticas ou Intencio-nais	Multiescalar ou estratificada	Amostras selecionadas dentro de amostras.	Serve para o refinamento (por recortes sucessivos) da amostra ou para a percepção de subgrupos.
	Agregada ou por conglome-rados (<i>clusters</i>)	Seleção a partir de grupos ou categorias previamente identificados, visando a heterogeneidade interna de cada conglomerado.	



Teoria Fundamentada

Neste capítulo vamos discutir contribuições e limitações da **Grounded Theory** ou Teoria Fundamentada/Fundada (TF) enquanto perspectiva de pesquisa para o ciberespaço. A TF é um método com perspectivas bastante interessante para quem trabalha com muitos dados empíricos, pois proporciona uma certa liberdade para lidar com esses dados. A ideia central da TF é, justamente, aquela em que a teoria deve emergir dos dados, a partir de sua sistemática observação, comparação, classificação e análise de similaridades e dissimilaridades. Ela prevê uma inversão no método tradicional de pesquisa, no qual o pesquisador deve ir a campo livre de suas pré-noções e, portanto, livre de hipóteses e conceitos e, apenas a partir de sua vivência empírica e do processo do método, é que deve elaborar as hipóteses e os preceitos teóricos. Assim, podemos dizer que a TF apresenta uma perspectiva diferenciada e que pode trazer muitos elementos interessantes para a pesquisa no ciberespaço. No entanto, a perspectiva também oferece uma série de limitações e precisa ser estudada com cuidado e espírito crítico antes de sua adoção como perspectiva metodológica.

Portanto, buscamos expor a perspectiva da Teoria Fundamentada através de uma apresentação de seus preceitos fundamentais e de uma reflexão crítica a respeito de suas vantagens e desvantagens. Não estamos, portanto, apresentando apenas a TF, mas uma proposta crítica de seu uso como método de coleta e análise de dados, com o objetivo de fazer refletir sobre o campo empírico. Finalmente, também é apresentado um pequeno estudo de caso sobre o *Twitter*, com a finalidade de exemplificar aquilo que será discutido.



1. A perspectiva da Teoria Fundamentada

A TF foi inicialmente proposta como método por Glaser e Strauss em seu livro *The Discovery of Grounded Theory*, em 1967. A proposta nasceu de um modo indutivo de encarar a pesquisa, buscando no campo empírico o fundamento de uma teorização emergente a partir de observações e classificações sistemáticas dos dados. “O ímpeto por atrás do movimento era suplantar a diferença entre pesquisa empírica teórica ‘desinformada’ e teoria empiricamente ‘desinformada’, através da fundamentação da teoria nos dados”¹ (Goulding, 1999, p. 6). A ideia era construir uma proposta de método geral, que poderia ser aplicado a várias áreas, e que buscava resolver a divisão entre teoria e dados, entre teórico e empírico. A principal característica da proposta foi a radical inversão do método tradicional de pesquisa: enquanto na pesquisa científica normalmente tem-se um problema que é confrontado com um referencial teórico e, a partir desse confrontamento, elaboram-se hipóteses que serão testadas em campo, na TF teorização e observação empírica andam juntas. Espera-se que o pesquisador vá a campo liberto de suas pré-noções e que deixe que os dados empíricos lhe forneçam as ideias. Ou seja, é o campo e sua observação que vão fornecer as hipóteses e auxiliar a delimitar o problema e construir a teorização. Os dados, assim, atuam de modo fundamental no processo.

O objetivo da teoria fundamentada é gerar uma teoria conceitual que reporte um padrão de comportamento que seja relevante e problemático para aqueles envolvidos. O objetivo não

¹ “The main impetus behind the movement was to bridge the gap between theoretically ‘uninformed’ empirical research and empirically ‘uninformed’ theory, by grounding theory in data”.



é uma descrição volumosa ou uma verificação inteligente² (Glaser, 1978, p. 93).

A Teoria Fundamentada tem parte de sua base inspirada nas vertentes teórico-metodológicas do Pragmatismo e do Interacionismo Simbólico. De acordo com Goulding (1999), essa inspiração é principalmente presente na busca da construção da teoria a partir das bases empíricas, encontrada nas duas vertentes. A Teoria Fundamentada, assim, busca sistematizar um modo de perceber a teoria a partir do campo empírico de forma exclusiva, como contraponto ao método tradicional. A partir do campo empírico, a TF recomenda a coleta sistemática de dados, bem como a constante comparação e análise desses dados (processo denominado codificação), que construirão, a partir dessa análise sistemática, memos teóricos que vão, ao final do processo, construir a teoria. A teoria, assim, emerge dos dados e não é construída pela reflexão teórica, construção de hipóteses e posterior verificação no campo empírico. Neste processo, o pesquisador tem particular importância na TF, pois é a partir de sua percepção subjetiva que os dados serão coletados e emergirão (Pidgeon, 1996).

Por conta disso, a proposta de Strauss e Glaser é referida como método fundamental por muitos pesquisadores entusiasmados. Haig (1995), por exemplo, afirma que a TF é “a mais completa metodologia de pesquisa qualitativa disponível”³, pois valoriza a compreensão da ação no empírico através de uma perspectiva do próprio agente. Pidgeon (1996) elogia a flexibilidade do método, que poderia ser aplicado a um grande número de fenômenos; e sua abertura para o contexto da interpretação do pesquisador. A TF, portanto, abarca também a ação do pesquisador como parte do

² “The goal of grounded theory is to generate a conceptual theory that accounts for a pattern of behavior which is relevant and problematic for those involved. The goal is not voluminous description, nor clever verification.”

³ “the most comprehensive qualitative research methodology available.”



processo de formação da teoria. Trata-se do relato de um fenômeno observado e pensado por alguém (Mjoset, 2005).

No entanto, não existe uma única perspectiva para a Teoria Fundamentada. Com o decorrer do tempo, o traçado das premissas de seus dois teóricos originais passou a divergir, gerando desentendimentos entre Glaser e Strauss. Assim, a partir desta divergência, surgiram duas vertentes básicas, das quais originaram-se outras formas de pensar a Teoria Fundada. A primeira vertente, denominada “straussiana” ou “clássica” é proveniente dos trabalhos posteriores de Strauss, notadamente aqueles realizados com Juliet Corbin. A segunda, denominada “glaseriana”, é proveniente das respostas de Glaser aos trabalhos de Strauss e Corbin. A principal divergência entre ambas as abordagens está não no método em si, mas nos procedimentos de sua implementação. Goulding (1999, p. 7) explica:

De um lado, Glaser enfatiza a natureza interpretativa, contextual e emergente do desenvolvimento da teoria, enquanto, do outro, o trabalho posterior de Strauss parece ter tornado-se dogmático a respeito das altamente complexas e sistemáticas técnicas de codificação.⁴

A autora defende que a proposta de Glaser é mais próxima daquela discutida pelas premissas do livro *The Discovery of Grounded Theory*, enquanto Strauss teria transformado a TF em um complexo, duro e extenso processo de codificação, cuja teoria resultante iria além do fenômeno em questão. Além disso, Pidgeon (1996) também sinaliza os desentendimentos com relação a testagem de hipóteses com relação à teoria emergente. Enquanto Strauss e

⁴ “On the one hand, Glaser stresses the interpretive, contextual and emergent nature of theory development, while on the other, the late Strauss appeared to have become somewhat dogmatic regarding highly complex and systematic coding techniques.”



Corbin teriam reformulado a proposta para abarcar esses testes, Glaser responderia dizendo que este processo atacaria os preceitos básicos da TF (Pidgeon, 1996, p. 82).

Apesar desses conflitos, no entanto, há uma série de elementos comuns que podem ser associados ao método e ao processo geral da Teoria Fundamentada, como discutiremos adiante elencando alguns elementos fundamentais para o processo. Apesar de não ser um método simples, é interessante para quem deseja pesquisar o ciberespaço, pois propõe a atuação da análise em conjunto com o processo de coleta de dados, de forma a permitir que a teoria emerja do empírico. Nesse sentido, é assim particularmente interessante aos dados obtidos em um campo onde ainda há uma profusão de dados para coleta e ainda um pequeno corpo teórico, como é o caso dos fenômenos do ciberespaço. Além disso, a TF também pode auxiliar aqueles que buscam uma nova perspectiva sobre o fenômeno, auxiliando o pesquisador a libertar-se de suas prenóções ao adotar seus procedimentos (embora isso não signifique, necessariamente, que o pesquisador precisa ir a campo sem nenhum tipo de conhecimento sobre o tema, como discutiremos adiante).

Justamente por valorizar o contato do pesquisador com o objeto e estimular a criação de uma sensibilidade para os dados, a Teoria Fundamentada traz uma contribuição diferenciada. **Ela permite ao pesquisador que foca um fenômeno bastante novo que tenha a chance de experimentar o campo empírico, observando os novos elementos e construindo suas percepções através da análise e reflexão sistemáticas dos dados encontrados em campo.** Essa valorização da experiência do pesquisador em campo é fundamental e é uma das principais vantagens do pesquisador que utiliza essa abordagem.

2. Uma perspectiva crítica sobre o processo de Teoria Fundamentada

A Teoria Fundamentada busca, portanto, fornecer ao pesquisador uma perspectiva diferenciada, cujo foco está na valorização dos dados. Para isso, é composta de um conjunto de procedimentos descritos por vários autores como fundamentais para o



processo de coleta e análise de dados, especialmente no que diz respeito ao rigor para a possibilidade de criar a teoria.

O produto da TF é simples. Não é uma descrição fatual. É um conjunto de conceitos cuidadosamente fundados e organizados em torno de categoriais centrais e integrados em hipóteses.

A teoria gerada explica a preponderância do comportamento em uma área substantiva, com o primeiro movimento deste comportamento emergindo como o conceito principal dos participantes primários⁵ (Glaser, 2004, online).

Esses procedimentos são, assim, fundamentais para permitir ao pesquisador a interação com os dados. De acordo com Corbin e Strauss (1990):

Os procedimentos da teoria fundada são desenhados para desenvolver um conjunto bem integrado de conceitos que provem uma explicação teórica aprofundada a respeito do fenômeno social que está sendo estudado. A teoria fundada deve explicar, bem como descrever. Ela também pode fornecer implicitamente algum grau de predicibilidade, mas apenas a respeito de condições específicas.⁶

⁵ “The GT product is simple. It is not a factual description. It is a set of carefully grounded concepts organized around a core category and integrated into hypotheses. The generated theory explains the preponderance of behavior in a substantive area with the prime mover of this behavior surfacing as the main concern of the primary participants.”

⁶ “The procedures of grounded theory are designed to develop a well integrated set of concepts that provide a thorough theoretical explanation of social phenomena under study. A grounded theory should explain as well as describe. It may also implicitly give some degree of predictability, but only with regard to specific conditions.”



A base da TF é, assim, a emergência das variáveis através do processo de coleta e codificação dos dados. Essas variáveis são denominadas categorias, conceitos e propriedades e vão emergir do processo continuo e sistemático de coleta e análise, principalmente através do desenvolvimento da “sensibilidade teórica”. São esses os procedimentos básicos que abordaremos neste capítulo, como forma de explicitar como funciona o processo e como ele pode ser utilizado pelos pesquisadores.

Note-se, portanto, que o envolvimento do pesquisador com o campo empírico é chave para a realização de uma boa análise. Quanto mais sistemático o processo e mais organizado o pesquisador, também. A seguir, discutiremos esses conceitos principais e seus modos de aplicação.

2.1. A aproximação do campo

A Teoria Fundamentada, como método, apresenta um modo de iniciar um trabalho de pesquisa a partir de uma questão fundamental. Esse início começa sempre com uma abordagem indutiva, que busca deixar que os dados “falem por si” e não os observar a partir de pré-noções. Ou seja, enquanto método, a TF é baseada no empírico, nos dados obtidos em campo, através de uma série de procedimentos que visam sistematizar esses dados e permitir que a teoria emerja.

Assim, aproximação do campo é um dos momentos cruciais da TF. Allan (2003, p. 7) defende que o método original, proposto por Glaser e Strauss, encoraja os pesquisadores a usar qualquer material de apoio que contemple a área, o que, implicitamente, incluiria o referencial teórico. Assim, para construir uma perspectiva de fundo sobre o problema, seria necessário ao pesquisador também a familiarização com teorias de outros autores. No mesmo sentido, Haig (1995) explica que muitos interpretam de forma errônea que na TF o pesquisador precisa ir a campo como uma “tabula rasa”, ou seja, sem qualquer tipo de conhecimento a respeito do fenômeno, classificando tal ideia como “ingênuas”. Para



o autor, as observações realizadas pelo pesquisador não são independentes dos conceitos e teorias com as quais ele teve contato no decorrer de sua experiência. Apesar disso, Glaser e Strauss (1967) desencorajam o uso de pré-noções em sua abordagem, dizendo que o pesquisador deve adentrar o campo libertado deles. “O início não é bloqueado por nenhum problema pré-concebido, um capítulo de método ou pela revisão de literatura”⁷ (Glaser, 2004, online).

Nesse sentido, os dois autores acreditam que o *background* do pesquisador é fundamental para o processo de interpretação dos dados. Allen (2003) defende ainda que o contato com a teoria auxilia o pesquisador a desenvolver a sua “sensibilidade teórica” para o difícil processo de comparação sistemática dos dados. É nesta corrente que também nos filiamos. É impossível que um pesquisador que não seja iniciante consiga entrar em campo sem pré-noções. Se, ao contrário, reconhecer essa experiência e esse lugar de fala como existentes, essa carga de percepções pode influenciar de forma positiva, como forma de gerar uma percepção particular. Afinal, o contexto interpretativo é fundamental para o pesquisador da Teoria Fundamentada.

No caso que apresentaremos aqui, não fizemos uma revisão teórica anterior. Ao contrário, optamos por uma ida a campo mais “crua” com o objetivo de efetivamente conseguir analisar categorias nos dados apresentados na ferramenta. Esse elemento parece relevante, uma vez que a leitura anterior pode sim direcionar a coleta e a análise de dados. Entretanto, como demonstraremos, a revisão de literatura foi feita posteriormente, como forma de confrontar os dados e possibilitar o refinamento das observações de campo.

Para a demonstração deste trabalho, optamos por estudar o *Twitter*. O *Twitter*⁸ é uma ferramenta para a publicação de

⁷ “The start is not blocked by a preconceived problem, a methods chapter or a literature review.”

⁸ <http://www.twitter.com>.



micromensagens na qual, originalmente, os usuários são convidados a responder à pergunta “O que você está fazendo?” em até 140 caracteres. Ali, é possível construir uma página e “seguir” e ser “seguido”⁹ por outros “Twitters”. Cada Twitter seguido tem suas mensagens publicadas (também chamadas “tweets”) para os seguidores. É possível também optar por seguir outros usuários e acompanhar aquilo que publicam. As mensagens que utilizam uma “@” seguida do nome de um usuário viram links e podem ser rastreadas pelo usuário citado, aparecendo para ele em uma aba específica denominada “Respostas” ou “Replies”. Além disso, o nome do usuário torna-se link e pode ser clicado pelos demais usuários, que vão, assim, à sua página no Twitter.

Atualmente, é possível também fazer listas de usuários que são seguidos e organizar essas listas, além de pesquisar em quais listas está um determinado usuário. Também é possível repassar mensagens de usuários que são seguidos para os seguidores através de um botão denominado “Retweet”. Esse botão repassa automaticamente uma determinada mensagem para a rede social do usuário. Apesar disso, muitos usuários não repassam as mensagens desta forma, utilizando apenas um “RT” seguido da citação com o devido crédito ao usuário que inicialmente publicou a mensagem.

Observe-se, portanto, que analisamos a ferramenta com cuidado antes de iniciar a coleta de dados. No entanto, não iremos a campo sem nenhuma pré-noção. Do nosso ponto de vista, os objetivos do trabalho já são claramente delimitados antes da imersão do pesquisador. Pretende-se, a partir da observação da ferramenta, compreender as práticas sociais que emergem do Twitter, sua utilização e seus valores para os usuários brasileiros.

⁹ Os twitters que são seguidos têm suas mensagens publicadas na página do seguidor.



2.2 Coleta de dados

Os dados utilizados no processo da Teoria Fundada podem ser provenientes de várias fontes e obtidos de várias formas, tanto qualitativa quanto quantitativamente. Na TF, a coleta e a análise dos dados são processos concomitantes, que devem acontecer juntos durante todo o período. A análise dos dados vai, assim, auxiliando a refinar o próprio processo de coleta dos mesmos. Trata-se de um processo de retroalimentação constante entre o empírico e a análise do mesmo. O campo, assim, oferece pistas não apenas a respeito da relevância das questões de pesquisa mas, igualmente, auxilia a construir essas questões e confronta, também, o pesquisador com novas questões.

Os métodos de coleta de dados utilizados nessa abordagem podem ser variados, provenientes de entrevistas, observações do campo e de fontes documentais. Apesar disso, de um modo geral, a TF baseia-se em análise de textos e, portanto, considera relevante que as observações sejam transcritas, bem como as entrevistas e estudos de fontes, como modo de facilitar a emergência dos conceitos, o primeiro passo no desenvolvimento da teoria (Glaser e Strauss, 1967; Glaser, 2001). Além disso, a coleta de dados também pode acontecer através de outros métodos, como a etnografia. Há uma relativa flexibilidade no processo de coleta de dados e múltiplos métodos podem ser utilizados. Os dados, no entanto, precisam ser analisados de forma sistemática e sequencial, de forma a capturar todas as idiossincrasias do objeto. Assim, como explicam Corbin e Strauss (1990, p. 6), o processo da Teoria Fundada é um método de descoberta, fundando a teoria que será emergente na realidade.

Assim, um dos elementos mais importantes da coleta de dados é a organização desses dados, que passa por um processo denominado codificação. Essa codificação é já, em si, uma forma de análise e consiste numa sistematização dos dados coletados, de forma a reconhecer padrões e elementos relevantes para a análise e para o problema. Esse processo deve ser realizado até que os dados passem a ser reconhecidos por categorias, ou ainda, que as categorias



emerjam. Esse processo dá-se através do pensamento dedutivo e indutivo, sempre com a criação de proposições e sua testagem.

No caso de nosso estudo, o primeiro passo foi inserir o pesquisador no *Twitter* e passar a utilizá-lo, coletando dados. A partir dessa perspectiva, realizamos um trabalho de observação e coleta de dados que perdurou por seis meses. Uma das primeiras questões relevantes é que tipo de dado coletar. Escolhemos coletar *tweets*, porque os consideramos representativos das práticas emergentes na ferramenta. Deste modo, coletamos 622 *tweets* durante três períodos do dia (manhã, tarde e noite). Esses *tweets* foram coletados através de incursões ao campo diárias, observando a utilização da ferramenta e observando o conteúdo, ou seja, aquilo que estava escrito nos *tweets*. Os *tweets* foram selecionados manualmente a partir da *Public Timeline* do *Twitter*, em um período de três dias (de 12 a 15 de janeiro de 2009). Dois critérios foram utilizados para o recorte: a) a mensagem ter sido escrita em português e b) ter sido publicada por um usuário brasileiro¹⁰.

O processo de coleta de dados é um dos elementos mais difíceis e igualmente controvertidos na Teoria Fundada. Glaser e Strauss (1967) especificam que o pesquisador não deve ter ideias pré-concebidas ao coletar e analisar os dados. Já explicamos no capítulo anterior que o pesquisador não pode libertar-se completamente de suas pré-noções. Essas pré-noções são fundamentais, pois o pesquisador necessitará guiar a coleta de dados de acordo com a sua percepção. Allan (2003) faz o mesmo questionamento, questionando como o pesquisador poderia, por exemplo, criar um roteiro para uma entrevista (um dos modos mais utilizados de coleta de dados na Teoria Fundada) sem uma agenda prévia. A ideia geral de coleta e análise de dados geral e sem um propósito bastante específico defendida por Glaser e Strauss parece ser por demais abrangente e de difícil aplicação. Por isso, optamos por fazer a escolha

¹⁰ Para observar esse critério, acessou-se perfil do usuário que fez a atualização.



dos elementos de forma arbitrária, explicando as razões. O foco nos *tweets* deu-se, simplesmente, porque parecem ser mais adequados para o estudo das práticas sociais da ferramenta, pois são seu principal produto. Assim como os requisitos para que os *tweets* entrassem no corpo de dados, também uma escolha arbitrária para refletir os questionamentos que norteiam o exemplo.

2.3 Codificação

O processo de codificação dá-se basicamente através da construção de categorias a partir da sistematização da análise dos dados e da construção de memos teóricos a partir das observações de campo e das próprias categorias geradas.

a) **Categorias** – O processo de construção da teoria fundada nos dados é baseado em constante comparação entre códigos e, posteriormente, entre conceitos. Novamente, nesse estágio, os conceitos são comparados entre si, proporcionando que semelhanças e diferenças sejam observadas e categorias mais amplas sejam construídas. As categorias, assim, são um nível mais abrangente e superior aos conceitos, que já traz em si elementos mais generalizantes, provenientes do campo. São essas categorias, também, que vão, finalmente, dar origem à teoria.

b) **Memos** – Os memos são observações de campo, escritos durante o processo de análise de um corpo de dados. Podem aparecer como anotações a respeito do campo, como, por exemplo, observações que serão, posteriormente, codificadas, anotações de código, ou observações a respeito do processo de codificação e das categorias que estão sendo criadas e, finalmente, anotações teóricas, que estão refletidas na discussão de como os códigos, conceitos e categorias relacionam-se com a literatura. Esses mesmos, enquanto discussões teóricas, vão auxiliar, ao final, na emergência da teoria.

Há várias formas de conficação na Teoria Fundamentada. Goulding (1999) critica a exagerada estruturação do método de codificação tanto por Strauss quanto por Glaser, dizendo que inibiria parte da criatividade de sua aplicação, uma das grandes forças



da Teoria Fundada, além de criar limitações exageradas ao pesquisador. Esse questionamento também é relevante. Várias aplicações da TF parecem prender-se em um exagerado processo de fragmentação do campo para a análise que terminam por distanciar o pesquisador do contexto dos dados. A criatividade e a perspectiva são fundamentais no processo da TF. Strauss e Corbin (1994) respondem a essas críticas explicando que a Teoria Fundamentada vai além da codificação, consistindo em um processo dialético entre comparação dos dados e análise. O foco unicamente no processo de análise pode concentrar o pesquisador apenas em uma análise de conteúdo e a Teoria Fundada vai bastante além disso.

Outra questão importante levantada por diversos críticos é o momento do **fechamento do processo de coleta de dados**. Quando temos dados o suficiente para fazer com que a teoria emerja? Quando finalizar o processo? São questões levantadas por Goulding (1999). Aqui também é preciso focar a sensibilidade do pesquisador. **Quando os dados parecem atingir um momento de saturação, ou seja, não há mais novas categorias emergindo ou há repetição naquilo que é colocado é geralmente apontado como o momento da saturação.** Em nosso caso, a partir do momento em que as categorias criadas passaram a se repetir, julgamos que havíamos atingido o ponto de saturação. No entanto, para observar essa questão de forma mais aprofundada, utilizamos a discussão teórica posterior.

Finalmente, Allan (2003) também relata a dificuldade em encontrar instruções claras a respeito do processo de codificação, no sentido do que procurar e de que tipo de informações buscar. Esses elementos são realmente complicadores. Por conta disso, optamos por deixar esses elementos de forma mais geral, como instruções que permitam ao pesquisador utilizar-se também de sua sensibilidade para optar pelos dados que lhe parecem mais relevantes.

Para este trabalho, optamos por uma visão mais simplificada dessas formas, composta de a) codificação aberta (*open coding*), b) codificação axial (*axial coding*) e c) codificação seletiva (*selective coding*) (Strauss e Corbin, 1990). A condificação consiste no principal método de análise da TF e da principal forma de guiar o



processo de comparação dos dados obtidos. Para a nossa aplicação da TF, utilizaremos a categorização e os memos como elementos-chave em cada uma das fases de condificação.

2.3.1 Codificação aberta

A Codificação Aberta compreende a parte inicial da análise, principalmente focada na identificação, descrição e categorização do fenômeno encontrado em campo. Trata-se de um exame minucioso dos dados, onde estes são quebrados em partes menores, em busca de similaridades, padrões e particularidades. Corbin e Strauss (1990, p. 12) explicam:

Na condificação aberta, eventos/ações/interações são comparadas com outras por similaridades e diferenças. Elas também recebem etiquetas conceituais. Dessa forma, eventos/ações/interações conceitualmente similares são agrupadas para formar categorias e subcategorias.¹¹

Através da codificação aberta, o pesquisador deve fazer comparações, e fazer perguntas que vão guiá-lo no campo empírico (como por exemplo: “O que está acontecendo? Em quais categorias esses dados se enquadram? O que os dados expressam?” etc.). Esta fase fragmenta os dados e permite que sejam identificadas categorias, propriedades e dimensões. Essas categorias são, posteriormente, enumeradas e relacionadas com suas qualidades e propriedades observadas e vão constituir-se na base para a emergência da teoria. A codificação aberta, assim, foca principalmente os procedimentos de comparação, classificação e questionamento dos dados.

¹¹ “In open coding, events/actions/interactions are compared with others for similarities and differences. They are also given conceptual labels. In this way, conceptually similar events/actions/interactions are grouped together to form categories and subcategories.”



Em um primeiro momento, iniciamos o trabalho coletando os *tweets* e procurando categorizá-los de acordo com o seu conteúdo. Buscamos encontrar similaridades nesses *tweets* a partir de uma análise daquilo que era dito pelos usuários e do modo através do qual era dito. Neste momento procuramos categorias genéricas dentro das quais os *tweets* analisados pudessem ser classificados.

Uma primeira categoria foi aquela dos *tweets* automáticos. Observamos que existiam alguns *tweets* que eram efetuados por bots (máquinas). Esses *tweets* possuíam sempre o mesmo conteúdo, as mesmas palavras e eram publicados várias vezes pela mesma conta, muitas vezes direcionados a terceiros.

@usuario1¹² O mais novo video q esta bom-bando na net até agora 2 exibições <http://tinyurl.com/9px38r> assista voce tbm..

Uma segunda categoria observada foi aquela dos *tweets* que continham links. Muitas das mensagens publicadas continham links para sites fora do *Twitter*. Algumas vezes, essas mensagens eram acompanhadas de alguma opinião, outras vezes, eram repassadas por outros usuários dentro da própria rede.

tasantos Cadê você? (Bebel Gilberto) k& <http://blip.fm/~1lsky>

Uma terceira categoria observada foi aquela dos *tweets* que continham alguma opinião. *Tweets* opinativos foram outra categoria amplamente percebida naquilo no corpo de dados que selecionamos. Foram considerados como pertencentes a esta categoria todos os *tweets* que possuíam algum comentário que expressasse, de algum modo, a opinião de quem o publicou.

¹² Os tweets coletados foram anonimizados para preservar a identidade dos usuários.



@usuaria2 “Dá um jeito de arrumar o computador” Ahn? Oi? Eu sou uma contadora, não técnica de informática!

Outra categoria observada foi aquela dos *tweets* pessoais, ou seja, que continham algum tipo de impressão ou comentário pessoal (nem sempre opinativo). Foi o caso dos *tweets* que inicialmente respondinham a questão inicial do Twitter “o que você está fazendo”. São *tweets* que simplesmente comentam algo a respeito de quem o publicou.

@usuaria3 a minha estranha mistura de inglês e português numa mesma frase é perturbadora.

Finalmente, observamos ainda aqueles *tweets* que continham um direcionamento de conversação. Observamos que *tweets* que continham uma @ por exemplo são geralmente direcionados a outro usuário. Esses *tweets* quase sempre pareciam parte de uma conversação, ou faziam algum comentário direcionado a um usuário especificamente.

@usuaria4 @usuarioA HUSAHUASHUSASA
HUASUH AI BEE, HELENINHA ROITTMAN

Outra categoria que também apresentava @s era aquela em que o sinal era utilizado como um indicativo de outro usuário determinado. Neste caso, os *tweets* observados não tinham um caráter de resposta, mas simplesmente de citação. A @ era utilizada não para direcionar uma mensagem, mas para indicar qual era o Twitter do usuário citado na mensagem.

@usuario 5 Já quero ler o novo livro do Djalma Pinto, mas tenho que terminar o da @RaquelRecuero



Uma última categoria foi aquela de *tweets* que não possuíam @s, mas eram direcionados de forma conversacional outros usuários (por exemplo, perguntas utilizando o nome do usuário). Neste caso, consideramos que havia uma conversação de forma indireta, pois a mensagem não era direcionada a ninguém, mas a toda a rede social de seguidores do indivíduo.

@usuaria6 boa dia! Como estão vcs?

Finalmente, uma última categoria foi aquela dos *tweets* que continham algum tipo de conteúdo que os usuários buscavam divulgar, como por exemplo, um vídeo, um programa de rádio, um blog, uma notícia etc. Neste caso, entraram muitos dos *tweets* que eram repassados para as redes sociais dos demais usuários (frases sempre precedidas da sigla RT – ou retweet, significando que eram mensagens passadas adiante provenientes de outros usuários).

@usuario7 Victoria Beckham sofrendo por causa do photoshop... relaxa Victoria...veja porque no <http://quedelicianegente.bl...>

Essas categorias iniciais foram classificadas com base no conteúdo das mensagens coletadas. Essas categorias iniciais não eram excludentes e um único *tweet* poderia conter elementos de várias categorias e, assim, ser categorizado em várias delas.

Nesse primeiro passo, lançamos mão da criação de categorias, observando as similaridades dos dados coletados, bem como suas idiossincrasias. Assim, utilizamos os elementos que observamos para construir categorias com base no conteúdo dos *tweets*. Todas as 622 mensagens foram, assim, analisadas cuidadosamente e colocadas em uma tabela, onde foram classificadas de acordo com as categorias.



2.3.2 Codificação axial

A codificação axial corresponde a um segundo momento da análise. De posse das categorias emergentes inicialmente, passa-se a um processo de relacionamento entre as categorias, comparando-se os dados obtidos, de forma a observar quais conexões são encontradas entre as classificações observadas. Em cima deste processo, os dados são testados em campo diante das categorias criadas. O foco aqui é no contexto das categorias, nas suas condições causais, e intervenientes, nas estratégias e nas consequências dessas estratégias.

A codificação axial busca relacionar as categorias emergentes, comparando-as. Neste segundo momento, portanto, passamos a relacionar similaridades e dissimilaridades nessas categorias, buscando compreender melhor o que essas categorias representavam em termos de motivações para os usuários envolvidos. Assim, procuramos inicialmente discutir os elementos observados no *Twitter*.

Neste segundo momento lançamos mão da construção de memos teóricos. Com base nas observações de campo e nas comparações dos dados coletados, observamos algumas características mais amplas, que podem ser relacionadas com a conversação. Durante o processo, várias observações com base em elementos que se repetiam ou mesmo em *tweets* aleatórios onde foram observadas características diferentes. Trata-se, portanto, de um momento onde observamos as relações contextuais e as suas consequências nas práticas no *Twitter*. Novamente, estudamos os *tweets* coletados e os processos decorrentes do uso da ferramenta.

O *Twitter* é uma ferramenta de comunicação mediada pelo computador, mas tem condições diferentes das demais. Ele funciona em uma estrutura de rede, gerada pelas conexões entre seguidos e seguidores forma canais de informação em rede, por onde os *tweets* circulam e são repassados. Essa estrutura parece constituir um dos elementos-chave para compreender o *Twitter*.



Como não é preciso seguir para ser seguido por um determinado usuário (embora muitos pareçam considerar esse um gesto de boa vizinhança), muitas dessas redes não se sobreporiam.

Vimos que muitos tweets divulgam links para fora do próprio Twitter, como sites, vídeos e imagens. Essas mensagens possuem informações que são divulgadas à rede de seguidores e que, muitas vezes, são repassadas por estes para outras redes. Assim, observamos que há uma prática onde vários *tweets* são divulgados e repassados por conta do seu conteúdo. Há, portanto, uma valorização desse conteúdo divulgado. Essa prática de divulgação de informações parece ser relevante e contruída enquanto valor pelos usuários. Observamos algumas evidências deste comportamento. A primeira delas é a valorização dos RTs. Como explicamos, os RTs são mensagens originalmente publicadas por um usuário e repassadas por outros usuários de sua rede.

@usuario9 RT @raquelrecuero Ferramenta para auxiliar quem quer pesquisar o Twitter - <http://140kit.com/>

No exemplo acima, vemos um RT. Observamos também que os usuários parecem valorizar quando suas mensagens são repassadas adiante e valorizar as citações que recebem. Muitos, inclusive, mantêm um rígido controle do número de seguidores que alcançam e mantêm em decorrência daquilo que publicam.

@usuario9 nhaw, mais um *seguidor..* 9 agotra..eu axo :D hehe.

@usuaria10 Acabei de perder um seguidor. Não gostou do q eu publiquei...

Além disso, observamos também vários *tweets* que faziam propaganda de diversos programas capazes de angariar seguidores através do próprio Twitter. Isso também é um indicativo da



quantidade de seguidores como sendo construída como um valor para os usuários da ferramenta.

@usuario11 Nossa sonho realizou! Um site para ganhar *seguidor* sem ter que seguir! <http://bit.ly/cqztMW>

Nesse contexto, observamos que, para muitos usuários, é um valor muito importante a quantidade de repasses que suas mensagens recebem (um indicativo de sua relevância ou influência entre os demais), bem como o número de seguidores que possuem. Esses elementos também parecem dar suporte ao contexto onde o número de seguidores é um valor e que este é resultado das informações publicadas. Por conta disso, muitos usuários parecem atuar na difusão de informações no contexto do valor que essas informações podem adquirir para sua rede social. Assim, podemos imaginar que parte das práticas sociais emergentes dos *tweets* são decorrentes também dessa percepção de valor.

Outros elementos importantes foram o contexto social e a conversação. Aqui, o Twitter possui outra utilização, voltada para o bate-papo. Esse é o espaço das trocas de mensagens e da conversa através do uso de @s. Vários usuários parecem utilizar o Twitter muito mais como instrumento de conversa (com uma quantidade grande de *tweets* direcionados a outros usuários, por exemplo) do que como instrumento de informação.

@usuario12 @usuario13 Mariah Iluminação..
Na T-2

Neste caso, observamos que há uma valorização do sistema como um ambiente para socialização e para conversar com os amigos. Vários grupos parecem manter conversas ali e discutir diversos assuntos através do direcionamento das mensagens por @s. Embora nem todas as conversações contenham @s (algumas parecem intercalar outras formas de direcionamento, como o nome do usuário ou mesmo



uma mensagem genérica a todos os amigos).

Outro uso das@s é aquele das citações. As citações são utilizadas como forma de contextualizar a mensagem que estão divulgando ou para dar o crédito a quem publicou originalmente a mensagem.

@usuario14 rt @usuario15 - ... A USP não é
parque, e quem está lá tem Wi-Fi.

Observamos também que o número de citações também é considerado um valor pelos usuários. Inclusive, alguns sites como o migre.me¹³ constantemente enviam tweets indicando usuários que receberam “medalhas” de mais citados ou mais retwittados (com maior número de mensagens repassadas). Além disso, o site mantém rankings dos usuários que divulgaram links mais clicados ou informações que foram mais repassadas por outros, o que também indica esses elementos como valores contextuais dos tweets com conteúdo.

Tal apropriação parece ser uma consequência das características estruturais e sociais do Twitter. Estruturais porque seu sistema que permite o envio de mensagens de até 140 caracteres é simples e proporciona uma utilização variada. Social porque parte dos usos que surgem com a ferramenta são práticas sociais que são inventadas e apropriadas pelos seus usuários. O uso para conversar, por exemplo, parece ser uma dessas práticas.

Esses elementos discutidos acima são observações teóricas acerca do contexto, das motivações e das causas das práticas observadas no contexto das mensagens publicadas e coletadas.

2.3.3 Codificação seletiva

A última fase, denominada codificação seletiva, trata da integração das categorias em uma categoria central, que corresponde ao

¹³ <http://migre.me/>.



fenômeno central em estudo. Essa categoria central deve ser compreendida através de uma série de questões, tais como:

Qual é a principal ideia analítica a ser apresentada nessa pesquisa? Se meus achados fossem conceitualizados em poucas sentenças, o que eu diria? O que todas as ações e interações parecem significar? Como posso explicar a variação do que eu vejo entre e dentre essas categorias?¹⁴ (Corbin e Strauss, 1990, p. 14).

O processo é semelhante ao da codificação axial, apenas acontecendo em um nível mais abstrato de análise. Uma das técnicas é a *storyline*, ou seja, a história contada de modo analítico, integrando as categorias de modo a relacioná-las e escrever uma “única história” sobre o assunto (Strauss e Corbin, 1990, p. 122).

Para apresentar essas categorias, lançamos mão dos conceitos. Os conceitos são emergentes da organização dos dados, e de um modo especial, da codificação aberta. São os primeiros resultados da análise realizada pela Teoria Fundada. Consistem, assim, na primeira descoberta do processo de pesquisa, dos primeiros padrões encontrados. O conceito, para ser acrescido à teoria precisa aparecer de forma sistemática nos dados. Quanto mais aparecer, mais relevante é para a teoria que está sendo desenvolvida. Com o passar do tempo e o contato com os dados, também, vários conceitos podem passar a ser menos relevantes e descartados. O mais importante é manter os conceitos conectados com os dados que estão sendo observados, coerentes com as informações obtidas no campo empírico.

O processo de compreensão e análise dos conceitos deve ser construído sem pré-conceitos (Glaser e Strauss, 1967), mas

¹⁴ “What is the main analytic idea presented in this research? If my findings are to be conceptualized in a few sentences, what do I say? What does all the action/interaction seem to be about? How can I explain the variation that I see between and among the categories?”



permitindo que os dados “falem por si”. Parte desse processo pode ser realizado através da codificação de microanálise (Strauss e Corbin, 1998). Essa análise foca no estudo de pequenas partes de texto, palavra por palavra, de forma a compreender similaridades que aparecerão nos dados. Allan (2003) critica a microanálise, dizendo que se torna um trabalho muito longo, demorado e difícil para a compreensão dos dados. Ao contrário, o autor recomenda que sejam eleitos pontos essenciais (como proposto por Glaser, 1992) e não “palavras” que guiem o processo de codificação de forma a proporcionar um conjunto de conceitos que seja possível de ser trabalhado.

Uma vez discutimos os elementos contextuais e as categorias dos *tweets* coletados, bem como os contextos em que estes foram observados, resta-nos, agora tentar integrar essas observações em grandes categorias, que possam construir as ideias que procuramos analisar aqui. É neste momento que são construídos os rudimentos da teoria que resultante dos dados analisados e coletados. Aqui, procura-se juntar as observações e as comparações realizadas em campo em grandes categorias capazes de abranger essas categorias e elementos.

Analisando os valores e o contexto observado dessas ferramentas e os *tweets* coletados, dividimos as práticas sociais em duas categorias: aqueles de conteúdo, ou seja, que buscam meramente levar uma informação a um determinado grupo, sem expectativa de resposta ou feedback e aquelas de conversação, ou seja, que visam iniciar um diálogo, uma troca de informações. Esses dois elementos parecem ser duas categorias abrangentes e capazes de dar conta das informações publicadas na ferramenta.

Assim, os *tweets* coletados foram classificados, através de análise de conteúdo, nas duas categorias: informação e conversação. Como os *tweets* podem ser compostos por mais de uma frase, muitas vezes foi preciso classificar um mesmo *tweet* em mais de uma categoria. Os resultados obtidos nessa etapa encontram-se sintetizados na Tabela 1.



Tabela 1: Classificação dos Tweets observados

Tipos de Tweets	Número	Porcentagem
Conteúdo	387	62,2%
Conversação	295	47,4%
Ambos	60	9,6%

Essas duas categorias, assim, compreenderiam práticas sociais majoritárias do *Twitter*. Seriam consequência dos valores construídos e percebidos pelos usuários na ferramenta. Esses valores seriam relacionados aos valores dos *tweets* publicados, tanto como ferramenta social quanto como ferramenta informativa. Essas práticas seriam também decorrentes das redes sociais expressas na ferramenta. O sistema de seguidores e seguidos também contribui para que usuários busquem determinados valores como relevância e influência através das informações publicadas. Por outro lado, os valores sociais da ferramenta também contribuem para que ela atue como espaço de conversação.

2.4 A sensibilidade teórica: discussão

Outro ponto fundamental para o uso da Teoria Fundamentada é a criação de uma “sensibilidade teórica”. Trata-se de um processo de sensibilização do pesquisador para com as informações que os dados estão oferecendo. Isso significa que o pesquisador precisa, também, exercitar sua capacidade de perceber as idiossincrasias oferecidas pelo campo empírico, questionando-se permanentemente e construindo uma sensibilidade para a pesquisa.

Glaser (2004, online) explica que duas características são essenciais para o desenvolvimento da sensibilidade teórica:

Primeiro, ele ou ela deve possuir a inclinação temperamental e pessoal para a manutenção da distância analítica, tolerar a confusão e a regressão



e permanecer aberto, confiando no processo e na emergência conceitual. Segundo, ele/ela deve possuir a habilidade para desenvolver insights teóricos na área de pesquisa combinada com a habilidade de retirar algo desses insights. Ele/ela deve possuir a habilidade de conceptualizar e organizar, fazer conexões abstratas, visualizar e pensar em multivariáveis¹⁵.

Assim, a sensibilidade teórica deve ser desenvolvida, de forma consistente, pelo pesquisador em questão. É como uma espécie de treinamento, onde várias formas de estudo podem ser levadas em conta, tal como outras leituras.

Muitos consideram que, pela Teoria Fundada concentrar-se principalmente nos dados empíricos, evita-se o contato com abordagens teóricas externas até o final do processo de codificação e análise dos dados. No entanto, nem sempre este deve ser o caso. Na verdade, o contato com outras teorias pode sim auxiliar a sensibilizar o pesquisador para o objeto em questão, como aponta o próprio Glaser (1978)¹⁶. Assim, o contato com teorias existentes pode auxiliar o pesquisador a compreender a significância de determinados conceitos e categorias que emerjam de seus dados. Essas outras leituras, portanto, seriam tratadas como outras formas de informação, que vão sensibilizar o pesquisador para o reconhecimento dos padrões presentes nos dados. No entanto, essa leitura deve ser realizada como forma de coleta de dados, integrada

¹⁵ "First, he or she must have the personal and temperamental bent to maintain analytic distance, tolerate confusion and regression while remaining open, trusting to preconscious processing and to conceptual emergence. Second, he/she must have the ability to develop theoretical insight into the area of research combined with the ability to make something of these insights. He/she must have the ability to conceptualize and organize, make abstract connections, visualize and think multivariately."

¹⁶ Glaser (2004) coloca que o mais importante é evitar que as pré-noções que possam existir quanto aos resultados do trabalho interfiram no processo de descoberta, ou seja, que o pesquisador entre em campo já com hipóteses pré-determinadas.



ao processo de comparação dos dados. Para que a leitura entre em cena, no entanto, é essencial que as categorias centrais e suas propriedades estejam mais delimitadas, conforme explica Glaser (2004, online):

(...) a metodologia da TF trata a literatura como outra fonte de dados a ser integrada na processo de constante análise comparativa, uma vez que a categoria nuclear e suas propriedades e categorias relacionadas já tenham emergido e o desenvolvimento conceitual básico já esteja bem avançado. O estudo prévio de revisão de literatura na QDA é uma perda de tempo e uma obstrução da relevância para o estudo da Teoria Fundada¹⁷.

Essa sensibilidade teórica pode, portanto, também ser desenvolvida através da leitura, ou seja, da literatura teórica sobre o assunto desde que essa literatura seja encarada como dado. Outras fontes seriam ainda a experiência profissional e pessoal e as discussões com outros pesquisadores. Corbin e Strauss (1990, p. 9) salientam que o processo da Teoria Fundamentada é mais produtivo quando desenvolvido em conjunto com outros pesquisadores e reforçam a importância do debate com os pares para a criação da sensibilidade teórica.

Uma vez discutidos os conceitos apresentados, vamos passar ao debate sobre como aplicá-los no campo empírico, através de exemplos e de um caso específico.

¹⁷ “(...) GT methodology treats the literature as another source of data to be integrated into the constant comparative analysis process once the core category, its properties and related categories have emerged and the basic conceptual development is well underway. The pre-study literature review of QDA is a waste of time and a derailing of relevance for the GT Study.”



Embora nem todos os estudiosos da Teoria Fundamentada concordem com o confrontamento das teorias levantadas com outras fontes e com uma reflexão teórica, acreditamos que este elemento é fundamental. A teoria deve ser “descoberta”. No entanto, como já discutimos, não há como retirar a carga anterior de pesquisa do estudioso que utiliza a TF e nem esta carga pode ser desprezada. Assim, discutiremos os conceitos e categorias construídos diante da teoria, como forma de refletir e auxiliar na compreensão e no refinamento das próprias construções. Procuramos, assim, outros estudos sobre o *Twitter* que pudessem auxiliar-nos a pensar essas categorias eleitas.

Alguns trabalhos, por exemplo, discutem que a maior parte das atualizações efetivamente não responde à pergunta-título do *Twitter* (Mischaud, 2007; Honeycutt e Herring, 2009). E ainda comentam que os usos do *Twitter* estão focados em dois elementos: o acesso à informação e o estabelecimento de conversações entre os atores (Java et al., 2007), o que está em concordância com o trabalho que fizemos. No entanto, os atores focam especialmente o uso conversacional como principal, enquanto em nosso trabalho observamos que o uso informativo é mais comum.

Outros trabalhos, ainda, discutem as redes estabelecidas no *Twitter* como ferramenta de rede. É o caso do trabalho de Huberman, Moreno e Wu (2009) que discutiram as redes que surgem no *Twitter* focando não os *tweets*, mas as conexões entre seguidores e seguidos. A partir deste foco, os autores argumentam que poucas pessoas interagem umas com as outras. Huberman, Moreno e Wu (2009) vão dizer, assim, que “a rede social que importa” é a escondida, formada pelas pessoas que efetivamente interagem umas com as outras, a rede social propriamente dita. A rede de conexões, de seguidores e seguidos, revelaria pouquíssimas interações, explicam os autores. Entretanto, como explicamos neste trabalho, mesmo apenas “seguindo” alguém, há acesso, para um usuário, a valores específicos decorrente do conteúdo a que este tem acesso e que pode ser repassado a sua rede de seguidores. Observamos que práticas como o *retweet*, as citações e mensagens mais diretas também



parecem construir valores para as redes dos usuários, através da circulação de conteúdo.

A partir dessa discussão teórica breve em cima da perspectiva de outros autores, encontramos evidências que corroboram os conceitos emergentes que discutimos no processo de demonstração da Teoria Fundamentada. Neste momento, a revisão da literatura auxilia-nos a perceber ainda mais detalhes que poderiam ser observados no nosso estudo, como os efeitos nas redes de seguidores e seguidos dos *tweets* de conteúdo ou de conversação.

3. Considerações finais

Procuramos mostrar, neste capítulo, como a Teoria Fundamentada pode ser utilizada para os estudos dos fenômenos online, a partir de uma abordagem crítica. A ideia foi não apenas aplicar a Teoria Fundamentada, mas igualmente discuti-la de forma crítica, procurando mostrar suas principais vantagens e desvantagens, bem como o debate a seu respeito.

Essa abordagem é interessante porque permite ao pesquisador focar inicialmente nos dados, libertando-o da necessidade de criar um referencial teórico *a priori* e ser obrigado a criar hipóteses e questões de pesquisa antes de ir a campo. A proposta da TF valoriza a experiência empírica e, por isso, proporciona uma forma única de perceber a emergência da teoria a partir dos dados, sendo especialmente adequada para quem estuda temáticas novas e com poucas fontes bibliográficas. No entanto, como discutimos, é também uma perspectiva limitada sob alguns aspectos. Em determinados momentos, é por demais estruturalista, participando tanto os dados que torna impossível ao pesquisador observar o todo. Também apresenta problemas com relação à explicitação do método de coleta de dados e análise (neste capítulo elegemos alguns elementos que consideramos relevantes, para que sirvam de guia para outros estudos). Finalmente, o maior problema da TF é a chamada “sensibilidade teórica”. O nível de abstração do método é muito alto e, por isso, talvez seja pouco



indicado para pesquisadores muito iniciantes. É preciso um certo desenvolvimento da perspectiva do pesquisador, para que este possa construir conceitos a partir do processo de comparação dos dados, bem como para a emergência da teoria. Assim, teoria não é exatamente “descoberta”, mas construída pela perspectiva do pesquisador, por sua experiência anterior e sua visão do fenômeno. É, assim, um método que demanda muito do pesquisador. Apesar dessas limitações, que devem ser levadas em conta na escolha do método, a TF é um elogio ao empírico e à necessidade de permitir que os dados encontrados em campo também guiem a teorização.







PARTE II

Apropriações Metodológicas







Estudos de Redes Sociais

A análise de redes sociais é inherentemente uma empreitada interdisciplinar. Seus conceitos foram desenvolvidos por um propício encontro da teoria social e da aplicação da matemática formal, da estatística e dos métodos computacionais¹ (Wasserman e Faust, 1994, p. 10).

Neste capítulo, apresentaremos uma abordagem para o estudo de redes sociais na internet. Trata-se não de um único, mas de uma compilação de métodos que podem traduzir um pouco da perspectiva, que é baseada em premissas da Análise de Redes Sociais (ARS). Este tipo de estudo tem um cunho estruturalista e parte do princípio que, ao estudar as estruturas decorrentes das ações e interações entre os atores sociais é possível compreender elementos a respeito desses grupos e, igualmente, generalizações a seu respeito. No entanto, com o confrontamento com abordagens posteriores, como a Teoria das Redes (Barabási, 2003), proporemos aqui alguns elementos diferenciais, como o estudo da dinâmica dessas redes, além de sua composição. Essa abordagem tem, assim, um forte vies empírico de estudo, com um expressivo foco na análise desses dados.

Uma rede social, por si, já é uma metáfora estrutural. Quando focamos um determinado grupo como uma “rede” estamos analisando sua estrutura. De um lado, estão os nós (ou nodos). De

¹ “Social network analysis is inherently an interdisciplinary endeavour. The concepts of social network analysis developed out of a propitious meeting of social theory and application, with formal mathematical, statistical and computing methodology.”



outro, as arestas ou conexões. Enquanto os nós são geralmente representados pelos atores envolvidos e suas representações na internet (por exemplo, um blog pode representar um ator), as conexões são mais plurais em seu entendimento. É possível compreendê-las essas conexões como as interações que são construídas entre os atores (por exemplo, os comentários em um blog e as mensagens trocadas no *Twitter*) e como aquelas que são proporcionadas e mantidas pelo sistema (por exemplo, “adicionar” alguém na sua lista de seguidores do *Twitter* ou “adicionar” um amigo no *Orkut*). No primeiro caso, temos redes que são mantidas pela interação (a rede é mantida pelas interações entre os atores). No segundo, redes que são mantidas pelo sistema (a rede é mantida a menos que alguém delete um nó ou uma conexão). Chamamos às primeiras, redes emergentes e às segundas, redes de filiação ou associação (Recuero, 2008).

O estudo das redes sociais na internet é retomado como abordagem principalmente após o surgimento dos chamados sites de redes sociais na internet (Boyd & Ellison, 2007). Esses sites são caracterizados pela construção de um perfil com características identitárias (que são percebidos como os atores sociais) e com a apresentação de novas conexões entre esses perfis (as arestas na rede social). Como a internet possui ainda a característica da pertinência das interações sociais, essas são mais facilmente percebidas, gerando novas oportunidades de estudo desses grupos sociais.

1. Marco histórico

A Análise de Redes Sociais surgiu em meio aos estudos sociológicos do começo do século XX e confunde-se com o surgimento da Sociometria, um braço matemático de análise. Wellman (1988), por exemplo, aponta que parte dessa tradição tem início com a entrada dos trabalhos de Simmel nos Estados Unidos, através dos estudos e mapeamento de relações sociais e de como essas relações influenciavam os sistemas sociais. Freeman (2004), por outro lado, credita as primeiras intuições dos estudos de rede a



Auguste Comte, mostrando que ele teria utilizado muitos dos termos estruturais que hoje seriam comuns no campo dos estudos de redes, como, por exemplo, as ideias sobre as dinâmicas sociais. Scott (2000) ainda alerta para a importância dos trabalhos de Weber e Tönnies, e da sociologia alemã, em geral, como influências marcantes na abordagem estruturalista que marca as redes sociais.

Entretanto, é geralmente o trabalho de um intelectual de Viena, Jacob Levy Moreno, que emigrou para os Estados Unidos no início do século XX, que é normalmente creditado pelos princípios que regem a análise de redes sociais (Degenne e Forsé, 1999; Scott, 2000; entre outros). Moreno (1978) escreveu, em 1934, o livro que é considerado um dos pilares fundadores dos estudos socio-métricos², *Who shall survive*, que relatava seus achados em um estudo na *Hudson School for Girls*. Nesta obra, Moreno trabalhou com os primeiros gráficos sociométricos, tentando sistematicamente quantificar interações e avaliar seu impacto no grupo, além de criar boa parte das principais definições que hoje regem a análise de redes sociais, bem como do conceito de sociograma³.

Além de Moreno, outro estudioso que buscou refúgio nos Estados Unidos foi Kurt Lewin (1951). Lewin trouxe boa parte da influência da Gestalt nos estudos das dinâmicas de grupos para as redes sociais. Ele pensou na existência do grupo social em um espaço percebido pelos membros. Este espaço seria ativamente construído pelos membros do grupo⁴. Lewin discutiu então que esse espaço era ativamente construído pelos membros do grupo, de acordo com os contextos em que agiam. Esse espaço poderia, assim, ser estudado através de suas propriedades estruturais, obtidas através do campo de inter-relações entre os indivíduos. Mais do que isso,

² Embora muitos autores considerem a sociometria como um ramo dentro da análise de redes sociais, outros, como Wasserman e Faust (1994, p.10) explicam que ela foi a antecedente desta.

³ Wasserman e Faust (1994, p. 12) explicam que o sociograma é uma “foto” da rede, onde os pontos representam as pessoas e as linhas, as relações observadas entre os indivíduos.

⁴ A percepção do ambiente de Lewin era bastante semelhante à de “definição da situação” dos teóricos do interacionismo simbólico.



este espaço teria propriedades matemáticas, que poderiam ser extraídas através da de técnicas de estudo da Topologia e da Teoria dos Conjuntos. Scott (2000, p. 11) explica que o objetivo desta abordagem era estudar a interdependência do grupo e do ambiente em um conjunto de relações. A ARS nasce, assim, de um conjunto de estudos com foco empírico e sistemático e também com um foco matemático e gráfico (Freeman, 2004)⁵.

Com o surgimento de estudos oriundos, principalmente, do campo das ciências exatas, surge, a partir do final do século XX, um novo grupo de estudos focando a estrutura de rede para os fenômenos. De acordo com Newman, Barabási e Watts (2006), embora os estudos sociométricos sejam, sob muitos aspectos, anteriores aos textos básicos desta nova abordagem, a diferença seria que a abordagem sociológica concentraria suas forças em perceber as redes como estruturas estáticas, enquanto a proposta da teoria das redes focaria, principalmente, nas propriedades dinâmicas⁶ dessas redes, tratando-as como estruturas em movimento e em evolução constante.

2. Primeiros passos: delimitando o objeto

A ARS parte da determinação de uma rede social a partir do objeto do pesquisador. Portanto, essa abordagem é preciso selecionar o objeto e a forma de coleta de dados, antes de iniciar sua análise. Assim, um primeiro passo é pensar como serão considerados os atores e suas conexões, ou seja, o que será considerado uma conexão e o que será considerado um ator (ou um nó, que também poderia ser uma instituição) e em qual medida. Um perfil no *Orkut*, por exemplo, poderá ser considerado uma representação de um ator. Mas sabemos que, muitas vezes, há diversos

⁵ Wasserman e Faust (1994) trabalham com uma possibilidade essencialmente semelhante, explicando que as vertentes seriam teórica, empírica e matemática.

⁶ Apesar dos clamores da “ciência das redes” as propriedades dinâmicas dos sistemas há muito são estudadas pela chamada Complexidade (Nicolis e Prigogine, 1989).



atores que se expressam através do mesmo perfil. O mesmo também pode ser verdadeiro para um blog. Além disso, o pesquisador precisa também selecionar o que será considerado uma conexão: um link, uma quantidade de comentários, comentários recíprocos, “amigos” do sistema etc. Essas conexões também são diferentes entre si e sua escolha pode determinar diversos aspectos dos resultados observados pelo pesquisador. Portanto, esses passos são muito importantes e devem ser tomados com grande cuidado pelo pesquisador diante de sua problemática de pesquisa e sua abordagem do objeto. Degenne e Forsé (1999, p. 22) concluem a questão explicando que “nenhuma rede tem fronteiras ‘naturais’, é o pesquisador quem as impõe”⁷.

Inicialmente, é preciso selecionar os atores. Os atores de uma rede social podem ser indivíduos, instituições e grupos. São representados pelos nós, os quais serão interconectados pelas arestas que o pesquisador decidir levar em conta. Além disso, as cores e formas dos nós também podem indicar atribuições particulares de cada ator (como sexo, idade etc.). O segundo passo é selecionar o que serão consideradas conexões. Essas conexões podem ser de qualquer tipo, desde conexões formais (tais como subordinação em uma empresa, por exemplo) até conexões informais, como interações ou laços sociais. As relações sociais são compreendidas por Wasserman e Faust (1994, p. 20) como um conjunto de laços de um tipo específico entre indivíduos (por exemplo, laços de amizade entre crianças do jardim de infância, ou laços diplomáticos entre nações etc.). Quando são observados mais de um tipo de relações entre indivíduos, diz-se que a conexão é multiplexa.

Uma das coisas mais difíceis para se determinar, em uma rede social são seus limites. Se observamos o *Orkut*, por exemplo, veremos que as pessoas estão interconectadas a um tal grau que torna impossível a coleta de dados para muitos estudos mais focados. Assim, é preciso decidir, inicialmente, que tipo de abordagem se

⁷ “(...) no network has ‘natural’ frontiers, researchers impose them.”



deseja: rede inteira ou rede ego. Na rede inteira, há uma rede cujo limite é institucional, ou externo. Uma rede inteira pode ser, por exemplo, uma rede delimitada por uma comunidade no *Orkut* ou por um grupo de weblogs do mesmo “condomínio”. Já a rede ego é uma rede traçada a partir de um determinado ator. Neste caso, escolhe-se um ator para iniciar o traçado da rede e, a partir dele, traça-se a rede.

Outra forma de delimitar uma rede social é a partir dos graus de conexão. Cada grau de conexão é traçado a partir um determinado ator. Assim, uma rede traçada a um grau de conexão, por exemplo, traz ego e os amigos de ego. A dois graus de conexão temos ego, os amigos de ego e os amigos dos amigos de ego. Cada grau de separação é, assim, representado por uma conexão. Dependendo do tamanho da rede, pode ser necessária uma forma mais automatizada para recolher os dados para análise.

Wasserman e Faust (1994) afirmam ainda que é possível observar as redes sociais em diversos níveis, tais como: ator, diádes⁸, tríades⁹, subgrupos e um conjunto de atores ou rede. Há características e propriedades das redes que são observáveis a cada nível, dependendo da proposta do estudioso. Assim, ao selecionar a abordagem do objeto, é preciso pensar na rede que será abordada e em qual nível, bem como delimitar adequadamente os elementos que serão observados e sua medida.

3. Dados

A coleta de dados através do estudo das redes sociais é geralmente associada com um sistema de entrevistas ou questionários, com a posterior análise dos dados em sociomatrizess e sociogramas. Alguns estudos, inclusive, utilizam *crawlers* como forma de amplificar a

⁸ Uma diáde é um grupo de dois atores e suas relações.

⁹ Uma triade é um grupo de três atores e suas relações.



quantidade de dados para a análise (como, por exemplo, o trabalho de Lento et al., 2006). A coleta de dados depende da janela de análise que se pretende fazer e cabe ao pesquisador selecionar o momento e as variáveis que serão analisadas, que devem ser selecionados de acordo com a problemática que será focada pelo pesquisador. Embora de um modo geral análises quantitativas sejam mais comuns, análises qualitativas também acontecem.

a) Sociomatrizes

As sociomatrizes são úteis para o registro dos dados observados na rede social. São normalmente matrizes utilizadas com as conexões entre os diversos atores. De um lado e de outro ficam os sujeitos observados e, entre eles, são marcadas as interações/relações. A sociomatriz em geral é uma planilha onde estão representadas as relações entre os atores da rede social observada. Por exemplo:

Quadro 1: Exemplo de sociomatriz

	Autor A	Autor B	Autor C
Autor A	--	2	5
Autor B	3	--	4
Autor C	6	4	--

b) Sociogramas

Sociogramas são modos de representação de uma rede social. Geralmente, essa representação é feita através de um grafo, onde as conexões são linhas e os atores, pontos. Um sociograma pode conter os valores de cada linha que são estabelecidos pelo pesquisador e que constituem as conexões entre os indivíduos. Os sociogramas são, assim, também formas de representar uma rede social de forma gráfica e de apresentar os dados observados. Por exemplo:

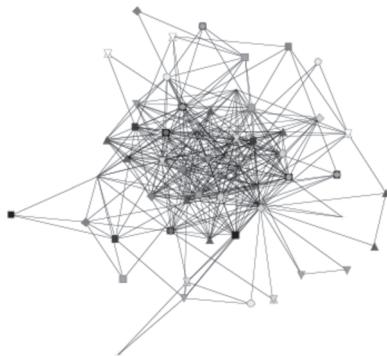


Figura 1: Exemplo de sociograma

Quando os dados observados são simétricos, ou seja, quando uma conexão entre A-B tem o mesmo valor que entre B-A, as linhas do grafo são simples, ou seja, não direcionadas. Quando a conexão é não simétrica, as conexões são indicadas por uma flecha mostrando a direção da conexão no grafo.

3.1 Propriedades dos dados

Redes possuem propriedades. Os dados coletados podem ser analisados com relação à sua estrutura, composição e dinâmica. A estrutura compreende a forma da rede, e as características que podem ser extraídas desta. A composição refere-se à qualidade desta forma, ou seja, aos atores determinados e à qualidade de suas conexões.

3.1.1 Dados de composição

Os dados da composição da rede social tendem a aparecer em estudos mais qualitativos. Referem-se, por exemplo, à qualidade dos laços sociais presentes na rede e à sua formação. Neste âmbito, por exemplo, verifica-se a qualidade dos laços, sua percepção pelos atores e mesmo, os valores que são construídos nesses



espaços. Finalmente, na composição está-se discutindo também aquilo que consideramos atores sociais numa rede na internet, quase sempre uma representação dos atores sociais.

Laços Sociais – São as conexões estabelecidas entre os atores sociais. Através de conversações ou conexões estabelecidas por links, esses laços são expressos nas redes sociais que aparecem na internet. Há vários estudos sobre a qualidade e a intensidade dos laços sociais. Granovetter (1973 e 1983), por exemplo, discute que os laços sociais poderiam ser fortes ou fracos, na medida em que conectem indivíduos que dividem valores sociais diferentes. Os laços fortes conectam indivíduos que dividem intimidade, grupos sociais próximos e amizades. Já os laços fracos, por outro lado, conectam “conhecidos”, ou atores cujas relações sociais focam menos a intimidade e o aprofundamento.

Capital Social – Há vários conceitos de capital social. A maiores deles refere-se ao conjunto de valores criado por um grupo social. Aqui, consideraremos o capital social como um conjunto de recursos de um determinado grupo (recursos variados e dependentes de sua função, como afirma Coleman, 1990) que pode ser usufruído por todos os membros do grupo, ainda que individualmente, e que está baseados na reciprocidade (de acordo com Putnam, 2000). Ele está embutido nas relações sociais (como explica Bourdieu, 1983) e é determinado pelo conteúdo delas (Bertolini e Bravo, 2004). Portanto, para que se estude o capital social dessas redes, é preciso estudar não apenas suas relações, mas igualmente, o conteúdo das mensagens que são trocadas através delas.

Mas como se apresenta capital social? É preciso operacionalizar esta ideia. Bertolini e Bravo (2004, p. 1-5) partem da definição de Coleman (1988), que explica que o capital social é heterogêneo, e constroem categorias que constituiriam aspectos nos quais o capital social pode ser encontrado. Essas categorias podem ser compreendidas como os recursos a que os indivíduos têm acesso através da rede e seriam: a) relacional – que compreenderia a soma das relações, laços e trocas que conectam os indivíduos de uma determinada rede; b) normativo – que compreenderia as normas



de comportamento de um determinado grupo e os valores deste grupo; c) cognitivo – que compreenderia a soma do conhecimento e das informações colocadas em comum por um determinado grupo; d) confiança no ambiente social – que compreenderia a confiança no comportamento de indivíduos em um determinado ambiente; e) institucional – que incluiria as instituições formais e informais, que se constituem na estruturação geral dos grupos, onde é possível conhecer as “regras” da interação social, e onde o nível de cooperação e coordenação é bastante alto.

Tais aspectos do capital social seriam divididos entre os aspectos de grupo (que eles também chamam de segundo nível de capital social), ou seja, aqueles que apenas podem ser desfrutados pela coletividade, como a confiança no ambiente social (d) e a presença das instituições (e); e os aspectos individuais, como as relações (a), as leis ou normas (b) e o conhecimento (c), que variam de acordo com os indivíduos (primeiro nível de capital social). A existência de capital social de primeiro nível é requisito para a constituição do capital de segundo nível (que representa uma sedimentação do primeiro) (Bertolini e Bravo, 2004, p. 5-10). Deste modo, um segundo nível de capital demonstra uma maior maturidade da rede social, além de maior densidade e existência no tempo de seus laços. O capital de segundo nível é também fundamental, porque aumenta a qualidade e a produção do de primeiro nível, criando um círculo de produção constante de recursos pelo grupo.

3.1.2 Dados de Estrutura

Algumas dessas propriedades podem ser relevantes para a análise que está sendo desenvolvida pelo pesquisador. Passaremos a discutir as antes de demonstrar seu funcionamento.

Grau de conexão – O grau de conexão é simplesmente a quantidade de conexões que um determinado nó possui. Assim, um nó que se conecta com três outros nós tem um grau de conexão 3. O grau de conexão é, assim, também uma descrição de quantos nós compõe a vizinhança de um determinado nó. O grau de



conexão pode ser explicado em termos de conexões que um nó recebe (*indegree*) e das conexões que ele dá ou faz (*outdegree*). Imaginemos, por exemplo, que você tem 50 seguidores no Twitter, mas segue apenas 20 pessoas. Diríamos que você tem um *indegree* de 50 e um *outdegree* de 20. Esta classificação é importante, sobretudo, para os grafos direcionados e assimétricos.

Densidade – A densidade é a medida que descreve o grau de conexão de uma determinada rede. A densidade, assim, é uma proporção do número de conexões de um grafo em relação ao número máximo de conexões que o mesmo grafo suporta (Degenne e Forsé, 1999; Scott, 2001). Grafos muito densos são aqueles que são muito conectados, ou seja, aqueles onde os nós estão bastante conectados entre si. Quanto mais denso o grupo de nós, diz-se que mais clusterizado está o grafo. Assim, uma comunidade no *Orkut* em que todos os atores são amigos será mais densa do que aquela em que a maior parte dos atores não está conectado entre si.

Centralidade – A centralidade é a medida da popularidade de um determinado nó. Essa popularidade é geralmente associada ao quão central ele é para uma determinada rede. Quanto mais conexões um nó tem, maior a sua centralidade. Assim, por exemplo, um determinado ator que tem muito mais amigos que os outros no *Orkut* deverá ser mais central do que outro que tem um número mais limitado de conexões. A medida do ponto de centralidade ou centralidade do nó, segundo Scott (2000), pode ser feita através dos graus de conexão de cada nó. Um nó seria central se tem, assim, um grau de conexão alto em relação aos demais, o que indicaria sua importância para as distâncias sociais na rede. Em grafos assimétricos, é possível ter um grau de centralidade de entrada (*in-centrality*) e de saída (*out-centrality*) de um nó, referente a seu *indegree* e *outdegree*.

Centralização¹⁰ – A centralização é a medida de centralidade do grafo e, portanto, como uma das medidas de rede inteira, como

¹⁰ Apesar das diferenças de nomenclatura, entretanto, a maioria dos autores concorda com o fato de que a centralização é uma medida do grafo, enquanto a centralidade é uma medida dos nós (Everett e Borgatti, 2005). Há várias maneiras de descrever as variáveis que elencamos. Esta é apenas uma forma e um foco específico.



a densidade. Neste sentido, a densidade seria diferente da centralização na medida em que aquela descreve o nível de coesão de um grafo, ou seja, o quanto conectado este está, e esta, a extensão na qual esta coesão estaria centrada em pontos específicos do grafo. Ou seja, a centralização descreve um grafo em relação a outros grafos. Scott (2000) sugere que a medida da centralização seja calculada a partir das medidas do ponto de centralidade. Assim, seria preciso observar a diferença entre o escore do ponto mais central do grafo para os demais pontos, pois o grau de centralização do grafo seria a razão da soma das diferenças entre o ponto mais e o menos centralizado do grafo pela soma máxima das diferenças possíveis.

3.1.3 Dados Dinâmicos

Os processos dinâmicos das redes são consequência direta dos processos de interação entre os atores. Redes são sistemas dinâmicos e, como tais, sujeitos a processos de ordem, caos, agregação, desagregação e ruptura (Nicolis e Prigogine, 1989). São processos denominados emergentes, característicos dos sistemas complexos. Ao estudar uma rede social é necessário também pensar que a rede, apesar de representar uma estrutura estática, está sempre em movimento. Deste modo, redes sociais na internet apresentam comportamentos emergentes com frequência, como a propagação de memes (Recuero, 2006), a cooperação, a adaptação e a auto-organização, bem como o aparecimento de mundos pequenos e *clusters* (vide Shirky, 2003, por exemplo). Os comportamentos emergentes, bem como a forma através da qual a emergência aparece, precisam ser adequadamente estudadas nas redes sociais.

4. Exemplo em estudo de caso: *Fotologs*

Para discutir brevemente como essa abordagem pode ser explicitada na prática, apresentaremos um exemplo. Para este caso, escolheu-se uma rede egocentrada, a dois graus de separação. Essa



rede foi analisada a partir de um site de rede social, o *Fotolog*¹¹. O *Fotolog* é um sistema focado na publicação de fotografias, lançado em 2002. Cada usuário pode construir um *fotolog* específico, que geralmente possui características identitárias (Recuero, 2007) e através de seu *fotolog*, relacionar-se com outros atores através de comentários e de uma lista de “amigos”. Por isso, permite que sejam analisadas tanto sua rede da perspectiva de suas conexões (rede de filiação) quanto sua rede da perspectiva da conversação (rede emergente). Neste caso, analisaremos a rede do tipo emergente (constituída através dos comentários trocados entre os diversos atores). Para a coleta dos comentários, utilizamos um *crawler* desenvolvido para este fim, que coletou os comentários que eram trocados entre os atores.

Inicialmente, selecionamos um *fotolog* que foi considerado o ego. A perspectiva, portanto, será egocentrada. A partir do mapeamento de seus comentários, verificamos que a rede possuía 2485 nós, sendo 78 (71 com *fotologs*: 69 com *fotolog* comum, 2 com *fotolog gold*) conectados diretamente ao ego (um grau de separação) e 2406 conectados aos nós no segundo nível (1837 com *fotologs* comuns) comentaristas dos comentaristas de ego (dois graus de separação). No total, foram computadas 15859 interações em 1688 fotografias postadas. Vemos, portanto que a escolha do grau de separação interfere diretamente no tamanho da rede analisada. Analisaremos, assim, apenas os comentaristas recíprocos do primeiro grau de separação, como forma de limitar a rede.

Há uma média de oito comentários por foto em ego, de um total de 44 fotografias postadas no período de análise e 78 comentaristas. Destes, há uma média de cinco comentários por comentarista, que é bastante alta, considerando que há uma média de oito comentários totais. A maioria das interações está, assim, concentrada em um grupo bastante pequeno de nós. Logo, percebe-se que há um número grande de comentários esparsos (únicos) e

¹¹ <http://www.fotolog.com>.



um número menor de comentários habituais. Observando diversos desses comentaristas habituais, percebemos que muitos eram os mesmos que comentavam o *fotolog* ego e eram comentados por ele. A presença dos comentaristas frequentes demonstraria que, possivelmente, aquelas interações poderiam auxiliar a construir laços sociais e prover tais laços de capital social.

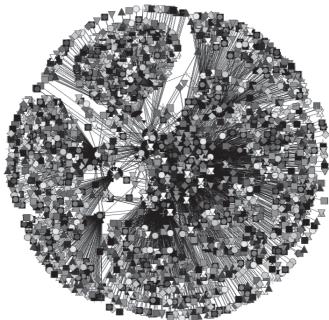


Figura 1: Grafo da rede inteira

Na Figura 1 vê-se o grafo da rede observada¹². Para este grafo, foram consideradas como conexões todas as interações entre os nós. Entre dois nós A e B, é possível que tenhamos duas relações (A-B, B-A). Ou seja, se A comenta em B, temos o laço AB e se B comenta em A temos o laço BA. As conexões não precisam ser recíprocas (AB e BA), para ser representadas na Figura 1, portanto, uma conexão pode estar representando uma relação não recíproca. As relações recíprocas serão consideradas como indícios de um laço social, uma vez que indicam laços mais dialógicos entre os atores da rede.

Para simplificar a análise deste *fotolog*, portanto, focaremos apenas nos comentários que foram reciprocados. Neste caso, temos

¹² O grafo possui nós coloridos e de formas diferentes apenas para torná-lo mais legível. Não há qualquer relação entre as cores e as formas dos nós, exceto a aleatória. Todos os grafos colocados neste trabalho seguirão esta forma e os nós apenas aparecerão com formas ou cores como indicativos quando tal fato for explicitamente apontado.



então, uma rede menor, um *cluster*. Assim se, a partir da rede da figura anterior, retirarmos todos os nós que não possuem conexões recíprocas (ou seja, que não interagiram entre si, no período estudado, pelo menos uma vez), temos a seguinte rede (**Figura 2**):

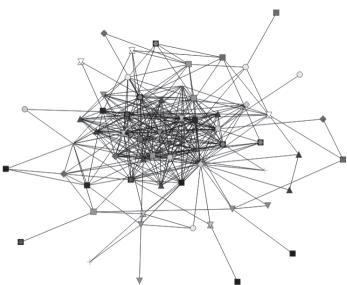


Figura 2: **Rede apenas com comentários recíprocos**

Observamos que, dos 2485 nós originalmente coletados como conectados entre si, temos apenas 63 nós e 776 conexões, apenas 2,56% dos nós da rede. Todos esses 63 nós, portanto, interagiram entre si pelo menos uma vez e essa interação foi recíproca. Mas como podemos caracterizar esses nós?

A representação dos indivíduos no *fotolog* é feita através do nome cadastrado no *fotolog*. Assim, todos os atores possuem o endereço <www.fotolog.com/seunome>. Dentre essas representações, temos 54 nós (atores possíveis de ser identificados) na rede estudada. A identificação dos atores na rede dá-se pelos *nicknames* registrados no *fotolog* de seu cadastro (até porque, muitas vezes, durante o período de análise, diversos *fotologs* foram “fechados” para comentaristas não registrados). Esses *nicknames* são, assim, a representação dos indivíduos.

Uma vez explicitado como os atores do *cluster* aparecem, restamos ainda, analisar os padrões de conexão considerados como as interações através dos comentários e os laços sociais que essas interações compreendem. Esses comentários e sua frequência são capazes de revelar laços sociais e tornar perceptível o capital social entre os nós, conforme os capítulos anteriores.



No *cluster* selecionado da rede, vemos conexões que são recíprocas, ou seja, para que uma conexão entre A e B apareça no grafo, A precisa ter comentado pelo menos uma vez em B e B, pelo menos uma vez em A. Assim, essas conexões poderiam indicar laços sociais, por conta da interação dialógica entre os atores. A reciprocidade como primeiro critério do laço social é defendida por diversos autores. Granovetter (1973), por exemplo, apontou a reciprocidade como um indicativo dos laços mais fortes. Neste trabalho, compreenderemos os laços mais fortes como aqueles que contêm mais comentários recíprocos, pois a frequência do contato, a duração e a reciprocidade que advém desta medida são indicativos aceitos por grande parte da literatura como importantes para a definição dos laços sociais (Blumstein e Kollock, 1988; Granovetter, 1974; Marsden e Campbell, 1984; Mathews et al., 1998; Mitchell, 1987; Petróczi, Nepusz e Bazsó, 2006). Assim, cada conexão na rede pode se constituir em um laço social, na medida em que englobaria algum tipo de interação social entre agentes. Cada conexão que veremos no *cluster*, entretanto, compreenderá sempre dois laços (AB e BA), possivelmente com pesos diferentes, pois as redes sociais são, muito frequentemente, assimétricas.

A primeira coisa que se observa na Figura 2 quando comparada à Figura 1 é, justamente, a expressiva diferença na quantidade nós que estão reciprocamente conectados. Isso acontece porque há um grupo de nós que interage muito na mesma rede, que forma, justamente, o *cluster* que estamos analisando.

A interação observada neste *cluster* da rede pode ser observada nos três tipos básicos, de acordo com a ação da interação sobre o laço social.

a) **Interações de construção** – São aquelas interações que visam construir o laço. Elas são utilizadas para criar uma determinada conexão, construir intimidade e aprofundar a relação. Em geral, trazem bastante intimidade para o comentário, mostrando claramente que os usuários possuem conhecimento um do outro.



Ator 23 @ said:

devertiduuu!!

ah, vo t manda a lista das minhas comidas, daí
qdo tiver aí na tua casa tu manda q faremos a
festa..ahuehauhea

bjãao!

No exemplo, vemos que a interação demonstra que as usuárias frequentam a casa uma da outra, fazem festas etc. Demonstra que há um laço multiplexo, ou seja, que há outras relações envolvidas, em outros sistemas e mostra que há intimidade e reciprocidade nas relações sociais.

As interações de construção também podem ser aquelas que buscam construir um laço onde ainda não há, como comentários solicitando adição como amigo.

Ator24 @ said:

Ooii

o show tava mto legal =D

te add, ok?

;*****

No exemplo também temos uma interação de construção pois ela cria uma conexão que antes não havia, entre dois usuários.

b) **Interações de manutenção** – São aquelas interações que visam apenas manter o laço social. Não são interações que visam aumentar a intimidade entre os usuários, ou mesmo aprofundar um relacionamento. Visam, simplesmente, manter o laço no patamar em que está.

Ator 3@ said:

haha que tri..

que blusa bonita =*****



O comentário não traz intimidade, não convida a interação e não mostra que tipo de relação os envolvidos possuem. Trata-se de um comentário que simplesmente mostra que o usuário está olhando as fotos, está lá. Há muitos desses comentários entre atores que não possuem muita intimidade, ou que apenas querem manter suas redes sociais.

c) **Interações de desgaste** – Há ainda as interações de desgaste. Essas são mais raras, mas especificam uma briga ou conflito entre os atores. Normalmente, acabam gerando o fim da conexão ou, mesmo, uma redução dos comentários entre ambos. Também podem ocasionar que usuários “fechem” os *fotologs* e retirem-se da rede e mesmo que deletem o ofensor de sua lista de “amigos” no *fotolog*.

Ator 6 @ said:

Vim me despedir de você. Passar bem.

Avisa seu amiguinho que seu *fotolog* é sem br, tá?!

No exemplo, o ator, que comentava com frequência o *fotolog*, retira-se do grupo de comentaristas. Após essa mensagem, o dono do *fotolog* passou a ignorar o ator. Embora, muitas vezes, o afastamento do nó seja constituído através do fim dos comentários recíprocos (o que é mais comum para demonstrar que alguma ruptura acontece, como por exemplo, o fim de um namoro), um comentário de desgaste pode gerar uma ruptura e institucionalizar o fim do laço social.

Esses tipos de interação foram classificados de acordo com seus efeitos sobre os laços sociais. Essa classificação, no entanto, não é mutuamente excludente, já que um mesmo ator pode interagir de formas diferentes e uma mesma interação pode ter efeitos diferentes sobre a rede. No entanto, de um modo geral, essa divisão auxilia a compreender como os diferentes tipos de comentários geram diferentes efeitos sobre a rede do *fotolog*. Comentários de construção, por exemplo, podem gerar uma ampliação e uma aproximação da rede (clusterização). Comentários de desgaste, podem gerar o



afastamento dos nós e a desesabilização do *cluster* (dependendo da importância do nó). Já os de manutenção podem simplesmente mantêm aberto o canal de comunicação, mantendo os nós conectados, embora sem aproximar ou afastar cada um deles.

Para tentar analisar melhor os laços sociais, vamos emprestar a classificação de Granovetter (1973) de laços fortes e fracos e aplicá-la para o *cluster*. Para analisar os laços fortes, tomamos como ponto de partida a quantidade de comentários reciprocados e o seu conteúdo. Isso porque a interação habitual pode ser um indicativo da presença de capital social de segundo nível (Bertolini e Bravo, 2004), ou seja, o capital social mais próximo da institucionalização do agrupamento, além do capital social de primeiro nível (como elemento essencial para a presença do segundo nível). É preciso esforço na construção das trocas sociais. É preciso investimento de tempo para comentar os *fotologs*, é preciso investimento de sentimento para construir tais comentários.

Para comentar um *fotolog* na rede analisada, é preciso, assim, um acesso diário, pois não há como saber quando alguém postará uma nova foto. Muitos usuários, inclusive, costumam acessar várias vezes ao dia os *fotologs*, colocando diversos comentários e, mesmo, respondendo a novos comentários. Muitos ainda, por não conseguirem chegar a tempo para comentar a foto, comentam na próxima postagem.

Ator34 @ said:

quis comentar na foto anterior, mas como tu eh
mto pop eu naum tive condições :p
onde tu consegui aquele livro, q eu procurar
ha tanto tempo?
ce tah boua eh?
=@@@'s

No exemplo acima, o usuário reclama da falta de espaço para comentar no *fotolog* de ego. Entre os atores do *cluster* também é frequente que a interação se espalhe por diversos *fotologs* e que



conversas aconteçam nos comentários, inclusive, entre os próprios atores e sem relação com as fotografias.

Se olhadas em profundidade e por um certo tempo, tais interações demonstram intimidade e convivência enquanto grupo. Exemplos como esses foram frequentemente observados nos *fotologs* em questão. Além de serem presenças frequentes nas fotografias uns dos outros, os comentaristas também demonstram intimidade e, até mesmo, conversas, compreendidas através dos diversos comentários na mesma foto.

Ator 56 @ said:

óóó ficou boa a foto sim ^^

muito obrigada pelas infinitas caronas desse fim de semana, juro que quando eu tirar a mal/bendita carteira eu te levo (?!?!) assim que quiseres (se aceitares a aventura) aeiuhaeiu ahuhieh
beijo!!

Ator 45 @ said:

posso comentar pela 3^a vez? brigada hehe
beijoca!

Como se vê nos exemplos, os comentários também demonstram proximidade e interação social multiplexa entre os nós dos comentaristas habituais. Essas conexões constituir-se-iam, assim, em laços mais fortes e contribuiriam para uma maior densidade da rede social. O que se percebe, com a observação das interações entre os comentaristas habituais, é que há maior intimidade e confiança. Assim, os conteúdos dos comentários também auxiliam a perceber as relações com maior intimidade e com maiores trocas sociais.

Assim, percebe-se que há uma quantidade maior de interações, e interações com mais intimidade entre os atores. Esses laços, portanto, demonstram maior intimidade e maior reciprocidade do que as interações, sendo considerados, assim, como laços mais fortes.



Esses laços mais fortes são constituídos de interação mútua (Primo, 1998), recíproca e frequente, de confiança e intimidade, auxiliando os usuários a se conhecer e a trocar informações.

Uma vez analisadas as interações que compõem o *cluster*, discutiremos o capital social que foi encontrado nas interações. Embora muito deste capital social possa já ser depreendido da análise anterior, aqui faremos uma sistematização.

O primeiro tipo de capital social imediatamente discernível é o capital social relacional. Esse capital é discernível tanto nas interações dos comentaristas esporádicos, quanto nas interações dos comentaristas habituais e únicos.

Fazer parte do agrupamento observado, ou estar conectado aos usuários, significa ter companhia para sair, fazer programas coletivos e divertir-se. Em um grupo, o ator torna-se visível na rede, com seu *fotolog* aparecendo no topo como o mais recentemente atualizado.

A segunda categoria de capital social, o normativo, comprehende as regras de comportamento. As interações sociais nos *fotologs* são baseadas em regras implícitas e não escritas. A primeira e mais importante delas é que, para receber comentários, é preciso comentar.

Ator11@ said:
mas ainda tem espaço aquiiii!
ueba!
Hsaiuashiuashisauhaisuhas
bjaumzaum guri!

Ter bastante comentários é também considerado um valor. Quanto mais rápido esgota-se o espaço de comentários, mais “popular” é considerado o *fotolog*. No entanto, deve-se sempre ter espaço para os “amigos”, ou seja, para os atores que comentam com frequência. No caso desta rede, mais do que lotar os comentários, os usuários do centro do *cluster* parecem buscar uma maior quantidade de comentários dos amigos, de forma a mostrar o quanto são queridos publicamente. É muito raro, por exemplo, que



respondam a comentários desconhecidos, mesmo que contenham um simples pedido de adição. A troca de comentários, como capital social normativo tem, também, reflexos de capital social relacional.

O capital social também pode ser, de acordo com Bertolini e Bravo (2004), do tipo cognitivo. O tipo cognitivo relaciona-se à informação presente na rede, que se torna acessível aos usuários por meio de suas interconexões. Esse é o tipo de capital social mais comumente observado nas redes sociais. Trata-se das informações colocadas em comum no grupo.

Como se vê, o primeiro nível de capital social é claramente perceptível nas interações do centro do *cluster*, até porque, essas interações constituem-se em laços mais fortes e que constituirão capital social já de segundo nível. E como este capital social aparece?

A primeira forma de capital social de segundo nível é a confiança no ambiente social. A confiança no ambiente é o capital social relacionado ao comportamento do indivíduo em um grupo e dos elementos do grupo que podem auxiliar o indivíduo no ambiente da rede. Um exemplo de confiança no ambiente social é a exposição de si mesmo. Um ator, por exemplo, escreveu que tinha sido assaltado. Ao comentar a informação, colocou toda a sua frustração e medo. Trata-se de uma exposição de si, baseada na confiança no ambiente social. Ou seja, tal fato é colocado porque o usuário acredita que receberá mensagens de apoio e cuidado no momento difícil. E é o que realmente acontece.

Ator3 @ said:

podem me chamar de cagona, se preciso chamo
mãe, pai, táxi, moto, o que for. mas a pé nao
rola, muito menos sozinha... infelizmente é
impossível ter alguma segurança :/
ainda bem mesmo qe nao fizeram nada contigo.
mas de qualquer forma é uma bosta levarem as
coisas da gente, que raiva ¬¬ te cuida guria,
beijãozão! arigató!



Essas trocas sociais são características do capital social de segundo nível. Neste momento, ter um *fotolog* torna-se uma maneira de angariar suporte e apoio social quando necessário, adquirir informações e relacionar-se. Esses objetivos, no entanto, são alcançados com mais facilidade quando se faz parte de uma comunidade. Logo, estar em um grupo que possui laços fortes é interessante do ponto de vista do acúmulo de capital.

O segundo tipo de capital social de segundo nível é o institucional. Trata-se das instituições formais e informais que emergem da criação dos grupos, com grande nível de cooperação e coordenação. O exemplo que explicamos anteriormente, da cooperação do grupo nos ataques recebidos por seus membros é uma das formas de institucionalizar o capital social (além de ser uma das formas de confiança no ambiente social), pois se trata do reconhecimento do grupo enquanto grupo. Essa forma de capital social, que associamos às interações encontradas entre os usuários do *cluster* é típica das comunidades virtuais.

Além disso, há outros exemplos, como a organização de festas e churrascos entre os membros do *cluster*. Essa forma de institucionalização é um modo de reconhecer a existência do grupo, e levá-lo para o mundo *offline*.

A análise dos comentários e sua frequência também pode indicar elementos importantes a respeito da dinâmica da rede estudada. Se mapearmos esses comentários, por exemplo, poderemos observar uma maior clusterização da rede, ou seja, uma maior concentração dos comentários entre os mesmos nós.

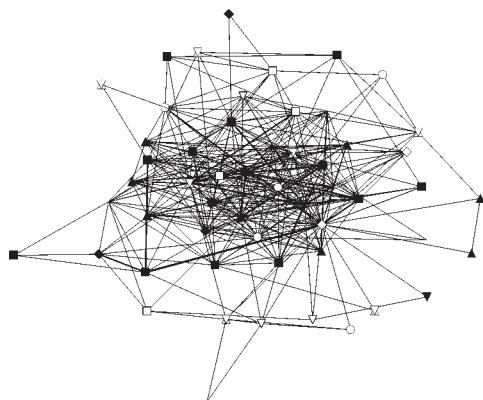


Figura 3: Força dos laços no *cluster*

Na Figura 3 vemos os laços com o tamanho das linhas determinado pela quantidade de interação que cada par de atores realizou (quantidade de comentários). Essa quantidade de interação, no entanto, está somada de forma linear, não sendo consideradas, aqui, as diferenças entre as direções da interação. Assim, dois usuários A e B que interagiram um com o outro por 15 vezes (30 interações) possuem um laço com a mesma força de outros dois C e D que tenham interagido 29 vezes de C!D e apenas uma de D!C (também 30 interações). Vê-se, no entanto, que há uma concentração de conexões ao centro do *cluster*. Essas trocas podem indicar uma aproximação entre determinados atores da rede e um afastamento entre outros.

Outras dinâmicas também podem ser observadas se analisarmos o conteúdo dos comentários, como mostramos anteriormente. É possível verificar-se, por exemplo, a aproximação dos nós também através da construção de intimidade e da construção de capital social.

Deste modo, observamos neste capítulo algumas aplicações possíveis da perspectiva de redes sociais para os estudos do ciberespaço. Trata-se de uma breve introdução, que busca indicar alguns caminhos e possibilidades nestes estudos.



Análises de Hiperlinks

Este capítulo apresenta a Análise de Hiperlinks, uma transposição dos métodos e técnicas da Análise de Redes e Análise de Redes Sociais para o estudo de links em sistemas hipertextuais de larga escala, como a world wide web. Trata-se de um método essencialmente estrutural, voltado para a identificação de padrões de conectibilidade em que os nós da rede seriam as unidades de conteúdo (ou lexias¹) que compõem um dado hipertexto ou, no caso da web, os domínios, sites ou páginas. As ligações entre esses nós seriam os links.

A world wide web foi concebida como uma estrutura hipertextual global para compartilhamento de informação (Berners-Lee, 1989, 1996). Ao longo de seus 20 anos de existência, a web cresceu para tornar-se o maior e mais conhecido sistema hipertextual e a parcela mais proeminente da internet². Nos dias de hoje, a web não é apenas mais ampla que sua proposta inicial, mas também mais diversificada. Algumas de suas possibilidades originais desapareceram, outras foram modificadas. Uma constante é o papel central dos hiperlinks, que

¹ “Lexia” é uma expressão utilizada por Roland Barthes para denominar “unidade de leitura”. George Landow (1992; 2006), um pioneiro teórico do hipertexto, apropriou o termo para descrever os blocos de texto unidos por hiperlinks que formam os hipertextos.

² Vale a pena destacar, mais uma vez, que muitas pessoas utilizam as palavras internet e web como sinônimos, mas essa equivalência é errada: a internet é uma rede de hardware e software, cujos primeiros nós foram estabelecidos nos EUA, no final dos anos 1960. A world wide web foi criada bem mais tarde e corresponde a apenas uma parcela das informações disponíveis na internet, cujo acesso depende de softwares específicos geralmente denominados navegadores, ou browsers (como o *Safari*, o *Firefox*, o *Internet Explorer*, o *Chrome* etc.).



conectam as páginas e os sites uns aos outros e, ao fazê-lo, instituem a própria web.

Hiperlinks têm sido objeto de muitos estudos em várias áreas do conhecimento, que abordam seus tipos, funções, significados e motivações, bem como seu impacto social e implicações econômicas. Apesar desse esforço, o conhecimento sobre os links, em especial os links na web, ainda é incipiente. A própria novidade desse tipo de conexão faz com que sua natureza e função sejam difíceis de apreender.

Boa parte dos autores prefere concentrar esforços na conceituação das estruturas finais, os hipertextos, ou dos elementos que funcionam como seus nós, deixando de lado a questão das conexões – ou seja, os links propriamente ditos (Landow, 1992; Marsuschi, 1999; Levy, 1999 e 2004; Primo, 2003 etc). Esse tipo de abordagem é predominante desde os textos seminais em que Ted Nelson cunhou as expressões hipertexto e hipermídia (respectivamente, *A File Structure for the Complex, the Changing, and the Indeterminate*, 1965 e *No More Teachers' Dirty Looks*, 1970). Embora nenhum desses dois textos inclua a palavra hiperlink, ambos fazem referência às conexões complexas que caracterizam os hipertextos. Nas formulações originais de Ted Nelson, a palavra “hipertexto” designa

(...) um corpo de material escrito ou pictórico interconectado de modo tão complexo que não poderia ser convenientemente apresentado ou representado em papel (Nelson, 2003a, p. 144)³.

Hipermídia, por sua vez,

(...) são apresentações ramificadas ou performativas que respondem às ações do usuário,

³ “*a body of written or pictorial material interconnected in such a complex way that it could not conveniently be presented or represented on paper.*”



sistemas de palavras e imagens pré-arranjadas (por exemplo) que podem ser exploradas livremente ou pesquisadas em modos estilizados. (...) Como prosa ordinária e imagens, eles serão mídia, e porque eles são em algum sentido multidimensionais, nós os chamamos hiper-mídia, conforme o uso matemático do termo “hiper” (Nelson, 2003b, p. 313)⁴.

Para esclarecer o que vem a ser essas conexões complexas e multidimensionais, é importante partir de uma definição voltada especificamente para os hiperlinks. Considerando que o importante numa definição é a descrição do conceito, não a discussão de seu alcance ou aplicações, é possível encontrar outro conjunto de textos (Ryan, 2001; Weinreich, Obendorf e Lamersdorf, 2001; Landow, 2006) que permitem chegar a uma formulação tão simples quanto efetiva sobre o que é um link: hiperlinks são conexões automatizadas que, quando acionadas, dão acesso a outro módulo de informação, não necessariamente em ordem linear. Definidos assim, os links parecem ser muito simples – e, de certo modo, são mesmo. Essa simplicidade básica é o que garante sua enorme flexibilidade e permite que eles sejam utilizados de muitas formas, com diferentes objetivos e distintas motivações. Não surpreende, portanto, que seja mais fácil entender o que os links são do que o que eles fazem ou o que significam (Halavais, 2008).

⁴ “Hyper-media are branching or performing presentations which respond to user actions, systems of prearranged words and pictures (for example) which may be explored freely or queried in stylized ways (...) Like ordinary prose and pictures, they will be media; and because they are in some sense “multi-dimensional,” we may call them hyper-media, following mathematical use of the term “hyper.”



1. Hiperlinks na web: Webometria e Análise de Hiperlinks

Não é incomum tentar entender novidades tecnológicas lançando mão de comparações com elementos já conhecidos. Muitas áreas de conhecimento abordaram os hiperlinks desse modo, cada uma definindo os termos das analogias de acordo com suas próprias premissas, métodos e objetivos. Para Letras e Linguística, por exemplo, links são semelhantes a formas de pontuação (Bolter, 1991); para a Biblioteconomia, a citações (Rousseau, 1997; Thelwall, 2003; Smith, 2004); para o Jornalismo, são elementos paratextuais (Mielniczuk e Palácios, 2001). As Ciências Sociais os consideram análogos a canais de comunicação (Park, 2003), etiquetas identitárias (Tomasini, 2006; Adamic, 2008), laços sociais (Adamic e Adar, 2001; Recuero, 2009), fluxos de informação (Barnett e Park., 2003; Barnett e Jun, 2004; Barnett e Sung, 2005) etc. Estudos de hiperlinks baseados em analogias identificaram links que endossam as páginas-alvo (Kleinberg, 1999; Kumar et. al, 2000; Hensinger, 2000), indicam similaridade de conteúdo ou autoria (Thelwall, 2009, p. 28), indicam proximidade simbólica (Halavais, 2008; Fragoso, 2005 e 2007) e centralidade no cenário mundial (Barnett e Park, 2003; Barnett e Jun, 2004). É justamente essa diversidade de significados possíveis e variedade de funções o que mais desafia a compreensão dos hiperlinks.

A analogia entre hiperlinks e citações foi, até aqui, a mais produtiva para o estudo dos links na web. Essa ideia, que já estava implícita na descrição do *Memex* por Vannevar Bush (1945)⁵, deu origem a um novo campo de estudos, denominado Webometria.

⁵ Vannevar Bush é considerado o criador da ideia de hipertexto, que aparece em um artigo publicado em 1945 no qual ele apresentava a ideia do *Memex*, uma máquina que permitiria o arranjo de informação por associações e seu arquivamento, viabilizando a recuperação mais eficiente e o compartilhamento de conexões e a percepção de correlações. O artigo com a concepção e a descrição do *Memex* está disponível online gratuitamente no link indicado na bibliografia. Uma animação criada em 1995 para comemorar os 50 anos do *Memex* explica visualmente o funcionamento da máquina e é facilmente encontrada, por exemplo, no YouTube <http://www.youtube.com/watch?v=c539cK58ees>. Acesso em: 25 ago 2010.



Conforme Björneborn (2004, p. 12), Webometria é “o estudo dos aspectos quantitativos da construção e uso de recursos informacionais, estruturas e tecnologias na web, baseado em Bibliometria e Informetria⁶”. A herança das Ciências da Informação, em especial a Biblioteconomia, confere centralidade à comparação entre hiperlinks e citações e, com isso, coloca ênfase em um subconjunto das possíveis motivações e usos dos hyperlinks. Apesar da aparente rigidez da analogia, ela preserva um razoável grau de flexibilidade, uma vez que as citações, como os links, não são todas iguais: referências ao trabalho de outros podem endossar, reconhecer como fonte de conceitos ou dados, criticar, analisar, persuadir etc. (Brooks *apud* Halavais, 2008, p. 41). A ideia de que o trabalho referido é suficientemente importante para ser mencionado, por sua vez, transpassa todas essas motivações. Combinado com técnicas quantitativas de Bibliometria e transposto para os estudos de hiperlinks, este princípio se traduz no pressuposto de que o número de links dirigidos para um site ou página é um indicador de sua relevância. Este princípio já estava presente no algoritmo de hierarquização do buscador *Lycos* (Mauldin, 1997) e alcançou enorme popularidade com o algoritmo *PageRank*, do *Google* (Brin e Page, 1998), desencadeando um grande interesse nos estudos quantitativos de hiperlinks.

Os estudos quantitativos da web também foram favorecidos pela existência de outro arcabouço teórico-metodológico, a Teoria das Redes (da qual Teoria de Redes Sociais é o subconjunto mais conhecido). Conforme essa abordagem, independente de sua natureza (técnica, biológica, física, social etc.), todas as redes são compostas dos mesmos elementos básicos, nós e conexões, e compartilham diversas propriedades estruturais.

Na proposta original da web, Berners-Lee já identificava que “[u]ma possibilidade intri-

⁶ “The study of the quantitative aspects of the construction and use of information resources, structures and technologies on the web, drawing on bibliometric and informetric approaches.”



gante, dado um grande banco de dados em hipertexto com links digitados, é que ele permite um certo grau de análise automática. É possível (...) olhar a topologia de uma organização ou um projeto e chegar a conclusões sobre como ele poderia ser administrado e como poderia evoluir” (Berners-Lee, 1989)⁷.

Foram análises baseadas na Teoria das Redes que revelaram, por exemplo, que, como outras redes dinâmicas, a web é multi-centrada e distribuída em “cauda longa”⁸ (Barabási, 2002, p. 65-92). Sem negar que análises realizadas no grau de abstração próprio das Análises de Redes revelam características importantes, é preciso reconhecer que elas são limitadas, já que deixam de levar em conta justamente o que diferencia a web das demais redes. Em outras palavras, a ampla gama de possibilidades da Teoria das Redes deriva da flexibilidade de sua definição básica: nós e conexões podem ser muitas coisas, como neurônios e sinapses, polos de produção e rodovias, websites e links. Isso não quer dizer, entretanto, que neurônios sejam iguais a websites ou que links sejam rodovias. O que é próprio neles é, no mínimo, tão importante quanto o fato de que se estruturam em rede e, por essa razão, a Teoria das Redes é capaz de apreender aspectos importantes que atravessam todo o universo das redes, mas não dá conta das especificidades que diferenciam as redes umas das outras.

Resultados mais específicos vêm sendo obtidos com a aplicação dos princípios e técnicas da Análise de Redes Sociais aos padrões de conectibilidade entre websites através da Análise de Hiperlinks, que combina o poder das abordagens estruturais com o reconhecimento

⁷ “An intriguing possibility, given a large hypertext database with typed links, is that it allows some degree of automatic analysis. It is possible (...) to look at the topology of an organisation or a project, and draw conclusions about how it should be managed, and how it could evolve.”

⁸ Tecnicamente, diz-se que a web é uma rede sem escala distribuída em curva zipf (Nielsen, 1997; Barabasi, 2002; Adamic e Huberman, 2002). A expressão ‘cauda longa’, mais direta e com maior apelo comercial, foi popularizada por Chris Anderson (2004).



da natureza social da web. Assumindo que “um mapa da rede de comunicação é mais ou menos isomórfico à estrutura dos relacionamentos entre os usuários”⁹ (Halavais e Garrido, 2003, p. 172), a Análise de Hiperlinks parte do pressuposto de que os hiperlinks são expressões das escolhas comunicativas e das agendas dos responsáveis pelos sites.

Nessa perspectiva, podemos potencialmente discernir impressões digitais das relações sociais através da análise das configurações de interconexões de hiperlinks entre web sites que representam componentes de um sistema social, tais como pessoas, empresas privadas, organizações públicas, cidades ou Estados-Nação (Park e Thelwall, 2003)¹⁰.

2. Técnicas e instrumentos da Análise de Hiperlinks

Em princípio, os mesmos pressupostos e técnicas de análise estrutural aplicam-se à Análise de Hiperlinks e à Análise de Redes Sociais, já que a primeira é uma aplicação da segunda aos estudos da web. Entretanto, a diferente natureza dos objetos empíricos em cada caso implica algumas incompatibilidades: as técnicas de coleta de dados, por exemplo, não podem ser transpostas diretamente, uma vez que a Análise de Hiperlinks tem como objeto não os atores sociais e os laços sociais, mas os websites e os hiperlinks. Esses sites e links constituem a amostra da pesquisa e, portanto, devem ser localizados e selecionados de acordo com os requerimentos do problema de pesquisa e com as condições de sua realização.

⁹ “a map of the communicaton network is roughly isomorphic to the structure of relationships among the users.”

¹⁰ “From this perspective, we can potentially discern fingerprints of social relations through the analysis of configurations of hyperlink interconnections among web sites that represent a social system’s components such as people, private companies, public organizations, cities, or nation-states.”



Quando se trabalha com amostras suficientemente grandes, ou compostas por sites que foram selecionados justamente porque formam um *cluster*, é possível trabalhar com os hiperlinks internos da amostra. Um exemplo do primeiro caso é o estudo capitaneado por Broder em 1999, cuja equipe trabalhou com uma amostra de 200 milhões de páginas e 1,5 bilhões de links e identificou pela primeira vez que a web é uma rede fragmentada em quatro partes de dimensões relativamente semelhantes, de modo que nem sempre é possível passar de uma página para qualquer outra como se pressupunha até então (Broder *et al.*, 1999; Barabási, 2003, p. 168-169). A Figura 1 é uma representação gráfica dessa estrutura da web, que os autores descrevem nos seguintes termos:

Essa teia conectada se quebra naturalmente em quatro peças. A primeira peça é o núcleo central, cujas páginas são todas acessíveisumas às outras através de links diretos – esse “Componente Gigante Fortemente Conectado” (CGFC) está no coração da web. A segunda e a terceira peças são chamadas IN e OUT. IN consiste de páginas a partir das quais é possível atingir o CGFC, mas que não podem ser atingidas desde o mesmo – possivelmente novos sites que as pessoas ainda não descobriram e para os quais não criaram links. OUT consiste de páginas que são acessíveis do CGFC, mas não enviam links de volta para ele, como por exemplo sites corporativos que contém apenas links internos. Finalmente, as GAVINHAS contêm páginas que não podem atingir o CGFC e não podem ser atingidas a partir dele. Talvez o fato mais surpreendente é que o tamanho do CGFC é relativamente pequeno – ele abrange cerca de 56 milhões de páginas. Cada um dos outros três conjuntos contém cerca de 44 milhões de



páginas – portanto, todos os quatro conjuntos tem mais ou menos o mesmo tamanho¹¹ (Broder *et al.*, 2000).

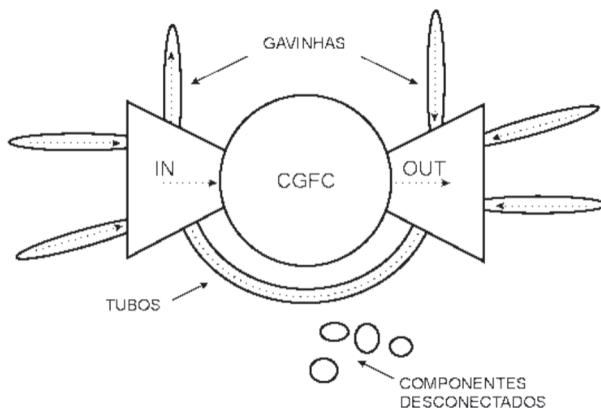


Figura 1. Representação gráfica da estrutura macroscópica da web. Redesenhada a partir de Broder *et al.*, 2000.

O segundo caso, do trabalho com amostras menores, é mais compatível com pesquisas que não dispõem de condições de realização tão robustas. Nesse caso, é preciso trabalhar com amostras que já se saiba de antemão que são interconectadas. Um exemplo é o estudo realizado por Vitullo (2007), que realizou um estudo

¹¹ This connected web breaks naturally into four pieces. The first piece is a central core, all of whose pages can reach one another along directed links – this “giant strongly connected component” (SCC) is at the heart of the web. The second and third pieces are called IN and OUT. IN consists of pages that can reach the SCC, but cannot be reached from it – possibly new sites that people have not yet discovered and linked to. OUT consists of pages that are accessible from the SCC, but do not link back to it, such as corporate websites that contain only internal links. Finally, the TENDRILS contain pages that cannot reach the SCC, and cannot be reached from the SCC. Perhaps the most surprising fact is that the size of the SCC is relatively small – it comprises about 56 million pages. Each of the other three sets contain about 44 million pages – thus, all four sets have roughly the same size.



webométrico dos websites dos centros filiados ao *Conselho Latino-Americano de Ciências Sociais* (CLACSO¹²). Combinando instrumentos de análise e paradigmas interpretativos da Webometria e da Análise de Hiperlinks, a autora desenvolveu uma importante discussão sobre a aplicação dos indicadores da Bibliometria aos estudos da web. Além disso, verificou uma densidade baixa na rede formada pelos sites dos centros filiados ao CLACSO, com poucos sites que funcionam como *hubs* e poucos *clusters* (Vitullo, 2007).

Estudos em menor escala que trabalham com redes cuja conectibilidade é desconhecida não podem restringir a análise aos hiperlinks que conectam os sites que compõem sua amostra, sob pena de encontrarem uma rede dispersa e rarefeita ou mesmo nenhuma conexão. Nesse caso, é preciso trabalhar com a rede como um sistema aberto, operando com um conjunto de websites que funciona de modo análogo aos nós iniciais de “redes ego”, descritas no capítulo anterior. Na maioria dos casos, a operacionalidade da Análise de Hiperlinks na web requer definições dos graus de conexão, ou níveis de profundidade, a serem incluídos na pesquisa.

Independente do tamanho da amostra, os dois instrumentos mais comuns para a seleção de uma parcela da web para Análise de Hiperlinks são os buscadores públicos (*Google*, *Yahoo!*, *AltaVista*¹³ etc.) e os rastreadores. Rastreadores, originalmente chamados *webrobots*, *bots*, *crawlers*, ou *spiders*, são programas que percorrem a web passando de um documento para outro através dos hiperlinks, registrando dados sobre os documentos e os links ao longo do processo. *Crawlers* são um instrumento fundamental para a construção e permanente atualização dos bancos de dados dos sistemas de busca comerciais (Fragoso, 2007). O uso de ferramentas de busca comerciais tem a vantagem da abrangência dos bancos de dados desses sistemas, que incluem um número enorme de páginas,

¹² <http://www.clacso.org>.

¹³ O *AltaVista* foi adquirido em 2003 pelo *Yahoo!*, mas permanece ativo em <http://www.altavista.com>. Acesso em 03 jul. 2010. Graças à suas funções de contagem e procura avançadas por inlinks e outlinks, o *AltaVista* impulsionou a pesquisa na área de Análise de Hiperlinks e Webometria (Thelwall, 2009, p. 5).



chegando a mais de 75% da parcela indexável¹⁴ da world wide web (Gulli e Signorini, 2005, p. 2). Por outro lado, buscadores comerciais operam com critérios de seleção e hierarquização sigilosos, misturam resultados pagos e orgânicos e seus algoritmos podem ser manipulados interna ou externamente, enviesando os resultados em direções sobre as quais os pesquisadores não têm conhecimento nem controle (Fragoso, 2007). Finalmente, os buscadores comerciais tendem a indexar mais sites dos EUA que dos demais países (Thelwall e Vaughan, 2004) e, apesar das grandes quantidades de resultados que anunciam para os usuários, não disponibilizam mais que as 1.000 URLs melhor classificadas para cada busca realizada (Fragoso, 2007).

Um exemplo de Análise de Hiperlinks realizada a partir de uma amostra de sites e links construída com buscadores comerciais vem de uma pesquisa cujo objetivo era apreender a estrutura da internet como um sistema de comunicação global levando em conta os padrões internacionais de conectividade da web e a infraestrutura de acesso nas diferentes regiões do planeta (Barnett e Park., 2003; Barnett e Jun, 2004; Barnett e Sung, 2005). A primeira amostra utilizada teve como ponto de partida os 47 países da *Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico* (OECD) (com a exceção da Polônia) e seis *Top Level Domains* (TLDs)¹⁵ genéricos (.com, .net, .edu, .mil, .org e .gov). Aplicando ao *AltaVista* a sintaxe <domínio: .xx AND link: .yy>, onde .xx e .yy são TLDs¹⁶, os autores coletaram mais de 358 milhões de links.

¹⁴ Estima-se que o conteúdo ao qual os *crawlers* das ferramentas de busca não têm acesso (devido à exigência de login e senha, por exemplo) seja duas mil vezes maior que a web indexável (Bergman, 2001).

¹⁵ Nomes de Domínio (*Domain Names*, ou DNS) designam computadores conectados à internet e distinguem cada um deles de todos os demais. A última parte de um Nome de Domínio é o *Top Level Domain* (TLD). Existem dois tipos de TLDs: o primeiro tipo são os TLDs genéricos (gTLDs), como .com, .org ou .net, que em princípio designam um tipo de ator social e são destinados ao uso pelo público em geral. O segundo tipo são os *country code* Top Level Domains (ccTLDs), que identificam países ou territórios geográficos específicos, por exemplo .br, .ca ou .ar.

¹⁶ Por exemplo, o comando <domain: .ca AND link: .uk> resultava no número de hiperlinks e sites canadenses que enviavam links para sites no Reino Unido (Barnett e Park, 2003).



Crawlers, por sua vez, têm a vantagem de operar sob o controle do pesquisador, que pode definir os parâmetros e o alcance do rastreamento. Entretanto, a abrangência da varredura por *crawlers* independentes é limitada pela disponibilidade de tempo e recursos computacionais disponíveis. Esse ponto é particularmente importante quando se leva em conta que o endereço no qual se inicia o rastreamento exercerá uma forte “atração gravitacional” sobre os resultados, gerando uma amostra tendenciosa. Essa tendência só é superada se amostra atingir grandes dimensões ou, de modo menos satisfatório, quando se trabalha com um conjunto amplo e diverso de pontos de partida, cujos resultados serão reunidos na amostra final. Caso esses pontos de partida sejam escolhidos de forma aleatória, entretanto, mais uma vez será preciso realizar mapeamentos com dimensões consideráveis para cada caso, de modo a minimizar a chance de que as redes construídas a partir deles sejam independentes entre si. Se o critério de escolha desses múltiplos endereços de partida for o conhecimento prévio de sua interconexão, a amostra continua a apresentar um desvio em direção ao “campo gravitacional” oriundo do grupo de sites iniciais.

O uso combinado de buscadores comerciais e rastreadores é talvez a estratégia mais comum para a Análise de Hiperlinks. Um dos primeiros autores a relacionar a estrutura hipertextual da web e as fronteiras nacionais, Halavais (1998), realizou sua pesquisa a partir de uma amostra composta por apenas 4.000 sites selecionados aleatoriamente com uma função pré-existente no buscador público *Webcrawler*¹⁷. Esses 4.000 sites foram posteriormente rastreados com o auxílio de um *crawler* próprio, resultando em uma amostra final com 45.457 páginas, que incluíam um total de 53.367 links para sites de diversas nacionalidades (Halavais, 1998, p. 61-63). Entre 2005 e 2006, realizamos uma pesquisa sobre a conectibilidade internacional dos websites com domínio .br cuja

¹⁷ Na ocasião, o webcrawler era administrado pela Excite. Desde 2001 pertence à Infospace e permanece disponível em <http://www.webcrawler.com/>. Acesso em: 03 jul. 2010.



amostra foi construída com uma combinação de buscadores comerciais e crawlers de uso público. A ideia inicial era construir a amostra nos moldes da pesquisa realizada pelas equipes de Barnett, anteriormente descritas (Barnett e Park, 2003; Barnett e Jun, 2004; Barnett e Sung, 2005), ou seja, utilizando o *AltaVista* com a sintaxe <domain:xx AND link:yy>. Embora já houvesse registro de eventuais imprecisões no uso do *AltaVista* para esse tipo de amostragem, consideramos que a simplicidade e a velocidade do procedimento justificavam sua adoção. Os resultados obtidos, no entanto, foram altamente inconsistentes, inviabilizando o uso da ferramenta com esse algoritmo (Fragoso, 2005; Fragoso, 2006). A amostragem com rastreadores era incompatível com as necessidades e as condições de realização da pesquisa: por um lado, *crawlers* publicamente disponíveis não recolhiam os dados necessários ou armazenavam uma quantidade excessiva de informações dispensáveis, tornando o processo muito lento. Por outro lado, o número de domínios com ccTLD .br ultrapassava os 770 mil (REGISTRO.BR, 2005)¹⁸ e o universo era heterogêneo, o que tornava obrigatória a construção de uma amostra de grandes dimensões não apenas para superar a “atração gravitacional” típica da amostragem por rastreamento, mas também para assegurar representatividade estatística. Optou-se, portanto, pela construção de uma amostra intencional, voltada para os sites .br com maior visibilidade, construída em três etapas a partir do uso combinado de ferramentas de busca (para a seleção dos websites com domínio .br e dos *inlinks* internacionais) e *crawler* (para a localização dos *outlinks* internacionais). O apoio nos buscadores assegurou a escolha de sites com maior visibilidade e garantiu a abrangência das buscas pelos *inlinks*¹⁹. O rastreamento com *crawler* permitiu uma varredura

¹⁸ Em 2005, o ccTLD .br era o 11º mais numeroso do mundo, atrás dos ccTLD genéricos .net, .edu, .com e .arpa, dos ccTLDs .jp (japão), .it (Itália), .nl (Holanda), .de (Alemanha), .fr (França), .au (Austrália) e .uk (Reino Unido) (Internet Systems Consortium, 2005).

¹⁹ Uma sintaxe semelhante à utilizada por Barnett e suas equipes havia se mostrado viável com o *Yahoo!*, que era capaz de localizar inlinks vindos de TLDs específicos para URLs pré-determinadas.



detalhada dos websites brasileiros com profundidades pré-definidas, delimitando a abrangência da amostra em função da localização do link na estrutura do site. A identificação das ccTLDs de destino dos *outlinks* permitiu ampliar o escopo das buscas por *inlinks*, com impacto positivo nos resultados finais.

Os sites .br selecionados para a amostra correspondem aos melhor classificados em buscas pelo ccTLD .br e seus principais SLDs²⁰ (.com.br, .edu.br, .gov.br, .org.br, .ind.br e .inf.br). Para aumentar a redundância, as buscas para o ccTLD e os 6 SLDs foram realizadas nas duas ferramentas de busca mais populares (*Google* e *Yahoo!*), cujos bancos de dados são independentes (Fragoso, 2007), e repetidas com 48 horas de intervalo²¹. Embora os buscadores tenham indicado números altíssimos de resultados em todos os casos, apenas 800 a 1.000 endereços foram efetivamente informados em cada caso. Compõe-se, assim, uma amostra bruta organizada em 28 listas de resultados, quatro para cada domínio, cada uma com uma média de 900 endereços, num total de cerca de 25.200 endereços. As listas fornecidas por cada buscador para cada domínio em cada uma das datas foram somadas e as repetições dos mesmos endereços foram contadas. Os resultados acumulados de um serviço de busca foram comparados com os obtidos pelo outro, e os sites que apareceram com maior frequência em ambos foram selecionadas para a amostra final. O tamanho das amostras de cada domínio corresponde ao final de um platô de ocorrências (ou seja, o próximo site na lista tinha um número muito menor de ocorrências que os incluídos) e procura manter alguma proporcionalidade com o número total de sites registrados para o ccTLD e cada SLD conforme os dados do *Registro.br* na data das buscas. O resultado foi um conjunto de 108 sites com ccTLD .br altamente visíveis, 6 dos quais tiveram que ser eliminados da amostra por razões

²⁰ SLD é a sigla utilizada para *Second Level Domain*.

²¹ O processo foi realizado nos dias 21 e 23 de junho de 2005, sendo 14 buscas em cada um desses dias, sete com cada buscador.



diversas²². Essa amostra era suficientemente pequena para viabilizar a checagem individual dos sites, o que permite afirmar que nenhuma página pessoal foi incluída na amostra, todos os sites tinham conteúdo em português e que justificava sua classificação preferencial nas duas ferramentas (ou seja, os sites .org.br eram de organizações muito conhecidas, os .com.br de empresas igualmente expressivas etc.).

As buscas pelos *inlinks* internacionais tiveram como ponto de partida 20 domínios, correspondentes a 15 países que sabidamente tinham associações econômicas, culturais e políticas com o Brasil²³ (.ar, .ca, .cl, .co, de, .br..cu, .de, .ec, .es, .fr, .mx, .pt, .gb/.uk, .us, .uy, .ve) e cinco domínios genéricos (.org, .com, .edu, .net, .gov). Os *outlinks* internacionais foram localizados por rastreamentos de até cinco níveis de profundidade, resultando em um total de 10.473 *outlinks* para 52 TLDs diferentes. Foram realizadas buscas complementares em todos os casos em que as buscas por *outlinks* indicaram a presença de vínculos com países não incluídos nas buscas iniciais²⁴, compondo, ao final, um total de 68.516 *inlinks* vindos de 41 TLDs²⁵.

²² Porque foram desativados durante a pesquisa, como o <http://aol.com.br>, ou porque não permitiam o rastreamento, como o <http://www.cederj.br>.

²³ Os países-membros do Mercosul (<http://www.mercosur.int> em 22/09/2005) e/ou da ALADI – *Asociación Latino-Americana de Integración* (<http://www.aladi.org>, em 19/09/2005), os países indicados pelo Ministério das Relações Exteriores como tendo o maior número de acordos bilaterais com o Brasil em 2005 (<http://www2.mre.gov.br/dai/bilaterais.htm> in 12/09/2005) e os países com intenso intercâmbio científico e cultural conforme o CNPq (<http://www.cnpq.br> em 13/09/2005) e a CAPES (<http://www.capes.gov.br> em 13/09/2005).

²⁴ As buscas complementares foram: para o domínio .br (.at, .au, .be, .ch, .dk, .fi, .it, .jp, .nl, .se); para .gov.br (.at, .au, .be, .bo, .ch, .gt, .int, .it, .jp, .nl, .nz, .pe, .py, .ru, .sg, .za); para .com.br (.au, .cn, .it, .jp); para .org.br (.au, .be, .ch, .fi, .info, .it, .nl, .za) e para .edu.br (.ch, .ru).

²⁵ Uma descrição detalhada e discussão dos resultados encontrados estão disponíveis em Fragoso, 2010.



3. Limites da Análise de Hiperlinks: a disjunção entre o nível macro e o nível micro

Tanto a Webometria quanto a Análise de Hiperlinks consistem na apropriação de operações quantitativas próprias de aparatos metodológicos consistentes em suas origens (respectivamente, a Bibliometria e a Análise de Redes Sociais). Em ambos os casos, entretanto, a aplicação desses instrumentais é realizada com base em analogias entre hiperlinks e citações ou entre hiperlinks e interações e laços sociais. Tomadas com excessiva literalidade, essas correspondências podem levar a interpretações duvidosas dos padrões estruturais revelados pela Análise de Hiperlinks. Isso nem sempre é evidente nos resultados estruturais, porém se traduz em importantes dificuldades na hora da interpretação dos mesmos.

Três exemplos podem ser encontrados nas pesquisas sobre a conectibilidade internacional desenvolvidas por Halavais (1998), Barnett e Park (2003), Barnett e Jun (2004), Barnett e Sung (2005) e Fragoso (2005, 2006, 2007, 2009), já mencionadas na seção anterior deste capítulo. Nossa pesquisa teve como ponto de partida os estudos de Halavais e de Barnett e suas equipes, que indicavam que os sites brasileiros enviam ou recebem muitos hiperlinks de sites com ccTLDs pertencentes a outros países (Halavais, 1998; Barnett e Park., 2003; Barnett e Jun, 2004; Barnett e Sung, 2005). Embora a presença de sites com domínio .br na amostra de Halavais fosse bastante reduzida, o domínio .br era o 6º maior em número de links internacionais (13,67), atrás apenas da Austrália (20,2), Suíça (16), Japão (15,18), EUA (14,34) e Canadá (14,10) (1988, p. 62). Barnett e suas equipes utilizaram o número de links internacionais recebidos e enviados pelos sites de sua amostra inicial para estimar o grau de centralidade dos diferentes países na world wide web. Por analogia com a rede de websites estabelecida pelos links, os autores consideram uma rede cujos nós são os países representados pelos ccTLDs. Como foi explicado no capítulo anterior, a Análise de Redes Sociais considera que a centralidade de um nó é indicativa de sua popularidade. No caso dos sites com ccTLDs específicos, é



possível considerar que o grau de centralidade reflete a importância, influência e proeminência dos diferentes países representados na amostra trabalhada pelos autores (Barnett e Park., 2003; Barnett e Jun, 2004; Barnett e Sung, 2005). Os autores basearam sua avaliação da centralidade dos ccTLDs com base no número total de links entre os nós, na centralidade de Bonacich²⁶ e nos graus de entrada e saída (*indegree* e *outdegree*). A pesquisa revelou uma rede de países totalmente interconectada, centralizada nos EUA, Reino Unido, Austrália, China, Japão, Canadá, Itália, França e Alemanha. Observando o grafo produzido por Barnett e sua equipe em 2003 (Figura 2), percebe-se que o Brasil ocupa uma posição mais central na rede construída pelos autores que os outros países latino-americanos e que os demais países de língua portuguesa, inclusive Portugal.

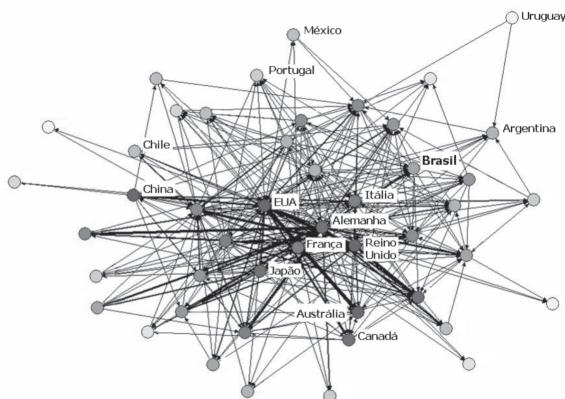


Figura 2: Grafo da estrutura internacional de hiperlinks na web.

A espessura das linhas de conexão é proporcional ao número de hiperlinks entre dois países (ao menos 50.000 links deveriam existir para que uma conexão fosse representada). A intensidade da cor dos círculos que representam os países indica sua centralidade na rede. Reproduzida de Barnett e Jun, 2004, setas e nomes dos países acrescentados para enfatizar os pontos que interessam ao presente texto.

²⁶⁵ Um nó tem uma centralidade de autovetor alta quando está conectado com muitos nós que, por sua vez, estão conectados a muitos outros. A centralidade de Bonacich é expressa



Como os links da world wide web são unidirecionais e livres (ou seja, é possível criar um link apontando para qualquer página sem que o site de destino tenha que retribuir o link ou sequer tomar conhecimento de sua existência), os vínculos representados pelos links entre websites são muito frequentemente assimétricos. A observação dos valores de *indegree*, *outdegree* e medida de Bonacich encontrados por Barnett e suas equipes permite perceber que a posição do Brasil na rede de países interconectados deve-se sobretudo à sua centralidade de entrada, consideravelmente maior que a de saída²⁷ (Barnett e Sung, 2005). Lembrando que o grafo produzido por Barnett e suas equipes têm como base a quantidade de links em sites de outros países que apontam para páginas com domínios brasileiros (*inlinks*) e os links presentes nos próprios sites .br que apontam para páginas de outros países (*outlinks*), depreende-se que a centralidade do Brasil se deve ao alto número de links localizados em sites de outros países que apontam para páginas com domínio .br.

O mesmo resultado foi confirmado nas duas fases da pesquisa sobre a conectibilidade internacional dos sites com ccTLD .br que realizamos entre 2005 e 2010. As duas amostras (2005 e 2008) revelaram uma conectibilidade internacional muito elevada²⁸, com maior proporção de *inlinks* que *outlinks* internacionais para o conjunto de websites brasileiros analisados (Fragoso, 2007 e 2009).

As pesquisas sobre conectibilidade internacional realizadas por Halavais, Barnett e equipes e por nós partiram de amostras com características distintas e as análises seguiram procedimentos igualmente diferentes, embora correlatos. Os resultados obtidos nos três casos, por sua vez, convergem na indicação da conectibilidade

por uma medida de autovetor (eigenvector) e é apropriada para estudos de redes completamente interconectadas, em que a força das conexões são expressas em números reais (Barnett e Sung, 2003), no caso, o número total de links de cada ccTLD.

²⁷ Os dados apresentados em Barnett e Sung, 2003 para o ccTLD .br são: *indegree* 2602113,0; *outdegree* 1531697,0 e medida de Bonacich 3,879.

²⁸ A opção por utilizar uma amostra composta pelos sites com máxima visibilidade provavelmente amplificou o número total de links internacionais encontrados.



internacional geral e, em especial, da centralidade dos sites com ccTLC .br (com predomínio da centralidade de entrada sobre a de saída). A analogia a respeito dos hiperlinks que serve de base para os trabalhos de Halavais e das equipes lideradas por Barnett é a mesma e consiste em equiparar os conjuntos de sites com o mesmo ccTLD com os países responsáveis pelo gerenciamento dos domínios associados a eles. Com base nessa analogia entre os sites e os países, Halavais interpreta os hiperlinks como indicadores do grau em que as fronteiras nacionais continuam a vigorar na web (p. 61), de modo que um grande número de hiperlinks entre sites de diferentes nacionalidades indica, ao mesmo tempo, um alto fluxo de informação entre os países dos dois ccTLD e uma fragilização das divisões entre os dois Estados-Nação. Halavais conclui que

a world wide web é muito mais internacional que as mídias anteriores, mas, ao mesmo tempo, as fronteiras nacionais continuam a influenciar fortemente a organização do ambiente global de informação. (...) Ao mesmo tempo, o estudo mostra que não apenas existe uma preponderância de websites americanos [dos EUA], mas que a América [os EUA] é uma exportadora de comunicação através da world wide web (Halavais, 1998, p. 86)²⁹.

Nessa perspectiva, o número relativamente alto de links internacionais de e para sites com ccTLD .br indicaria uma intensa troca de informações entre o Brasil e os demais países representados na amostra, em especial os EUA.

²⁹ “The world wide web is both far more international than earlier media and at the same time that national borders continue to strongly influence the organization of the global information environment. (...) At the same time, the study shows not only that there is a preponderance of American web sites, but that America is a net exporter of communication via the World Wide Web.”



Barnett e Park (2003); Barnett e Jun (2004); Barnett e Sung (2005) chegam a uma conclusão semelhante ao considerar o grau de centralidade das diferentes nações na rede construída a partir dos websites de sua amostra como indicativos de sua posição numa estrutura mundial centro-periferia, que é interpretada conforme a Teoria do Sistema Mundial de Wallerstein, segundo a qual o mundo se organiza em uma estrutura centro-periferia caracterizada por um fluxo de dupla mão, em que os países centrais exportam produtos que demandam alta tecnologia e mão de obra especializada para os países periféricos, enquanto esses últimos enviam matéria-prima ou produtos que requerem mais trabalho braçal e mão de obra menos preparada para o centro do sistema (Wallerstein, 1974 e 2004). Embora destaque a importância de outros fatores (como a localização geográfica, língua e religião) na organização das redes internacionais de telecomunicação, Barnett e suas equipes interpretam seus resultados sobretudo a partir da localização dos Estados Unidos e das nações mais ricas da Europa no centro e das nações pobres e menos desenvolvidas da América Latina, Ásia e África nas margens (Barnett e Park, 2003) e concluem que o mecanismo primário de organização da comunicação internacional reflete essa mesma estrutura (Barnet e Sung, 2005). Segundo essa perspectiva, a única explicação possível para a existência de mais links internacionais chegando aos sites com ccTLD .br do que partindo deles seria a de que os hiperlinks funcionam como corredores informacionais, através dos quais a informação flui dos países informacionalmente ricos para os países informacionalmente pobres.

Nossa pesquisa também partiu de uma associação entre os ccTLDs e os países a ele associados, mas difere das anteriores ao não equiparar os sites aos países. Para nós, sites são produtos criados por atores sociais (indivíduos, empresas, organizações, órgãos do governo etc.), estes sim geograficamente situados. Consequentemente, enquanto os demais autores entendem que os links entre sites podem ser compreendidos como um indício da intensidade das relações entre eles (Halavais, 1998) ou que a conectibilidade internacional de um ccTLD é um indicativo da importância de um



país no sistema-mundo, assumimos que os links entre sites representam algum tipo de vinculação entre os atores sociais que os criaram. Essa perspectiva nos envia de volta à analogia entre hiperlinks e citações que, no caso, se traduz na percepção de que os autores responsáveis pelos sites de outros países que enviam hiperlinks para os sites brasileiros consideram os sites .br suficientemente importantes para que sejam “mencionados” nos sites de origem. Por outro lado, a análise quantitativa dos hiperlinks não permite ir muito além disso: não é possível saber, por exemplo, se eles têm a função de endossar ou de criticar os conteúdos a que fazem referência, nem que posição esses links se encontram dentro de um site. Por exemplo, um link para a homepage de uma instituição brasileira que identifica um parceiro de negócios é consideravelmente diferente de um link para uma página interna de um site brasileiro onde se pode encontrar um anúncio codificado sobre atividades ilegais como o turismo sexual. Neste mesmo exemplo, é perceptível a importância do tipo de conteúdo que corresponde à âncora de chegada do link: tanto o link para a instituição quanto o para o anúncio são links de endosso, porém implicam coisas bastante diferentes para a alta conectibilidade dos websites com ccTLD .br.

Diante da confirmação de que os websites brasileiros têm alto grau de conectibilidade internacional e que sua posição de relativa centralidade na estrutura geral da world wide web é devida mais ao número de links recebidos que ao de links enviados, muitas perguntas continuam sem resposta. Por exemplo: que tipos de websites enviam esses links e quem é responsável pela sua criação? Por que esses links são criados e que implicações eles tem? O que eles significam e o que nos dizem sobre as relações dos atores sociais brasileiros com os de outros países? As respostas para essas questões dependem de ultrapassar as analogias entre os hiperlinks e fluxos de informação, interações ou citações para avançar no conhecimento dos hiperlinks (e dos sites e páginas que lhes servem de contexto), um movimento que o caráter macro e estrutural da Análise de Hiperlinks não lhe permite alcançar.



4. Possibilidades da Análise de Hiperlinks: atravessamentos das escalas de observação e interpretação

O preço que a análise de hiperlinks paga por sua frágil compreensão dos nós e conexões que articulam a web é justamente a dificuldade de progredir das descrições dos padrões estruturais para sua interpretação e discussão. Essa dificuldade tem relação direta com a histórica tensão entre as análises sociais em escala micro e macro, frequentemente traduzidas na preferência por métodos quantitativos e qualitativos. No caso, a fragilidade dos estudos de links aparece na passagem das abordagens quantitativas para as ações interpretativas, produzindo uma falsa impressão de que o problema se restringe a localizar as operações qualitativas compatíveis com o trabalho em escala micro. Entretanto, a tarefa de realizar a passagem do nível macro, estrutural, da Análise de Hiperlinks, para o nível micro dos links propriamente ditos é bastante mais complexa. Antes de mais nada, não se trata meramente de trocar um método quantitativo por um qualitativo, mesmo porque esse paralelo entre os dois tipos de abordagens e as duas escalas de observação é falho: “a distinção micro/macro atravessa essa dualidade quantitativa e qualitativa, não é paralela, mas perpendicular a ela”³⁰ (Gerstein, 1987, p. 88).

Além disso, a própria dicotomia macro-micro não reflete escalas da realidade empírica, ela é uma fratura imposta por diferentes posturas epistemológicas (Alexander e Giesen, 1987). É o nosso modo analítico de compreender o mundo que impõe à realidade essa ideia de camadas em que os fenômenos ocorrem, separados em escalas distintas. Macro e micro são então divisões amplas,

(...) entre elas alguém poderia introduzir uma imagem de níveis interdependentes muito mais

³⁰ “the micro/macro distinction cuts across this quantitative and qualitative duality; it is not parallel but perpendicular to it”.



precisa. (...) Os termos ‘micro’ e ‘macro’ são completamente relativistas. O que é macro em um nível será micro em outro. Diferentes propriedades são associadas a diferentes níveis e problemas específicos podem demandar a conversão de parâmetros em variáveis para movimentar-se em direção a unidades de referência maiores ou menores. (...) Paradoxalmente, cada fenômeno empírico pode ser compreendido em qualquer nível de análise; apenas é compreendido de um modo diferente (Alexander, 1987, p. 291)³¹.

Para compreender a web é preciso operar com pressupostos capazes de orientar as diferentes escalas em que a concebemos: não apenas macro e micro, das estruturas e links, mas também os níveis intermediários das páginas e dos sites. Na ausência de um arcabouço de fundo a partir do qual se articule a compreensão desses vários níveis de observação e análise, as construções multimetodológicas não alcançam seu objetivo de balancear mutuamente as fragilidades umas das outras e operam como componentes mutuamente excludentes da mesma pesquisa. Um exemplo são as abordagens em escala micro através da realização de entrevistas para identificar as motivações para criação de determinados tipos de links, como a realizada por Kim com autores de artigos acadêmicos que incluíram URLs em suas referências (2000 *apud* Thelwall, 2006) ou por Ciszek e Fu (2005), com blogueiros. A possibilidade de utilizar essa estratégia é bastante restrita, já que as entrevistas são impraticáveis

³¹ “(...) between them one could introduce a much more fine-grained picture of interdependent levels. (...) The terms “micro” and “macro” are completely relativistic. What is macro at one level will be micro at another. Different properties are associated with different levels, and specific problems may demand the conversion of parameters into variables by moving toward larger or smaller units of reference. (...) Paradoxically, every empirical phenomenon can be accounted for at every level of analysis; it is simply accounted for in different ways.”



no caso de sites compartilhados e na maioria dos websites de grande escala, sobretudo os institucionais, em que os links são decididos por pessoas dispersas, que exercem funções distintas. Mesmo trabalhando com páginas autorais, em que a motivação para a criação dos links estaria supostamente mais clara, essa estratégia enfrenta dificuldades já que as pessoas tendem a ter dificuldades para lembrar porque criaram determinados links (Thelwall, 2006).

Foot *et al.* (2003) procuraram cobrir a distância entre “o mapeamento de links em grande escala e as análises etnográficas de baixa granularidade das práticas de criação de links³²” com uma combinação de duas abordagens em escala intermediária, abrangendo os *outlinks* entre um conjunto de blogs produzidos por candidatos à eleição para o Congresso dos EUA em 2002 e análises individuais dos *outlinks* identificados em uma amostra intencional e bastante reduzida desses mesmos blogs. O fato de que mesmo os resultados da avaliação da amostra de menor escala foram apresentados pelos autores na forma de porcentagens aponta para uma outra dificuldade da associação entre a passagem das observações em escala macro para os níveis micro e a adoção de métodos quantitativos ou qualitativos que decorre de uma peculiaridade que a rede compartilha com os objetos fractais (Mandelbrodt, 1983) e que já foi mencionada anteriormente neste livro: a autossimilaridade. Essa característica significa que o número de unidades a serem observadas aumenta na proporção inversa da escala de observação, ou seja, quanto mais de perto a web é observada, maior é o número de componentes encontrados. No caso da passagem da Análise de Hiperlinks em escala macro, quantitativa e estrutural, para uma observação mais aproximada dos links, a autossimilaridade implica uma constante ameaça, talvez a impossibilidade, de adotar métodos puramente qualitativos, já que a redução da escala lança as dimensões do objeto empírico de volta ao âmbito que só é possível estudar quantitativamente. Na pesquisa sobre a conectabilidade

³² “large-scale link mapping and fine-grained ethnographic analyses of linking practices”.



internacional dos sites com ccTLD .br anteriormente mencionada, por exemplo, foram realizados vários recortes sucessivos para construir uma amostra intencional a partir dos mais de 25 mil endereços localizados pelos buscadores. Esses procedimentos permitiram chegar a uma amostra composta por apenas 102 websites. Quando se avançou dos 102 sites selecionados para os links internacionais enviados e recebidos pelos mesmos, entretanto, a amostra retornou à ordem dos milhares³³, inviabilizando análises individuais de cada caso.

Situada na fronteira entre os métodos quantitativos e os qualitativos, a Análise de Conteúdo (Neuendoreff, 2002; Bardin, 2006) tem se mostrado particularmente versátil e produtiva na passagem dos resultados estruturais das Análises de Hiperlinks para estudos em escalas menores. Capaz de operar em diversas escalas de observação, essa técnica permite combinar a avaliação qualitativa individual dos elementos da amostra com uma sistematização quantitativa, por categorização, compatível com o volume de dados envolvidos. Além disso, a Análise de Conteúdo pode ser realizada a partir de categorias previamente definidas (AC Dedutiva) ou de modo indutivo (AC Indutiva), agrupando unidades conforme similaridades que se revelam ao longo da própria observação até chegar a categorias emergentes da própria amostra.

As próprias categorias podem ser predeterminadas, talvez de categorias previamente utilizadas em exercícios similares, mas é melhor se o esquema de categorização for implementado de forma flexível, de modo que possa ser expandido se aparecerem páginas que não se encaixam bem nas categorias existentes. O motivo dessa expansão deve ser sempre o aumento de informação relevante sobre o

³³ 78.989 *inlinks* e *outlinks* internacionais.



contexto das citações [o autor está se referindo à Webometria, por isso denomina os hiperlinks conforme a analogia com citações]. Também é possível usar análise de conteúdo indutiva: começando sem categorias mas agrupando documentos similares juntos para começar e então, mais tarde, formalizar isso em categorias definidas (Thelwall, 2009, p. 17)³⁴.

Voltando à pesquisa sobre conectividade de websites .br que vinha sendo utilizada como exemplo central neste capítulo, embora tenha sido interessante constatar que a quantidade de links que os sites brasileiros recebem de sites de outros países é maior do que a que enviam para eles, esse resultado esclarecia muito pouco sobre a natureza, a função ou mesmo o significado desses links. A Análise de Conteúdo (Neuendorff, 2002; Bardin) foi a técnica escolhida para prosseguir das operações de contagem no nível macro, dos TLDs, para o nível micro, dos links. Foi aplicada também nas análises nos níveis intermediários, dos sites e páginas, que correspondem ao contexto em que os links se encontram. O fato de que esse novo procedimento foi realizado três anos após a construção da primeira amostra e já de posse dos resultados da primeira fase da pesquisa indicou a necessidade de refinar e atualizar a amostra. Para isso, foram eliminados os subdomínios que haviam apresentado conectibilidade mais baixa que os demais na etapa anterior da pesquisa³⁵ e verificada a permanência dos sites anteriormente

³⁴ The categories themselves can be predetermined, perhaps from categories previously used in a similar exercise, but it is best if the categorization scheme is implemented flexibly so that it can be expanded if pages appear that do not fit the existing categories well. The object of such an expansion should always be to give additional relevant information about the context of the citations. It is also possible to use an inductive content analysis: starting with no categories at all but grouping similar documents together to start with and then later formalizing this into defined categories.

³⁵ A amostra inicial abrangeu o domínio .br e seis subdomínios: .com.br, .org.br, .gov.br, .edu.br, .ind.br e .inf.br. Três deles (.edu.br, .ind.br e .inf.br) tinham conectibilidade bem menor que os demais e foram eliminados da segunda amostra.



selecionados entre os melhor colocados nos buscadores. Novas buscas com os mesmos critérios utilizados anteriormente indicaram que 44 dos 77 com maior número de conexões internacionais na amostra original permaneciam entre os 50 primeiros resultados tanto do *Google* quanto do *Yahoo!*. Uma nova amostra foi constituída com os 40 desses 44 sites que permitiram a atualização dos *inlinks* e *outlinks* internacionais com buscadores e *crawlers* aos moldes do que havia sido feito na etapa anterior, resultando na identificação de 41.731 hiperlinks internacionais de ou para sites .br. Como na primeira amostra, a maioria desses links internacionais eram de ou para sites com TLDs genéricas (88,2% dos *inlinks* e 61,9% dos *outlinks*). Quatro ccTLDs (.de, .uk, .ar e .pt) apresentaram índices de conectividade notadamente mais elevados que as demais. As análises de conteúdo nos níveis intermediário (dos sites e páginas) e micro (dos hiperlinks propriamente ditos) foram dirigidas a essas 4 ccTLDs.

O primeiro caso analisado foi o da ccTLD .de, correspondente à Alemanha. Os 40 sites da amostra atualizada apresentavam 161 *inlinks* vindos de 84 websites .de e 426 *outlinks* para os mesmos. As Análises de Conteúdo das homepages, das páginas onde estavam localizados os links e dos links propriamente ditos revelou que a maior parte dos *outlinks* enviados por sites brasileiros para sites alemães estava em páginas dedicadas a ciência, tecnologia e educação. O conteúdo de cerca de 90% dos sites alemães que enviavam ou recebiam links brasileiros estava em alemão, mas esse índice caía para 67% quando se observavam as páginas onde os links estavam localizados. As páginas .br que recebiam links dos sites .de ou enviavam links para eles estavam em português. Boa parte das páginas de destino eram homepages organizacionais e a maioria dos links fazia parte de listas, tipicamente listas de links para outros sites do mesmo tipo daquele que enviava o link. Apenas 11% dessas listas tinha links apenas para sites .br, ou seja, os links para os sites brasileiros apareciam em meio a listas para sites de vários países.

Esses resultados alteram radicalmente o significado atribuído à alta conectibilidade entre os sites brasileiros e alemães. Afinal,



os links encontrados são formais e genéricos e estão localizados em meio a listas que apontam para instituições do mesmo tipo em diversos países. São, portanto, links que não indicam laços específicos ou fortes entre os atores sociais representados pelos websites.

5. Considerações Finais

A Análise de Hiperlinks e a Webometria são abordagens em nível macroestrutural que permitem identificar padrões de conectibilidade em redes hipertextuais com dimensões variadas, já tendo sido aplicadas a amostras com escalas bastante diferentes e em trabalhos de uma significativa variedade de áreas de conhecimento.

Assim como ocorre com todos os métodos quantitativos e estruturais, a Webometria e a Análise de Hiperlinks são apropriadas para os estudos em escala macro, mas não são adequadas para avaliações com menor granularidade. Ou seja, as análises estruturais são poderosas para identificar padrões e tendências gerais, mas estudos que pretendam abordar o contexto imediato dos links (sites, páginas) ou mesmo as funções, significados e atribuições de cada link em particular, precisam valer-se de metodologias complementares. No exemplo que utilizamos neste capítulo, as operações em escalas “mais próximas” foram realizadas através de análises de conteúdo e taxonomias de links, mas certamente existem outras possibilidades. Uma delas é a etnografia, que será abordada no capítulo seguinte.



Abordagens Etnográficas

A internet não é um ciberespaço monolítico ou “não-lugar”. Em vez disso, ele é constituído por inúmeras novas tecnologias, utilizadas por diversas pessoas em muitas locações do mundo real. Consequentemente, há muito a ser ganho por uma abordagem etnográfica, através da investigação de como as tecnologias da Internet estão sendo compreendidas e assimiladas em algum lugar em particular (Miller & Slater, 2001, p. 1)¹.



O presente capítulo rediscute abordagens a respeito dos usos da etnografia² – e mesmo estudos de inspiração etnográfica – como uma das metodologias apropriadas ao estudo empírico da internet³. Partimos de um modelo comunicacional que leva em conta seu contexto e as culturas que nela se desenvolvem, no qual estão inscritas

¹ “The Internet is not a monolithic or “placeless” cyberspace, rather it is numerous new technologies, used by diverse people, in diverse real-world locations. Hence, there is everything to be gained by an ethnographic approach, by investigating how Internet technologies are being understood and assimilated somewhere in particular.”

² Algumas das discussões iniciais tratadas nesse capítulo aparecem de forma condensada no artigo “Etnografia e pesquisa em cibercultura: possibilidades e limitações” publicado na Revista da USP, n. 86, jun/jul/ago 2010.

³ Agradecemos especialmente aos colegas Kati Caetano e João Freire Filho pelos debates teórico-metodológicos e indicações bibliográficas que auxiliaram na construção do capítulo.





conversações, práticas e negociações simbólicas cuja observação sistemática e a investigação interpretativa nos ajudam a decompor e desvendar padrões de comportamento social e cultural. Nosso objetivo é mostrar algumas aplicações e discutir criticamente as transposições do método etnográfico em relação à internet.

São muitas as definições de etnografia⁴ encontradas na literatura, seja ela como método ou como produto resultante de uma pesquisa (relatório, narrativa). Uma definição que nos dá uma perspectiva didática sobre a etnografia é a de Angrosino (2009): “A etnografia é a arte e a ciência de descrever um grupo humano – suas instituições, seus comportamentos interpessoais, suas produções materiais e suas crenças” (Angrosino, 2009, p. 30). Compreendemos estudos de inspiração etnográfica como aqueles que não o utilizam como metodologia, mas apenas como narrativa ou que se utilizam de partes dos procedimentos etnográficos de pesquisa mas não chegam a ir a campo, porém, podem incorporar protocolos metodológicos e práticas de narrativa como histórias de vida, biografias ou documentos para compor a análise dos dados.

Num primeiro momento discutiremos brevemente termos que aparecem relacionados ao método, ora como sinônimos ora apontando suas diferenças: etnografia virtual, netnografia, etnografia digital, webnografia e ciberantropologia. Na sequência, trataremos de seus princípios e das etapas de seu desenvolvimento como a entrada em campo, a coleta de dados, a análise e métodos complementares, as relações entre pesquisador e informantes e a questão da privacidade e da ética de pesquisa. Além de discutir procedimentos, etapas e casos, apontaremos exemplos retirados de nossas experiências com a pesquisa etnográfica e de trabalhos da área nos quais a diversidade de objetos da comunicação digital vem a ser observados. Devido ao seu caráter narrativo e reflexivo, a leitura de outros trabalhos etnográficos torna-se essencial, como afirma

⁴ Para uma compreensão sobre a discussão histórica do termo, consultar Geertz (1989, 2001), Caiafa (2007), entre outros.



Boyd (2009), na medida em que comparações, afinidades e questionamentos surgem também a partir do olhar e dos apontamentos feitos por outros autores. O objetivo principal desse capítulo é apontar uma série de possibilidades de leitura e aproximações etnográficas em objetos da comunicação digital como sites de redes sociais, comunidades virtuais, movimentos sociais nas redes telemáticas, apropriações de tecnologias por diferentes grupos de indivíduos, culturas e subculturas, bibliotecas digitais⁵, ciberjornalismo⁶, sites de redes sociais, entre muitos outros, além de discutir a complexidade e os limites metodológicos proporcionados por esse tipo de abordagem.

Nossa compreensão de apropriação das tecnologias – e que se torna essencial para a problematização dos usos da etnografia em relação a contextos como a internet – comprehende tanto as dimensões históricas quanto técnicas e simbólicas que dizem respeito das materialidades e possibilidades de uso do objeto internet pelos internautas. De acordo com Burke (2006, p. 41), em relação às culturas, a imitação e a apropriação são práticas comuns na forma de relação entre os povos. Tais práticas possuem tanto aspectos negativos (imitação) e positivos (apropriação criativa, indicada a partir da teoria literária clássica). Segundo o historiador, a apropriação nesse período é vista como uma alternativa a ideia de imitação, como por exemplo, na “espoliação” de usos da cultura pagã permitidas aos cristãos (como a data do Natal). Burke (2006, p. 42) também cita a discussão gerada pela antropofagia no Brasil, no início do século XX, como “variante desta abordagem”, pois os artistas estavam “interessados (...) em pegar as coisas estrangeiras e

⁵ Um dos primeiros textos a utilizar o termo netnografia trata justamente da questão dos usuários nas bibliotecas digitais (BISHOP et al., 1995).

⁶ Embora com objetivos e propostas distintas, algumas etapas e procedimentos etnográficos, em especial no que diz respeito ao trabalho de campo, à observação e a coleta de dados, se correlacionam com o modelo híbrido proposto na metodologia de estudo de caso utilizada pelo GJOL (Grupo de Pesquisa em Jornalismo Online da UFBA) descrito por Machado e Palacios (2007). Não abordaremos tais semelhanças e diferenças aqui por fugir do escopo do capítulo.



digeri-las ou domesticá-las”. Segundo Lemos (2002, p. 258), ao transpor tais práticas para o contexto da cultura contemporânea, observa-se que “a cibercultura nasce pela apropriação tecnológica”. Para o autor, “a apropriação tem sempre uma dimensão técnica (o treinamento técnico, a destreza na utilização do objeto) e uma outra simbólica (uma descarga subjetiva, o imaginário)” (Lemos, 2002, p. 259).

Apesar de ter surgido inicialmente no campo da antropologia e depois encontrar ecos em várias áreas das ciências humanas e sociais, a etnografia tem passado por diversas mudanças, principalmente dado o aumento exponencial do número de ambientes digitais usuários das tecnologias de comunicação e informação constituindo assim observáveis para o trabalho etnográfico. Outro fator resultante da popularização do uso das TICs pelos consumidores e empresas na última década é que várias empresas, consultorias e outros setores do mundo corporativo incorporam e se apropriam, de forma distinta e muitas vezes incorreta, desse ferramental metodológico. Por tanto, faz-se necessário rediscutir tais questões no âmbito epistemológico, procurando compreender “como a etnografia pode se encaixar nas condições da vida cotidiana nas sociedades complexas” (Hine, 2009, p. 6), em especial, em sua adaptação, flexibilidade e limitações frente aos sistemas informatizados e a exploração das conexões online nas quais a cultura também é constituída. Tais etapas e a problematização de limites, insuficiências e adaptações do método serão debatidos ao longo desse capítulo.

1. Mapeando terminologias

Desde o estabelecimento da internet como meio de comunicação e da constituição de grupos sociais possibilitados pelas facilidades da comunicação em rede, alguns pesquisadores perceberam que as técnicas de pesquisa etnográficas também poderiam ser utilizadas para o estudo das culturas e das comunidades agregadas via internet, fossem elas derivadas de grupos sociais já



constituídos no offline e que, nesse momento, migram e/ou transitam entre esses espaços ou mesmo formações sociais compostas apenas por relações online.

A etnografia encarna a percepção mais convincente para a indagação e a compreensão de interações e inter-relações sociais geradas na Internet, como resposta à intermediação tecnológica, à pluralidade de paradigmas metodológicos, assim como a diversidade e a complexidade das matrizes etnográficas que se apresentam nas “vivências da rede”, que é, em síntese, seu objeto de estudo. Não obstante, sua análise dependerá da finalidade e da natureza que lhe for atribuída (Gebera, 2008, p. 2)⁷.

A transposição do método a partir dos anos 90 gerou inúmeros debates. Muitos antropólogos e cientistas sociais mais ortodoxos não aceitaram a proposição (Kozinets, 2010), principalmente em função de uma reconfiguração em algumas das principais características da etnografia e do fazer etnográfico. Para esses autores, o deslocamento, o estranhamento e o “o ir a campo” tão decisivos na formação do olhar interpretativo pareciam ter se esvaído frente a uma possível dissolução espaço-temporal advinda das tecnologias de comunicação e informação. **Como a tradição inicial da pesquisa etnográfica reside no deslocamento para o campo, no sentido da viagem até um país ou região distante e na vivência presencial entre uma determinada tribo ou comunidade durante um determinado**

⁷ “La etnografía encarna la percepción más convincente para la indagación y la comprensión de las interacciones e interrelaciones sociales generadas en Internet, como respuesta a la intermediación tecnológica, a la pluralidad de paradigmas metodológicos, así como a la diversidad y complejidad de los matices etnográficos que se presentan en ‘las vivencias de la red’, que es en síntesis, su objeto de estudio. No obstante, su análisis dependerá de la finalidad y de la naturaleza que se le asigne.”



período de estudo, um suposto campo de pesquisa que não possui tais características causou muitas discussões entre os autores.

Questionamentos como qual o deslocamento que há em acessar um site ou um chat? Que tipo de estranhamento pode ser analisado em uma relação “fria” entre homens e máquinas? Com a abolição do face a face como elemento central nas relações entre pesquisador e informantes quais são os reflexos na observação e na narrativa etnográfica? As dimensões de espaço e tempo foram redimensionadas pelas tecnologias de comunicação e informação, assim há transformações diretas no fazer etnográfico conforme indica Christine Hine (2000, p. 13) em sua introdução sobre o termo *etnografia virtual*.

A metodologia de uma etnografia é inseparável dos contextos nos quais ela é empregada e é uma abordagem adaptativa que floresce na reflexividade sobre o método. A abordagem etnográfica descrita aqui tem como objetivo fazer justiça à riqueza e complexidade da Internet e também defender a experimentação dentro do gênero como uma resposta a novas situações⁸.

Uma série de autores têm discutido a validade da transposição desse método a partir da constituição de um outro tipo de campo a ser analisado cuja particularidade epocal borra as fronteiras de corporificação/descorporificação da sociedade (Hine, 2005; Boyd, 2009), mesmo não sendo um domínio distinto da vida cotidiana. Nossa foco, no entanto, é mostrar as complexas possibilidades e sugerir “outras

⁸ “The methodology of an ethnography is inseparable from the contexts in which it is employed and it is an adaptative approach which thrives on reflexivity about method. The approach to ethnography which is described here is intended to do justice to the richness and complexity of the Internet and also to advocate experimentation within the genre as a response to novel situations.”



espacialidades e temporalidades, além do aqui-e-agora” (Winkin, 1998, p. 201), levando em consideração que todas as formas de interação são válidas, não somente o face a face.

Para Hine (2000; 2005), responsável pela popularização do termo, a etnografia virtual deve ser compreendida em seu caráter qualitativo em que a análise da internet pode ser observada sob duas óticas em seus efeitos: como cultura e como artefato cultural. A construção do campo se dá a partir da reflexividade e da subjetividade em vez de serem constitutivos da realidade social (Hine, 2009). Assim, a etnografia contribui para a compreensão do papel e a complexidade da comunicação mediada por computador e das TICS. Segundo a autora, a etnografia virtual se dá no/de e através do online e nunca está desvinculada do offline, acontecendo através da imersão e engajamento intermitente do pesquisador com o próprio meio. A narrativa acontece *a posteriori* dos fatos, o que proporciona densas descrições, sendo seu produto escrito

(...) uma construção pós-acontecimento, o produto de um processo sobreposto mas amplamente linear de planejamento, coleta de dados, análise e escrita. O produto escrito raramente reflete a sequência dos acontecimentos, e considerações metodológicas que emergem durante a fase de coleta dos dados podem ser apresentadas como anteriores e até mesmo justificar decisões que as geraram (Hine, 2000, p. 66)⁹.

Uma outra variação foi a criação do neologismo **netnografia** (net + etnografia), cunhado na metade dos anos 90¹⁰. Robert Kozinets

⁹ “an after-the-event construction, the product of an overlapping but largely linear process of planning, data collection, analysis and writing. The written product rarely reflects this sequence of events, and methodological considerations which arose during the data collection phase may be presented as preceding and even justifying the decisions which gave rise to them.”

¹⁰ Os teóricos divergem quanto à data correta e à autoria desse neologismo.



popularizou o termo em suas pesquisas relacionadas aos *fandoms*¹¹, marketing e às comunidades de consumo online na metade dos anos 90¹², usualmente centradas na questão do usuário e da audiência.

A netnografia como proposta de investigação na Internet, enriquece as vertentes do enfoque de inovação e melhoramento social que promovem os métodos ativos e participativos dentro do espectro do qualitativo (metodologia e prática social), integrando-se ao que a Internet tem provocado em nosso cotidiano, transformações importantes nas maneiras como vivemos (Gebera, 2008, p. 2)¹³.

No contexto brasileiro, as discussões do artigo de Sá (2002) sobre netnografia iniciaram o debate sobre as possíveis aplicações dessa metodologia, que foi ampliado por outros autores como Montardo & Rocha (2005), Montardo & Passerino (2006), Amaral, Natal & Viana (2008), Silveira (2006), Gutierrez (2009). Kozinets defende o uso do termo, relembrando que etnografia é um neologismo cunhado no início do século XIX (Kozinets, 2010, p. 4).

O autor também acredita que a utilização desse termo demarca e pontua as diferenças que o método etnográfico sofre quando adaptado para os ambientes digitais, seja em termos de forma de coleta de dados, seja em termos de ética de pesquisa e análise; uma vez que o presencial e as experiências online são de naturezas

¹¹ Coletivo de fãs.

¹² Esse tipo de abordagem de estudo tem sido bastante difundido nos estudos de marketing e administração como por exemplo em Horta (2005), nos estudos comunicacionais sobre o consumo dos fãs online como em Bandeira (2009) e Natal (2009).

¹³ “La netnografía, como propuesta de investigación en Internet, enriquece las vertientes del enfoque de innovación y mejoramiento social que promueven los métodos activos y participativos dentro del espectro de lo cualitativo (metodología y práctica social), integrándose a lo que internet ha provocado en nuestra cotidianidad, transformaciones importantes en las formas que vivimos”.



diferenciadas. Apesar dessas distinções no delineamento dos estudos, ele enfatiza a inter-relação entre “vida social online e os mundos sociais da ‘vida real’” (Kozinets, 2010, p. 2).

Advindo de um campo no qual a netnografia é o termo preferido, tenho visto um número de vantagens a partir do uso de um único e distinto nome para uma técnica. Também é importante observar que pesquisa qualitativa é agraciada com uma série cada vez maior de técnicas, todas relacionadas umas às outras e, por consequência à etnografia (Kozinets, 2010, p. 6)¹⁴.

Outro argumento de Kozinets quanto à sua apreciação do termo tem como objetivo uma padronização dos procedimentos metodológicos na condução da investigação científica e se relaciona com o campo dos estudos relacionados ao marketing e aos consumidores nas culturas online. Os procedimentos netnográficos¹⁵ defendidos por Kozinets (2007) em sua busca por uma padronização estão abertos a adaptações e mudanças, dependendo dos questionamentos pertinentes a cada objeto.

A maior parte desse tipo de trabalho foi escrito após o termo ter sido cunhado (em 1996) utiliza as orientações e técnicas que foram publicadas a respeito da abordagem netnográfica. Diferentes autores têm sugerido adaptações, por exemplo, dos padrões éticos netnográficos. Outros autores

¹⁴ “Coming from a field where netnography is the preferred term, I have seen a number of benefits from the use of a single, distinguishing name for a technique. It is also important to note that qualitative research is blessed with an ever-growing range of techniques all related to one another and thus to ethnography.”

¹⁵ A título de lembrança, os procedimentos indicados pelo autor (2007) são sistematizados em quatro etapas amplamente descritas em seus trabalhos: 1) “entrée” cultural; 2) coleta e análise de dados; 3) ética de pesquisa; 4) feedback e checagem de informações com os membros do grupo.



optam por utilizar essas adaptações e citam o trabalho adaptativo. Outros não (Kozinets, 2010, p. 6)¹⁶.

O intenso relacionamento entre as aplicações da netnografia voltadas aos estudos no campo do marketing e do consumo no contexto das redes, e a análise de potenciais consumidores e seus comportamentos é que possibilitam a vinculação do termo às pesquisas aplicadas de mercado. Segundo Montardo & Rocha (2005, p. 13) “nota-se que muitos *sites* descrevem netnografia como o monitoramento de comunidades *on-line* a fim de se estabelecer hábitos de consumo”.

Apesar dessa observação, pertinente em termos de foco e objetivos da utilização do método com vistas à pesquisa de mercado, tal inferência pode ocasionar uma falta de compreensão em relação a sua complexidade teórico-epistemológica, pois limitá-lo a um mero instrumento de aferimento de audiência e de perfil de consumo é descartar o entendimento das práticas comunicacionais num sentido mais amplo, e dos aspectos protocolares culturais e comportamentais de cada grupo ou comunidade a serem observados.

Do flerte entre as pesquisas de mercado e as pesquisas acadêmicas surgiram uma gama de outros termos como **etnografia digital**, e **webnografia**, por exemplo. Ao mesmo tempo, alguns autores reclamavam que todos esses neologismos gerados a partir do método deveriam estar sob o guarda-chuva da **ciberantropologia**, que para além de um método estaria situado em um campo em desenvolvimento. Tais terminologias parecem não propor mudanças substanciais à etnografia em si, mas em relação à maneira de lidar com os diferentes procedimentos de coleta e análises de

¹⁶ “Most of this type of work written after the term was coined (in 1996) uses the guidelines and techniques that have been published about the netnographic approach. Different scholars have suggested adaptations, for instance, of netnography’s ethical standards. Some other scholars have opted to use those adaptations, and cited the adaptive work. Others have not.”



dados e mesmo aos tipos de suporte, não incorporando uma reflexão mais profunda sobre a materialidade dos mesmos.

Kozinets (2010, p. 6) questiona a “confusão epistemológica” e política – no âmbito das publicações acadêmicas – gerada por esses múltiplos termos, afirmando que essas distinções não são necessárias e tendem a gerar padrões diferentes que dificultam avaliações dos resultados obtidos pelos pares.

Não precisamos cunhar esses nomes. Mas já temos feito isso. Pesquisadores que produzem etnografias de culturas e comunidades online estão rapidamente “apimentando” seus nomes para os seus métodos idiosincráticos. Todavia, quando lemos uma “webnografia”, ou uma “etnografia de rede” ou uma “etnografia digital”, por exemplo, o que sabemos acerca de sua abordagem preferida ou de seus padrões de avaliação? O que sabemos sobre a forma como os dados online e pessoais são combinados? Esses artigos devem ser julgados da mesma forma ou de uma maneira diferente de outros trabalhos classificados como “etnografias online” ou “etnografias virtuais”? Quantos termos diferentes nós precisamos?¹⁷

A partir de outra perspectiva, Christine Hine (2009) também questionou o surgimento desses termos, propondo uma possível

¹⁷ “We need not coin these names. But we have already been doing so. Scholars producing ethnographies of online cultures and communities are rapidly minting their own names for their idiosyncratic methods. Yet, when we read a ‘webnography’, ‘network ethnography’, or a ‘digital ethnography’, for example, what do we know about its preferred approach or its standards of evaluation? What do we know about the way it combines online data with in-person data? Should these papers be judged in the same way or differently from other works that label themselves as ‘online ethnographies’ or ‘virtual ethnographies’? How many different terms do we need?”



suplantação dos termos etnografia virtual (popularizado por ela mesma), netnografia e outros¹⁸, uma vez que eles aludem a uma suposta distinção entre os ambientes online e offline em vez de uma relação de contiguidade e atravessamento entre ambos, que é observada em boa parte dos estudos. Segundo Hine (2009), estaríamos em uma fase da internet distinta de quando ela escreveu o livro *Virtual Ethnography*¹⁹, assim, ela indaga: “teria a ‘etnografia virtual’ sucumbido de volta a ser simplesmente ‘etnografia’?”²⁰

A questão revista pela autora nos coloca frente a uma tomada de posicionamento que incide sobre o desenho e o planejamento dos métodos de pesquisa, ao que ela recomenda um cuidado com as descrições, nas quais as diferenças entre online e offline devem ser mantidas; tanto em relação aos usos e apropriações de formas diferentes que são feitos pelos informantes, pelo recorte do objeto e o delineamento do campo, pela coleta de dados e mesmo pelos níveis de engajamento e relacionamento do pesquisador com a comunidade. As diferenças, sejam elas sutis ou intensas, entre uma entrevista realizada presencialmente e uma entrevista conduzida por e-mail ou ferramentas de conversação como o MSN ou Skype devem ser incluídas na narrativa etnográfica que será construída ao longo da pesquisa. O refinamento das análises sofrerá influências que podem ser significativas, e, nesse sentido, devem ser respeitados os planos online e offline.

Assim, compreendemos que o termo “etnografia” possa ser retomado, desde que tais diferenças em termos de coleta de dados e de observação sejam descritas e problematizadas em suas distintas fases, com indicações das variações de níveis entre online e offline. O momento atual ainda exige uma reflexão mais densa com vistas a as práticas de pesquisa consistentes e responsáveis que ultrapassem o

¹⁸ O debate aconteceu através da lista de discussões da Aoir – Association of Internet Researchers em fevereiro de 2009 e está disponível através de seus arquivos, disponibilizados em <http://listserv.aoir.org/listinfo.cgi/air-l-aoir.org>.

¹⁹ Apesar de publicado em 2000, a pesquisa detalhada no livro acontece durante a segunda metade dos anos 90.

²⁰ “Has ‘virtual ethnography’ simply collapsed back into ‘ethnography’?”



nível da mera observação e coleta de dados utilizando ambientes digitais. A convocação à densidade descritiva e interpretativa, bem como a exposição mais clara das escolhas éticas tomadas durante o processo são pontos que ainda necessitam de demarcações teóricas. Nossa posição também reforça as diferenças entre a pesquisa acadêmica e a pesquisa de mercado, bem como procura levantar uma abordagem que talvez esteja mais relacionada aos estudos de marketing e administração (netnografia) do que à comunicação.

Dois trabalhos exemplares nesse sentido e que tensionam a relação online-offline são de Miller & Slater (2001) e de Sá (2005). O primeiro aborda a questão dos usos da internet pelos moradores do Caribe e o segundo trata das dinâmicas de identidade nas comunidades de discussão do samba e do carnaval carioca em uma etnografia conduzida ao longo de 2001-2002. Observadas e debatidas algumas questões de ordem terminológica, passemos à escolha da etnografia como método, levando em consideração a internet como objeto de estudo e possíveis modelos e abordagens teóricas e empíricas.

2. Quando utilizar etnografia como método?

Discutidas as premissas em relação ao método etnográfico e suas adaptações aos ambientes digitais, é preciso pensar na funcionalidade dele em relação ao projeto de pesquisa. Para tanto, sistematizamos alguns tipos de escolhas tomadas em função da opção pela etnografia aos objetos da comunicação digital (Tabela 1).

Tabela 1: Critérios de escolha da etnografia como método. Elaborada a partir de Angrosino (2009) e Boyd (2009).

Por que escolher a etnografia?	Quanto ao problema de pesquisa	Quanto ao design da pesquisa	Quanto à construção do campo
“Para estudar questões ou comportamentos	Utilizar a pesquisa etnográfica para	Parte-se de um planejamento que é ordenado	Tomar a cultura daquele grupo, comunidade etc.



Por que escolher a etnografia?	Quanto ao problema de pesquisa	Quanto ao design da pesquisa	Quanto à construção do campo
sociais que ainda não são claramente compreendidos e ajudar o pesquisador a ‘tomar pé da situação’ antes de centrar-se em questões específicas” (Angrosino, 2009, p. 36).	definir o problema de pesquisa.	à medida que os princípios etnográficos são desenvolvidos.	como foco e ponto de partida ²¹ .
Para “conhecer a perspectiva das próprias pessoas sobre as questões”.	Definir um problema que não pode ser imediatamente expresso em termos de hipótese e que resulta em comportamentos não previstos pela literatura existente.	Essa etapa é feita, em geral, antes da ida a campo e, portanto, ainda na fase de aclimatação e conhecimento do pesquisador em relação ao objeto, tendo a revisão de literatura sobre a temática já sido feita.	Ir a campo, selecionar, observar, documentar (salvando arquivos e mensagens, fazendo printscreens, efetuando downloads de materiais etc.), questionar e analisar.
	Identificar os participantes em um cenário social.	O planejamento não é imutável e sofre ajustes ao longo da	Nunca se sentir muito confortável seja em relação ao

²¹ Tomemos o projeto Digital Youth, por exemplo, ou o estudo das relações de sociabilidade online e offline dos cosplayers estudado por Duarte (2008).



Por que escolher a etnografia?	Quanto ao problema de pesquisa	Quanto ao design da pesquisa	Quanto à construção do campo
		pesquisa e a partir de situações e percepções que são analisadas quando emergem do campo.	campo, aos informantes, ao problema de pesquisa.
	Registrar um processo.	É preciso ressaltar que as etapas ²² , muitas vezes, se sobrepõem e não acontecem de forma linear.	Lembrar que a construção dos limites do campo é um processo social.
	Contextualizar o levantamento de dados quantitativos.		A construção de sentido é um processo interpretativo permanente.

Hine (2009) estabelece alguns princípios para nortear a definição de limites para os projetos de pesquisa, uma das maiores dificuldades encontradas pelos pesquisadores durante a ida a campo, e, portanto, é recomendável mantê-los em mente durante a elaboração do planejamento. A autora defende que definir o que estudar e o que excluir, bem como onde (o local) a ser estudado deve ser feito a partir de um mapeamento, indicando assim a visualização das possibilidades que são mais adequadas (e possíveis) à problemática a ser estudada.

²² Retomar diversas vezes os possíveis caminhos é natural em projetos que incluem pesquisas de campo.



Na análise etnográfica da relação entre plataformas de música online, folksonomia e gêneros musicais (Amaral, 2007), fizemos primeiramente um levantamento dos sites de redes sociais de música mais utilizados pelos usuários em geral (*Last.fm*, *Pandora*, *My Space* foram alguns dos que apareceram nesse primeiro mapeamento) e que apresentassem a possibilidade de categorização de gêneros através das tags (*My Space* foi descartado por não ter sistema de tagueamento e o *Pandora* foi desconsiderado por não estar acessível para usuários de fora dos Estados Unidos).

3. Observação e o processo interpretativo no campo

No caminho da construção do campo, Hine (2009) indica que ele não deve ser separado, como se fosse um domínio distinto da vida cotidiana, mas sim ser explorado sem assumir antecipadamente os seus limites, reparando em traços de atividades sociais e texturas (links, scraps, tweets, msgs etc). Segundo Kendall (2009, p. 21), o começo e o fim da inserção dependerão de alguns fatores como: a) do próprio material coletado no campo; b) da multiplicidade de ferramentas e métodos complementares utilizados; c) do contexto cultural; d) dos indivíduos, uma vez que a definição do objeto emerge a partir dos questionamentos a ele endereçados e não a partir de pré-determinações, pois “o significado de tecnologias particulares varia dentro de contextos culturais particulares. O pesquisador deve permitir que esses significados surjam através do engajamento com o contexto cultural e das pessoas que estão inseridas nele”²³.

Ainda de acordo com a autora (Kendall, 2009, p. 22), devem ser consideradas três fronteiras (espacial, temporal e relacional) e três esferas de influência (analítica, ética e pessoal) para a construção do campo a ser pesquisado.

²³ “the meaning of particular technologies varies within particular cultural contexts. The researcher must allow these meanings to emerge through engagement with the cultural context and the people within it.”



Limites espaciais se referem a questões de onde, quem e o quê estudar. Limites temporais se referem a questões de tempo gasto na pesquisa, assim como questões a respeito do seu início e fim. Limites relacionais se referem essencialmente as relações entre os pesquisadores e as pessoas que eles estudam (embora outras relações também sejam pertinentes aos projetos de pesquisa, tais como as relações entre os pesquisadores e a audiência dos relatórios escritos). A esfera analítica de influência se refere a decisões teóricas e analíticas que dizem respeito aos limites do projeto. A esfera ética de influência se refere a decisões tomadas por razões éticas, especialmente aquelas feitas para proteger os participantes. A esfera pessoal de influência se refere aos vários aspectos da formação do pesquisador que possam influenciar as escolhas dos limites do projeto, tais como tendências, habilidades ou histórico (Kendall, 2009, p. 22)²⁴.

Tanto as fronteiras quanto as esferas de influência repercutem no recorte do objeto e determinam alguns caminhos pelos quais os resultados aparecerão. As categorias são transversais e se sobrepõem. As fronteiras espaciais nos trazem o âmbito mais

²⁴ “*Spatial boundaries refer to questions of where, who, and what to study. Temporal boundaries refer to questions of time spent and the issues of beginning and ending the research. Relational boundaries refer primarily to relationships between researchers and the people they study (although other relationships are also pertinent to research projects, such as relationships between researchers and their audience for written reports). The analytical sphere of influence refers to theoretical and analytical decisions regarding project boundaries. The ethical sphere of influence refers to boundary decisions made for ethical reasons, especially those made to protect participants. The personal sphere of influence refers to various aspects of the researcher’s background that might influence the choice of project boundaries, such as personal proclivities, skills or history.*”



descritivo de um projeto. Por exemplo, nas pesquisas de Duarte (2008) e Amaral & Duarte (2008), sobre as práticas comunicacionais online e offline dos *Cosplayers* no *Orkut*, esse determinado grupo e seus comportamentos comunicacionais no site de rede social constituem o quem e as práticas são da ordem do quê. O quando acabou sendo constituído pelo tempo disponível para o campo durante o período investigado, e que também coincidia com as datas dos eventos de *Cosplay*²⁵ em Curitiba – aqui essa categoria se sobrepõe tanto com a esfera pessoal – o tempo protocolar e burocrático de um curso de pós-graduação – quanto com a delimitação temporal. Em termos de fronteira relacional, no caso em questão, a pesquisadora utilizou-se de meios digitais – a comunidade do site, *scraps* com os participantes, emails e encontros presenciais – além de não possuir relações prévias com o grupo estudado.

No âmbito teórico e analítico, a comunidade de *cosplayers* em questão foi analisada a partir da abordagem teórica dos estudos sobre identidades subculturais – dada ênfase aos elementos característicos de tais grupos – combinada a aspectos dos estudos sobre comunidades virtuais e redes sociais, que estabeleciam a ponte entre os diferentes tipos de sociabilidade dos participantes. Em relação à esfera ética, foram omitidos os nomes dos informantes por conta de aspectos sensíveis, pertinentes à idade dos informantes (muitos deles menores) e também de aspectos simbólicos de pertencimento a uma comunidade de *Cosplay* por conta de alguns participantes de idade mais avançada.

²⁵ “Cosplay é uma abreviação da palavra costume, que em inglês significa traje, fantasia, e de play que significa brincar, ou nesse caso, interpretar. Essa prática advinda do Japão na década de 90, em que aficionados em um mangá, anime, RPG ou games se apropriam das características de algum personagem e se comportam como tal. Não é apenas fantasiar-se como seu personagem favorito, há um traço fundamental nesse processo cosplay que é a teatralidade. Os sujeitos constroem suas vestimentas e encarnam em seus comportamentos atitudes apresentadas pelo personagem da tela.” (Amaral e Duarte, 2008, p. 270).



A observação e a narração dos detalhes constituem o que Geertz (1989) chama de descrição densa e o relato etnográfico como resultante de múltiplas textualidades. Para Winkin (1998, p. 132), o processo de construção da etnografia consiste em saber ver, saber estar com e saber escrever. Os atos descritivos incluem uma série de protocolos a serem devidamente organizados, recomendando-se alguns cuidados como:

Entrar em contato com o grupo – Essa primeira fase de ambientação é o que Kozinets (2002) chama de *entrée cultural* e o que o circunda, examinando atentamente sua infraestrutura social e técnica. Winkin (1998, p. 142) aponta as dificuldades da entrada a campo, como a negociação com os informantes, a procrastinação e uma certa cegueira que atinge o pesquisador nos primeiros instantes da observação, nos quais ele parece “não ver nada”.

Diante dessas fugas, várias soluções são possíveis. A primeira consiste em se dar conta delas, escrevendo-as no diário, e em se tranquilizar, sabendo que se trata de uma etapa muito normal na fase inicial de entrada a campo”. (...) A segunda maneira, (...) “consiste em fazer mapas, esquemas, pequenos desenhos (Winkin, 1998, p. 142).

Manter um diário de campo com as anotações

Por calcar-se na observação, o método etnográfico dá especial atenção à utilização do chamado “diário de campo”, onde serão anotadas todas as impressões do pesquisador sobre o cotidiano dos pesquisados. Independente do suporte (um caderno, folhas, computador, gravadores), essas anotações são fundamentais para o momento final da produção da etnografia, quando o pesquisador deverá



organizar os dados de forma a produzir sua “descrição densa” da cultura estudada” (Lago, 2007, p. 52).

Winkin (1998, p. 138) indica que o diário deve ser dividido em duas colunas escritas preferencialmente com cores diferentes, a fim de separar as notas subjetivas do pesquisador, de comentários. O autor (1998, p. 139) comenta a existência de três funções para o diário de campo:

Emotiva – nele o pesquisador coloca seus apontamentos subjetivos, funcionando como uma espécie de catarse;

Empírica – para a coleta de dados;

Reflexiva e analítica – de onde as categorias e padrões recorrentes da análise devem emergir. No caso da etnografia feita nos meios digitais, aumenta-se a possibilidade do uso de ferramentas como por exemplo um blog não apenas como objeto de pesquisa, mas como o próprio diário de campo e ferramenta de coleta de dados a partir do feedback com os participantes e a interatividade que lhe são característicos, conforme problematizam alguns autores como Ward (2006) e Amaral (2009).

Contextualizar os informantes e usar diversos tipos de entrevistas – É importante enfatizar que nem só de observação vive o campo, mas também de intercâmbios e trocas culturais e de ouvir os informantes, como identifica Lago (2007) ao tratar da centralidade das entrevistas para a pesquisa.

O ouvir, alcançado mediante entrevistas em profundidade, abertas, mas também diálogos casuais, ajuda ao pesquisador perceber o sentido das ações que observa, bem como as significações específicas que o grupo observado atribui às suas próprias ações, rituais, etc (Lago, 2007, p. 52).



A vigilância e a constante organização dos procedimentos de campo visam não confundir a etapa de observação participante com a etnografia em si, desvio facilmente manipulável quando se trata das facilidades da observação e da coleta de dados na internet, o que pode refletir em falta de análise qualitativa dos dados e de relatos mais densos. Observa-se que muitos trabalhos desenvolvidos academicamente sobre internet, comprometem-se teoricamente ao postular ter feito netnografia quando se mantém somente nas etapas observacionais e descritivas, entrando de forma incipiente nas entrevistas, na análise e reflexão dos dados coletados via sites de redes sociais, blogs etc. A netnografia torna-se assim um sinônimo supostamente legitimado para uma mera observação e monitoramento, talvez por ter sido interpretada de uma forma simplista por conta da disseminação “usos” do termo pelo mercado²⁶ e na própria rede, conforme apontamos anteriormente.

4. Ampliando o espectro metodológico e os objetos possíveis

Autores como Denzin (2004) e Markham e Baym (2009) inserem as etnografias da internet dentro dos procedimentos metodológicos empíricos das várias disciplinas no contexto da pesquisa qualitativa em geral, citando métodos e técnicas que podem ser utilizados de forma independente ou complementar a elas.

Em definição comum e aplicação tradicional, métodos qualitativos tem sido associado com análises e interpretações cuidadosas pelo pesquisador, treinado em vários métodos específicos de coleta de informação (ex, entrevistas, observação participante em campo, anotações e coleta de coisas como textos es-

²⁶ Não estamos criticando a pesquisa aplicada de mercado, nem a vinculação da mesma com a academia. No entanto, é preciso estabelecer algumas distinções em termos funcionais.



critos, transcrições de conversações, documentos e artefatos) e até mesmo em métodos mais específicos de análise de dados dentro de alguma escola de pensamento (tais como análise de conversação, grounded theory, desconstrução, crítica retórica, análise de redes, fenomenologia, entre outros) (Markham e Baym, 2009, p. XII)²⁷.

Devido à sua adaptabilidade, a etnografia pode ser combinada com esses e outros métodos e técnicas, bem como com outros aparatos teórico-metodológicos tais como análises quantitativas e estatísticas (Sudweeks e Simoff, 1999), Pesquisa de Opinião (Witmer, Colman e Katzman, 1999; Joison, 2005; Amaral e Aquino, 2009), Análise de Redes Sociais (ARS) (Ryan, 2008; Recuero, 2009; Montardo, 2009), Webometria (McLaughlin et al, 1999), Análise de Hyperlinks (Park e Thelwall, 2005; Beaulieu, 2005), Análise de Discurso Online (Markham, 1998), Análise de Conteúdo (Schenider e Foot, 2005), Análise de Conversação (Herring, 1997; Denzin, 1999), Estudo de Caso (Kleinman, 2004; Almeida, 2009), Análise Semiótica (Liu, 2007), Entrevista em Profundidade (Viana, 2009), Método Biográfico (Ward, 2006; Espinosa, 2007) Grupo Focal Online (Williams e Robson, 2004), Análise Documental (Schenider e Foot, 2005), entre muitos outros.

A combinação multimétodos reforça e desvela o caráter epistêmico da etnografia e está presente em estudos que priorizam objetos distintos da comunicação digital e operam em níveis macro, micro e mezzo.

²⁷ “In common definition and traditional application, qualitative methods have been associated with close analysis and interpretation by the researcher, trained in various specific methods of information collection (e.g. interviewing, participant observation in the field, notation or collection of such things as written texts, transcripts of conversations, documents, and artifacts) and even in more specific methods of data analysis within one’s school of thought (e.g., conversation analysis, grounded theory, deconstruction, rhetorical criticism, network analysis, phenomenology, and so forth).”



O nível *macro* lida, sobretudo, com questões epistemológicas e que frequentemente encontra fundamentação em uma das três principais abordagens à pesquisa em ciência social: positivismo, interpretação investigativa e estudos de análise crítica. O nível *mezzo* diz respeito principalmente a questões relativas ao desenho e estratégia da pesquisa, tais como o emprego de múltiplos métodos, o desenvolvimento de estudos longitudinais e considerações sobre diferentes propostas teóricas e disciplinares. O nível *micro* trata de métodos e técnicas específicos e inclui tópicos como acesso a dados online e à condução de pesquisas de opinião via web (Jankowski e Van Selm, 2005, p. 201-202)²⁸.

Em nível macro, há a amplificação da teoria, proporcionando discussões interdisciplinares e epistemológicas sobre a construção do campo, refletida em aspectos conceituais distintos como a investigação interpretativa de tradição abertamente antropológica, os estudos culturais, as materialidades, o interacionismo simbólico, a teoria crítica, por exemplo. Em termos médios, a própria elaboração do design da pesquisa de campo e as estratégias de construção do objeto, tendem a inferir nas escolhas teóricas e metodológicas e nos possíveis avanços da pesquisa. Já em relação ao nível micro, a preocupação centra-se na especificidade dos métodos e técnicas específicas em relação aos possíveis objetos da pesquisa em internet.

²⁸ “The macro level, which deals mainly with epistemological issues and which often finds grounding in one of the three main approaches to social science research: positivism, interpretative investigation, and critical analytical studies. The mezzo level, which is mainly concerned with issues regarding research design and strategy, such as employment of multiple methods, development of longitudinal studies and consideration of different theoretical and disciplinary approaches. The micro level, which is concerned with specific methods and techniques and includes such topics as gathering log data and conducting web surveys.”



Outra questão que concerne o nível micro de pesquisa é a crescente a utilização dos próprios recursos, tecnologias e aplicativos encontrados na web não apenas como observável a ser analisado ou enquanto amostra, mas de forma a serem incorporados como ferramenta metodológica. Nesse sentido, Ruby (2009) defende a importância dos meios interativos e multimídia como alternativa aos filmes, propondo a criação de blogs, sites, e outros como alternativa ao tradicionais filmes etnográficos.

A abordagem netnográfica é adaptada para ajudar o pesquisador a estudar não apenas forums, chats e grupos de discussão, mas também blogs, audiovisuais, fotografias, comunidades de podcasting, mundos virtuais, jogadores de videogames em rede e sites de redes sociais (Kozinets, 2010, p. 3)²⁹.

Além da diversidade multimétodos, são inúmeras as possibilidades de objetos que podem ser recortados no campo, seja ele exclusivamente online ou híbrido (online e offline). A etnografia se presta a investigação de uma miríade de objetos comunicacionais no âmbito da internet, como blogs e sites de redes sociais (SRS) como no caso de Montardo (2009), que conjuga a netnografia à Análise de Redes Sociais em seus estudos sobre inclusão social em redes temáticas na web, compreendendo-as como contexto e artefato cultural com vistas a captar a performance da comunidade de Pessoas com Necessidades Especiais. Já Amaral e Duarte (2008) partem da premissa teórica das subculturas e pós-subculturas como formas culturais disseminadas nas redes sociais e que podem ser observadas a partir da etnografia em seus protocolos de comunicação e práticas

²⁹ “The netnographic approach is adapted to help the researcher study not only forums, chat, and newsgroups but also blogs, audiovisual, photographic, and podcasting communities, virtual worlds, networked game players, mobile communities, and social networking sites.”



sociais das comunidades de cosplayers no *Orkut*. Gutierrez (2009) que trabalha na intersecção com a educomunicação, indica a dialética materialista como forma de abordagem da etnografia de redes sociais no campo da edu-comunicação tendo como objeto os blogs de professores.

Natal (2009) propõe a articulação da netnografia com a Análise de Conversação para a observação da constituição de uma “lovemark” online seja através do blog ou do perfil da marca *Mary Jane* no *Orkut*. Amaral (2007) utiliza *websurveys*, observação sistemática dos perfis, entrevistas informais através de comunicadores instantâneos (*MSN*, *GTalk*) e inserções em eventos offline para interpretação do material textual relativos à categorização de gêneros musicais pela subcultura industrial na plataforma *Last.fm*.

Outro objeto que tem sido abordado metodologicamente pela etnografia são os mundos virtuais e os videogames. Rebs (2010) produziu uma etnografia do *Second Life* através de observação, análise documental, entrevistas e triangulação apontando a ênfase da importância do lugar físico no contexto dos mundos virtuais. Strangelove (2007) utilizou gravações em vídeo dos jogadores do game *Battlefield 2* para análise dos significados da violência, observando o comportamento dos jogadores online. Por sua vez, Miller (2010) e Lange (2010) utilizaram a etnografia para compreender o comportamento musical e social, respectivamente, dos jogadores de *Guitar Hero* num contexto offline, em bares e em campeonatos em clubs em diferentes regiões e cidades estadunidenses.

Nos exemplos comentados brevemente acima, ainda que diferenciados por conta de campos ou objetos, observamos que a **etnografia** nos permite alguns modos de fazer pesquisa que têm em um fio condutor comum (Angrosino, 2009, p. 31): **a vivência em campo; a narrativa personalizada; a utilização e a combinação flexível de múltiplas técnicas de pesquisa; um compromisso de longo prazo (seja ele por semanas, meses ou anos dependendo do projeto) e a indução a partir do acúmulo de descrições.**



5. Graus de inserção do pesquisador e questões éticas

É característico da etnografia refletir acerca do papel do pesquisador, tanto sobre seus níveis de engajamento e interação com os grupos sociais como em termos éticos. Algumas das primeiras discussões sobre a apropriação do método para os meios de comunicação digital, recuperavam a questão da familiaridades maior ou menor dos pesquisadores com as tecnologias que eles estavam investigando, como no relato de Markham (1998) sobre como as dificuldades e habilidades do pesquisador em relação à utilização das ferramentas digitais elencadas para o recorte da análise no campo, redimensionam o papel subjetivo do mesmo e proporcionam debates sobre a experimentação das ferramentas e a confiabilidade dos dados coletados.

Em um momento histórico mais recente, um apontamento importante é o de Hine (2009), que trata do engajamento e da biografia do pesquisador enquanto item essencial para uma discussão metodológica. A autora reflete sobre sua própria trajetória como pesquisadora como ponto de partida para a temática de sua mais recente pesquisa sobre bancos de dados científicos, além da sua relação imersiva enquanto usuária experiente de documentos e bases de dados taxonômicas desde o final dos anos 80.

6. Opções éticas do pesquisador “silencioso” ou *lurker*

De acordo com Kozinets (2007, p. 15), “as netnografias podem variar ao longo de um espectro que vai desde as intensamente participativas até as não-obstrusivas e meramente observacionais”. Evidentemente que a partir da inserção do pesquisador no campo, mesmo que ele não se identifique e não seja um participante previamente inserido na cultura em questão, há uma transformação no objeto. Além disso, a decisão da permanência ou não em silêncio (Hine, 2005) – através das práticas de *lurking*³⁰ (Orgadi, 2009),

³⁰ Ato de entrar em listas de discussão, fóruns, comunidades online etc. apenas como observador, sem participação ativa.



precisa ser tomada e refletida, influenciando assim as escolhas, justificativas e direcionamentos éticos que acontecerão ao longo da pesquisa e que terão reflexos em seus resultados.

A revelação ou não da identidade do pesquisador perante o grupo estudado; o respeito pelas crenças, diferenças culturais e valores da comunidade em questão e os tópicos referentes à sensibilidade em relação à privacidade das conversações travadas entre os avatares no ambiente do *Second Life* aparecem de forma sistematizada em Fragoso *et al.* (2008, online). Os autores descrevem detalhadamente o debate gerado previamente à opção escolhida (a escolha da maioria foi pela preservação do anonimato do pesquisador) na condução da ética de pesquisa.

Duarte (2008), Orgadi (2009), Montardo (2009) e Natal (2009) optam pela observação “silenciosa” nas culturas devido a questões de ordem ética e privacidade em relação aos informantes tais como faixa etária, pré-julgamentos ou material/conteúdo sensível (como doenças, representações midiáticas dos grupos etc.). Essas “interferências” acabam também influenciando as estruturas e processos da pesquisa qualitativa, gerando questões/problemáticas/complicações a partir das quais podem emergir inclusive distintas noções de gênero, sexualidade, ética e poder que podem até mesmo fragilizar o pesquisador tanto quanto os informantes, conforme nos alerta Kendall (2009).

7. O *insider* e as perspectivas de abordagem autoetnográficas

Assim como o pesquisador observador silencioso ou *lurker* implica limitações e benefícios para os resultados da pesquisa, o chamado *insider* (Hodkinson, 2005) também compromete a narrativa etnográfica, com a inserção de elementos auto-biográficos e seu pré-conhecimento e/ou participação da cultura observada. Segundo Hodkinson (2005), estudioso das culturas juvenis, ser *insider* constitui um “conceito não-absoluto intencionado para designar aquelas situações caracterizadas por um grau significante de proximidade inicial entre as locações



sócio-culturais do pesquisador e do pesquisado” ou o que Jenkins (2006) chama em suas pesquisas sobre os *fandoms* de *ACA-Fan*³¹.

Atenta às problemáticas do *insider*, Brill (2008), em sua pesquisa sobre a subcultura gótica na Inglaterra, Alemanha e Estados Unidos e suas representações na mídia (offline e online), a autora expõe sua estratégia ao lidar com a carga simbólica, subjetiva e ética do nível *insider* dentro do trabalho de campo: “Cada vez mais desenvolvi a habilidade de usar diferentes níveis de ‘distância’ e proximidade’ estrategicamente, gerenciando como emoldurar minhas experiências de campo de acordo”³².

A escolha do grau de inserção do pesquisador amplia as opções da pesquisa e implicará consequências éticas e até influências na análise dos resultados da pesquisa – no processo de triangulação³³ – e, portanto, deve ser devidamente problematizado. A própria forma de escrita (em termos de narrativa contada de modo realístico, confessional ou impressionista) tem sua parcela de repercussão por conta de tal opção estilística. Sendo o pesquisador participante, *insider* ou não participante aspectos positivos e negativos virão à tona, pois o que se perde em proximidade pode-se perder em tempo e andamento do projeto; e o que se ganha em não participação pode-se perder em termos de uma visão mais holística.

Na etnografia não participante, a única coisa que realmente importa é que os possíveis participantes reconheçam o pesquisador como um legítimo estudioso que tomou as necessárias precauções éticas ao estruturar sua pesquisa. (...) Já o observador participante não pode esperar

³¹ Acadêmico-Fã ou Pesquisador-Fã.

³² “I more and more developed the skill of using differing degrees of ‘distance’ and ‘closeness’ strategically, managing to frame my field experiences accordingly”

³³ “Uso de múltiplas fontes de dados para verificar os resultados da pesquisa social” (Angrosino, 2009, p. 128).



ter controle de todos os elementos da pesquisa; ele ou ela depende da boa vontade da comunidade (às vezes em um sentido bem literal) (...) e deve fazer um acordo tácito de “ir com a maré”, mesmo que isso não funcione dentro de um roteiro de pesquisa cuidadosamente preparado (Angrosino, 2009, p. 33)

Em estudos anteriores (Amaral, 2009) observamos que a etnografia a partir da perspectiva do *insider* dentro de determinada cultura pode proporcionar um elemento subjetivo importante a ser destacado, principalmente pelo estilo narrativo e pelas facilidades e/ou dificuldades em coletar e analisar possíveis informações e dados obtidos de forma informal ou através de entrevistas, assim como diferentes valores, experiências e negociações vivenciadas pelo pesquisador e na sua competência cultural (Hodkinson, 2005). Por outro lado,

Este posicionamento não indica a autonetnografia como uma proposta de método, tampouco pretende responsabilizar-se por “armadilhas epistemológicas” que possam decorrer de uma mera legitimação de conhecimento pessoal. A autonetnografia é aqui compreendida como uma ferramenta reflexiva que possibilita discutir os múltiplos papéis do pesquisador e de suas proximidades, subjetividades e sensibilidades na medida em que se constitui como fator de interferência nos resultados e no próprio objeto pesquisado. Essa ferramenta também é focalizada e compreendida como possibilidade de relato escrito em primeira pessoa, na qual elementos autobiográficos do pesquisador ajudam a desvelar diferentes contornos e enfrentamentos do objeto



de pesquisa em um fluxo narrativo de cuja análise sujeito e objeto fazem parte (Amaral, 2009, p. 2).

Em tais casos faz-se necessário destacar e problematizar tal posição autonetnográfica como fazem Hodkinson (2005), Ward (2006), Espinosa (2007), Brill (2008) e Gutierrez (2009), por exemplo, menos por uma justificativa ou facilidade pela escolha do recorte e/ou comunidade, subcultura ou grupo, do que pela cautela ao interpretar dubiamente o material, ou em perceber os relatos, ou mesmo em exacerbar representatividade de um universo experiencial, mantendo-se alerta para o “escrutínio acadêmico” da posição (Freire Filho, 2007, p. 91).

8. Da divulgação dos resultados da pesquisa

Uma questão importante no que tange a divulgação dos resultados da pesquisa etnográfica diz respeito ao anonimato ou à divulgação das identidades dos informantes. Essa opção deve ser tomada pelo pesquisador de acordo com critérios que garantam a privacidade dos informantes, ora de acordo com os consentimentos ou não dos mesmos; ora definidos pelas normas do Conselho de Ética das instituições às quais eles estão vinculados, sem desconsiderar pontos polêmicos que possam ter emergido a partir das categorias observadas em campo.

Algumas pesquisas desvelam detalhes e levantam tópicos que podem ser prejudiciais à vida e à imagem dos informantes, conforme a divulgação na forma de artigos, comunicações em congressos, conferências e relatórios, o que constituiria o chamado “material sensível”. O material sensível abrange uma gama de critérios como: a faixa etária dos participantes da cultura, suas profissões, as temáticas debatidas no ambiente, entre outros. As redes temáticas de inclusão digital, sejam elas redes de usuários autistas e/ou pais de pessoas com autismo, asperger e síndrome de down pesquisadas por Montardo (2009) são um exemplo bem



claro desse tipo de material; assim como as conversações ocorridas no blog da marca Mary Jane, analisadas por Natal (2009), uma vez que essas conversações possuíam um caráter de “debate psicológico como pedidos de conselhos sobre dúvidas sexuais” entre meninas adolescentes que postavam os comentários. Em ambos os estudos, os informantes tiveram seus nomes verdadeiros e outras informações privadas omitidas dos relatórios finais, artigos e comunicações científicas.

De maneira oposta, na pesquisa sobre os perfis do *My Space* e *Last.fm* dos membros da subcultura electro-industrial conduzida por Amaral (2007), a divulgação dos *nicks* e/ou nomes verdadeiros foi não só autorizada mas encorajada pelos próprios informantes e salientada como positiva na etapa do *feedback*³⁴. Acrescente-se a isso o fato de que as postagens e conversações eram, sobretudo, relativas a gêneros musicais e outros elementos pertinentes a subcultura em questão, e, portanto, não foram consideradas conteúdos sensíveis.

9. Considerações finais

A tecnologia disponível para o etnógrafo moderno aumenta sua capacidade de fazer trabalho de campo, mas também corre o risco de congelar o instante com tanta clareza e (aparente) conclusividade que o fluxo da “vida real” não é mais capturado (Angrosino, 2009, p. 123).

O presente capítulo discutiu as abordagens etnográficas da pesquisa em comunicação digital com ênfase na observação e análise

³⁴ Etapa da pesquisa em que os relatórios e artigos são disponibilizados para acesso dos informantes. No artigo em questão, o “retorno” do pesquisador para com os informantes ocorreu através da distribuição do link da publicação do artigo nas listas de discussão e comunidades pertinentes.



das culturas emergentes, sejam elas exclusivamente online ou híbridas. Procuramos abordar as apropriações e procedimentos metodológicos que a etnografia vem sofrendo ao ser transportada para as mídias digitais, em especial a internet. Problematizamos as diferentes terminologias utilizadas como webnografia e netnografia, conforme resumida abaixo (Tabela 2).

Tabela 2: Terminologias referentes à etnografia nos meios digitais.

	Netnografia	Etnografia Digital	Webnografia	Ciberantropologia
Definições e tipo de pesquisa:	Neologismo criado no final dos anos 90 (net + etnografia) para demarcar as adaptações do método etnográfico em relação tanto à coleta e análise de dados, quanto à ética de pesquisa. Relacionado aos estudos de comunicação com abordagens referentes ao consumo, marketing e ao estudo das	Explorar e expandir as possibilidades da etnografia virtual através do constante uso das redes digitais, postando o material coletado. Outro objetivo é a criação de narrativas audiovisuais colaborativas em uma linguagem que sirva como material de estudo mas atinja também um	Alguns autores o utilizam enquanto um termo relacionado à pesquisa aplicada de marketing na internet, relacionado à questão das métricas e audiências dos sites, principalmente em ambientes de discussão (Dann e Forrest, 1999, Online). Segundo os autores, “Webnografia	Estudo dos humanos nos ambientes conectados. Baseia-se nos conceitos da antropologia ciborgue de Donna Haraway para examinar a reconstrução tecnológica do homem e preparar o etnógrafo para lidar com uma categoria mais ampla de “ser humano” em suas



	Netnografia	Etnografia Digital	Webnografia	Ciberantropologia
	comunidades de fãs. Muitas vezes é descrita apenas como monitoramento de sites e grupos online, principalmente quando associada à pesquisa de mercado.	público extra-acadêmico.	descreve a combinação de técnicas associadas à análise de conteúdo e pesquisa etnográfica para analisar ‘clusters (grupos) de interesse’ que se formaram na USENET e ambientes de discussão” ³⁵ . Outros compreendem o termo como o método não restrito à etnógrafos e antropólogos, mas sim a todos pesquisadores interessados nos complexos aspectos sociais,	reconfigurações.

³⁵ *Webnography describes the combination of techniques associated with content analysis, and ethnographic research to analyze ‘interest clusters’ that have formed in the USENET and Webthread environments.”*



	Netnografia	Etnografia Digital	Webnografia	Ciberantropologia
			culturais e psicológicos, relacionados com e através da Internet. (Ryan, 2008).	
Pesquisadores que utilizam o termo:	Robert Kozinets, Gebera, Ardevol, Simone de Sá, Sandra Montardo, entre outros.	Grupo da Kansas State University coordenado pelo pesquisador Michael Wesch.	De acordo com a Webnographers Wiki, organizada e mantida por pesquisadores norte-americanos, projetos como o Digital Youth ³⁶ e The Facebook Project ³⁷ , entre outros podem ser enquadrados nesse tipo de proposta. O site Webnographers Wiki ³⁸ apresenta	Donna Haraway (1991, 1996), Arturo Escobar (1994) e David Hakken (1999) são referências fundadoras. No entanto, alguns autores, como John Postill, defendem o uso do termo por vezes como complementar e em outras como substituto à netnografia

³⁶ <http://digitalyouth.ischool.berkeley.edu/>.

³⁷ <http://www.thefacebookproject.com/>.

³⁸ <http://www.webnographers.org/index.php?title=Researchers>.



	Netnografia	Etnografia Digital	Webnografia	Ciberantropologia
			uma lista de pesquisadores que, de acordo com os autores, estaria enquadrado dentro da proposta.	ou etnografia virtual.
Outras Observações:	Para Kozenets (2010) o termo é válido para demarcar um tipo de padronização nos protocolos e procedimentos de pesquisa, em especial no que tange a vantagens da padronização para o reconhecimento das publicações dentro de um determinado tipo de periódico.	O grupo popularizou suas ações, principalmente através do vídeo “ <i>The machine is us/ing us</i> ” ³⁹ , postado no You Tube, que rendeu diversos prêmios.	Há uma certa mescla conceitual entre webnografia e ciberantropologia se considerarmos as descrições da Webnographers Wiki. Assim como netnografia, webnografia também é utilizada tanto para pesquisas acadêmicas quanto mercadológicas.	

³⁹ O vídeo está disponível em http://www.youtube.com/watch?v=NlIGopyXT_g. Acesso em 05 ago. 2009



	Netnografia	Etnografia Digital	Webnografia	Ciberantropologia
	De acordo com um autor a utilização de netnografia implica em uma postura política.			

Muitos desses termos são derivados das aplicações mercadológicas e suas definições funcionam ora como instrumentos de operacionalização, em nível de protocolos metodológicos em um contexto micro ou mezzo, ora como conceituações plurais que procuram teorizar o macro, nos remetendo a questões mais amplas de ordem epistemológica, na qual “o estudo do ordinário é feito com base nos dados ‘extraordinários’” (Winkin, 1998, p. 160). No intuito de extrapolar a noção de internet enquanto forma autônoma ou descolada de práticas sociais cotidianas e triviais encontrada em muitos discursos teóricos (Sterne, 1999, p. 259), posicionamo-nos favoráveis pela retomada do termo etnografia.

Ao longo do capítulo, procuramos decompor alguns princípios do design e a construção do campo, a partir do compartilhamento de experiências, relatos e exemplos retirados de pesquisas de cunho etnográfico multimétodos, cujo recorte do objeto o insere no contexto da cultura digital, tendo como pressuposto as múltiplas narrativas etnográficas possibilitadas pelos processos de interpretação da comunicação nos ambientes online, independentemente das fronteiras e limitações espaço-temporais: “O objeto da investigação etnográfica pode ser utilitariamente remodelado para se concentrar no fluxo de conectividade em vez



de local e limite como princípio organizador” (Hine, 2000, p. 64)⁴⁰.

Em relação a algumas diretrizes éticas, debatemos os níveis de inserção do pesquisador nas comunidades analisadas e do aparato tecnológico que reconfigura as relações sociais, uma vez que “cada cultura organiza o seu espaço em escalas de distâncias interpessoais: íntima, pessoal, social e pública” (Winkin, 1998, p. 93) estando estas mais próximas ou mais distantes em relação à percepção do observador-participante. A divulgação dos resultados e suas implicações relativas à privacidade dos informantes também foram comentadas.

Nossas considerações finais indicam que ainda há muito a ser problematizado em torno das abordagens etnográficas dos estudos sobre internet. Por constituir um campo relativamente novo em termos comerciais e de popularização, mas cada vez mais povoado tanto por usuários e internautas quanto por aplicativos, ferramentas e novos formatos e produtos comunicacionais, que ao surgirem carregam tracejados simbólicos, códigos e outros padrões de comportamento culturais, inscritos a partir da sociedade que os desenvolveu.

Esperamos que nossos apontamentos, calcados tanto no levantamento bibliográfico quanto nas experiências empíricas de pesquisas, possam contribuir para a ampliação do debate dos estudos sobre internet e cibercultura, em especial no contexto brasileiro, já notoriamente reconhecido pelas reflexões em nível teórico, contudo ainda carente de bibliografia específica em língua portuguesa, além de discussões e formulações de propostas metodológicas essenciais para o avanço da área.

⁴⁰ “The object of ethnographic enquiry can usefully be reshaped by concentrating on flow and connectivity rather than location and boundary as the organizing principle.”





Referências

ADAMIC, Lada e ADAR, Eytan. *You are what you link. 10th annual International world wide web Conference*, Hong Kong, 2001. Online em <http://www10.org/program/society/yawyl/YouAreWhatYouLink.htm> [11/01/2009].

ALEXANDER, Jeffrey C. *Action and Its Environments*. In: ALEXANDER, Jeffrey C. et al. (orgs). *The Micro-Macro Link*. University of California Press, p. 289-318, 1987.

ALEXANDER, Jeffrey C. e GIESEN, Bernhard. *From Reduction to Linkage: the long view of the micro-macro debate*. In: ALEXANDER, Jeffrey C. et al. (orgs). *The Micro-Macro Link*. University of California Press, p. 1-44, 1987.

ALLAN, G. *A critique of using grounded theory as a research method*. Electronic Journal of Business Research Methods, v. 2 n. 1, p. 1-10, 2003. Disponível em <<http://www.ejbrm.com/vol2/v2-i1/issue1-art1-allan.pdf>>. Acesso em 20 jun. 2010.

ALMEIDA, Lia. O Blog visto pela redação. Os blogs e a blogosfera nas rotinas de trabalho dos jornalistas com estudos de casos dos jornais A Tarde e Gazeta do Povo. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporânea), Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2009.

AMARAL, Adriana; MONTARDO, S. Pesquisa em Cibercultura e Internet: Estudo exploratório comparativo da produção científica da área no Brasil e nos Estados Unidos. In: *Anais do IV Colóquio Brasil-EUA de Ciências da Comunicação, Intercom 2010*, Set. de 2010. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-2639-1.pdf> Acesso em 20/09/2010.

AMARAL, Adriana. Cybersubculturas e cybercenas. *Explorações iniciais das*



práticas comunicacionais electro-goth na Internet. Revista FAMECOS, v. 33, p. 21-28, Porto Alegre, 2007.

AMARAL, Adriana. *Visões perigosas: uma arque-genealogia do cyberpunk.* Porto Alegre: Sulina, 2006.

AMARAL, Adriana; NATAL, Geórgia; VIANA, Lucina. *Netnografia como aporte metodológico da pesquisa em comunicação digital.* In: Revista Sessões do Imaginário, Porto Alegre, v.2, n.20, dez. 2008. pp.34-40. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/famecos/article/viewFile/4829/368>>. Acesso em: 20/01/2010.

AMARAL, Adriana. *Categorização dos gêneros musicais na Internet – Para uma etnografia virtual das práticas comunicacionais na plataforma social Last.fm.* pp. 227-242. In: FREIRE FILHO, João.; HERSCHEMANN, Micael. (orgs). Novos rumos da cultura da mídia. Indústrias, produtos e audiências. Rio de Janeiro: Mauad, 2007.

AMARAL, Adriana. *Autonetnografia e inserção online: o papel do pesquisador insider nas subculturas da web.* Revista Fronteiras – Estudos Midiáticos, v. 11, p. 14-24, 2009. Disponível em: <<http://www.fronteiras.unisinos.br/pdf/62.pdf>>. Acesso em: 05/12/2009.

AMARAL, Adriana. *Etnografia e pesquisa em cibercultura: possibilidades e limitações.* Revista da USP, n. 86, jun/jul/ago 2010.

AMARAL, Adriana.; AQUINO, Maria Clara. *Eu recomendo... e etiqueto.* Práticas de folksonomia dos usuários no Last.fm. In: Revista Líbero, n. 24, Ano XII, pp.117-129, Dez. 2009. Disponível em: <<http://www.revistas.univertiencia.org/index.php/libero/article/view/6779/6122>>. Acesso em: 01/02/2010.

AMARAL, Adriana.; DUARTE, Renata F. *A subcultura cosplay no Orkut: comunicação e sociabilidade online e offline.* p. 269-288. In: BORELLI, S.; FREIRE FILHO, João. (Orgs.). Culturas juvenis no século XXI. 1a. ed. São Paulo: EDUC-PUCSP, 2008, v. 1.

AMARAL, Adriana; NATAL, Geórgia; VIANA, Lucina. *Netnografia como aporte metodológico da pesquisa em comunicação digital.* In: Revista Sessões do Imaginário, Porto Alegre, v.2, n.20, dez. 2008. pp.34-40. Disponível em:



<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/famecos/article/viewFile/4829/3687>>. Acesso em: 20/01/2010.

ANDERSON, C. *The Long Tail*, Wired Magazine, v. 12, n.10, Outubro de 2004. Online em <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html> [14/01/2007].

ANGROSINO, Michael. *Etnografia e observação participante*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ARDÈVOL, Elisenda., et al. Media practices and the Internet: *some reflections through ethnography*. 2008. Apresentação no Simposio del XI congreso de antropología de la FAAEE, Donostia, 10-13 de septiembre de 2008. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/Estalella/towards-an-ethnography-of-new-media-practices-reflections-through-field-experience-presentation?src=embed>>. Acesso em: 01/02/2010.

ARDÈVOL, Elisenda; SAN CORNELIO, Gemma. "Si quieres vernos en acción: YouTube.com" *Prácticas mediáticas y autoproducción en Internet*. Revista Chilena de Antropología Visual, núm. 10. Out. 2007. Disponível em http://www.antropologiavisual.cl/ardevol_&_san_cornelio.htm. Acesso em 02/02/2010.

BALNAVES, Mark e CAPUTI, Peter. *Introduction to quantitative research methods: an investigative approach*. London: Sage, 2001.

BANDEIRA, Ana P. "Don't tell me what I can't do": as práticas de consumo e participação dos fãs de Lost. Dissertação de Mestrado. 2009. 133 p. Dissertação. (Mestrado em Comunicação Social), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Programa de Pós-graduação em Comunicação Social. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2038>. Acesso em: 10/02/2010.

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

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2006.

BARNETT, George A e SUNG, Eunjung. *Culture and the structure of the international hyperlink network*. Journal of Computer-Mediated Communication, v. 11, n. 1. 2005. Online em <http://jcmc.indiana.edu/vol11/issue1/barnett.html> [21/06/2009].



BARNETT, George e JUN, Joon. *An Examination of the Determinants of International Internet Structure*. Proceedings of IR 5.0: ubiquity?, 2004. Association of Internet Researchers. Online em <http://www.aoir.org> [13/09/2005] [acesso restrito].

BARNETT, George e PARK, Han Woo. *The Structure of International Internet Flows*, Proceedings of IR 4.0:broadening the band, 2003. Association of Internet Researchers. Online em <http://www.aoir.org> [21/03/2004] [acesso restrito].

BAYM, N. *Internet Research as It Isn't, Is, Could Be, and Should Be*. The Information Society, London, 21: 229–232, 2005.

BAYM, N. *What constitutes quality in qualitative internet research?* pp.173-189. In: MARKHAM, A., BAYM, N. *Internet inquiry. Conversations about method*. Los Angeles: Sage, 2009.

BEAULIEU, Anne. *Sociable hyperlinks: an ethnographic approach to connectivity*. pp.183-197. In: HINE, Christine (ed.). *Virtual Methods*. Oxford: Berg, 2005.

BELL, D. *An Introduction to Cybercultures*. London: Routledge, 2001.

BERGMAN, M. K. *The Deep web: Surfacing Hidden Value*. The Journal of Electronic Publishing. V. 7, n. 1, Agosto de 2001. Online em <http://www.press.umich.edu/jep/07-01/bergman.html> [25/12/2006].

BERMEJO, Fernando. *The Internet audience*. Constitution & Measurement. NY: Peter Lang, 2007.

BERNERS-LEE, Tim. *Information Management: A Proposal*. 1989. Online em <http://www.nic.funet.fi/index/FUNET/history/mbase/w3c/proposal.html> [30/06/2010].

BERNERS-LEE, Tim. *The web: Past, Present and Future*, 1996. Online em <http://www.w3.org/People/Berners-Lee/1996/ppf.html> [26/06/2009].

BERTALANFFY, L. V. *Teoria Geral dos Sistemas*. 2^a ed. Petrópolis: Vozes, 1975.

BERTOLINI, S.; BRAVO, G. *Social Capital, a Multidimensional Concept*. Disponível em <<http://www.ex.ac.uk/shipss/politics/research/socialcapital/other/bertolini.pdf>>. Acesso em 17 out 2004.

BISHOP, A.P., et al. Building a university digital library: Understanding



implications for academic institutions and their constituencies. In Higher Education and the NII: From vision to reality. Anais da Conferência de Monterey, Set. 26-29, 1995. Washington, DC: Coalition for Networked Information, 1995. Disponível em <http://dli.grainger.uiuc.edu/dlisoc/socsci_site/monterey-final.html>. Acesso em 23/04/2007.

BJÖRNEBORN, Lennart. *Small-World Link Structures across an Academic web Space: A Library and Information Science Approach*. 2004. Tese de Doutorado apresentada à Royal School of Library and Information Science, Dinamarca. Online em <http://www.db.dk/lb/phd> [08/06/2009].

BOLTER, Jay David. *Writing Space: the computer, hypertext and the history of writing*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1991.

BOURDIEU, P. *The forms of Capital*. Originalmente publicado em “Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital” In: Soziale Ungleichheiten (Soziale Welt, Sonderheft 2). Goettingen: Otto Schartz & Co. 1983. (pp 98 -183). Traduzido para o inglês por Richard Nice. Disponível em <<http://www.pontomidia.com.br/raquel/resources/03.html>>. Acesso em 23 fev 2005.

BOYD, Danah. *How can qualitative Internet Researchers define the boundaries of their project? A response to Christine Hine*. pp. 26-32. In: MARKHAM, Annette N., BAYM, Nancy. *Internet inquiry. Conversations about method*. Los Angeles: Sage, 2009.

BRILL, Dunja. *Goth Culture*. Gender, sexuality and style. New York: Berg, 2008.

BRIN, Sergey e PAGE, Lawrence. *The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual web Search Engine*, Seventh International Conference on world wide web, Brisbane, Australia, 1998. Online em <http://infolab.stanford.edu/~backrub/google.html> [26/06/2009].

BRODER, Andrei et al. *Graph structure in the web*. Computer Networks: The International Journal of Computer and Telecommunications Networking, v. 33, n.1, p. 309-320, 2000.

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

BURKE, Peter. *Hibridismo cultural*. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2006.



BUSH, Vannevar. *As we may think*. The Atlantic Monthly, Julho de 1945. Online em <http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush?ca=VPDfbQ%2BoWxp52HBQmdMjcm0HoF5tJ4jht1rUKgmY6S4%3D> [25/02/2008]

CASPARY, C.; MANZENREITER, W. From subculture to cybersubculture? *The Japanese Noise alliance and the Internet*. In: GOTTLIEB, N., McLELLAND, M. (ed). Japanese cybercultures. NY: Routledge, 2003. pp. 60-74.

CASTELLS, Manuel. *The Internet Galaxy*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

CISZEK, Thomas e FU, Xin. *Hyperlinking: From the Internet to the Blogosphere*. In Proceedings of the 6th International and Interdisciplinary Conference of the Association of Internet Researchers (AoIR), Chicago, Outubro de 2005. Online em <http://www.aoir.org> [13/09/2005]. [acesso restrito].

CGI, Comitê Gestor da Internet no Brasil. *Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2009*. São Paulo: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. 2010. Disponível em <<http://www.cgi.br>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

COLEMAN, J. S. *Social Capital and the Creation of Human Capital*. American Journal of Sociology, n. 94, p. S95-S120, 1988.

COMSCORE, *Comscore Brasil Report*. Dezembro de 2007. Disponível em <<http://www.comscore.com/matrix/>> [acesso pago] Acesso em: 25 jan. 2008.

CORBIN, J. e STRAUSS, A. (1990) *Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria*. In: Qualitative Sociology, Vol. 13, No.1, 1990.

CORRÊA, Cynthia. *Reterritorializações do não-lugar da rede social Orkut*. 2008. 271 f. Tese (Doutorado em Comunicação Social), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Programa de Pós-graduação em Comunicação Social. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1245>. Acesso em: 02/02/2010.

COSTIGAN, J. Forests, *Trees and Internet Research*. JONES, S. (ed). Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net. London: Sage, 1999.



DANN, Stephen, FORREST, Ed. *Webnography. Developing Unobstrusive online research*. 1999. Disponível em: <<http://www.cbpp.uaa.alaska.edu/afef/webnography.htm>> Acesso em 19/08/2009.

DE KUNDER, Maurice. *The size of the world wide web*. Disponível em <<http://www.worldwidewebsize.com/>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

DEGENNE, A.; FORSÉ, M. *Introducing Social Networks*. London: Sage, 1999.

DENZIN, Norman K. *Cybertalk and the method of instances*. In: JONES, Steve (ed). *Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net*. London: Sage, pp. 107-126, 1999.

DENZIN, Norman K. *Prologue: Online environments and interpretative social research*. In: JOHNS, Mark D., CHEN, Shing-Ling S., HALL, G. *Online Social Research. Methods, issues & ethics*. NY: Peter Lang, pp.1-12., 2004.

DIBBELL, Julian. *My Tiny Life*. New York: Henry Holt e Co., 1998.

DONATH, J. *Identity and deception in the virtual community*. In: SMITH, M., KOLLOCK (Ed). *Communities in Cyberspace*. London: Routledge, 1998.

DUARTE, Renata F. *Práticas comunicacionais e sociais dos cosplayers no Brasil: uma análise dos processos online e offline através do Orkut*. 2008. 101 f. Dissertação de Mestrado. (Comunicação e Linguagens), Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Programa de Pós-graduação em Comunicação e Linguagens.

ELM, Malin S. How do various notions of privacy influence decisions in qualitative internet research? In: MARKHAM, Annette N.; BAYM, Nancy. *Internet inquiry. Conversations about method*. Los Angeles: Sage, 69-87, 2009.

ENGELBRECHT, H.J. *ICT Research, the New Economy, and the Evolving Discipline of Economics: Back to the Future?* The Information Society, London, 21: 317–320, 2005.

ESCOBAR, Arturo. Welcome to Cyberia. Notes on the Anthropology of Cyberspace. In: Current Anthropology, v.35, n.3, June 1994. pp.211-231 Disponível em: <<http://www.unc.edu/~aecobar/text/eng/arturowelc.pdf>>. Acesso em: 25/01/2009.

ESPINOSA, Horacio Z. *Intersticios de sociabilidad: una autoetnografía del*



consumo de TIC. In: Athenea Digital, 12:272-277, 2007. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=53701216>>. Acessado em: 15/01/2008.

ESS, Charles. *Digital Media Ethics*. Cambridge: Polity Press, 2009.

ETHICAL decision-making and Internet research: Recommendations from the aoir ethics working committee. Disponível em: <http://aoir.org/reports/ethics.pdf>. Acesso em: 24 out. 2010.

FACEBOOK. *Company Timeline*. 2010. Disponível em <<http://www.facebook.com/press/info.php?timeline>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

FONTANELLA, F. *Nós somos Anonymous: anonimato, trolls e a subcultura dos imageboards*. In: Anais do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Caxias do Sul, Intercom 2010, Set. de 2010. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-1964-1.pdf>. Acesso em 20/09/2010.

FOOT, K. *Web Sphere Analysis and Cyberculture Studies*. In: NAYAR, Pramod K. (Org.) *The new media and cybercultures studies anthology*. Malden: Blackwell, 2010.

FOOT, Kirsten A. *Analyzing Linking Practices: Candidate Sites in the 2002 US Electoral web Sphere*. Journal of Computer-Mediated Communication v.8, n.4, 2003. Online em <http://jcmc.indiana.edu/vol8/issue4/foot.html#sixth> [21/06/2009].

FRAGOSO, Suely. *Conectibilidade e Geografia em Sites de Rede Social: um olhar sobre as relações entre território e identidade a partir do Orkut Galáxia*. São Paulo: EDUC, v. 16, p. 109-122, 2008. Disponível em <<http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/1921/1187>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

FRAGOSO, Suely. *Quem procura, acha? O impacto dos buscadores sobre o modelo distributivo da world wide web*. Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación. ULEPICC, v. IX, n. 3, Setembro-Dezembro, 2007. Disponível em <<http://www2.eptic.com.br/sgw/data/bib/artigos/d5f459aa654c953c562f0b9946558dfb.pdf>>. Acesso em 08 jul. 2010.



FRAGOSO, Suely. *Eu odeio quem odeia... considerações sobre o comportamento dos usuários brasileiros na ‘tomada do Orkut*. E-Compós, Brasília: Compós, v. 6, p. 1-22, 2006. Disponível em <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/89/89>> Acesso em 08 jul. 2010.

FRAGOSO, Suely. *Padrões de conectividade e links na web: uma proposta teórico-metodológica para avançar a Webometria e a Análise de Hiperlinks*. Anais do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Curitiba, 4 a 7 de setembro de 2009. Online em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-1863-1.pdf> [08/07/2009].

FRAGOSO, Suely. *Padrões de Conectibilidade Internacional dos websites com domínio .br: um estudo dos inlinks e outlinks entre websites brasileiros e websites registrados em outros países*. In: POZENATO, Kenia e STEFFEN, César. (Orgs.). Mídia, cultura e contemporaneidade. Caxias do Sul: EDIUCS, 2010.

FRAGOSO, Suely. *What we give and what you get. IR 8.0 Let's Play, 8th International Conference of the Association of Internet Researchers, AoIR*. Vancouver, 2007. Online em <http://docs.aoir.org/members/ir8-fragoso.pdf> [27/09/2009] [acesso restrito].

FRAGOSO, Suely. *Sampling the web: discussing strategies for the selection of Brazilian websites for quasi-qualitative analysis*. In: CONSALVO, Mia e HAYTHORNTHWAITE, Caroline (orgs.). AoIR Internet Research Annual v. 4. New York: Peter Lang, p. 195-208, 2006.

FRAGOSO, Suely. *Mapping Brazil's connectivity - do we really get more than we give?*. IR 6.0 - Internet Generations, 5th International Conference of the Association of Internet Researchers, AoIR. Chicago, 2005. Online em <http://docs.aoir.org/members/ir6-fragoso.pdf> [27/06/2009] [acesso restrito].

FRAGOSO, S. et al. Learning to Research in *Second Life*: 3D MUVEs as meta-research fields. In: International Journal of Education and Development using ICT. Vol. 4, n.2, 2008. Disponível em: <http://ijedict.dec.uwi.edu/viewarticle.php?id=467&layout=html>. Acesso em 12/08/2010.

FREEMAN, L. C. *The Development of Social Network Analysis*. Vancouver: Empirical Press, 2004.

FREIRE FILHO, João. Reinvenções da resistência juvenil. Os estudos culturais



e as micropolíticas do cotidiano. Rio de Janeiro: Mauad, 2007.

GEBERA, Osbaldo. La netnografía: un método de investigación em Internet. In: Revista Iberoamericana de Educación. No. 47/2. 10 de Outubro de 2008. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/deloslectores/2486Gebera.pdf>> Acesso em 02/02/2010.

GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1989.

GEERTZ, Clifford. Nova luz sobre a antropologia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

GERSTEIN, Dean. To unpack micro and macro: link small with large and part with whole. In. Alexander, Jeffrey C. et al. (Eds). *The Micro-Macro Link*. Berkeley: University of California Press, p. 1-44 MICROMACROLINK, p. 86-111, 1987.

GLASER, B. (1978) *Theoretical Sensitivity. Advances in the methodology of Grounded Theory*. Sociology Press, Mill Valley, CA.

GLASER, B. (1992) *Basics of grounded theory analysis*. The Sociology Press, Mill Valley CA.

GLASER, B. (2001) *The Grounded Theory Perspective I: Conceptualization Contrasted with Description*. Sociology Press [12], 2001. Disponível em <<http://www.groundedtheory.com/index1.html>>. Acesso em 15/06/2010.

GLASER, B. (2002) *Conceptualization: On theory and theorizing using grounded theory*. International Journal of Qualitative Methods, 1 (2). Article 3. Disponível em <<http://www.ualberta.ca/~ijqm/>>. Acesso em 20/06/2010.

GLASER, B. (2004) *Remodeling Grounded Theory. Forum: Qualitative Social Research*. Volume 5, No. 2, Art. 4 – May 2004. Disponível em <<http://www.cualsoft.com/pdf/2-04glaser-e.pdf>>. Acesso em 25/06/2010.

GLASER, B. G. e STRAUSS, A.L. (1967) *The Discovery of Grounded Theory*, New York, Aldine.

GLEICK, James. *Chaos: making a new science*. Rochester: Viking, 1987.

GOULDING, Christina. (1999) *Grounded Theory: some reflections on paradigm, procedures and misconceptions*. Working Paper Series June 1999 Number WP006/99.



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

GRANOVETTER, M. *The Strength of Weak Ties: Network Theory Revisited*. Sociological Theory, vol 1, p. 203-233, 1983.

GULLI, Antonio e SIGNORINI, Alessio. The Indexable web is more than 11.5 billion pages. International Conference on the WWW 2005, 10 a 14 de Maio, 2005, Chiba, Japão. Online em <http://www.cs.uiowa.edu/~asignori/web-size/size-indexable-web.pdf> [25/12/2006].

GUTIERREZ, S. A etnografia virtual na pesquisa de abordagem dialética em redes sociais on-line In: 32 Reunião Anual da Anped, 2009, Caxambu. Sociedade, cultura e educação: novas regulações?. Rio de Janeiro : Anped Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 2009. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT16-5768—Int.pdf>>. Acesso em 25/12/09.

GYARMATI, D. e KYTE, D. *Social Capital, Network Formation and the Community Employment Innovation*. Project. In: Policy Research Initiative, vol 6, n.3. Disponível em <http://policyresearch.gc.ca/page.asp?pagenm=v6n3_art_05>. Acesso em 04 mai de 2005.

HAIG, B. *Grounded Theory as Scientific Method*. In: PHILOSOPHY OF EDUCATION, 1995. Disponível em: [http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/95_docs/haig.html]. Acesso em 20/06/10.

HAKKEN, David. Cyborgs @ Cyberspace?: An ethnographer looks into the future. New York: Routledge, 1999.

HALAVAIS, Alexander e GARRIDO, Maria. Mapping Networks of Support for the Zapatista Movement: Applying Social Network Analysis to Study Contemporary Social Movements. In McCaughey, Martha e Ayers, Michael D. (orgs). Cyberactivism: Online Activism in Theory and Practice. New York: Routledge, 2003, pp. 165-184.

HALAVAIS, Alexander. The Hyperlink as Organizing Principle. In. TUROW, Joseph e TSUI, Lokman. The Hyperlinked Society: questioning connections in the digital age. University of Michigan Press, pp. 39-55, 2008.

HARAWAY, Donna. A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and



Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century. In: HARAWAY, Donna. Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature. New York; Routledge, 1991, pp.149-181.

HENZINGER, Monika. Link Analysis in web Information Retrieval. Proceedings of the sixteenth ACM conference on Hypertext and hypermedia. Austria, 2005. Online em <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1083357> [09/06/2009] [acesso restrito].

HERRING, Susan. C. Computer-mediated discourse analysis: Introduction. Electronic Journal of Communication, 6 (3), 1997. Disponível em: <<http://www.cios.org/www/ejc/v6n396.htm>>. Acesso em: 04/11/2009.

HINE, Christine. *How can qualitative Internet Researchers define the boundaries of their project?* In: MARKHAM, Annette N., BAYM, Nancy. Internet inquiry. Conversations about method. pp.01-20. Los Angeles: Sage, 2009.

HINE, Christine (org.). *Virtual Methods: issues in social research on the Internet*. New York: Berg Publishers, 2005.

HINE, Christine. *Virtual Ethnography*. London: Sage, 2000.

HODKINSON, Paul. *“Insider research” in the study of youth cultures*. Journal of Youth Studies, v.18, pp.131-149, 2005.

HONEYCUTT, C. e HERRING, S.C. (2009) *Beyond microblogging: Conversation and collaboration via Twitter*. Proceedings of the Forty-Second Hawai'i International Conference on System Sciences. Los Alamitos, CA: IEEE Press, 2009. Disponível em [<http://ella.slis.indiana.edu/~herring/honeycutt.herring.2009.pdf>]. Acesso em 20/01/2009.

HORTA, Daniela. Etnografia on-line – Comunidades Virtuais: uma revisão bibliográfica. Trabalho apresentado na UNISC, 2005. Disponível em: <http://www.unisc.br/universidade/estrutura_administrativa/departamentos/administracao/docs/artigos_d_e/ctnografia_online_comunidades_virtuais_uma_revisao_bibliografica.doc> . Acesso em: 05/07/2008.

HUBERMAN, B., ROMERO, D. e WU, F. (2009) *Social Networks that matter: Twitter under the microscope*. First Monday, Vol 14, N. 1 -5 January, 2009. Disponível em [<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm>]



article/view/2317/2063]. Acesso em 20/01/2009.

HUBERMAN, Michael A. e MILES, Matthew B. *Qualitative Data Analysis: an expanded sourcebook*. London: Sage, 1994.

INTERNET SYSTEMS CONSORTIUM. Distribution of Top-Level Domain Names by Host Count, 2005. Online em <http://ftp.isc.org/www/survey/reports/current/bynum.txt> [01/07/2010].

INTERNET SYSTEMS CONSORTIUM. *Internet Domain Survey, January, 2010*. Disponível em <<http://ftp.isc.org/www/survey/reports/2010/01/>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

JANKOWSKI, Nicholas W., VAN SELM, Martine. Epilogue: Methodological concerns and innovations in Internet Research. In: HINE, Christine (ed.). *Virtual Methods*. Oxford: Berg, pp.199-208, 2005.

JAVA, A., SONG, X., FININ, T., e TSENG, B. (2007) *Why We Twitter: Understanding Microblogging Usage and Communities*. 9th WEBKDD and 1st SNA-KDD Workshop '07. San Jose, California, USA, 2007. Disponível em [<http://ebiquity.umbc.edu/get/a/publication/369.pdf>]. Acesso em 20/01/2009.

JAPIASSÚ, H.; MARCONDES, D. *Dicionário Básico de Filosofia*. RJ: Jorge Zahar, 5^a ed., 2008.

JENKINS, Henry. Fans, bloggers and gamers. Exploring participatory culture. NY: New York University Press, 2006.

JOHNS, Mark D.; CHEN, Shing-Ling S., HALL, G. *Online Social Research. Methods, issues & ethics*. NY: Peter Lang, 2004.

JOINSON, Adam N. Internet behaviour and the design of virtual methods. pp.21-34. In: HINE, Christine (ed.). *Virtual Methods*. Oxford: Berg, 2005.

JONES, Steve (ed). *Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net*. London: Sage, 1999.

JONES, S. Studying the Net. *Intricacies and Issues*. JONES, S. (ed). *Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net*. London: Sage, 1999.

JONES, Steve. *Introduction: Ethics and Internet Studies*. In: JOHNS, Mark D.,



CHEN, Shing-Ling S., HALL, G. Online Social Research. Methods, issues & ethics. NY: Peter Lang, pp.179-186, 2004.

KENDALL, Lori. How can qualitative Internet Researchers define the boundaries of their project? A response to Christine Hine. pp.21-25. In: MARKHAM, Annette N., BAYM, Nancy. Internet inquiry. Conversations about method. Los Angeles: Sage, 2009.

KLEINBERG, Jon M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment. Journal of the ACM (JACM) v. 46 n. 5, 1999, p. 604-632.

KLEINMAN, Sharon S. Researching OURNET: a case study of multiple methods approach. In: JOHNS, Mark D., CHEN, Shing-Ling S., HALL, G. Online Social Research. Methods, issues & ethics. NY: Peter Lang, pp. 47-62. 2004.

KNEWITZ, A.P. *Estudos culturais e cibercultura: um entrelaçamento teórico-metodológico necessário para pensar a recepção na Web*. In: Anais do XVIII Encontro Nacional da Compós, Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho “Recepção, Usos e Consumo Midiáticos, 2009. Disponível em: http://www.compos.org.br/data/trabalhos_arquivo_coLexRhMKA6SY.pdf. Acesso em 10/06/2009.

KOZINETS, Robert V. Netnography: Doing Ethnographic Research Online. London: Sage, 2010.

KOZINETS, Robert. Netnography 2.0. In: R. W. BELK, Handbook of Qualitative Research Methods in Marketing. Edward Elgar Publishing, 2007.

KUMAR, Ravi *et al.* The web as a graph. PODS '00: Proceedings of the nineteenth ACM SIGMOD-SIGACT-SIGART symposium on Principles of database systems. Maio de 2001. Online em <http://www.cs.brown.edu/research/webagent/pods-2000.pdf> [11/01/2009].

LAGO, Cláudia. Antropologia e jornalismo: uma questão de método. pp. 48-66. In: LAGO, Cláudia, BENETTI, Marcia. Metodologia de pesquisa em jornalismo. Petrópolis: Vozes, 2^a. ed., 2007.

LANDOW, George P. Hypertext 3.0: critical theory and new media in na Era of Globalization. Baltimore, Johns Hopkins, 2006.

LANDOW, George P. Hypertext: the convergence of contemporary critical



theory and technology. Baltimore, Johns Hopkins, 1992.

LAWRENCE, Steve e GILES, Lee. Accessibility and Distribution of Information on the web, *Nature*, v. 400, pp. 107-109, 1999. Versão reduzida disponível em <<http://wwwmetrics.com>>. Acesso em: 02 jan. 2007.

LEMOS, André. Cibercultura. *Tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. 1^a. ed. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LEVY, Pierre. As Tecnologias da Inteligencia: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 2004.

LEVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIU, Hugo. Social network profiles as taste performances. *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 13 (1), artigo 13, 2007. Disponível em <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/liu.html>. Acesso em 05/07/2008.

MACEK, J. (2005). *Defining Cybersculture*. Disponível em <http://macek.czechian.net/defining_cyberculture.htm>. Acesso em 03/10/2007.

MACHADO, Elias; PALACIOS, Marcos. *Um modelo híbrido de pesquisa: a metodologia aplicada pelo GJOL*. pp. 199-222. In: LAGO, Cláudia; BENETTI, Marcia. Metodologia de pesquisa em jornalismo. Petrópolis: Vozes, 2^a. ed., 2007.

MANDELBROT, Benoit. *The Fractal Geometry of Nature*. 3^a ed. New York: W. H. Freeman e Co., 1983.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. Linearização, cognição e referência: o desafio do hipertexto. *Línguas e Instrumentos Lingüísticos*, v. 3, p. 21-46, 1999.

MARKHAM, Annette N.; BAYM, Nancy. *Internet Inquiry. Conversations about Method*. Los Angeles: Sage, 2009.

MARKHAM, A. *Disciplining the Future: A Critical Organizational Analysis of Internet Studies*. The Information Society, London, 21: 257–267, 2005.

MARKHAM, Annette. Life online: Researching real experience in virtual space. Walnut Creek: Altamira Press, 1998.

MAULDIN, Michael L., Lycos: Design choices in an Internet search service. *IEEE Expert*, Jan-Fev 1997, p. 8-11. Online em <http://www.fuzine.com/lti/pub/ieee97.html> [10/01/2007].



McLAUGHLIN, Margaret., GOLDBERG, Steven B., ELLISON, Nicole., LUCAS, Jason. Measuring Internet Audiences: Patrons of an on-line art museum. pp. 163-177. In: JONES, Steve (ed). Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net. London: Sage, 1999.

MIELNICZUK, Luciana e PALACIOS, Marcos. Considerações para um estudo sobre o formato da notícia na web: o link como elemento paratextual. Pauta Geral, Salvador, v. 4, p. 33-50, 2002.

MILGRAM, S. *The Small-World Problem*. Psychology Today, n. 1, p. 62-67, maio de 1956.

MILLER, Daniel, SLATER, Don. *The Internet. An ethnographic approach*. Oxford: Berg, 2001.

MINIWATTS MARKETING GROUP. *Internet Usage Statistics*. The Internet Big Picture, World Internet Users and Population Stats. Disponível em <<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

MISCHAUD, E. *Twitter: Expressions of the Whole Self. An investigation into user appropriation of a web-based communications platform*. Dissertação de mestrado em Politics and Communication submetida ao Department of Media and Communications, London School of Economics and Political Science, 2007. Disponível em: [http://www.lse.ac.uk/collections/media@lse/mediaWorkingPapers/MScDissertationSeries/Mischaud_final.pdf]. Acesso em 20/01/2009.

MITSUISHI, Yara. Entre graphos e ethos: uma abordagem crítica a etnografia virtual. In: RIBEIRO, José; BAIRON, Sérgio. (Org.). *Antropologia Visual e Hipermídia*. Lisboa: Edições Afrontamento, 2007. Disponível em: http://realidadesintetica.com/pdfs/mitsuishi_ymgraphosethos.pdf. Acesso em 05/11/2009.

MJØSET , Lars. *Can Grounded Theory Solve The Problems of Its Critics?* In: Sosiologisk tidsskrift. Vol 13. p. 379-408.

MONTARDO, Sandra; PASSERINO, Liliana. Estudo dos blogs a partir da netnografia: possibilidades e limitações. In: RENOTE, Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 4, no. 2, Dezembro de 2006. Disponível em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2006/artigosrenote/25065.pdf>>



Acesso em: 05/03/2007

MONTARDO, Sandra; ROCHA, Paula J. Netnografia: incursões metodológicas na cibercultura. In: Revista E-compós, Revista Nacional dos Programas de Pós-graduação em Comunicação. Volume 4, Brasília, Dezembro 2005. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/55/55>>. Acesso em: 02/08/2007.

MONTARDO, Sandra. Redes temáticas na Web e biosocialidade on-line. Artigo apresentado no GT Comunicação e Cibercultura do XVIII Encontro da Compós – Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Comunicação, PUCMG, Belo Horizonte, junho de 2009. Disponível em: <http://www.compos.org.br/data/biblioteca_1022.pdf>. Acesso em: 05/11/2009.

NATAL, Geórgia M. Comunicação e construção de perfis de consumo e identidades na Internet: a marca Mary Jane. Dissertação de Mestrado. 2009. 110 p. Dissertação. (Mestrado em Comunicação e Linguagens), Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba. Programa de Pós-graduação em Comunicação e Linguagens.

NELSON, Theodore. A File Structure for the Complex, the Changing, and the Indeterminate. *Association for Computing Machinery: Proc. 20th National Conference* 1965, 84-100. Reproduzido em MONTFORT, Nick e WARDRUP-FRUIN, Noah (orgs.) *The New Media Reader*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, p. 134-146, 2003a.

NELSON, Theodore. No More Teachers' Dirty Looks. *Computer Decisions* 9, 8 (Sep. 1970) 16-23. Reproduzido em MONTFORT, Nick e WARDRUP-FRUIN, Noah (orgs.) *The New Media Reader*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, p. 308-311, 2003b.

NEUENDORF, Kimberly. The content analysis guidebook. London: Sage, 2002.

MORENO, J. *Who shall survive?* New York: Beacon House Beacon, 1978.

NEWMAN, M.E.J., BARABÁSI, A.L. e WATTS, D. *The Structure and Dynamics of Networks*. (eds). New Jersey: Princeton University Press, 2006.

NICOLIS, G. e PRIGOGINE, I. *Exploring Complexity*. An Introduction. New York: W. H. Freeman and Company, 1989.



ORGADI, Shani. How can researchers make sense of the issues involved in collecting and interpreting online and offline data? MARKHAM, Annette N., BAYM, Nancy. Internet inquiry. Conversations about method. Los Angeles: Sage, pp. 33-53, 2009.

PADGET, Deborah. *Qualitative Methods in Social Work Research*. London: Sage, 2008.

PARK, Han W., THELWALL, Mike. The network approach to web hyperlink research and its utility for science communication. pp.171-181. In: HINE, Christine (ed.). Virtual Methods. Oxford: Berg, 2005.

PARK, Han Woo. Hyperlink Network Analysis: A New Method for the Study of Social Structure on the web. *Connections* v. 25, n.1, p. 49-61, 2003.

PARK, Wang Hoo e THELWALL, Michael. Hyperlink Analyses of the world wide web: A Review Journal of Computer Mediated Communication, v. 8, n. 4. Julho de 2003. Disponível online em <http://jcmc.indiana.edu/vol8/issue4/park.html> [05/07/2010].

PATTON, Michael Q. *Qualitative Research & Evaluation Methods*. 3^a ed. London: Sage, 2002.

PIDGEON, N. *Grounded Theory: theoretical background*. Chapter 6. In: RICHARDSON, J. *Handbook of Qualitative Research Methods*. Oxford: BPS Blackwell, 1996.

POSTILL, John. *Internet ethnography – notes for a presentation*. Blog Media/ Anthropology. Disponível em: <http://johnpostill.wordpress.com/2010/06/06/internet-ethnography-notes-for-a-presentation/>, publicado em 06/06/2010. Acesso em 20/06/2010.

PRIMO, Alex. *Quão interativo é o hipertexto? Da interface potencial à escrita coletiva*. Fronteiras: Estudos Midiáticos, v. 5, n. 2, p. 125-142, 2003.

PRIMO, A. *Interação Mútua e Interação Reativa: Uma proposta de Estudo*. Trabalho apresentado no XXI Congresso da Intercom em setembro de 1998. Recife, PE. Disponível em <<http://usr.psico.ufrgs.br/~aprimo/pb/intera.htm>>. Acesso em 06 jan 2005.

PRIMO, A. *Conflito e cooperação em interações mediadas por Computador*. Trabalho apresentado no GT de Tecnologias Informacionais da



Comunicação e Sociedade da XIII Compós. Niterói, RJ, 2005.

PUTNAM, R. D. *Bowling Alone: The collapse and Revival of American Community*. New York: Simon e Schuster, 2000.

QUAN-HAASE, A. e WELLMAN, B. *How does the Internet Affect Social Capital*. In: HUYSMAN, Marleen e WULF, Volker (org.) *IT and Social Capital*. Novembro de 2002.

REBS, Rebeca R. O lugar no espaço virtual: um estudo etnográfico sobre as recriações de territórios do mundo concreto do Second Life. Dissertação de Mestrado. 2010. 263f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo. Programa de Pós-graduação em Ciências da Comunicação.

RECUERO, Raquel. *Comunidades Virtuais em Redes Sociais na Internet: Uma proposta de estudo*. Anais do Seminário Internacional da PUC/RS, em novembro de 2005, Porto Alegre/RS, 2005. Disponível em: <http://pontomidia.com.br/raquel/seminario2005.pdf>. Acesso em 05/06/2009.

RECUERO, Raquel. *Redes sociais na Internet*. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RECUERO, Raquel. *Teoria das Redes e Redes Sociais na Internet: Considerações sobre o Orkut, os Weblogs e os Fotologs*. In: XXVII Intercom, 2004, Porto Alegre. *Anais do XXVII Intercom*, 2004.

RECUERO, Raquel. *Dinâmicas de Redes Sociais no Orkut e Capital Social*. In: VIII ALAIC, 2006, São Leopoldo. Gt de Internet Comunicación e Sociabilidad, 2006.

REGISTRO.BR, Domínios Registrados por DPN – 21/06/2005 07:00:01, 2005. Online em <http://registro.br> [21/06/2005].

RHEINGOLD, Howard. *The virtual community: surfing the Internet*. Cambridge: MIT Press, 1993.

RHEINGOLD, H. *A comunidade virtual*. Lisboa: Gradiva, 1ª.ed., 1997.

RHEINGOLD, Howard. *The Virtual community: homesteading at the electronic frontier*, 1993. Disponível em <<http://www.rheingold.com/vc/book/>>. Acesso em: 12 jan. 2008.

RITCHIE, Jane; SPENCER, Liz e O'CONNOR, William. Carrying out



Qualitative Analysis. In. RITCHIE, Jane e LEWIS, Jane (orgs.) Qualitative Research Practice: a guide for social science students and researchers. London: Sage, 2003.

ROCHA, Paula J. Jornalismo em tempos de cibercultura: um estudo do ClicRBS. Tese de Doutorado. 2006. (Doutorado em Comunicação Social), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Programa de Pós-graduação em Comunicação Social. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=451>. Acesso em 28 Mar 2008.

RODRÍGUEZ OSUNA, Jacinto. *La muestra: teoría y aplicación*. In. GARCÍA FERRANDO, Manuel, IBÁÑEZ, Jesús e ALVIRA, Francisco (orgs). El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación. Madrid: Alianza, 1989.

ROGERS, E. M. *Diffusion of Innovations*. Free Press: NY, 5^a. ed. [1962], 2003.

ROUSSEAU, Ronald. Sitations: an exploratory study. Cybermetrics, International Journal of Scientometrics, Informetrics and Bibliometrics. V. 1, n.1. 1997. Online em <http://www.cindoc.csic.es/cybermetrics/articles/v1i1p1.html> [17/01/2009].

RUBY, Jay. ¿Son los medios interactivos una alternativa a los filmes etnográficos? In: Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 6 (3), pp. 81-93, dez. 2009. Disponível em: <<http://revistas.luz.edu.ve/index.php/enlace/article/viewFile/3257/3143>>. Acesso em: 15/02/2010.

RÜDIGER, Francisco. Introdução às teorias da cibercultura. Porto Alegre: Sulina, 2^a. ed., 2007.

RÜDIGER, Francisco. Love on-line: paixão e poder no mundo da cibercultura. Revista Galáxia, v8. N.16. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/1918/1183>. Acesso em 05/11/2009.

RYAN, Jenny. The virtual campfire: an ethnography of online social networking. Dissertação de Mestrado. 2008. 235f. Dissertação (Antropologia), Wesleyan University, Middletown, Connecticut, EUA, 2008. Master of Arts in anthropology. Disponível em: <<http://www.thevirtualcampfire.org/virtualcampfire.htm>>. Acesso em 05/01/2010.

RYAN, Marie-Laure Narrative as Virtual Reality. Johns Hopkins Univ. Pr., 2001.



SÁ, Simone P. O Samba em rede – comunidades virtuais, dinâmicas identitárias e carnaval carioca. RJ: E-papers, 2005.

SÁ, Simone. Netnografias nas redes digitais. In: PRADO, J.L. Crítica das práticas midiáticas. São Paulo: Hacker Editores, 2002.

SCHNEIDER, Steven M., FOOT, Kirsten. Web sphere analysis: an approach to studying online action. In: HINE, Christine (ed.). Virtual Methods. Oxford: Berg, pp. 157-170, 2005.

SCOTT, J. *Social Network Analysis. A Handbook*. 2nd ed. London, UK: Sage Publications, 2000

SHAH, N. *Playblog, Performance and Cyberspace*. Cut-Up Magazine, India, 2005. Disponível em <http://www.cut-up.com/news/detail.php?sid=413>. Acesso em 02/08/2007.

SILVEIRA, Fabrício. Experiências etnográficas no campo da comunicação. UNIrevista, Vol. 1, n° 1: 23-31. Janeiro, 2006. Disponível em www.unirevista.unisinos.br/_pdf/ART%2004%20FSilveira.pdf. Acesso em 05/07/2009.

SILVER, D. *Internet/cyberculture/digital culture/new media/fill-in-the blank studies*. New Media & Society; London, Vol. 6 Issue 1, p. 55-64, Feb2004.

SLACK, J. D., WISE, J. M. *Cultural studies and communication technology*. pp. 141-162. In: LIEVROUW, Leah, LIVINGSTONE, Sonia (ed.). *The handbook on new media*. London: Sage, 2002.

SMITH, A.G. web links as analogues of citations. Information Research, v. 9, n. 4, paper 188, 2004. Online em <http://InformationR.net/ir/9-4/paper188.html> [17/01/2009].

STERNE, J. *Digital Media and Disciplinarity. The Information Society*, London, 21: 249–256, 2005.

STERNE, J. *Thinking the Internet: Cultural Studies versus the Millennium*. pp. 257-283. In: JONES, Steve (ed). Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net. London: Sage, 1999.

STONE, Alucquere R. Will the real body please stand up? Boundaries stories about virtual cultures. In: BENEDIKT, M. (ed). *Cyberspace: First Steps*. Cambridge: MIT Press, 1991.



STONE, A.R. *The war of desire and technology at the close of the mechanical Age*. NY: Aperture, 1995.

STRANGELOVE, Michael. Virtual video ethnography: Towards a new field of Internet cultural studies, Revista Interin, 3., junho de 2007. Disponível em: <http://www.utp.br/interin/artigos/art_livre_01_strangelove.pdf>. Acesso em: 20/06/2007.

STRAUSS, A. e CORBIN, J. (1990). *Basics of Grounded Theory Methods*. Beverly Hills, CA.: Sage.

STRAUSS, A., e CORBIN, J. (1989). "Tracing Lines of Conditional Influence: Matrix and Paths." Paper delivered at the Annual meetings of the American Sociological Society, San Francisco, California, August 13.

SUDWEEKS, Fay e SIMOFF, Simeon. *Complementary Explorative Data Analysis: the reconciliation of quantitative and qualitative principles*. In: JONES, Steve (org.). Doing Internet Research. London: Sage, p. 29-56, 1999.

THELWALL, Michael. *Introduction to webometrics: Quantitative web Research for the Social Sciences*. Chapel Hill: Morgan e Claypool, 2009.

THELWALL, Michael. *Interpreting social science link analysis research: A theoretical framework*. Journal of the American Society for Information Science and Technology, vol 57 n. 1, 2006, p. 60-68.

THELWALL, Michael. *What is this link doing here? Beginning a fine-grained process of identifying reasons for academic hyperlink creation*. Information Research, v. 8, n.3, artigo 151, 2003. Online em <http://informationr.net/ir/8-3/paper151.html> [11/01/2009].

THELWALL, Michael e VAUGHAN. *Liven Search engine coverage bias: evidence and possible causes*. Information Processing & Management v. 40, n. 4, p. 693-707, 2004.

THOMAS, Jim. *Reexamining the ethics of Internet research: facing the challenge of overzealous oversight*. In: JOHNS, Mark D.; CHEN, Shing-Ling S.; HALL, G. Online Social Research. Methods, issues & ethics. NY: Peter Lang, pp.187-202, 2004.

TINDALL, D. e WELLMAN, B. *Canada as Social Structure: Social Network Analysis and Canadian Sociology*. Canadian Journal of Sociology, n. 26, vol 3, p.265-308, 2001.



TOMASINI, Ana Cláudia Valente. Globalização e Nacionalismo: um estudo de caso da comunidade virtual “Brasil” sobre a identidade brasileira no Orkut. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências da Comunicação da Unisinos, São Leopoldo, RS, 2006.

TRAVERS, J. e MILGRAM, S. *An Experimental Study of the Small World Problem*. In: *Sociometry*, (pp. 425- 443).

TURKLE, S. *Life on the screen: Identity in the age of the Internet*. New York: Touchstone, 1997.

TURNER, F. *From counterculture to cybersculture. Stewart Brand, the Whole Earth Network and the rise of the digital utopianism*. Chicago: The University of Chicago Press, 2006.

VALDETTARO, S. *Subjetividades y digitalización: bosquejo de un estado de la cuestión*. In: Anais do Coloquio Mediatización, Sociedad y Sentido. Dialogos entre Brasil y Argentina. Universidad Nacional de Rosario, pp. 18-35. ago 2010.

VAN GELDER, Lindsy. *The Strange Case of the Electronic Lover*. In: KLING, Rob. Computerization and Controversy: value conflicts and social choices. 2 ed. San Diego: Academic Press, p. 533-546, 1996.

VIANA, Lucina. Música na cibercultura: reconfiguração da estrutura do mercado a partir da desintermediação do funk brasileiro e sua produção em rede. Dissertação. Mestrado em Comunicação e Linguagens. Universidade Tuiuti do Paraná, 2009.

VITULLO, Nadia A. V. Links hipertextuais na comunicação científica: análise webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007. Online em <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/11175/000607804.pdf?sequence=1>.

WALLERSTEIN, Immanuel. The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century. New York: Academic Press, 1974.

WALLERSTEIN, Immanuel. World-Systems Analysis. An Introduction. Durham: Duke University Press, 2004.



- WARD, Mary-Helen. Thoughts on bloggin as an ethnographic tool. In: Annual ascilite conference: Who's learning? Whose technology?, 23, Sydney, 2006. Anais. Sydney, The University of Sydney, p. 843-851. Disponível em: <http://www.ascilite.org.au/conferences/sydney06/proceeding/pdf_papers/p164.pdf>. Acessado em: 18/01/2008.
- WASSERMAN, S. e FAUST, K. *Social Network Analysis. Methods and Applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1994.
- WATTS, D. J. *Six Degrees. The Science of a Connected Age*. New York: W. W. Norton & Company, 2003.
- WATTS, D. J. *Small Worlds. The dynamics of Networks between Order and Randomness*. New Jersey: Princeton University Press, 1999.
- WATZLAWICK, P.; BEAVIN, J. H.; JACKSON, D. D. *Pragmática da Comunicação Humana*. 11^a ed. São Paulo: Cultrix, 2000.
- WEINREICH, Harald; OBENDORF, Hartmut e LAMERSDORF, Winfried. The Look of the Link – Concepts for the User Interface of Extended Hyperlinks Proceedings of the 12th ACM Conference on Hypertext and Hypermedia. Dinamarca, 2001. Online em <http://www.obendorf.de/studium/projekte/lookoflink-ht01.pdf> [09/06/2009].
- WELLMAN, Barry. *The three ages of internet studies: ten, five and zero years ago*. New Media & Society. London, Vol. 6 Issue 1, p. 123-129, 2004.
- WILLIAMS, Mathew.; ROBSON, Kate. Reengineering focus group methodology for the online environment. In: JOHNS, Mark D., CHEN, Shing-Ling S.; HALL, G. *Online Social Research. Methods, issues & ethics*. NY: Peter Lang, pp.25-45, 2004.
- WILLIAMS, R. *Television and social form*. Londres: Fontana, 1974.
- WINKIN, Yves. A nova comunicação. Da teoria ao trabalho de campo. Campinas: Papirus, 1998.
- WITMER, Diane F.; COLMAN, Robert W.; KATZMAN, Sandra L. From paper-and-pencil to screen-and-keyboard. Toward a methodology for survey research on the Internet. pp.145-161. In: JONES, Steve (ed). *Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net*. London: Sage, 1999.



WOLTON, D. *Internet e depois?* Porto Alegre: Sulina, 2004.

WU, F.; HUBERMAN, B. *Finding communities in linear time: a physics approach.* Eur. Phys. J. B , n. 38, p. 331-338, 2004.







Sobre as autoras

Suely Fragoso é professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Design e do curso de Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Ph.D. em *Communications Studies* pela *University of Leeds*. Bolsista de Produtividade do CNPq. Membro da Diretoria Executiva da *Association of Internet Researchers* (AoIR), do Conselho Científico da Associação Brasileira de Cibercultura (ABCiber) e Coordenadora do Grupo de Pesquisa Mídias Digitais e Design de Interação. Integra o Conselho Editorial de diversos periódicos nacionais e internacionais e atua como parecerista para agências de fomento à pesquisa, periódicos e associações de pesquisadores no Brasil e no exterior. É autora de *O Espaço em Perspectiva* (E-Papers, 2005) e organizadora, junto com Alberto Efendy Maldonado, de *A Internet na América Latina* (Unisinos/Sulina, 2010) e de *Comunicação na Cibercultura* (Unisinos, 2001), junto com Dinorá Fraga da Silva. Email: suelyfragoso@ufrgs.br.

Raquel Recuero é professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Letras, com concentração em Linguística Aplicada e dos cursos de Jornalismo e Publicidade e Propaganda da Universidade Católica de Pelotas (UCPEL). Doutora em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Membro do corpo editorial de diversos periódicos e pesquisadora vinculada ao CNPq. Pesquisadora-colaboradora do *Center for Society and Cyberstudies* e colaboradora do *Digital Media and Learning Research Hub*. É autora de *Redes Sociais na Internet* (Sulina, 2009) e organizadora, junto com Adriana Amaral e Sandra Montardo, de *Blogs.com: estudos sobre blogs e*



comunicação (Momento Editorial, 2009). Email:
raquel@pontomidia.com.br.

Adriana Amaral é professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação e dos cursos de Comunicação Digital e Jornalismo da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Doutora em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) com Estágio Doutoral em Sociologia pelo *Boston College*. Bolsista de Produtividade do CNPq. Membro do Conselho Científico da Associação Brasileira de Cibercultura (ABCiber). Integra o Conselho Editorial de diversos periódicos nacionais e internacionais e atua como parecerista para agências de fomento à pesquisa, periódicos e associações de pesquisadores no Brasil e no exterior. É autora de *Visões Perigosas: uma arque-genealogia do cyberpunk* (Sulina, 2006) e organizadora, junto com Raquel Recuero e Sandra Montardo, de *Blogs.com: estudos sobre blogs e comunicação* (Momento Editorial, 2009). Email: adriana.amaral@pq.cnpq.br.





Glossário

Amostra (Corpus): Parcela do universo de pesquisa que pretende ser representativa do mesmo, quantitativa ou qualitativamente.

Análise de Redes Sociais: Subconjunto da Análise de Redes voltado para o estudo das redes sociais, ou seja, aquelas cujos nós são atores sociais.

AoIR (Association of Internet Researchers): Associação dos Pesquisadores de Internet. Associação acadêmica internacional e multicultural, dedicada aos estudos sobre a Internet, fundada em 1998 nos Estados Unidos.

Buscadores (Ferramentas de Busca): Programas que rastreiam bancos de dados em busca de palavras-chave ou outros tipos de sequências de caracteres. Os mais conhecidos são os buscadores comerciais que operam na web, como o *Google*, o *Yahoo!* e o *Bing*.

CGI (Comitê Gestor da Internet): Grupo composto por membros do governo, do setor empresarial, do terceiro setor e da comunidade acadêmica, o CGI coordena e integra todas as iniciativas de serviços de internet no Brasil, envolvendo a implantação, administração e uso da rede.

Clusters: Grupos de nós mais densamente conectados em uma rede.

Crawler (rastreador): Também chamados de spiders e bots, os crawlers são programas que rastreiam hipertextos como a Web, passando de um documento a outro através dos hiperlinks e armazenando dados sobre os nós percorridos e suas conexões.

Descrição Densa: Expressão utilizada por Clifford Geertz para designar a própria etnografia, a “descrição densa” consiste na observação e narração dos detalhes sobre a realidade pesqui-



sada. Trata-se de um processo interpretativo e de construção textual, através do qual o etnógrafo constrói uma leitura que é ao mesmo tempo descrição e análise sociocultural.

Early Adopter: É um consumidor inicial – que utiliza antes – de uma determinada companhia, produto ou tecnologia. Em campos como política, moda e arte essa pessoa é chamada como *trendsetter*, ou lançador de tendências.

Empiria: Experiência direta, não elaborada. A palavra é por vezes utilizada como sinônimo de realidade concreta.

Empiricismo: É a denominação genérica para as doutrinas que vinculam o conhecimento estritamente à experiência sensível, em detrimento da elaboração racional.

Episteme: Termo grego que significa ciência, por oposição à *doxa* (opinião) e à *techné* (arte de). Michel Foucault o reintroduziu na linguagem filosófica com novo sentido, designando o espaço historicamente construído no qual estão repartidos os enunciados referentes aos territórios empíricos.

Folksonomia: Forma de indexação colaborativa, baseada na atribuição de “tags” (etiquetas) de forma a registrar, organizar e compartilhar informações

Hiperlink (link): Conexões automatizadas que, quando acionadas, dão acesso a outro módulo de informação, não necessariamente em ordem linear.

Hype: Modismo, tendência ou novidade.

Interação social: Refere-se ao contato social, à conversação. É fundamental ao processo de estabelecimento de laços sociais através das trocas entre os atores.

Internet: Rede global de computadores, conectados através de uma infraestrutura de hardware e software, cujas primeiras conexões foram estabelecidas nos EUA, no final dos anos 1960.

Lovemark: Marcas que geram forte identificação afetiva por parte dos seus consumidores.

Lurking: Ato de entrar em listas de discussão, fóruns, comunidades online etc. apenas como observador, sem nenhuma participação ativa.



Método: Sequência de operações com vistas a atingir um objetivo determinado, usualmente regulada de modo a antecipar e prevenir equívocos.

Metodologia: Conjunto ou estudo dos métodos, em especial dos métodos científicos.

MMORPG: Siga em inglês que significa *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*. É um tipo de jogo online de construção de personagens e mundos compartilhados por muitos jogadores, como por exemplo o *WoW (World of Warcraft)* e o *Ragnarok*.

MUDs: Sigla para *Multi-User Dungeons* ou *Multi-User Domains*. MUDs são mundos virtuais configurados por texto escrito e que foram particularmente populares nos anos 1990.

Mundos Virtuais: Ambientes ficcionais, geralmente digitais, interativos e compartilhados por diversos usuários.

Pesquisa de Opinião (Survey): É um levantamento estatístico de uma amostra particular da opinião pública.

Pesquisa Empírica: investigação que procura levar em conta aspectos da realidade e, para tanto, procede observações sistemáticas.

Second Life: mundo virtual gráfico tridimensional desenvolvido pela *Linden Labs* e inaugurado em 2003

Sistema (Teoria Geral dos Sistemas): Abordagem iniciada por Ludwig Von Bertalanffy nas décadas de 50 e 60. Busca uma superação do paradigma cartesiano propondo que é impossível compreender um fenômeno unicamente através de suas partes, mas apenas através de suas partes em interação. Assim, um sistema é mais do que a mera soma de suas partes. Um de seus pressupostos mais importantes é a busca pela integração entre as ciências naturais e sociais.

Sistema de Rede Social/Site de Rede Social: Site que foca a publicização da rede social dos atores. Podem ser frutos de sistemas não originalmente designados para isso. Permitem aos usuários construírem um perfil público ou semipúblico dentro de um sistema interligado; articular uma lista de outros usuários com quem eles dividem uma conexão; olhar e atravessar suas listas de conexões e aquelas feitas por outros dentro do sistema. A natureza e a



nomenclatura dessas conexões podem variar de site para site.

Sociograma: O sociograma é uma “foto” da rede, onde os pontos representam os atores sociais e as linhas representam as relações entre elas.

Sociometria: É uma vertente matemática anterior à análise de redes sociais. Embora muitos autores considerem a sociometria como um ramo dentro da análise de redes sociais, outros explicam que ela foi a antecedente daquela.

Teoria das Redes: Vertente teórico-metodológica multidisciplinar que foca o estudo das redes e dos fenômenos as es partir dos padrões estruturais formados pelas relações entre os nós e suas conexões (grafos).

Web (World Wide Web, WWW): Sistema hipertextual aberto, criado no final dos anos 1980 no CERN. É um subconjunto das informações disponíveis na internet, organizadas em documentos interligados por hiperlinks e acessíveis através de softwares específicos.

Webometria: Estudos estruturais da web baseados na analogia entre hiperlinks e citações, fortemente inspirado pela Bibliometria.



ÍNDICE REMISSIVO

Ambientes Online – 12, 17, 21, 178, 202
Amostras – 07, 53, 20, 28, 36, 53, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 82, 146, 147, 152, 156, 166, Apropriação – 46, 47, 48, 103, 154, 169, 170, 192 Artefato Cultural – 40, 41, 42, 43, 45, 46, 173, 190 Atores Sociais – 44, 115, 116, 123, 145, 158, 159, 166, 233, 236 Capital Social – 123, 124, 128, 129, 133, 135, 136, 137, 138, 223 Categorias, Categorização – 21, 33, 46, 47, 82, 89, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 123, 163, 164, 182, 183, 186, 191, 196, 206 Cluster – 82, 125, 126, 129, 130, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 146, 148, 199, 233 Codificação – 85, 86, 89, 92, 94, 95, 96, 100, 103, 104, 105, 107 Conectividade – 149, 164, 165, 202, 213, Crawler (Webrobot, Spider) – 120, 127, 148, 149, 150, 151, 165, 233, Descrição Densa – 185, 186, 233 Desenho da Pesquisa – 32, 33, 46, 52 Empiricismo – 11, 12, 13, 14, 53, 234 Empírico – 11, 15, 16, 20, 24, 51, 53, 57, 58, 70, 83, 84, 85, 87, 89, 92, 96, 104, 106, 107, 108, 11, 115, 116, 118, 145, 161, 162, 167, 187, 234 Episteme – 13, 234 Ética de Pesquisa – 22, 168, 174, 175, 193, 198 Etnografia – 28, 46, 49, 50, 92, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 192, 194, 195, 198, 199, 200, 201, 202, 206, 207, 211, 214, 216, 220, 221, 225, 233,



Facebook – 56, 200, 212,
Ferramentas de Busca, Buscadores – 47, 55, 73, 148, 149, 150, 151, 152, 163, 165, 212, 233
Fotolog – 49, 126, 127, 128, 129, 132, 133, 134, 135, 137, 223
Fractais, Autossimilaridade – 56, 57, 70, 162
Google – 22, 56, 143, 148, 152, 165, 233
Hiperlink, Link – 20, 28, 55, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 213, 233, 234, 236
Hipertexto – 20, 47, 139, 140, 142, 144, 219, 222, 233
Hype – 33, 34, 35, 39, 234
Interações Sociais – 12, 15, 116, 135
Laços Sociais – 46, 119, 122, 123, 128, 129, 130, 132, 133, 142, 145, 154, 234
Last.fm – 21, 182, 191, 197, 206
Materialidade – 44, 169, 177, 189
Mundos Virtuais – 41, 46, 49, 50, 190, 191, 235
My Space – 182, 197
Netnografia – 168, 169, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 187, 190, 191, 192, 195, 198, 199, 200, 201, 202, 206, 214, 220, 221, 225
Nome de Domínio (Domain Name Server, DNS) – 149
Observação Participante – 49, 50, 187
Orkut – 21, 64, 71, 72, 73, 74, 75, 116, 118, 119, 120, 125, 184, 191, 206, 210, 211, 212, 213, 223, 227
Pesquisa Multiescalar – 75
Pesquisa Social – 15, 20, 67, 194
Práticas Sociais – 13, 37, 38, 43, 47, 91, 94, 102, 103, 105, 106, 202
Privacidade – 21, 22, 168, 193, 196, 203
Redes Sociais – 15, 20, 28, 40, 41, 46, 49, 50, 71, 99, 106, 115, 116, 117, 120, 123, 126, 130, 132, 136, 138, 139, 143, 144, 145, 154, 169, 182, 184, 187, 188, 190, 191, 215, 223, 231, 233, 236
Sociograma – 117, 120, 121, 122, 236
Sociomatriz – 120, 121
Subculturas – 21, 44, 48, 169, 190, 205, 206



Techné – 13, 234
Teoria das Redes – 20, 115, 118, 143, 144, 223, 236
Top Level Domain (TLD) – 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 163, 164, 165, 217
Twitter – 83, 90, 91, 93, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 106, 109, 116, 125, 216, 217, 220
Web Indexável – 55, 149,
Web Profunda – 55
Webometria – 49, 142, 143, 148, 154, 164, 166, 168, 213, 236
Yahoo! – 22, 56, 148, 151, 152, 165, 233





SOLO
editoração & design gráfico

Fone: 51 3779.6492

Este livro foi confeccionado especialmente para
Editora Meridional Ltda.,
em Minion, 11/14,5 e
impresso na Pallotti

