



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO  
E CULTURAS CONTEMPORÂNEAS**

**TARCÍZIO ROBERTO DA SILVA**

**APLICATIVOS DE ANÁLISE DE INFORMAÇÕES SOCIAIS: MAPEAMENTO  
E DINÂMICAS INTERACIONAIS**

**SALVADOR – BAHIA – BRASIL**

**2012**

S586 Silva, Tarcízio Roberto da

Aplicativos de análise de informações sociais : mapeamento e dinâmicas interacionais / Tarcízio Roberto da Silva. – Salvador, 2012.

155 f.

Orientador: Prof. Dr. José Carlos Santos Ribeiro.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Comunicação, 2012.

Inclui bibliografia.

**TARCÍZIO ROBERTO DA SILVA**

**APLICATIVOS DE ANÁLISE DE INFORMAÇÕES SOCIAIS: MAPEAMENTO  
E DINÂMICAS INTERACIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, em cumprimento ao requisito parcial para obtenção do grau de mestre, sob orientação do Professor Doutor José Carlos Santos Ribeiro.

**SALVADOR – BAHIA – BRASIL**

**2012**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE COMUNICAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**COMUNICAÇÃO E CULTURAS CONTEMPORÂNEAS**

**ATOS DE EXAME COMPREENSIVO DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO**

**MESTRANDO: TARCIZIO ROBERTO DA SILVA**

**TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: “Aplicativos de análise das informações sociais: mapeamento e dinâmicas interacionais”**

**.DATA DA DEFESA: 27 de fevereiro de 2012.**

**EXAMINADORES:**

Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Lynn Rosalina Gama Alves (UNEB);

Prof. Dr. André Luiz Martins Lemos ( POSCOM/UFBA); e

Prof. Dr. José Carlos Santos Ribeiro (Orientador).

**PARECER COMPREENSIVO**

Depois de avaliarmos criteriosamente a dissertação intitulada “**Aplicativos de análise das informações sociais: mapeamento e dinâmicas interacionais**”, depositada no Curso de Mestrado deste Programa de Pós-Graduação, e a nós submetida para exame, e depois de realizados os ritos acadêmicos da defesa da dissertação, em que o mestrando apresentou sua pesquisa e respondeu às nossas observações críticas, nós, os examinadores, decidimos, em sessão privada, que o mestrando deve ser considerado APROVADO no Exame Compreensivo de Dissertação, a que se submeteu em conformidade com os regulamentos deste Programa.

Salvador, 27 de fevereiro de 2012.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, a produção desta dissertação deve muito ao apoio de todos os membros da minha família. Especialmente merece destaque o esforço realizado por Conceição durante todos os anos prévios de minha educação – indispensáveis para essa futura conquista.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa em Interações, Tecnologias Digitais e Sociedade por promoverem mais de dois anos de discussões e colaborações enriquecedoras, tanto nas reuniões do grupo quanto atividades e projetos externos.

Ao orientador José Carlos Ribeiro, gostaria de agradecer ter abraçado o projeto de pesquisa e apontado os caminhos para a descoberta de novas questões e reflexões. A sua orientação atenciosa foi muito importante para o desenvolvimento deste trabalho e de minha formação acadêmica nos últimos anos.

Além de ter sido essencial para a manutenção da minha sanidade ao longo desse período, Nina Santos deve ser mencionada pelo carinho, apoio e companheirismo em todas as esferas da minha vida.

Também devem ser lembrados os professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, assim como demais pesquisadores que conheci durante os últimos anos.

Por fim, enfatizo a importância do apoio do CNPQ e dos professores avaliadores deste trabalho.

## **Resumo**

Esta dissertação busca caracterizar e analisar os aplicativos de análise de informações sociais quanto a sua utilização em processos interacionais online. Considerando a importância da comunicação através de ambientes digitais como os sites de redes sociais, buscamos observar novas práticas de auto-apresentação e de monitoramento. Partindo da perspectiva interacionista, a dissertação elenca o gerenciamento de impressões e a construção identitária como conceitos-chave para a compreensão da comunicação digital. Os aplicativos sociais são *softwares* que extraem, processam e classificam os dados publicados em sites de redes sociais com fins interacionais. A pesquisa está interessada em compreender como tais aplicativos podem exercer papéis nas dinâmicas interacionais online e utilizou como metodologia o mapeamento e classificação dos aplicativos quanto a variáveis relacionadas a suas Práticas Prescritas, Manejo dos Dados, Visualização, Motivação e Compartilhamento. Pode-se constatar a importância de aspectos destes aplicativos que podem condicionar as práticas de busca por informação social e auto-monitoramento, com consequências para os processos de vigilância, memória, gerenciamento de impressões e construção identitária.

Palavras-chave: sites de redes sociais, busca por informação social, gerenciamento de impressões, aplicativos sociais

## **Abstract**

This dissertation aims to describe and analyze the applications of social information analysis and its use in online interactional processes. Considering the importance of communication through digital environments such as social network sites, we seek to observe new practices of self-presentation and self-monitoring. From the interactionist perspective, the dissertation specifies impression management and identity construction as key concepts for the understanding of digital communication. The social applications are softwares that extract, process and sort the data published on social networking sites with interactional purposes. The research is interested in understanding how such applications can play roles in the interactional online dynamics and used as method the mapping and classification of the applications in variables related to their Prescribed Practices, Data Management, Visualization, Motivation and Sharing. The importance of aspects of these applications in influencing the practices of social information seeking and self-monitoring, with consequences for the processes of surveillance, memory, impression management and identity construction could be observed.

**Keywords:** social network sites, social information-seeking, impression management, social applications

## Lista de Figuras

Figura 1: Modelo Conceitual da Busca por Informações na CMC (RAMIREZ et al., 2002)..	52
Figura 2: Ilustração sobre as interconexões nas redes sociais (MILGRAM, 1967) .....	59
Figura 3: Rede ordenada e rede acrescida de ligações aleatórias (BUCHANAN, 2009).....	60
Figura 4: "Tecnografia Social " (LI, 2007).....	64
Figura 5: Lançamento dos principais sites de redes sociais entre 1997 e 2006 (BOYD e ELLISON, 2008) .....	68
Figura 6: Edição de perfil no Facebook .....	71
Figura 7: Exemplo de página inicial do Twitter .....	74
Figura 8: Twitter Clients .....	75
Figura 9: Detalhe de um perfil Last.fm .....	77
Figura 10: Tela do jogo social <i>CafeWorld</i> .....	84
Figura 11: Detalhe da página inicial do Facebook .....	85
Figura 12: Exemplos de atualizações enviadas ao Twitter pelo aplicativo Sociorama .....	86
Figura 13: Ilustração esquemática do OpenSocial (GOOGLE CODE, 2011) .....	87
Figura 14: Esquema de troca entre os Aplicativos Sociais e os Sites de Redes Sociais (HÄSEL, 2010).....	88
Figura 15: Modelo de Estágios para Sistemas de Personal Informatics (LI, DEY e FORLIZZI, 2010).....	100
Figura 16: Detalhe do aplicativo <i>Analyze Words</i> .....	103
Figura 17: Detalhe do aplicativo <i>Friend List Tracker</i> .....	103
Figura 18: Tela do site <i>Sociorama</i> .....	104
Figura 19: Detalhe do aplicativo <i>Status Analyzer</i> .....	105
Figura 20: Gráfico oferecido pelo <i>PeerIndex</i> .....	105
Figura 21: Aplicativo <i>MyTweet16</i> .....	107
Figura 22: Tela do aplicativo <i>TweetStats</i> .....	108
Figura 23: Detalhe do aplicativo <i>Klout</i> .....	109

Figura 24: Detalhe do aplicativo <i>SnapBird</i> .....	110
Figura 25: Detalhe do aplicativo <i>Friend or Follow</i> .....	111
Figura 26: Detalhe de gráfico fornecido pelo <i>TweetRank</i> .....	111
Figura 27: Detalhe do infográfico gerado pelo aplicativo <i>MyInfographic</i> .....	112
Figura 28: Tela do <i>Memolane</i> .....	113
Figura 29: Visualização de rede egocentrada fornecida pelo <i>Touchgraph Facebook</i> .....	114
Figura 30: Aplicativo <i>Autobiopic</i> .....	115

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1: "O que nós procuramos sobre os outros" (PEW INTERNET, 2010).....	53
Tabela 2: Variáveis e Categorias Pertinentes aos Aplicativos de Análise de Informações Sociais.....	117

## Sumário

Introdução.....	9
Capítulo 1. Comunicação Digital e Dinâmicas Interacionais.....	12
1.1. Comunicação Digital .....	12
1.2. Dinâmicas de Interação Social na Web: A Informação Social.....	20
1.2.1. Construção Identitária .....	26
1.2.2. Gerenciamento de Impressões.....	29
Capítulo 2. Informação Social e Registro.....	34
2.1 Registro, Comunicação e Ambientes <i>online</i> .....	34
2.2 Digitalização, Arquivamento e Memória.....	42
2.3 Dados e Vigilância.....	46
2.4 Busca por Informações Sociais.....	50
Capítulo 3. Informação Social e Interações em Sites de Redes Sociais.....	55
3.1. Sites de Redes Sociais: definição e questões .....	55
3.2. Panorama Atual dos Sites de Redes Sociais .....	66
Capítulo 4. Aplicativos de Análise de Informações Sociais em Sites de Redes Sociais.....	80
4.1 Mapeamento de Aplicativos de Análise de Informações Sociais .....	80
4.2 Aplicativos, Dispositivos e Códigos .....	81
4.3. Aplicativos Sociais: Definição e Histórico .....	83
4.3.1 Histórico de Pesquisa .....	89
4.3.2. Produção e Adoção de Aplicativos .....	89
4.3.3. Experiência de Consumo, Circulação e Produção de Conteúdo .....	92
4.3.4. Publicidade, Marketing e Comunicação Corporativa .....	93
4.3.5. Jogos Sociais .....	94
4.3.6. Processos Interacionais .....	96

4.3.7. Consensos sobre os Aplicativos Sociais .....	98
4.4. Aplicativos de Análise de Informações Sociais.....	99
4.4.1. Práticas Prescritas.....	102
4.4.2. Manejo dos Dados.....	106
4.4.3. Visualização .....	110
4.4.4. Motivação.....	115
4.4.5. Compartilhamento.....	116
4.4.6. Considerações sobre as Categorias Propostas .....	117
Conclusões.....	124
Bibliografia.....	130

## Introdução

A comunicação contemporânea está imbricada e fundida tanto com os processos mais básicos de sociabilidade quanto com as características e potencialidades das tecnologias digitais. O histórico de produções, apropriações e reapropriações da internet e, posteriormente, da web, é perscrutado continuamente pelos mais diversos tipos de pensadores dos fenômenos contemporâneos. O que se convencionou, nos últimos anos, a se chamar de web 2.0 – termo que está caindo em desuso – tenta abarcar estas contínuas mudanças. Especialmente quanto às práticas possíveis e efetivas de recombinação dos produtos digitais em suas facetas materiais e simbólicas, elenca-se um importante rol de objetos de pesquisa.

O fluxo de bits, que pode representar tanto códigos, quanto dinheiro, pessoas e interações, é constantemente moldado, editado, apropriado e reapropriado em diversos níveis, por diferentes pessoas com objetivos e motivações por vezes conflitantes. Diariamente, centenas de iniciativas de organização e processamento destes fluxos informacionais são criadas com graus díspares de sucesso e nível de adoção. Um tipo de iniciativa sociotécnica relevante para o atual sistema comunicacional *online* são os chamados aplicativos sociais. Frutos de sistemas tecnológicos de comunicação digital que procuram continuamente se estabelecer, tais aplicativos extraem e processam os dados que milhões de pessoas adicionam diariamente aos sites de redes sociais. O resultado consiste em ricos produtos de entretenimento, informação e comunicação.

Em 2008, quando o então nacionalmente hegemônico site de redes sociais Orkut<sup>1</sup> lançou sua plataforma de aplicativos sociais, estávamos envolvidos em um projeto de pesquisa buscando apontar tendências da publicidade *online*. Esta, confrontada com a inédita liberdade de produção de conteúdo e agregação dos consumidores, buscava responder à chamada “cegueira de *banners*”: o modo pelo quais os usuários de internet ignoram anúncios intrusivos e interruptivos. Eram criadas neste momento as plataformas dos aplicativos sociais, que foram inicialmente desenvolvidos no Facebook<sup>2</sup>. Os aplicativos representaram uma abertura destes negócios – já de grande porte - a iniciativas de desenvolvedores e organizações externas, buscando desenvolver miríades de produtos informacionais e sociais

---

<sup>1</sup> [www.orkut.com](http://www.orkut.com)

<sup>2</sup> [www.facebook.com](http://www.facebook.com)

adequados ao consumidor mais liberado e exigente da web 2.0. Esta adequação passou a ser buscada através da extração de dados e informações sociais destes consumidores, oferecendo contexto e disseminação social vinculados às redes ali já estabelecidas.

Para além do entendimento dos aplicativos sociais como um tipo de negócio próprio da economia da atenção reconfigurada, logo se percebeu também que estes fluxos informacionais seriam significantes também para os processos interacionais destes indivíduos. Esta dissertação, então, parte de algumas perguntas que surgiram ao longo do contato com este objeto tão particular, os aplicativos sociais. Quanto à sociabilidade contemporânea, cada vez mais permeada e perpassada pela circulação de fluxos digitais, o que os aplicativos sociais puderam realizar foi a apresentação organizada de práticas de monitoramento e análise dos rastros digitais de si e dos outros, por parte dos usuários.

Mas que tipos de informações estes aplicativos utilizam e o que estas informações significam no contexto social? Que particularidades dos sites de redes sociais estão envolvidas no estabelecimento de novas práticas reflexivas sobre dados pessoais? Buscando solucionar estas questões, uma sub-categoria dos aplicativos sociais foi encontrada. Respondendo a necessidade de milhões de usuários que diariamente são confrontados tanto pela perda de controle de suas apresentações, quanto pela complexidade de entender as situações sociais *online*, os aplicativos de análise de informações sociais surgiram e ganham relevância nos processos interacionais. A presente dissertação é organizada de modo a buscarmos entender o que são estes aplicativos e quais suas características que importam para estes processos.

No primeiro capítulo realizamos uma breve revisão da pesquisa sobre comunicação digital e sobre as dinâmicas interacionais *online*, que motivaram pesquisadores que se preocuparam, desde os primórdios da internet, a entender suas características próprias em comparação a outros meios. Da ideia de interatividade à web 2.0, o entendimento da comunicação mediada por computador transformou-se ao longo do tempo. Porém, é possível perceber algumas particularidades desta comunicação digital, especialmente no que se refere ao registro. Este traço particularmente intensificado na web é o que mais potencializa um conceito chave desta dissertação: a busca por informação social. Tal capítulo também se dedica a apresentar os processos de construção identitária e gerenciamento de impressões, diretamente vinculados aos processos de busca de informações sociais *online*.

O papel do registro na comunicação digital abre o segundo capítulo, por entendermos que exerce um papel essencial na formatação das práticas sociais em ambientes *online*. A digitalização da comunicação, seu conseqüente arquivamento pervasivo e a relação disto com a memória – vista como uma tríade entre mente, objetos e sociedade, é abordada em seguida. Este fluxo de dados contínuo, multidirecional e acessível com tecnologias variadas reconfigura a própria ideia de vigilância, que é também problematizada. A possibilidade de busca por informações sociais de modos extrativos, então, pode ser explicada tanto como recurso mnemônico quanto como um tipo de abordagem aos rastros dos interagentes relevantes.

Fenômenos contemporâneos de agregação e formatação de redes sociais *online* como Facebook e Twitter<sup>3</sup> são apresentados no terceiro capítulo, que parte da revisão bibliográfica das ideias sobre redes sociais e sites de redes sociais, bem como um panorama das principais questões de pesquisa presentes neste nicho acadêmico nos últimos anos. Percebe-se a saliência dada a processos interacionais amplamente reconfigurados pela presença e consciência de audiências reais e imaginadas nestes ambientes.

Por fim, o quarto capítulo se propõe a apresentar, definir e analisar os chamados aplicativos sociais e aplicativos de análise de informações sociais. A prolífica pesquisa sobre os aplicativos sociais é abordada, permitindo identificar os fenômenos pertinentes relacionados a processos interacionais, práticas de consumo e marketing e a própria produção e adoção destes *softwares*. A dissertação é concluída com a análise dos aplicativos de análise de informações sociais mapeados, com fins de identificar quais variáveis e categorias destes são úteis para pensar como interferem nos processos de gerenciamento de impressões e de construção identitária.

---

<sup>3</sup> [www.twitter.com](http://www.twitter.com)

# Capítulo 1. Comunicação Digital e Dinâmicas Interacionais

O primeiro capítulo desta dissertação apresenta uma breve revisão de bibliografia sobre comunicação digital e apresenta as duas dinâmicas interacionais de interesse do trabalho: construção identitária e gerenciamento de impressões. Acredita-se que, hoje, tais dinâmicas são condicionadas em larga escala pelas possibilidades e restrições da digitalização da comunicação e uma ótica que abarque tais relações sociotécnicas se faz necessária.

## 1.1. Comunicação Digital

Levantar os precedentes de observação de fenômenos que estão direta e indiretamente ligados com o objeto do trabalho é uma tarefa indispensável para se obter uma visão mais abrangente. O que hoje é chamado na academia de comunicação digital e termos correlatos é algo extremamente heterogêneo e em constante mutação, assim como os focos da pesquisa ao longo dos últimos anos.

Partindo de Costigan (1999), podemos observar como a pesquisa sobre internet focou-se historicamente em duas frentes. A primeira refere-se às investigações sobre as possibilidades geradas pela criação coletiva de grandes bancos de dados com informações buscáveis e recuperáveis de forma fácil; enquanto a segunda observou as diferentes – e novas, até certo ponto - formas de comunicação “interativa” na internet.

Scolari, em trabalho mais recente (2009), identifica quatro fases cronológicas de estudos teóricos sobre as chamadas “novas mídias”. A primeira, de 1960 a 1984, refere-se aos fundamentos desse ramo de pesquisa, e teve como agenda a simbiose entre humanos e computadores; hipertextos; interfaces. O segundo período, que foi de 1984 a 1993, que Scolari chama de *Origins*, aprofundou a discussão sobre o hipertexto e a interface, além de começar os estudos sobre usabilidade, realidade virtual e inteligência artificial. A terceira fase, de 1993 a 2000, caracterizou o crescimento do interesse sobre cibercultura e comunicação digital em várias esferas da sociedade e reuniu estudos populares (como ciberespaço e ciborgues), estudos acadêmicos (comunidades virtuais, identidades, hipermídia, entre outros) e estudos “críticos” (em torno de ficção interativa, sociedade de rede e

inteligência coletiva). Por fim, de 2000 a 2008, a agenda se focou em *open source*<sup>4</sup>, P2P, blogs, wikis, RSS e web semântica. A partir de 2008 a agenda parece continuar com a discussão sobre mecanismos de interação cotidiana na web, mais particularmente os sites de redes sociais.

Sobre a necessidade de se pensar a inconstância terminológica, concordamos com a proposta de Scolari em usar o termo “comunicação digital”, quando diz que considera a digitalização como “o processo tecnológico que reduz o texto em algo que pode ser facilmente fragmentado, manejado, linkado e distribuído – é o que permite a comunicação em rede, multimídia, colaborativa e interativa”<sup>5</sup> (2009, p.946). Parece-nos que este termo é adequado, especialmente levando-se em conta que as práticas observadas aqui – registro, armazenamento e interpretação de dados pessoais – crescentemente são realizadas também em outros dispositivos de acesso à internet, que não apenas o computador como é mais iconicamente memorado, em seu formato *desktop*.

Cabe, então, realizar uma breve revisão de alguns interesses disseminados de pesquisa que já foram amplamente observados sob óticas e ambientes digitais diferentes, e que formam a base para a discussão das questões deste trabalho. Isto pode ser feito observando em primeiro lugar o histórico de pesquisa sobre a web e suas particularidades quanto à comunicação e, em seguida, apresentar mais atentamente os estudos focados hoje em torno das ideias de rede.

O caráter potencialmente universal do código binário através da digitalização de diferentes tipos de mídia permitiu que pensadores como Nicholas Negroponte (1995) realizassem a comparação entre a circulação de átomos e bits no mundo contemporâneo. Uma suposta confusão entre átomos e bits, observada pelo autor na produção editorial (1995, p.18), por exemplo, antecipa a convergência entre o “online” e o “offline”, ponto que é observado por muitos pesquisadores em tempos mais recentes (SANTAELLA, 2008; BURD, 2008). Como mostra também a retrospectiva realizada por Kim e Weaver (2002), a primeira fase da pesquisa sobre internet focou nas características da mídia e na discussão filosófica de seu desenvolvimento.

---

<sup>4</sup> Para a definição de termos tais como *open source* e P2P, ver Glossário no final do trabalho.

<sup>5</sup> Tradução livre: I consider that digitalization – understood as the technological process that reduces the text to something that can be easily fragmented, handled, linked and distributed – is what allows networking, multimedia, collaborative and interactive communication.

Entre estas características técnicas, a digitalização de diferentes tipos de mídia, associada a desenvolvimentos tecnológicos e práticas sociais, trouxe a multimídia à tona. Se, no mesmo dispositivo, é possível agregar diversos tipos de conteúdo textual, sonoro e visual, essa característica particular seria um traço ideal como sugeriram Berners-Lee e colaboradores (2003).

Trajetórias de leitura que se realizam no próprio ato individual de cada acesso específico, através da estrutura hipertextual da internet, engendraram discursos sobre a não-linearidade das narrativas na web. Sobre isto, Landow afirma que a

linkagem eletrônica muda as fronteiras entre um texto e outro assim como entre o autor e leitor e entre professor e estudante. Também exerceu efeitos radicais em nossa experiência de autor, texto e obra, redefinindo cada uma delas. Seus efeitos são tão básicos, tão radicais, que revelam que muitas de nossas ideias e atitudes mais queridas e mais lugar-comum sobre literatura e produção literárias eram afinal de contas resultado daquela forma particular de tecnologia de informação e tecnologia de memória cultural que provinham um contexto específico<sup>6</sup> (LANDOW, 1992, p.34).

A interface dos computadores e a necessidade de suas metáforas como janelas e área de trabalho para a interação entre humano e máquina foram observadas por autores como Johnson:

Os seres humanos pensam através de palavras, conceitos, imagens, sons, associações. Um computador que nada faça além de manipular sequências de zeros e uns não passa de uma máquina de somar excepcionalmente ineficiente. Para que a mágica da revolução digital ocorra, um computador deve também representar-se a si mesmo ao usuário, numa linguagem que este compreenda (JOHNSON, 2001, p.19).

As bases de dados digitais que permitem armazenamento e cruzamento dos dados que são produzidos e registrados nas redes de computadores – através do trabalho sistemicamente coordenado de usuários ligados entre si -, reforçaram a busca por modos de estabelecer e acessar uma suposta inteligência coletiva (O'REILLY, 2005). Adicionar *tags* às páginas e aos conteúdos publicados em diversos formatos significa adicionar informações buscáveis para

---

<sup>6</sup> Tradução livre: Electronic linking shifts the boundaries between one text and another as well as between the author and the reader and between the teacher and the student. It also has radical effects upon our experience of author, text, and work, redefining each. Its effects are so basic, so radical, that it reveals that many of our most cherished, most commonplace, ideas and attitudes toward literature and literary production turn out to be the result of that particular form of information technology and technology of cultural memory that has provided the setting for them.

otimizar a navegação entre textos, imagens, sons e vídeos nas gigantescas bases de dados da internet. As *tags* e os metadados em conteúdos visuais e sonoros, por exemplo, permitem que estes sejam encontrados através de buscas textuais. O processo de adição dessas informações de uma forma colaborativa, especialmente quando os usuários começaram a publicar suas próprias páginas e conteúdos na *web* já engendrou a ideia de *folksonomia*. Para Primo e Recuero, “a possibilidade de livre participação na redação cooperada de hipertextos se insere no encaminhamento de uma construção social do conhecimento” (2003, p.55).

Todos estes fatores, que longe de representarem apenas traços tecnológicos, significam também conversão de interesses e *affordances*<sup>7</sup> de atores e tecnologias em ambientes com propriedades específicas, e são algumas das bases consideravelmente consolidadas na atual fase da *web*. Sob diversas óticas teóricas e metodológicas, pesquisadores observaram as características sociotécnicas em torno de aspectos materiais presentes ou em potencialidade na comunicação digital. Ao mesmo tempo, com as experimentações realizadas dia a dia por pessoas comuns no uso e desenvolvimento da internet, as particularidades dessa comunicação mediada por computadores também foram observadas.

Diagnosticar as particularidades da interação social através de ambientes *online* em comparação com a comunicação face-a-face foi uma das grandes agendas de pesquisa das primeiras fases do estudo da internet e continua firme até hoje. A metáfora do ciberespaço permitia pensar a internet como um ambiente virtual no qual as pessoas estariam livres de amarras contextuais e corporais (BARLOW, 1996). O ciberespaço era, de fato, para seus autores, uma promessa de um novo espaço, com suas próprias fronteiras digitais, em que o humano imerso estaria livre de constrições físicas (SCOLARI, 2009).

O que se compreende através do conceito de interatividade, outra ideia chave, transformou-se ao longo dos anos e continua sendo dissenso. Da interação humano-computador à interação humano-computador-humano, Spiro Kiouisis revisa a noção de interatividade:

pode ser definida como o grau que uma tecnologia da comunicação consegue criar um ambiente mediado no qual os participantes podem comunicar (um-para-um, um-para-muitos e muitos-para-muitos) tanto síncrona quanto assincronamente e

---

<sup>7</sup> *Affordance* é um conceito que, de modo geral, refere-se às prescrições que um ambiente ou objeto oferecem ao observador de acordo com suas propriedades materiais, tais como substância, tamanho, peso, disposição, design e outras (OLIVEIRA e RODRIGUES, 2006).

participar em trocas mútuas de mensagens [...]. No que se refere a usuários humanos, ainda adiciona a habilidade dos usuários de perceber a experiência como uma simulação da comunicação interpessoal e aumentar sua consciência de telepresença<sup>8</sup> (KIOUSIS, 2002, p.372).

Entre os primeiros agrupamentos sociais *online* a ganharem destaque, as “comunidades virtuais” no ciberespaço tiveram como um de seus principais exploradores Howard Rheingold. O pesquisador avaliou, através de imersão em uma comunidade virtual, que a internet é capaz de possibilitar ligação social real, estabelecida entre grupos de pessoas ligadas por algum traço comum, como afiliação a uma subcultura (RHEINGOLD, 1993). Estes agrupamentos, sejam conscientemente desenhados por seus atores ou percebidos através de suas formações, também dão forma ao que Pierre Lévy (2004) chama de inteligência coletiva. Para o autor, o controle numérico/digital das mensagens com as novas tecnologias de comunicação permitiu uma maior mobilização desta inteligência que surge das coletividades e é repartida, coordenada e valorizada em tempo real.

Quanto à simetria das relações entre mídia e seus “espectadores”, tanto a possibilidade da interação entre atores “comuns” quando a possibilidade destes de exercerem o papel de mídia e editores trouxe a “liberação do pólo emissor” à baila das discussões. O processo de configuração e as consequências de um conjunto de práticas e tecnologias permitiram a descentralização na produção, armazenamento e disseminação de informações, agora disponíveis a atores sociais mais variados (LEMOS, 2003). Geralmente comparados à desigualdade entre emissão e consumo de conteúdo midiático predominante na mídia de massa, estes meios agregam funções pós-massivas que permitem que o antigo “receptor” passe a produzir e emitir sua própria informação, de forma mais livre, multimodal (em vários formatos midiáticos) e planetária (LEMOS, 2009).

Esta possibilidade de produzir e fazer circular as informações de modo facilitado e os novos usos da internet já se inscrevia em um contexto no qual boa parte dos usuários e organizações ganhara experiência nas dinâmicas *online*. Pode-se observar este panorama, na primeira década do novo milênio, como uma convergência daquelas duas frentes de pesquisa

---

<sup>8</sup> Tradução livre: Interactivity can be defined as the degree to which a communication technology can create a mediated environment in which participants can communicate (one-to-one, one-to-many, and many-to-many) both synchronously and asynchronously and participate in reciprocal message exchanges [...]. With regard to human users, it additionally refers to the ability of users to perceive the experience to be a simulation of interpersonal communication and increase their awareness of telepresence

citadas por Costigan (1999). Enquanto o crescimento da quantidade disponível de dispositivos e recursos de registro das informações pessoais nos ambientes *online* mais utilizados tornava-se quase exponencial, os comportamentos dos usuários de internet também faziam convergir suas presenças *online* e *offline*. Atentos aos novos ambientes de comunicação mediada por computador, os pesquisadores logo recortaram um novo objeto, os chamados sites de redes sociais.

Antes de defini-los, cabe discussão sobre o conceito de “web 2.0”, intimamente relacionado a este contexto. Proposto por Tim O’Reilly em 2005, o termo procurou dar conta de uma nova fase dos modelos de negócio e da web. Ao reunir sete características dessa nova fase da web, O’Reilly ajudou a perceber características não só do próprio mercado de desenvolvimento, mas fomentou também grande parte da discussão e debate acadêmicos.

Os sete elementos constitutivos da web 2.0 podem ser listados aqui, de forma breve. Como primeiro princípio constitutivo, (1) a web como plataforma está no cerne da web 2.0; produção e acesso a conteúdos, *softwares* e comunicação são realizados através de navegadores. (2) A inteligência coletiva é o elemento constitutivo seguinte. Ao conectar milhares e milhões de pessoas deixando rastros de dados durante seu uso e expondo publicamente opiniões, o coletivo pode ser analisado como uma inteligência coletiva que alimenta a própria rede. (3) A gestão dessa base de dados é o terceiro elemento constitutivo, uma vez que boa parte do poder na web gira em torno da publicação, posse e análise de dados. (4) O fim do ciclo das atualizações de *softwares*, quarto elemento, é fruto de práticas como o “beta perpétuo”: os recursos dos *softwares online* são modificados na medida das demandas, insatisfações e tendências de uso. (5) Os modelos de programação ligeira<sup>9</sup> e suas buscas pela simplicidade estão relacionados ao uso de tipos de programação que permitem a atualização contínua dos *softwares*, assim como a integração de diferentes serviços – algo materializado em *mashups*<sup>10</sup>. (6) Como sexto elemento, os *softwares* não são mais limitados a apenas um dispositivo. Este fator é relacionado ao aumento da capacidade de processamento de *smarthphones*, além da integração entre diferentes dispositivos digitais. (7) Por fim, a ideia da experiência enriquecedora de uso propõe observar como os *softwares* web adicionaram novos

---

<sup>9</sup> Os chamados modelos de programação ligeira são aqueles que enfatizam a simplicidade e utilidade dos softwares, mais voltados a colaboração descentralizada do que a produtos finalizados e fechados.

<sup>10</sup> *Mashups* são websites, softwares ou serviços online que associam dois ou mais fontes de dados para criar um novo.

recursos a *softwares* desktop, como leitores de *emails* (O'REILLY, 2005; ROMANÍ e KUKLINSKI, 2007).

Mas, como explicam Romaní e Kuklinski,

o termo Web 2.0 é mais um dos conceitos em um cenário de obsolescência terminológica planejada. Porém, a virtude dessa noção, e com certeza o texto fundamental de O'Reilly, é sua capacidade de descrever com precisão e síntese um tipo de tecnologia e seus produtos derivados<sup>11</sup> (ROMANÍ e KUKLINSKI, 2007, p.15).

Dentro deste guarda-chuva conceitual, os sites de redes sociais parecem ser o principal ícone desse paradigma da web. Ao estruturar ligações *online* entre indivíduos de forma mais facilmente visível sob determinados aspectos, estes ambientes ganharam, inclusive, mais predominância pública da compreensão – inexata – do conceito de rede social. Como explicam Queila Souza e Carlos Quandt, “redes sociais são estruturas dinâmicas e complexas formadas por pessoas com valores e/ou objetivos em comum, interligadas de forma horizontal e predominantemente descentralizada” (SOUZA e QUANDT, 2008. p.34).

A análise estrutural das redes sociais influenciou tanto parte da pesquisa acadêmica recente sobre a configuração da internet e a comunicação *online* quanto o desenvolvimento de *softwares* sociais *online* que logo vieram a ser chamados de sites de redes sociais, redes sociais *online* ou ainda apenas redes sociais. Como analisa Raquel Recuero,

é o surgimento dessa possibilidade de estudo das interações e conversações através dos rastros deixados na Internet que dá novo fôlego à perspectiva de estudo de redes sociais a partir do início da década de 90. É, neste âmbito, que a rede como metáfora estrutural para a compreensão dos grupos expressos na Internet é utilizada através da perspectiva de rede social (RECUERO, 2009, p.24).

Voltaremos a uma revisão da bibliografia sobre redes sociais e sua influência nos atuais estudos de comunicação em outro momento desta dissertação. Por ora, vale uma visita aos consensos em torno dos sites de redes sociais e as práticas neles realizadas para entendermos a importância das questões que nos perguntamos aqui. Estes ambientes *online*, que ganharam destaque com o aumento vertiginoso de seu uso desde 2005, são comumente caracterizados

---

<sup>11</sup> Tradução livre: “el término Web 2.0 es uno más de los conceptos en un escenario de obsolescencia terminológica planificada. Sin embargo, la virtud que tiene esta noción, y en definitiva el texto fundacional de O'Reilly, es su capacidad de describir con precisión y síntesis un tipo de tecnología y sus productos derivados.”

em textos acadêmicos a partir da definição proposta por Boyd e Ellison (2008), que enfatiza as potencialidades expressivas e de estruturação de redes públicas de conexões, nestes sites.

Cabe pontuar aqui que cada uma das particularidades apontadas pelos pesquisadores destes ambientes se baseia em aspectos sociotécnicos já observados e consolidados sobre a internet e web atuais. Por exemplo, a possibilidade de criação e manutenção de perfis públicos pessoais se baseia em aspectos como digitalização, armazenamento de dados e programação leveira<sup>12</sup>; a lista de conexões navegáveis apresenta a estrutura de rede social em redes de páginas ligadas através de hiperlinks em linguagem hipertextual.

Além das características materiais, é preciso entender estes sites – que hoje têm como principais exemplos o Facebook, Twitter e Orkut<sup>13</sup>, no Brasil – e o universo de usos, práticas, *softwares* e apropriações realizados em torno deles de uma perspectiva que abarque estes ambientes como uma produção cambiante e resultante de influências mútuas entre empresas desenvolvedoras, usuários, mercado, legislações e outros atores e fatores relevantes.

Hogan e Quan-Haase (2010) analisaram algumas estabilidades nas descobertas sobre a comunicação nas mídias sociais<sup>14</sup> como: pessoas que tendem a se comunicar mais *online* também tendem *offline*; relacionamentos *online* fortes e íntimos tendem a ser relacionamentos fortes e íntimos *offline*; e a distribuição de contatos tende a ser dividida entre poucos amigos próximos, enquanto a maioria dos contatos são de laços fracos<sup>15</sup>.

Estas estabilidades encontradas no desenvolvimento das pesquisas – associadas a dados coletados por *surveys* com fins comerciais<sup>16</sup> – mostram que a utilização dos sites de redes sociais está intensamente relacionada e imbricada com as práticas sociais cotidianas. Pesquisas de ótica psicossocial também atestam estas afirmações, ao observar como algumas dinâmicas de interação social observadas na comunicação face-a-face são reproduzidas enquanto outras são reconfiguradas nos ambientes *online* (RIBEIRO, 2003, 2009).

---

<sup>12</sup> O termo “programação leveira” se refere à utilização de códigos e técnicas de programação de sistemas web e softwares que pressupõe a simplicidade e a constante modificação e aperfeiçoamento.

<sup>13</sup> [www.facebook.com](http://www.facebook.com), [www.twitter.com](http://www.twitter.com), [www.orkut.com.br](http://www.orkut.com.br)

<sup>14</sup> Termo frequentemente intercambiável por alguns como de “sites de redes sociais”. Faremos um histórico e definição também deste termo no terceiro capítulo desta dissertação.

<sup>15</sup> O conceito de “laços fracos” foi desenvolvido por pesquisadores do ramo da Análise de Redes Sociais que identificaram que os atores sociais são ligados a muitos outros nas redes sociais, mas a maioria dos laços pode ser considerada “fraca” (em relação a “laços fortes”) por serem baseados em interações mais difusas e pontuais. Nos aprofundaremos nesta questão e outras relacionadas no terceiro capítulo desta dissertação.

<sup>16</sup> Como o estudo “Digital Birth Global”, da AVG: <http://avg.typepad.com/files/digitalbirthsglobal.pdf>

## 1.2. Dinâmicas de Interação Social na Web: A Informação Social

Como apontado anteriormente, o ponto focal das questões que esta dissertação busca enfatizar é a informação social e os processos de utilização e manejo dos rastros<sup>17</sup> digitais deixados de forma intencional ou não pelos atores sociais com presença ativa ou passiva na web. Os indivíduos apresentam-se na web através de diversas representações específicas, com graus de compartilhamento de informações menores ou maiores. A depender do que o ambiente interacional *online* em específico oferece, as possibilidades de emissão, controle e gerenciamento das informações compartilhadas, assim como o seu tipo, variam.

Como vimos, a publicação de conteúdo pelos usuários é uma das características exemplares da web 2.0 e dos sites de redes sociais (SRS). O foco destes sites deixa de ser, como em meios massivos, o conteúdo *broadcast*<sup>18</sup>, passando a ser o chamado conteúdo gerado pelo usuário, que compreende desde conteúdo em formatos mais estabelecidos, como artigos e ensaios fotográficos, a publicações mais dialógicas como recados e depoimentos.

Os modos de articulação destes diferentes tipos de conteúdo e das próprias conexões entre os usuários com a representação destes atores sociais foi extensamente observada pela pesquisa em comunicação digital. A seleção de elementos constitutivos dos perfis, como descrições de si (COUNTS e STECHER, 2009), preferências culturais (LIU, 2007), fotos (DONATH, 2007), aplicativos (RIBEIRO, FALCÃO e SILVA, 2010) e a própria seleção de “amigos” (DONATH e BOYD, 2004), é baseada em táticas de apresentação pessoal de acordo com desejos identitários. Quanto aos facilitadores tecnológicos que permitem a persistência e a circulação destes dados, Mayer-Schonberger, por exemplo, explica que a comunicação através destes ambientes compartilha características de outros dispositivos digitais como acessibilidade, durabilidade e abrangência das informações disponibilizadas de forma pública (MAYER-SCHONBERGER, 2009).

Aqui entendemos informação social como qualquer unidade de dados interpretáveis pelos interagentes como representantes de alguma característica, sentimento ou intenção dos

---

<sup>17</sup> Neste trabalho mantemos a diferenciação entre “rastros” e “traços” utilizada por alguns autores, que vêem o primeiro termo como adequado para todos dados deixados em alguma mídia ou ambiente, enquanto o segundo possui o nível de intencionalidade.

<sup>18</sup> O termo *broadcast* se refere à distribuição de conteúdo através de meios de comunicação de massa, como rádio e televisão.

atores em rede. Tais dados circulam por ambientes que possuem suas próprias possibilidades, restrições e limites materiais e, por isso, cabe entender como se dão os processos sociotécnicos através dos quais a informação social é publicada, buscada, editada e reapropriada pelos usuários de sites de redes sociais. As possibilidades em torno de duas dinâmicas sociais serão observadas mais de perto neste trabalho: a construção identitária e o gerenciamento de impressões.

Podemos observar o uso de informações sociais em ambientes *online* a partir de uma revisão e atualização de algumas das questões que a bibliografia sobre “Teoria do Processamento da Informação Social” (*Social Information Processing Theory*) tentou dar conta. Como explica Ramirez Jr., a “Teoria do Processamento da Informação Social”, que chamaremos a partir de agora com o acrônimo TPIS, foi proposta por Joseph Walther em 1992 para entender como o processo de comunicação interage com características tecnológicas da mídia em ambientes *online* (RAMIREZ, 2009). Mais especificamente, a teoria buscou entender como os interagentes em ambientes de comunicação mediada por computador baseados em texto compensavam a falta de outros sinais além do texto e sinais temporais.

Comunicadores usam sinais verbais para transmitir informações e mensagens relacionais que poderiam estar prontamente disponíveis visualmente ou através de outros canais capazes de transmitir mais informações não-verbais<sup>19</sup> (RAMIREZ, 2009, p.898).

Se a comunicação mediada por computador não é mais exclusivamente baseada em texto, percebemos que novas práticas, comportamentos e *softwares* complexificam esse fluxo de processamento da informação social. É possível observar, como faremos com maior profundidade no decorrer desta dissertação, que dois fatores ampliam bastante e podem trazer novo fôlego às inquietações da teoria do processamento da informação social. O primeiro deles é a crescente tendência de publicação de informações, nos SRS, referentes a comportamentos cotidianos. Sites e recursos como Foursquare, BeerSocial, RunKeeper<sup>20</sup> e outros explicitam a incorporação de traços e rastros de comportamentos e ações até então

---

<sup>19</sup> Tradução livre: Communicators use verbal cues to convey social information and relational messages that would be readily available visually or through other channels capable of conveying more nonverbal information.

<sup>20</sup> Respectivamente, Foursquare (<http://www.foursquare.com>), BeerSocial (<http://beer.livingsocial.com>) e RunKeeper (<http://runkeeper.com>) permitem a publicação de atualizações sobre geolocalização, consumo de cerveja e performance em atividades físicas.

*offline* na comunicação digital. O segundo fator é a possibilidade de quantificação e processamento (em seu sentido matemático) dos dados, tanto através dos próprios ambientes *online* quanto através de recursos adicionais.

Estes novos recursos e práticas, que são causa e consequência desses *softwares*, representam uma crescente inserção – e conseqüente modificação – de dinâmicas sociais de apresentação de traços informacionais sobre si e entendimento de traços informacionais sobre o outro que sempre acompanharam os seres humanos em sociedade. Esta demanda, de compreender a comunicação e interpretação de si e do outro como um fluxo contínuo, é um dos objetivos da perspectiva teórica do Interacionismo Simbólico. Nascido no contexto da sociologia americana do início do século XX, o interacionismo simbólico sublinhou a importância da mudança social e as negociações simbólicas cotidianas no contexto urbano. O “interacionismo simbólico afirma que os *selves* e comunidades são criadas, reimaginadas e recriadas por e através processos comunicativos”<sup>21</sup> (CRABLE, 2009, p.945). O nascer desta perspectiva foi favorecido pelo turbilhão de diferenças culturais emergentes no contexto da urbanização crescente americana neste período. Parece-nos que o Interacionismo Simbólico é especialmente prolífico para estudar as interações realizadas em ambientes *online*, que hoje adicionam mais complexidade e rapidez à dinâmica da vida contemporânea.

A linha do Interacionismo Simbólico que herdou de George Mead suas principais formulações teóricas, foi desenvolvida por Herbert Blumer (1998) em seu trabalho *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*. Blumer identifica as principais características da posição metodológica da teoria. Em primeiro lugar, as pessoas agem em relação às coisas do mundo baseadas nos significados que têm para si, como objetos sociais; tais objetos são construídos socialmente, na interação com os outros; e os significados destes objetos são construídos e transformados através de processos interpretativos contínuos. Mais do que isso, o homem é um ator que pode interagir socialmente consigo mesmo. Os indivíduos analisam suas ações e a dos outros continuamente, indicando a si como agir a partir da projeção da perspectiva dos interagentes (BLUMER, 1969). Como explica em suas próprias palavras:

ação por parte de um ser humano consiste em levar em conta as várias coisas que nota e construir uma linha de conduta baseado em como ele as interpreta. As coisas levadas em conta cobrem matérias como motivações e desejos, seus objetivos, os

---

<sup>21</sup> Tradução livre: symbolic interactionism contends that selves and communities are created, reimagined, and recreated by and through communicative processes.

meios disponíveis para sucesso, as ações e antecipações de ações dos outros, sua imagem de si e os resultados prováveis de uma determinada linha de ação<sup>22</sup> (BLUMER, 1969, p.15).

Essa base sobre monitoração reflexiva da ação é firmada no pensamento de George Mead, segundo o qual os seres humanos realizam constantemente atividades cognitivas reflexivas. Propõe uma compreensão dos processos sociais a partir da interrelação entre sociedade, mente e self. Este último como uma base para a compreensão de como o indivíduo se vê – e pressupõe que os outros o vêem. Atkinson e Housley explicam os dois aspectos do self segundo Mead:

o ator humano possui um caráter dualístico. De um lado, existe a origem da ação – o que Mead chama de “Eu”. De outro lado, existe o objeto da auto-consciência – o que Mead chama de “Mim”. O “Eu” e o “Mim” são aspectos ou momentos do Self: eles não são entidades separadas. [...] Essa capacidade geral permite, portanto, que o ator humano assuma o papel do outro – a capacidade de imaginativamente compreender como o outro ator é motivado<sup>23</sup> (ATKINSON e JOUSLEY, 2003, p.6-7).

Esta monitoração reflexiva da ação, que é realizada continuamente pelos atores sociais, baseia-se na emissão, tentativa de controle e interpretação de símbolos significantes – entre os quais a linguagem é o principal sistema. A compreensão de si e do social é sempre relativa, na troca constante dos símbolos nas interações cotidianas. Mead explica o processo pelo qual o indivíduo passa a se entender como um objeto social:

é só quando o indivíduo encontra-se agindo com referência a si mesmo como ele age em relação aos outros, que ele se torna um sujeito para si mesmo mais do que um objeto, e apenas quando afetado por sua própria conduta social na forma em que ele é afetado pela dos outros, que ele se torna um objeto de sua própria conduta social<sup>24</sup> (MEAD, 1913, p.375).

---

<sup>22</sup> Tradução livre: action on the part of a human being consists of taking account of various things that he notes and forging a line of conduct on the basis of how he interprets them. The things taken into account cover such matter as wishes and wants, his objectives, the available means for their achievement, the actions and anticipated actions of other, his image of himself, and the likely result of a given line of action.

<sup>23</sup> Tradução livre: the human actor has a dual character. On the one hand, there is the origin of action – what Mead referred to as the ‘I’. On the other, there is the object of self-awareness – what Mead referred to as the ‘Me’. The I and the Me are aspects or moments of the Self: they are not separate entities. [...] This general capacity therefore permits the human actor to take the role of the other – in being able imaginatively to grasp how another actor is stimulated.

<sup>24</sup> Tradução livre: it is only as the individual finds himself acting with reference to himself as he acts towards others, that he becomes a subject to himself rather than an object, and only as he is affected by his own social conduct in the manner in which he is affected by that of others, that he becomes an object to his own social conduct.

Os símbolos significantes que podem ser emitidos ou interpretados como referentes a algum traço dos indivíduos podem ser vistos como informações sociais. No contexto da comunicação face-a-face, a troca de tais símbolos foi identificada e analisada por diversos pesquisadores. Um dos mais proeminentes neste tema, Erving Goffman, abre seu livro mais emblemático, *A Representação do eu na Vida Cotidiana*, chamando atenção para a busca que os indivíduos fazem sobre os outros, procurando “informação a respeito do indivíduo [que] serve para definir a situação, tornando os outros capazes de conhecer antecipadamente o que ele esperará deles e o que dele podem esperar” (1989, p.11).

Ou seja, o entendimento da situação e projeção das ações e expectativas são alguns dos objetivos possíveis nesta busca por informação. Observar as dinâmicas interacionais vai ao encontro da teoria do processamento da informação social que, como vimos, procura dar conta dessa busca, edição e troca de informações sociais especificamente nos ambientes *online*. Ramirez e colaboradores identificam três assunções básicas sobre a busca por informação social: (a) a busca por informação é relacionada a objetivos; (b) o comportamento de busca de informação social é multifacetado; (c) a comunicação mediada por computador permite novas e únicas formas de busca de informação (RAMIREZ et al., 2002). Uma vez que a vida em sociedade requer uma constante negociação com os outros e uma hábil percepção do ambiente interacional, aquela busca por definição da situação citada por Goffman (1989) pode ser observada como um dos objetivos possíveis.

Westerman e colaboradores (2008) explicam, a partir de estudo quantitativo, que usuários de sites de redes sociais “reportaram uma grande probabilidade de usar sites de redes sociais para descobrir informações sobre os outros, independentemente do relacionamento com o alvo”<sup>25</sup> (2008, p.762). Esta busca pode estar relacionada à facilidade que os ambientes interacionais *online* trazem. Como vimos, os sites de redes sociais possuem algumas particularidades relacionadas às suas possibilidades técnicas, que devem ser levadas em conta. Papacharissi concorda dizendo que “as plataformas sociais ou espaços mantidos por tecnologias convergentes acentuam confluência, flexibilidade e reflexividade de conteúdo da mídia”<sup>26</sup> (2011, p.305).

---

<sup>25</sup> Tradução livre: reported a high likelihood of using social networking websites to find out information about others, regardless of the relationship with the target.

<sup>26</sup> Tradução livre: The social platforms or spaces sustained by convergent technologies accentuate confluence, flexibility, and reflexivity of media content.

Em relação aos dados que fluem pelos ambientes *online*, os pesquisadores Ramirez Jr., Walther e colaboradores (2002) criaram uma categorização dos modos pelos quais as pessoas buscam informação social nos ambientes CMC, a partir da revisão de abordagens sobre o tema. Segundo os autores, estas estratégias podem ser divididas em interativas, ativas, extrativas, e passivas. Por estratégias interativas, os autores entendem as ações realizadas em interlocução com o objeto social sobre o qual se deseja informações. É o caso, simplesmente, de uma troca de recados, ou simples pergunta. Os autores propõem o termo estratégias ativas para aquelas ações que não envolvem interação direta com o objeto social, como envio de mensagens privadas a outro ator social que possua informações sobre aquele. As estratégias extrativas, por sua vez, são baseadas em busca de informações publicadas pelo alvo a partir de dados armazenados em alguma mídia. Por fim, as estratégias passivas referem-se a acessar dados sem realizar ações específicas e direcionadas para obtê-los, como através do recebimento não-solicitado de mensagens (RAMIREZ et al., 2002).

As estratégias que serão observadas com mais atenção neste trabalho, especialmente através do uso dos aplicativos analisados, são de caráter extrativo, como veremos. Essa estratégia pode ser ligada ao conceito de “interação hiperpessoal” (WALTHER, 2007), que dá conta das particularidades da interação através de meios digitais, especialmente a disponibilidade – e sua constante edição, com fins de apresentação seletiva de si – de informações sobre os atores sociais:

Como receptores, usuários de CMC idealizam parceiros baseados nas circunstâncias ou elementos das mensagens que sugerem similaridade e desejabilidade mínimas. Como emissores, usuários de CMC seletivamente selecionam a auto apresentação, revelando atitudes e aspectos do self de um modo controlado e socialmente desejável. O canal CMC facilita a edição, discricção e conveniência e a habilidade de sintonizar distrações ambientais e realocar recursos cognitivos para melhorar a composição da mensagem. Por fim, CMC pode criar loops dinâmicos de experiência onde as expectativas exageradas são confirmadas e retribuídas através de interações mútuas nos processos de comunicação identificados acima<sup>27</sup> (WALTHER, 2007, p.2541).

---

<sup>27</sup> Tradução livre: As receivers, CMC users idealize partners based on the circumstances or message elements that suggest minimal similarity or desirability. As senders, CMC users selectively self-present, revealing attitudes and aspects of the self in a controlled and socially desirable fashion. The CMC channel facilitates editing, discretion, and convenience, and the ability to tune out environmental distractions and re-allocate cognitive resources in order to further enhance one's message composition. Finally, CMC may create dynamic feedback loops wherein the exaggerated expectancies are confirmed and reciprocated through mutual interaction via the bias-prone communication processes identified above.

Nesse contexto, os dados armazenados que estão atribuídos a determinado ator são elementos no processo de interpretação que o indivíduo faz de si e dos outros. E, além do conteúdo semântico das mensagens, as características do ambiente digital permitem a análise de padrões “por baixo” do conteúdo publicado, a partir de algumas variáveis analíticas básicas como tempo, popularidade e interagentes (D’AQUIN, ELAHI e MOTTA, 2010).

A diferença fundamental, entretanto, é que estes aplicativos permitem não apenas o acesso à informação não obtível pela simples navegação pelas páginas contendo expressões emitidas pelos usuários, mas também o manejo de dados subjacentes à totalidade das expressões registradas nestes ambientes.

### **1.2.1. Construção Identitária**

Simon, ao resumir as contribuições do interacionismo simbólico, representações sociais e teoria da identidade, lista cinco conclusões sobre a identidade na sociedade moderna: identidades são relacionais; são socialmente construídas; são socialmente estruturais; as pessoas possuem múltiplas identidades; e identidades possuem conseqüências sociais (SIMON, 2004). Partindo de Stuart Hall (1992 *apud* SIMON, 2004), o autor explica que na sociedade contemporânea, a “identidade não serve mais como o centro do indivíduo, mas possui um alto grau de multiplicidade, variabilidade e flexibilidade”<sup>28</sup> (SIMON, 2004, p.13). Como explica o próprio Hall, o sujeito do Iluminismo “foi descentrado, resultando nas identidades abertas, contraditórias, inacabadas, fragmentadas, do sujeito pós-moderno” (HALL, 2006, p.46).

O conceito de identidade, para Simon, além de abarcar as características de multiplicidade, variabilidade, flexibilidade, fragmentação, e mesmo contradição, “é entendido aqui servindo a uma função particular na medida em que provê a pessoa com uma experiência psicológica particular (por exemplo, sentimento de pertença) que promove seu ajustamento social e bem-estar”<sup>29</sup> (SIMON, 2004, p.66).

---

<sup>28</sup> Tradução livre: identity no longer serves as the centre of the individual, but possesses a high degree of multiplicity, variability and flexibility.

<sup>29</sup> Tradução livre: is assumed here to serve a particular function to the extent to which it provides the person with a particular psychological experience (e.g. a feeling of belongingness) that promotes her social adjustment or well-being.

Tais características citadas acima podem ser associadas às potencialidades sociotécnicas que os ambientes digitais de comunicação oferecem, como vimos. A identidade contemporânea pode ser experienciada mais plenamente devido às possibilidades da comunicação digital, como pontua Ribeiro (2009).

Simon (2004) reúne cinco funções que a identidade cumpre: pertencimento, distinção, respeito ou estima, compreensão ou significado e agência. Sob a perspectiva do interacionismo simbólico, a identidade emerge das trocas realizadas continuamente pelos indivíduos. Nesse panorama, a manutenção e o manejo de símbolos identitários relacionados a cada um dos grupos que o indivíduo faz parte podem ser vistos a partir da ótica da informação social. Neste caso, a informação social que é claramente e intencionalmente compartilhada ou ocultada pelos indivíduos na relação com cada grupo pode ser associada a estratégias de construção de suas identidades.

Um dos trabalhos seminais e sintomáticos das primeiras investigações das particularidades da identidade *online* é o de Sherry Turkle. Em diversas publicações (como TURKLE 1984, 1994), a pesquisadora fala de um “segundo self” permitido pela interação homem e computador. Ao permitir diversos processos de apresentação de si, inclusive em dissonância com a “realidade” (apresentar-se como o gênero oposto, por exemplo, apenas com fins de experimentação cognitiva), os computadores permitiriam um novo processo de reflexividade.

Definindo reflexividade, Peter Burke (1980, p.20) diz que “reflexividade não é nada mais que o *feedback* para o self sobre as consequências dos processos que é o próprio self. Isto é, identidades influenciam performances e essas performances são avaliadas pelo self de acordo com o tipo de identidade que implicam”<sup>30</sup>. Parte da relação entre identidade e ações pode ser melhor compreendida nos ambientes *online* devido às suas características de armazenamento por padrão. Praticamente qualquer unidade de conteúdo nos sites de redes sociais fica armazenada a não ser que o usuário realize uma ação adicional para eliminar o conteúdo (como clicar em “excluir”). Se as ações relacionais nos ambientes *online* ficam registradas e os usuários estão constantemente se auto-monitorando, estes traços informacionais e suas edições podem ganhar mais peso. Por exemplo, os atos de exclusão de dados que os indivíduos consideram como não representativos de si ou não aceitos pelo seu

---

<sup>30</sup> Tradução livre: Reflexivity is nothing more than feedback to the self of the consequences of the processes that are the self. That is, identities influence performances and these performances are assessed by the self for the kind of identity they imply.

grupo social, podem representar uma importante face do processo de gerenciamento da imagem.

Burke (1980) explica que um modo de definir a identidade do sujeito atual como composta de diversas imagens para diferentes grupos de referência é ver a imagem como a “cópia em ação atual” da identidade. Como uma cópia “em ação”, é sujeita a constante mudança, revisão, edição e atualização como uma função das variáveis e demandas situacionais<sup>31</sup> (BURKE, 1980, p.20). Uma vez que os indivíduos que utilizam ambientes *online* que permitem expressões de si através de perfis podem editar esta parte de suas representações, “o que emerge é um tipo de expansão de oportunidades de experimentar a multiplicidade dos *selves*, seja pela aceleração na mudança de papéis experimentados, pela simultaneidade de ‘existências paralelas’, ou pela consciência intensificada das representações de papéis”<sup>32</sup> (RIBEIRO, 2009, p.298).

Em sites de redes sociais, os diferentes tipos de conteúdo publicados pelas pessoas e por suas conexões são percebidos em termos de referência às identidades *offline*. Donath (2007) compara a proximidade das informações publicadas com as identidades *offline*:

Existem muitas pistas e sinais sobre a identidade de um indivíduo. Algumas, como a auto-descrição exibida no perfil são facilmente percebidas, mas são compostas de sinais convencionais e facilmente falseadas. Outras, como a rede e os padrões de comunicação de todos os conectados ao indivíduo são mais confiáveis, mas traçar a rede e descobrir evidência que muitos dos “amigos” são falsos, ou notar que os comentários foram adicionados em massa consome tempo. É mais fácil folhear o perfil (não confiável)<sup>33</sup> (DONATH, 2007, 239-240).

Outros trabalhos, como explica Kennedy, observaram a questão da identidade *online* em uma dicotomia “real” x “falso” devido tanto à anonimidade possível quanto às estratégias facilitadas de jogo com a identidade. Para a autora, a partir da observação de literatura mais

---

<sup>31</sup> Tradução livre: The easiest way to conceptualize the notion of image in this formulation is as the "current working copy" of the identity. As a "working" copy, it is subject to constant change, re- vision, editing, and updating as a function of variations in situation, and situational demands.

<sup>32</sup> Tradução livre: what emerges is a sort of expansion of opportunities to experience the multiplicity of selves, either by the acceleration of the change of experienced roles, by the simultaneity of the "parallel existences," or by the stronger awareness of their roles representations.

<sup>33</sup> Tradução livre: there are many cues and signals about an individual's identity. Some, such as the self-description featured in the profile, are easily perceived, but are composed of conventional signals and easily faked. Others, such as the network and communication patterns of everyone connected to the individual, are more reliable, yet tracing the network and uncovering evidence that many of the “friends” are fakes, or noting that the comments were added en masse, is time consuming. It is easier just to peruse the (unreliable) profile.

recente, os ambientes *online* com mais modalidades de informações são um dos fatores para identidades *online* mais associadas a identidades “reais” (KENNEDY, 2006). Ao passo em que as identidades *online* e *offline* ficam mais e mais sobrepostas, ao mesmo tempo em que mais tipos de informações são publicados nos ambientes *online* (como geolocalização e práticas de consumo), a reflexividade sobre as informações sociais digitais pode ser observada com mais certeza de sua importância para os indivíduos.

### **1.2.2. Gerenciamento de Impressões**

De acordo com Erving Goffman (1989), na vida em sociedade as pessoas são entendidas como atores sociais que continuamente procuram oferecer uma imagem idealizada de si, de acordo com padrões reconhecidos, valorizados e codificados pela sociedade como um todo ou para outros interagentes significativos para o indivíduo. Esse processo de gerenciamento de impressões é um traço humano ubíquo, pois as pessoas avaliam umas às outras de acordo com símbolos observáveis para fins de compreensão da situação interacional, do ambiente e, por consequência, maior conforto e manejo de expectativas.

Goffman divide estes símbolos que resultam em impressões entre o que é conscientemente apresentado e o que é apenas emitido. A simples co-presença de dois indivíduos, por exemplo, já acarreta nestes uma interpretação da figura do outro através da observação de características fisionômicas, vestuário, gênero, gestos e posicionamento no ambiente, entre outros símbolos. O autor faz uma divisão entre as regiões de fundo e fachada:

a representação de um indivíduo numa região de fachada pode ser vista como um esforço para dar a aparência de que sua atividade nesta região mantém e incorpora certos padrões. Um grupo refere-se à maneira pela qual o ator trata a plateia, enquanto está empenhado em falar com ela ou num intercâmbio de gestos que são substituído para a fala. [...] O outro grupo de padrões diz respeito ao modo como o ator se comporta enquanto está ao alcance visual ou auditivo da platéia, mas não necessariamente empenhado em conversar com ela (GOFFMAN, 1989, p.102).

A busca por apresentar determinadas características favoráveis sempre é contextual: a depender dos grupos presentes e da relação dos indivíduos com estes grupos, o esforço, as táticas empreendidas e os objetivos podem variar enormemente. A imagem idealizada é sempre a ideal de acordo com a projeção que os indivíduos fazem do que seja o adequado ou desejado pelos outros. Utilizando metáforas relacionadas a jargões de teatro (suas acepções

também são conhecidas como “Teoria Dramatúrgica”), Erving Goffman fala de cenas, palcos, regiões de frente e de fundo. A divisão entre regiões espaciais de fachada e de fundo em lugares físicos foi agudamente analisada pelo sociólogo. Estabelecimentos e instituições como restaurantes, manicômios e mesmo lares domésticos foram analisados sob esta perspectiva. Tomando a posição relacional do indivíduo em um ambiente, Goffman explica que “devemos ter em mente que ao falar de regiões de fachada e de fundo, falamos tomando como ponto de referência uma dada representação e a função para a qual aquele lugar é usado no momento” (1989, p.120).

Explicando o processo de auto-monitoramento na presença de outros, Mark Snyder explica a utilização da metáfora de performance teatral por Goffman, que

comparou interação social com a performance teatral ou uma “linha” de atos auto-expressivos verbais e não-verbais que são gerenciados para manter uma linha de conduta apropriada para a situação atual. Esse gerenciamento do self requer um repertório de recursos de manutenção de aparência, uma consciência das interpretações realizadas pelos outros, um desejo de manter aprovação social e uma vontade de usar esse repertório de táticas de gerenciamento de impressões<sup>34</sup> (SNYDER, 1974, p.1).

O histórico da pesquisa sobre gerenciamento de impressões em ambientes *online* sempre esteve, evidentemente, relacionado aos usos reais e possibilidades que cada tecnologia e ambiente em particular oferecem. Características dos sites de redes sociais complexificam as possibilidades de publicação de símbolos sobre si e adicionam novas ferramentas de comunicação, expandindo “o equipamento expressivo disponível, possivelmente permitindo maior controle da distância entre as regiões de fachada e fundo do self; o que é apresentado e o que é reservado<sup>35</sup>”, como explica Papacharissi (2011, p. 307). Mas ao mesmo tempo em que expande as possibilidades expressivas, podemos dizer que tal leque maior de possibilidades também adiciona variáveis ao controle das regiões de fachada e de fundo do self. Os tipos de manejo da informação possibilitados pelos aplicativos que observaremos nesta dissertação

---

<sup>34</sup> Tradução livre: has likened social interaction to a theatrical performance or "line" of verbal and nonverbal self-expressive acts which are managed to keep one's line appropriate to the current situation. Such self-management requires a repertoire of face-saving devices, an awareness of the interpretations which others place on one's acts, a desire to maintain social approval, and the willingness to use this repertoire of impression management tactic.

<sup>35</sup> Tradução livre: expand the expressive equipment at hand, possibly allowing greater control of the distance between the front and backstage areas of the self; what is presented and that which is reserved.

adicionam mais camadas simbólicas sobre as apresentações pessoais dos indivíduos, deixando o controle e o próprio conceito das regiões de fachada/fundo *online* mais fragmentado.

Jacobson, ao analisar quatro plataformas de comunicação *online* baseadas em texto, identificou que muitos dos usuários avaliavam as experiências nos ambientes *online* como ficcionais, que não deveriam ser levadas a sério, enquanto outros tantos sugeriam que os outros usuários tendiam a dissimular algumas características pessoais (JACOBSON, 1999). Uma análise em grupos Usenet<sup>36</sup>, realizada por Golder e Donath (2004), identificou tipos de usuários de acordo com léxicos e regras de interpretação da própria comunidade: os usuários identificavam uns aos outros de acordo com indicadores como frequência, polidez e estratégias de interação percebidas.

Especificamente em sites de redes sociais, ambientes mais heterogêneos e que possuem algumas particularidades, a pesquisa sobre gerenciamento de impressões observou como estes processos são realizados através dos recursos básicos. Em relação à construção de perfis, a seleção de traços de personalidade que os indivíduos escolhem adicionar em suas páginas foi observada por Counts e Stecher como um processo de adição de informações no qual os indivíduos enfatizam campos de dados que permitem maior expressão personalizada:

atributos que permitem uma pessoa se expressar, como citações e as afirmações ‘sobre mim’ levaram a maior mudança na auto-avaliação de seus perfis. Itens menos expressivos como gênero, afiliação política e nome geraram menor mudança na avaliação de personalidade<sup>37</sup> (COUNTS e STECHER, 2009, p.3).

A probabilidade de publicação de fotos próprias em perfis de novos usuários no Facebook foi analisada como uma função da percepção que tais usuários tem do ambiente em termos de padrões de uso pela sua rede social (BURKE, MARLOW e LENTO, 2009).

A interação entre os usuários através dos perfis pode ser observada de dois modos básicos. O primeiro se refere ao próprio estabelecimento de uma conexão. Se as conexões são públicas, “ver alguém no contexto de suas conexões provê o observador com informação sobre os indivíduos. Status social, crenças políticas, gosto musical etc. podem ser inferidos da

---

<sup>36</sup> O Usenet é um sistema de discussão em internet criado em 1979 que permite a criação de tópicos de discussão (*newsgroups*) sobre diversos temas. Uma característica particular do Usenet é a distribuição da própria manutenção do ambiente, realizada em diversos servidores.

<sup>37</sup> Tradução livre: attributes that allow a person to express herself, such as quotes and the about me statement lead to more change in the person’s self-assessment of their profile. Less expressive items like gender, political affiliation and name generate the least amount of change in the personality assessment.

companhia que alguém mantém<sup>38</sup>” (DONATH e BOYD, 2004). Danah Boyd explica as funções das listas de conexões:

em um nível social, este recurso é uma estrutura formal para marcar a si em relação aos outros dentro do sistema e trabalhar as dinâmicas de status envolvidas nas relações entre pares. Funcionalmente, as listas de amigos exercem múltiplos papéis. Como uma agenda, a lista provê um modo fácil de manter um registro das relações. Como uma lista de acesso e controle, permite que os adolescentes nivelem configurações de privacidade para controlar quem acessa o seu conteúdo, quem pode contatá-los e quem pode ver se eles estão *online*. Também provê um mecanismo pelo qual os adolescentes podem navegar pela estrutura social. Finalmente, a exibição pública de conexões que existe nos sites de redes sociais podem representar a identidade social e status de um adolescente<sup>39</sup> (BOYD, 2008, p.212-213).

Enquanto as conexões que um perfil mantém na “lista de amigos” podem ser indicativos, para observadores, das pessoas e grupos com as quais o perfil interage, mensagens trocadas entre os perfis podem evidenciar as relações específicas e valores trocados.

A publicação de conteúdo em formato “*stream-based updates*”<sup>40</sup> é observada como um tipo de expressão que gera atualização de conteúdo nos perfis, geralmente relacionados a interesses e ações passageiras, como a disseminação de uma notícia de interesse, expressão de consumo ou humor. Ao avaliar estratégias de “micro-gerenciamento de impressões” no Facebook, Barash e colaboradores identificaram que “a prevalência de atualizações relacionadas a entretenimento sugerem estas dimensões como altamente relevantes para o sucesso da elaboração da face nos SRSs, que é reforçado pela tendência de atrair mais comentários do que outros tipos de posts<sup>41</sup>” (BARASH et al., 2010, p.4). Danah Boyd explica uma das motivações sobre a publicação desses tipos de mensagens: “adolescentes

---

<sup>38</sup> Tradução livre: Seeing someone within the context of their connections provides the viewer with information about them. Social status, political beliefs, musical taste, etc, may be inferred from the company one keeps.

<sup>39</sup> Tradução livre: at a social level, this feature is a formal structure for marking oneself in relation to others within the system and working out the status dynamics involved in peer relations. Functionally, the Friends list plays multiple roles. As an address book, this list provides an easy way to maintain a record of relations. As an access-control list, it allows teens to leverage privacy settings to control who can access their content, who can contact them, and who can see if they are online or not. It also provides a mechanism by which teens can navigate the social structure. Finally, the public display of connections that takes place in social network sites can represent a teen’s social identity and status.

<sup>40</sup> “Stream-based updates” são publicações de formato mais efêmero, que pressupõe ser substituídas (em ordem cronológica inversa) na medida em que novas publicações são postadas nos perfis dos usuários de sites de redes sociais. O *news feed* do Facebook e a *timeline* do Twitter são exemplos desse formato.

<sup>41</sup> Tradução livre: the prevalence of cool and entertaining updates suggests these dimensions as highly relevant to successful face-work on SNSs, which is reinforced by their tendency to attract more comments than other types of posts.

frequentemente não querem deixar seus perfis desatualizados porque eles pensam que isso causa uma má impressão. O desejo de manter um perfil atualizado costuma motivar as atualizações<sup>42</sup> (BOYD, 2008, p.141). Apesar de afirmar isto sobre adolescentes, podemos expandir esta afirmação para outras faixas etárias, pois o gerenciamento de impressões, historicamente, é apontado como presente em toda experiência social humana. Na medida em que o uso das tecnologias digitais de comunicação se dissemina por faixas etárias e classes sociais, podemos observar também a disseminação destas práticas.

Esse desejo de exposição foi analisado por Tufekci, que por sua vez, preocupado com a privacidade, chama atenção para a indexabilidade, referências cruzadas e persistência das informações nos sites com funções sociais (TUFEKCI, 2008). A autora percebeu através de seu estudo que os estudantes participantes de sua pesquisa entendiam possíveis riscos envolvidos na publicação de informações pessoais, mas davam mais importância à necessidade percebida de “serem encontrados” nos sites de redes sociais. Outro estudo, realizado por Donath, chegou a conclusão parecida ao perceber que jovens decidem correr os riscos envolvidos em publicar fotos que denotam comportamento anti-social nos ambientes *online* justamente para associar-se a símbolos valorizados pelo grupo (DONATH, 2007).

A breve revisão de questões-chave relacionadas à comunicação digital e dinâmicas interacionais em sites de redes sociais nos permitirá avançar em questões mais específicas relacionadas aos aplicativos de análise da informação social. No próximo capítulo discutiremos as particularidades das tecnologias de comunicação, memória e vigilância digitais.

---

<sup>42</sup> Tradução livre: teens often do not want to let their profiles get stale because they think that this leaves a bad impression. The desire to keep a profile fresh often drives updates

## Capítulo 2. Informação Social e Registro

Parte da história do pensamento sobre a comunicação observou as informações trocadas entre as pessoas, em diversos modelos comunicacionais, com variadas óticas. Neste panorama, o interesse pela análise da construção de significados nas interações cotidianas emergiu dentre as escolas sociológicas e da comunicação, com destaque para a Escola de Chicago que foi o ambiente basilar para a evolução do interacionismo simbólico, como vimos no capítulo anterior. Em se tratando da análise de ambientes digitais e, mais particularmente, do surgimento de *softwares* idiossincráticos de análise dos dados publicados naqueles ambientes, percebemos como uma das questões-chave o processo do registro dessas informações. Quais são as particularidades do registro de informações sociais no ambiente *online*? E quais os motivadores e tendências dessa publicação de si e dos outros? O presente capítulo busca responder estas perguntas, essenciais para a compreensão dos fenômenos sendo observados.

### 2.1 Registro, Comunicação e Ambientes *online*

Cabe estabelecer algumas definições que nos acompanharão durante o trabalho em relação ao conceito de informação social. Boa parte do pensamento mais pessimista sobre as tecnologias digitais da comunicação no que tange às informações que as pessoas adicionam ou publicam nestes ambientes se refere a possíveis perigos. Os temas da (falta de) segurança ao publicar dados, os perigos financeiros (como fraudes), os perigos físicos (como a atuação de pedófilos) ou mesmo constrangimentos sociais (publicação de informações sensíveis) direcionam parte da pesquisa sobre a publicação de informações na web. De modo geral, tais trabalhos se preocupam com a exibição ou utilização indesejada de informações pessoais privadas. Aqui, entretanto, vamos observar as informações que são expressas intencionalmente e/u interpretadas a partir do que é publicado em momentos de interação.

Como apontam Gane e Beer (2008), boa parte dos trabalhos sobre a informação nas tecnologias digitais de comunicação carece de uma definição clara do que é “informação”. No livro *New Media*, os autores realizam uma revisão do conceito de “informação” na área da comunicação, desde a teoria matemática da comunicação à concepção da sociedade da

informação e perspectivas críticas como a abordagem do capitalismo informacional. Apesar da ênfase atual sobre a informação, os autores chegam à conclusão, concordando com Castells (1999), que a informação sempre foi algo universal a todas as sociedades.

A definição de Yoshimi, mencionada pelos autores supracitados (GANE & BEER, 2008) nos parece adequada: “Informação é o processo de ‘dar forma a algo’. Isto envolve encontrar padrões ou ler mensagens nos objetos de observação (sejam estes fenômenos naturais ou sociais)<sup>43</sup>” (YOSHIMI, 2003, p. 271). Neste trabalho, Yoshimi realiza uma crítica às concepções de informação e sociedade da informação, mostrando e fomentando a “tendência para a redefinição do conceito de informação de um modo que inclua as dimensões de significado e valor, assim evitando o problema do reducionismo quantitativo<sup>44</sup>” (YOSHIMI, 2003, p.277). Tal reducionismo se deve, segundo o autor, à ligação arbitrária que ocorreu devido à associação entre informação e tecnologias comunicacionais e iniciativas militares. Esta definição também se aproxima da concepção de informação como um nível na pirâmide DIKW (*Data, Information, Knowledge e Wisdow*<sup>45</sup>) amplamente utilizada em trabalhos sobre gerenciamento de informação. Para esta perspectiva, a *informação* é uma entidade acima dos *dados*, na qual já existe interpretação, contexto, valor e propósito mas não foi ainda organizada sistematicamente como o *conhecimento* (ROWLEY, 2007).

Dessa forma, nos agregamos a este conceito de informação novamente ampliado. Nos interessam aqui especificamente as informações trocadas cotidianamente nas interações sociais. Assim, podemos chamar de “informação social” qualquer tipo de dado socialmente simbólico expresso pelo objeto social em questão ou por outros atores sociais, que pode ser relacionado ou atribuído àquele ou sobre aquele objeto social pelo próprio ou por outros. Estão inclusas aqui tanto expressões mais comumente aceitas como informação social, a exemplo de características físicas, vestuário, gestos, afirmações e pertencimento a grupos, quanto indicadores emergentes graças a particularidades do meio em questão, a exemplo de número de conexões, utilização de aplicativos, dentre outros.

---

<sup>43</sup> Tradução livre: Information is the process of “giving form to something”. It involves finding patterns or reading messages in the objects of observation (whether these be natural or social phenomena).

<sup>44</sup> Tradução livre: trend toward redefinition of the information concept in such a way as to include the dimensions of meaning and value, thus avoiding the problem of quantitative reductionism.

<sup>45</sup> Dados, Informação, Conhecimento e Sabedoria, do inglês.

O papel do processo de registro, condição para os atuais modos de circulação das informações sociais, deve ser pensado. Como explica a pesquisadora Paula Sibilia,

Nas práticas profissionais da Internet [...] a memória humana costuma ser pensada sob a lógica da informação. E é sob essa lógica que ela também é tratada: como se fosse possível seccionar, fragmentar, editar, deletar, copiar e retocar digitalmente seus "conteúdos" gravados no cérebro - ou no disco rígido do computador, tanto faz (SIBILIA, 2009, p.33).

Essa relação entre a apresentação e edição das informações sobre si, que pressupõe o potencial de interpretação pelo outro, passa pelos meios de comunicação utilizados para tanto. Tais ambientes *online* como sites de redes sociais estão inscritos em um macroambiente de dispositivos de registro que conta também com tecnologias existentes há centenas de anos e que vem se transformando em maior ou menor grau. Os sites de redes sociais não estabelecem uma situação totalmente nova ou disruptiva, mas sim práticas que estão em consonância com uma sociedade em rede caracterizada pelo fluxo rápido e contínuo de pessoas e informação.

Como explica Alberto Sá sobre a sociedade da informação, “na medida em que informação é um elemento natural da atividade humana, ocorreu a imersão de novas tecnologias em todos processos da existência individual e coletiva, tendo em mente as limitações impostas pela exclusão digital”<sup>46</sup> (SÁ, 2009, p.53). Este processo de imersão de mais e mais tecnologias da informação não pode ser visto como algo novo, mas que na verdade se inscreve em uma história tão antiga quanto a da técnica humana.

Esta história particular dos dispositivos de registro merece ser observada, por entendermos que a consolidação do modo de utilização de cada formato é fruto de seu tempo, dos padrões morais, compreensão da tecnologia e relações sociais de cada momento histórico. Pierre Lévy (1993) esquematiza essa história a partir de “três pólos do espírito” ligados a três tipos de tecnologias da inteligência, que surgiram um após o outro e se mantêm em certa concomitância na atualidade. O pólo da oralidade primária é caracterizado pelo tempo circular, imediatez no referencial temporal, memória social encarnada nas pessoas vivas e saber canônico. Já o pólo da escrita traz o tempo linear, inscrição no tempo, saber teórico e memória semi-objetivada no escrito. Por fim, o pólo informático-mediático tem o ponto como

---

<sup>46</sup> Tradução livre: “As information is a natural element of human activity, there was the immersion of new technologies in all processes of individual and collective existence, while bearing in mind the limitations imposed by the digital divide.”

figura cronológica, memória social interligada e objetivada nos dispositivos técnicos e o saber preditivo e simulado. Para Lévy, “a simulação, que podemos considerar como uma imaginação auxiliada por computador, é portanto ao mesmo tempo uma ferramenta de ajuda ao raciocínio muito mais potente que a velha lógica formal que se baseava no alfabeto” (LÉVY, 1993, p.124).

Descrevendo a história da comunicação da Grécia antiga à comunicação de massa do século XX, Antonio Hohlfeldt (2001) identifica cinco períodos da comunicação humana que podemos associar a padrões de modalidades de registro da informação anteriores às mídias digitais. Ao citar contribuições de grandes pensadores da Grécia Antiga, enfatiza especialmente as contribuições de Platão e Aristóteles no desenvolvimento da ideia de representação e da retórica. Para Hohlfeldt (2001), a comunidade grega era formalizada através da comunicação. Numa segunda fase dessa história, o autor descreve a comunicação pública no Império Romano e o papel do imperador Júlio César ao instituir a *acta* diurna como registro dos debates diários, um discurso sobre o presente

deu uma nova contribuição para o que podemos denominar de história da comunicação. Para os romanos, os processos de comunicação serviram essencialmente para controle social, para garantia do poder, para o exercício político. Antecipando-se às crises, mantendo-se informados de tudo o que acontecia, os governantes romanos evidenciaram que uma das funções básicas da comunicação é, justamente, a de garantir não apenas a informação, quanto a opinião consensual (HOHLFELDT, 2001, p.83).

O terceiro período se deu sobretudo na Itália entre os séculos XV e XVI. Ao trazer o papel da China, os mercados europeus deram um grande passo na evolução de novos meios de comunicação, impulsionados pela invenção do tipo *móvel* pouco antes. O quarto período, na França do final do século XVIII e início do século XIX, com sua Revolução Burguesa e Iluminismo, foi palco do movimento dos *enciclopedistas*, barateamento das publicações e expansão do público. Faz sucesso o romance-folhetim, embrião do modelo de narrativas que seria estabelecido posteriormente no rádio e televisão (HOHLFELDT, 2001).

A comunicação em massa surgida a partir do final do século XIX e, especialmente, com os desenvolvimentos tecnológicos realizados no pós-Guerra, diversificou a oferta de consumo de conteúdo e conhecimento bem variados, no que seria o quinto período desta história. Foi o embrião de conquistas tecnológicas que hoje permitiriam novamente o ideal da condição e

função da comunicação para a constituição de uma comunidade, segundo Hohlfeldt: “retornamos àquele conceito grego sobre a função da comunicação: a transformação do universo em uma imensa comunidade” (2001, p.98).

Essa possibilidade otimista da criação ou recriação de uma comunidade global ideal se baseia em grande parte em novas práticas de interação possibilitadas pelos meios digitais. Os dispositivos de comunicação pós-massiva trouxeram a circulação de informações pessoais à atenção e centro de boa parte do consumo midiático atual. Como explica André Lemos, três características “estão na base do processo cultural atual da cibercultura, a saber: a liberação do pólo da emissão, o princípio de conexão em rede e a consequente reconfiguração sociocultural a partir de novas práticas produtivas e recombinaatórias” (LEMOS, 2009, p.39). Em relação ao primeiro fator, as práticas sociocomunicacionais são as mais variadas. A liberação do pólo emissor se deu em relação ao tipo de conteúdo próprio dos meios de comunicação de massa como jornalismo e narrativas ficcionais, através da auto-publicação, mas também trouxe à baila a publicação de histórias, expressões, sentimentos e opiniões dos usuários comuns, que podem direcionar a publicação de si a públicos conectados.

Muitos falam – com diferentes graus de atribuição de julgamento – que vivemos uma era mais narcísica. Papacharissi (2010) discute a apresentação de si realizada por estudantes através de suas fotos no Facebook. Para a pesquisadora, mais do que narcisismo, outra aplicação dessas práticas é a sociabilidade vicária que pessoas conectadas podem ter umas com as outras, mesmo à distância (PAPACHARISSI, 2010).

Um dos ambientes *online* mais emblemáticos, que ganhou destaque quando a internet começou a ser disseminada, é o blog. Comparando suas primeiras manifestações com as práticas tradicionais do diarismo em outras mídias, Oliveira vê os “ciberdiários” como produto da sociedade da informação, que agrega a conexão veloz, hipertexto, memória ilimitada, a estrutura da rede e a socialidade do compartilhamento das experiências pessoais com o público (OLIVEIRA, 2002). Silva analisou os blogs como um fenômeno da liberação do pólo da emissão e, quanto aos blogs pessoais, disse que “podem funcionar como uma variação mais dinâmica e flexível de páginas pessoais. Neste sentido, quando determinado sítio é pessoal, parece que um aspecto da identidade, o eu de alguém na web, será estabelecido e comunicado através da página pessoal” (SILVA, 2003, p.115)

A manutenção de uma página com relatos sobre si ou opiniões pessoais pode ser vista como um processo de criação e edição de memória: “*blogging*<sup>47</sup> pode ser visto como uma forma de auto-memorização e como um impulso de salvar os detalhes mais triviais do passado e, ainda que recente, é uma das manifestações da cultura contemporânea de memória no Ocidente<sup>48</sup>” (HASKINS, 2007, p.407).

Algumas funções do blog, e da internet em geral, são percebidas não apenas na apresentação e memorização de si, mas também na exploração do outro: “capacidades de armazenamento e classificação da internet são certamente úteis em preservar, organizar e ligar grandes quantidades de dados. Todos podem agora se engajar em buscas livres no passado e identidade de alguém, tornando-se seu próprio historiador<sup>49</sup>” (HASKINS, 2007, p.408).

Este processo de registro e memorização de si e dos outros em ambientes digitais está amplamente vinculado com os dispositivos técnicos utilizados para tanto, mas estes dispositivos, evidentemente, quando utilizados de forma pessoal (para fins de construção identitária e gerenciamento de impressões, como esta dissertação vai observar) pressupõe indivíduos e suas capacidades mentais humanas. O papel da memória, portanto, deve ser problematizado aqui. Além da óbvia conclusão a que podemos chegar de que os usuários recorrem às suas memórias sobre outros atores sociais e seus próprios atos passados quando interagem *online*, cabem outras perguntas. Por exemplo, até onde os mecanismos digitais atuam como objetos de expansão, formatação ou edição das lembranças? Para tentar responder a essa pergunta, devemos primeiro entender o que se entende hoje como memória.

O entendimento de memória no senso comum ainda é a da metáfora de um repositório mental fixo, como um arquivo ou uma biblioteca, que armazena informações que são acessadas tal como documentos em uma pasta. A filosofia da mente já propusera que, na verdade, as memórias são recriadas a cada resgate realizado e, mais recentemente, neurocientistas confirmaram esse processo, chamado de “reconsolidação” (VAN DIJCK, 2004). Ou seja, sequer a memória individual e corporificada pode ser vista em termos de fidelidade ou falsidade das lembranças.

---

<sup>47</sup> A prática de criar e escrever em blogs.

<sup>48</sup> Tradução livre: Blogging can be seen as a form of self-memorialization, and an impulse to save the most trivial details of one's past, however recent it might be, is one of manifestations of contemporary remembrance culture in the West.

<sup>49</sup> Tradução livre: Storage and sorting capacities of the internet are certainly helpful in preserving, organizing, and linking vast amounts of data. Everyone can now engage in a free search for one's past and identity, becoming her own historian

Nessa perspectiva, não podemos entender as interações face-a-face como extremamente diversas das interações sociais em ambientes *online* que observamos aqui. Aquelas interações não ocorrem em momentos deslocados do tempo: os interagentes possuem lembranças de situações semelhantes ou dessemelhantes e códigos de conduta – transmitidos oralmente ou através de dispositivos físicos, para compreender as interações, a si, aos outros e os ambientes situacionais.

Porém, os objetos e dispositivos de registros – que sempre tiveram seu papel, talvez estejam ganhando mais atenção devido a práticas de registro. Compreendida como o resultado de complexas interações entre três tipos de matéria - cérebro, objetos e cultura -, a memória

não está localizada estritamente nem no cérebro nem em artefatos tecnológicos ou na cultura, mas é o resultado de uma complexa interação entre cérebro, objetos materiais e a matriz cultural da qual eles emergem<sup>50</sup> (VAN DIJCK, 2005, p.350).

A pesquisadora explica que, nessa relação tripartite entre mente, cultura e objetos, algumas categorias destes últimos estiveram historicamente mais ligadas a funções mnemônicas. É o caso de objetos como fotografias, gravações, presentes etc. A autora diz que não situaria a memória “na matéria dos itens em si, mas sim em sua agência, no modo pelo qual a agência humana interage com os objetos materiais<sup>51</sup>” (VAN DIJCK, 2004, p.359).

Pensando os ambientes digitais como dispositivos armazenadores de traços informacionais sobre o passado de seus utilizadores, Van Dijck analisa como os objetos de memória digital mediam a memória atual em sociedades contemporâneas:

Tecnologias digitais parecem promover uma materialidade diferente que ao mesmo tempo complementa e parcialmente substitui objetos análogos corporificando a memória; mais importante, elas moldam a própria natureza do processo de lembrança ao se tornar (literalmente) incorporada nas nossas rotinas diárias de auto-formação<sup>52</sup> (VAN DIJCK, 2007, p.169).

Com uma abordagem semelhante, Alberto Sá diz que

---

<sup>50</sup> Tradução livre: Personal cultural memory [...] is neither located strictly within the brain nor outside in technological artifacts or in culture, but is the result of a complex interaction between brain, material objects, and the cultural matrix from which they arise.

<sup>51</sup> Tradução livre: “not in the matter of items per se, but rather in their agency, in the way human agency interacts with material objects

<sup>52</sup> Tradução livre: Digital technologies seen to promote a different materiality that both complements and partially replaces analog objects embodying memory; most important, they shape the very nature of remembering as the become (literally) incorporated in our daily routines of self-formation.

o tradicional baú das recordações assumiu a forma de objectos digitais, num aparato de múltiplas dimensões: áudio, vídeo, fotos e texto. Aparentemente, as tecnologias digitais alteraram o modo como enquadrámos o nosso passado em novos modos sensoriais, afectando tanto as convenções de recordação como as de comunicação. Nestes moldes, o arquivo pessoal ganha vantagem em função do acesso, da visibilidade e do alcance (SÁ, 2008, p.143)

Com o crescente armazenamento de formatos estabelecidos de objetos mnemônicos como diários, fotos e vídeos em formato digital, não levaria muito tempo para que os usuários percebessem possibilidades de criação de narrativas sobre si e seus interesses. O próprio formato, hoje estabelecido, dos *weblogs* ou *blogs* traz em sua história utilizações referentes ao diário pessoal, como vimos.

Ao encontro dessas práticas, o conceito de *lifelogging*, que busca abarcar o processo pelo qual informações sobre a vida de um objeto social são armazenadas na rede, é definido por Dodge & Kitchin como “arquivos socio-espaciais que documentam cada ação, cada evento, cada conversação e cada expressão material da vida de um indivíduo<sup>53</sup>” (DODGE & KITCHIN, 2005, p.1). Empreendimentos buscando coletar todas as expressões da vida de alguém já foram produzidos e pensados (ver MANN, NOLAN & WELLMAN, 2003; BELL & GEMMEL, 2009), mas o conceito de *lifelogging* tem sido utilizado adequadamente também para práticas menos pervasivas, como o armazenamento dos dados em sites de redes sociais.

Esse processo, entretanto, não se limita apenas a sujeitos conscientes e desejosos de armazenar suas ações. O’Hara e colaboradores explicam que “*lifelogging* pode ser passivo – armazenar os subprodutos da vida que alguém viveria de qualquer jeito – ou ativo – quando alguém se cerca de sensores e ferramentas de captura de informação para criar um retrato da vida de alguém o mais rico possível<sup>54</sup>” (O’HARA, TUFFIELD, SHADBOLT, 2008, p.156). Alguns anos atrás, o cruzamento de práticas de *lifelogging* e de uso de sites de redes sociais já era antecipado pelos pesquisadores:

é provável, dado o atual perfil daqueles que passam uma significativa porção de suas vidas *online*, que as atividades de *lifelogging* e uso de sites de redes sociais irão se

---

<sup>53</sup> Tradução livre: socio-spatial archives that document every action, every event, every conversation, and every material expression of an individual’s life.

<sup>54</sup> Tradução livre: Lifelogging can be passive—one stores the by-products of the life one would have lived anyway—or active—one surrounds oneself with sensors and information capture tools to create as rich a picture of one’s life as possible.

cruzar. Alguns usuários de sites de redes sociais irão utilizar técnicas de *lifelogging* para gerar grandes quantidades de informação para seu uso próprio e para compartilhar com amigos ou pessoas semelhantes, enquanto também irão incorporar informação social para adicionar mais informação contextual para seu *lifelog*<sup>55</sup> (O'HARA, TUFFIELD e SHADBOLT, 2008, p. 161).

Tais práticas poderiam, inclusive, estar redimensionando a preocupação dos indivíduos com privacidade e encobrimento da intimidade.

Na medida em que privacidade e encobrimento tornam-se mais difíceis de se obter, eles podem passar a importar menos ou de forma diferente. Em um universo de retenção barata e massiva de dados *lifelog*, os indivíduos talvez venham a entender a coleta e revelação indesejadas de dados como riscos mundanos [...]. Mais radicalmente, eles podem chegar a entender a si não como personalidades longitudinais bem integradas, mas como fluxos de dados constantemente navegáveis que ninguém controla totalmente<sup>56</sup> (ALLEN, 2007, p.16).

Alguns dos aplicativos que veremos nesta dissertação materializam a previsão destes pesquisadores através de recursos de coleta retrospectiva e organizada das publicações realizadas, de visualizações especiais e de produção de sentido de partir do uso cotidiano dos indivíduos. Agora vamos dar uma ênfase maior ao caráter digital da informação compartilhada na rede.

## **2.2 Digitalização, Arquivamento e Memória**

Transformar praticamente qualquer pedaço de informação em zeros e uns foi uma revolução nada subestimada por entusiastas e pesquisadores. A digitalização promoveu a emergência do hipertexto ao centro das discussões, a colaboração em rede, o barateamento do compartilhamento e armazenamento e a cultura do arquivamento.

Mike Featherstone, analisando o que ele chama de “culturas do arquivamento”, fala sobre as implicações das novas tecnologias, especialmente o

---

<sup>55</sup> Tradução livre: It is probable, given the current profile of those who spend a significant proportion of their lives online, that the activities of lifelogging and social networking will intersect. Some social networkers will use lifelogging techniques to generate large quantities of information for their own use and to share with friends or like-minded people, while also incorporating social information to add further contextual information to their own lifelog

<sup>56</sup> Tradução livre: As privacy and concealment become more difficult to obtain, they may come to matter less or differently. In a universe of cheap, massive lifelog data retention, individuals would perhaps come to understand digital capture and unwanted data disclosure as mundane risks [...]. More radically, they may come to understand themselves, not as longitudinal well-integrated personalities but as ever-present navigable data streams no one fully controls.

desenvolvimento de novas tecnologias para armazenar, buscar e comunicar informação através da Internet com suas bases de dados e links hipertextuais. O arquivo eletrônico oferece novas possibilidades de velocidade, mobilidade e completude do acesso a culturas que foram digitalizadas, o que levanta questões fundamentais sobre posse, direitos intelectuais de propriedade, censura e acesso democrático. As implicações para a cultura são claras: os novos arquivos eletrônicos vão mudar não apenas a forma pela qual a cultura é produzida e registrada, mas também as condições mais amplas sob as quais a cultura é encenada e vivida<sup>57</sup> (FEATHERSTONE, 2000, p.1).

Observar, então, a história do desenvolvimento dos sites de redes sociais, suas estruturas sociotécnicas atuais e a conseqüente configuração dos aplicativos de análise de informação social é a tarefa seguinte desta dissertação. O caráter de digitalização e arquivo que a internet e ambientes como os sites de redes sociais em particular possuem formatam possíveis usos. O que é publicado pode ser constantemente revisto, editado e copiado. Ações e acontecimentos do cotidiano de qualquer pessoa, antes relegados a círculos privados de conversas, hoje podem alcançar públicos diferentes através da internet.

Nestes arquivos gerados pelos usuários, o cotidiano ganha um novo significado, na medida em que os usuários publicam seu próprio conteúdo e conectam a outros através de um sistema de hyperlinks com keywords ou meta-tags, assim habilitando a busca e resgate bem como a navegação entre o conteúdo conectado<sup>58</sup> (GANE e BEER, 2008, p.77).

Viktor Mayer-Schonberger, preocupado com a suposta perda do esquecimento promovida pela cultura do armazenamento, lista os motivadores tecnológicos dessa tendência. A primeira é a digitalização da informação. A cultura *mainstream* de hoje é quase totalmente baseada em digitalização, o que deixaria para o passado o envelhecimento e o ruído informacional nas obras. Por causa disso, alguns autores, como o próprio Mayer-Schonberger, chegam a falar de uma reprodutibilidade exata: não se perderiam *bits* de informação a cada cópia realizada de outra cópia. Uma informação criada e publicada anos atrás, por exemplo,

---

<sup>57</sup> Tradução livre: the development of new technologies for storing, searching and communicating information through the Internet with its databases and hypertext links. The electronic archive offers new possibilities for speed, mobility and completeness of access to cultures which have become digitalized, which raise fundamental questions about ownership, intellectual property rights, censorship and democratic access. The implications for culture are clear: the new electronic archives will not only change the form in which culture is produced and recorded, but the wider conditions under which it is enacted and lived as well.

<sup>58</sup> Tradução livre: In these user-generated archives the everyday takes on a new significance, for users post their own content and connect to others through a hyperlinked system of keywords or meta-tags, thereby enabling search and retrieval as well as browsing between connected content.

pode ser acessada de forma integral, sem sinais de passagem do tempo. Diferentes tipos de dados podem ser compartilhados, resgatados e processados da mesma forma, independente de sua proveniência. Isto causaria uma reconfiguração do conceito de posse da informação. A crise do mercado fonográfico é um dos grandes exemplos disto, mas também engendra questões relativas a informações ligadas a sujeitos, como fotos e conteúdos com atribuição (MAYER-SCHONBERGER, 2009).

O armazenamento barato é outro motivador, pois se chegou a um ponto em que é mais fácil, rápido e barato manter as informações do que apagá-las. O barateamento da manutenção dos dados digitais permite que mesmo dados aos quais não se atribui sentido hoje possam ser guardados tendo em vista o estabelecimento de padrões (MAYER-SCHONBERGER, 2009).

Como terceiro motivador do declínio do esquecimento, Schonberger aponta o resgate facilitado. Sistemas complexos e consistentes de metadados permitem a recuperação fácil das informações – ou memórias -, que podem ser encontradas tão facilmente quanto fazer uma busca no *Google*<sup>59</sup> (MAYER-SCHONBERGER, 2009). Como veremos mais à frente, no quarto capítulo, uma nova postura de compartilhamento dos dados pelos sites de redes sociais, devido à presença de fatores sociais, econômicos e comportamentais, permite que o resgate destes dados seja realizado por uma ampla variedade de atores.

O alcance global, por fim, permite que as pessoas acessem suas – e, muitas vezes, de outras pessoas – informações de qualquer lugar do mundo. Os dispositivos de armazenamento estão conectados à web e os dispositivos de acesso não se limitam aos *desktops* (MAYER-SCHONBERGER, 2009). Este fator apresenta-se como crucial para a crescente agregação de novos tipos de dados pessoais na web, como aqueles referentes à geolocalização.

Para Mayer-Schonberger, entretanto, essa cultura do armazenamento é prejudicial para os humanos devido a diversos fatores, desde relacionados à vigilância governamental (pequenas infrações, descontextualizadas, permanecem rastreáveis) ou a uma possível perda do conceito de desenvolvimento pessoal, pois mudanças de opinião referentes a questões morais, por exemplo, estariam ameaçadas porque afirmações feitas no passado permaneceriam acessíveis (MAYER-SCHONBERGER, 2009).

---

<sup>59</sup> [www.google.com](http://www.google.com)

É justamente esta perspectiva de desenvolvimento pessoal que pode ser mais diretamente contrastada com a visão de dois outros autores, Gordon Bell e Jim Gemmel, cientistas coordenadores do projeto *MyLifeBits*<sup>60</sup>. Esta iniciativa, financiada pela Microsoft, buscou criar um sistema de armazenamento completo e pervasivo de memórias, o ideal do *lifelogging*, para uso pessoal. Amplamente polêmico, já foi debatido por diversos autores interessados em problemas pertinentes e gerou um livro escrito pelos próprios Gordon Bell e Jim Gemmel (2009). Seus criadores explicam que o *MyLifeBits* possui dispositivos de interface física, como scanners, sensores e mecanismos fotográficos para registrar material mnemônico mas, acima de tudo, se trata de um modo – e mesmo uma ética – da recordação abrangente do máximo de dados e informações, de uma maneira usável, encontrável e organizada através de softwares. Desse modo, tudo que é gravado pode se tornar memória e reconfigurar-se projetivamente no futuro. Para os pesquisadores, um dispositivo como o *MyLifeBits* pode “aperfeiçoar” diversos âmbitos de vida do usuário, como trabalho, saúde, aprendizagem, interações pessoais etc.

Se projetos como o *MyLifeBits* parecem deslocados da realidade, típicos de experimentação científica de vanguarda, o mesmo não se pode dizer do projeto *Quantified Self*<sup>61</sup>, uma comunidade *online* de pessoas que buscam “o auto-conhecimento através do auto-monitoramento”. Através de ambientes *online* como blogs e mídias sociais, encontros presenciais organizados através do *MeetUp* e uma conferência, estas pessoas interessadas em “quantificar o self” representam uma tendência minoritária de uso discursivo e reflexivo de tecnologias diversas – relacionadas a saúde, humor, finanças, mídia – , porém crescente. Segundo Gary Wolf, um dos criadores do site *Quantified Self*, quatro desenvolvimentos recentes permitem hoje estas práticas:

Em primeiro lugar, sensores eletrônicos se tornaram menores e melhores. Em segundo lugar, as pessoas passaram a carregar poderosos dispositivos computacionais, tipicamente disfarçados como celulares. Em terceiro lugar, as mídias sociais tornaram normal compartilhar tudo. E em quarto lugar, nós

---

<sup>60</sup> Mais sobre o projeto pode ser lido em <http://research.microsoft.com/en-us/projects/mylifebits>

<sup>61</sup> <http://quantifiedself.com>

começamos a vislumbrar a ascensão de uma superinteligência global conhecida como a nuvem<sup>62</sup> (WOLF, 2010, s.p.).

Este processo de quantificação das ações e dos estados pessoais é outro subproduto da digitalização, e iniciativas como o *Quantified Self* levantam a suspeita de que estão em ascensão. Entre pessimismos, otimismo e fenômenos emergentes, a digitalização e arquivamento possibilitam novas relações entre as pessoas e ambientes e levantam diversas questões. Mas nos interessa aqui avançar nessa discussão, pois a utilização pessoal e reflexiva é uma realidade, mas inscrita em um contexto de interações sociais cotidianas. O indivíduo observa a si e também aos outros: em ambientes conectados e em rede, tais processos trouxeram reflexões também sobre como o indivíduo é observado e analisado pelos sistemas e por outros indivíduos.

### 2.3 Dados e Vigilância

A partir da percepção de que sistemas *online* como websites, lojas eletrônicas, provedores de *emails* e sites de redes sociais estabelecem uma desigualdade de poder (no que tange ao acesso e manejo dos dados inseridos no sistema) entre as organizações e seus usuários, diversos pesquisadores passaram a observar como isto se realiza. O ideal da internet como uma grande base de dados construída na interação humano-computador também tem suas nuances controversas.

O rastreamento da navegação dos usuários através de hiperlinks em uma página, seus padrões de consumo de conteúdo, compras, tempo gasto em cada página e outros dados na relação usuário-site já engendram diversos tipos de questões concernentes à utilização destes dados. Os famosos sistemas de recomendações da Amazon<sup>63</sup>, por exemplo, foram observados como um tipo de persuasão tecnológica por B. J. Fogg (2002). Já os anúncios contextuais do Gmail e Facebook foram analisados por Fernanda Bruno (2006, 2008) como ameaças à autonomia dos usuários. Tais sistemas computacionais, automatizados, coletam o conteúdo – inclusive de *emails* pessoais – para correlacionar determinadas palavras e expressões com

---

<sup>62</sup> Tradução livre: First, electronic sensors got smaller and better. Second, people started carrying powerful computing devices, typically disguised as mobile phones. Third, social media made it seem normal to share everything. And fourth, we began to get an inkling of the rise of a global superintelligence known as the cloud.

<sup>63</sup> [www.amazon.com](http://www.amazon.com)

possíveis demandas de consumo. Ao apresentar produtos, anúncios e conteúdos relacionados a temas e interesses que o usuário já possui, tais sistemas automatizados limitariam o potencial de descoberta de novos interesses, culturas e gostos, enfim o ideal da liberdade da escolha e superação de constrictões.

Com o crescimento do alcance do uso de sites de redes sociais propriamente ditos, órgãos regulatórios, ONGs<sup>64</sup> e pesquisadores de todo o mundo passaram a alertar para possíveis perigos da concentração de tantos dados pessoais em posse destas empresas. Se o suposto direcionamento do acesso através de anúncios contextuais já era criticado, algumas notícias como falhas de segurança, perdas de dados e ainda venda ilegal de informações por estas empresas, acenderam ainda mais o debate. Alguns chegaram a propor, como mostra Anna Reading (2008), que o Facebook tem a CIA<sup>65</sup> como um de seus fundadores. No início de 2010, tais preocupações ganharam novamente a mídia quando o ativista Julian Assange<sup>66</sup> declarou que o Facebook serve como máquina de espionagem para o governo americano<sup>67</sup>.

Nestes trabalhos, percebe-se com maior freqüência a reflexão em torno de uma suposta assimetria entre um usuário atomizado e passivo frente a organizações centralizadoras, organizadas e com interesses encobertos. O que se vê no ambiente atual é uma heterogeneidade de atores individuais e organizacionais. Uma parte dos usuários estabelece relações de trocas com tais sistemas automatizados (como plataformas de anúncios) com relativo controle, enquanto outra foge à lógica destes ambientes mesmo enquanto os utiliza, através de estratégias de uso de *fakes*<sup>68</sup>, por exemplo. Mesmo do ponto de vista organizacional, os tipos e quantidade de atores envolvidos são mais numerosos, como mostram os mercados de comunicação em mídias sociais, aplicativos e jogos sociais.

Voltaremos ao papel das redes de interesses comerciais na existência dos aplicativos de análise da informação social no quarto capítulo. Por ora, a citação a estes trabalhos sobre vigilância *online* governamental, corporativa ou interpessoal nos permite entender como a

---

<sup>64</sup> Organizações Não-Governamentais.

<sup>65</sup> Central Intelligence Agency, agência de inteligência americana dedicada a fornecer informações estratégicas sobre a segurança nacional para os principais políticos dos Estados Unidos.

<sup>66</sup> Julian Assange é o editor do site Wikileaks, página dedicada a vaziar informações privadas e confidenciais relacionadas a governos e corporações, com o objetivo declarado de “trazer notícias e informações importantes ao público”, como pode ser visto em sua página <http://www.wikileaks.ch>

<sup>67</sup> [http://news.cnet.com/8301-13506\\_3-20059247-17.html](http://news.cnet.com/8301-13506_3-20059247-17.html)

<sup>68</sup> Nome popularmente dado aos perfis falsos nos sites de redes sociais.

circulação de dados, e a coleta e interpretação destes por diferentes atores individuais ou organizacionais, traz também particularidades nos ambientes interacionais *online*.

O entendimento dos ambientes *online*, especialmente quando se trata do papel do Estado, como mecanismos centralizados de vigilância comumente recorre à revisão e atualização do conceito de *panóptico* proposto por Bentham (1995) e popularizado por Michel Foucault (1999). Observar algumas abordagens alternativas e neologismos a partir do conceito de vigilância e do termo “panóptico” nos permite entender como parte dos temas de pesquisa em torno da publicação, registro, posse e circulação de informações sobre os indivíduos se transferiu da ideia de um mecanismo de poder centralizado que observa a todos para o entendimento dos recursos distribuídos de vigilância.

A ideia de *dataveillance* (neologismo reunindo “data” – dados em inglês – e “surveillance” – vigilância em inglês) é definida por Clarke:

*Dataveillance* é essencialmente baseada em computadores, com a responsabilidade do “vigiar e reportar” delegada a um servo fiel e sempre alerta. É cada vez mais vantajoso para organizações pôr pessoas sob vigilância através de registros e transações, e métodos tradicionais estão sendo relegados para o papel de técnicas complementárias<sup>69</sup> (CLARKE, 1988, p.501).

Clarke, em 1988, referia-se sobretudo a dados como transações e créditos financeiros. A partir de novas práticas de publicação consciente e voluntária dos dados pessoais na internet, André Lemos propõe que “trata-se de reconhecer não tanto o “data”, que representa aquilo que é dado (fornecido), mas sim o “capta”, a informação digital retirada, captada pelos diversos sistemas eletrônicos disponíveis gratuitamente na internet” (LEMOS, 2009, p.633). Martin Dodge e Rob Kitchin explicam como os traços *capta* estão sendo *linkados* e processados por organizações:

Sombras *capta* estão cada vez mais sendo ligadas juntas, processadas, ‘mineradas’ e analisadas em combinação, muitas vezes em tempo real, com o objetivo de identificar e prever consumo, comunicação e assim por diante<sup>70</sup> (DODGE & KITCHIN, 2007).

---

<sup>69</sup> Tradução livre: *Dataveillance* is essentially computer based, with the “watch and report” responsibility delegated to a reliable, ever-wakeful servant. It is increasingly cost-effective for organizations to place people under surveillance via their records and transactions, and traditional methods are being relegated to the role of complementary techniques

<sup>70</sup> Tradução livre: *Capta* shadows are increasingly being linked together, processed, ‘mined’ and analysed in combination, often in real-time, with goal of identifying predictive patterns at the individual level in terms how people are working, travelling, consuming, communicating and so on.

Ganascia apresenta o conceito de *catopticon* a partir da junção da palavra *catoptrics* (estudo da reflexão da luz e espelhos) com o de panóptico. Para o autor, a sociedade em que vivemos é caracterizada por considerável transparência e a co-existência da vigilância e da *sousveillance* (2009, 2010). Apresentando o conceito de *sousveillance*, Steve Mann e colaboradores explicam que

Um modo de desafiar e problematizar tanto vigilância quanto a concordância com esta é ressituar essas tecnologias no controle dos indivíduos, oferecendo tecnologias panópticas para permitir que observem aqueles em posição de autoridade. Nós chamamos esse panóptico inverso de “*sousveillance*” a partir das palavras em francês “*sous*” (abaixo) e “*veiller*”, vigiar<sup>71</sup> (MANN, NOLAN & WELLMAN, 2003, p.332).

Dessa forma, os dispositivos e métodos de vigilância são reconfigurados, especialmente no que tange à direção da observação. Tanto Ganascia quanto Mann concordam com a noção de reflexionismo que estabelece “os processos de usar a tecnologia [de vigilância] como espelhos contra as organizações burocráticas<sup>72</sup>” (GANASCIA, 2009). Tanto na direção ascendente quanto na descendente a vigilância persiste, porém modificada, e se relaciona com os dispositivos tecnológicos presentes. Quanto à observação do outro horizontalmente, Anna Reading fala de uma vigilância performativa, na qual

parte do desenvolvimento da vigilância no século 21 pode ser caracterizado como envolvendo a normalização da necessidade de observar e ser observado. Essa vigilância voluntária tornou-se parte do nosso entretenimento e lazer no qual nos inscrevemos tanto para revelar-nos quando para observar outros, gerenciamento e editando perfis e ações públicas dentro do espaço eletrônico ao longo do tempo<sup>73</sup> (READING, 2008, p.239).

Como podemos perceber através destas reflexões, a concepção de vigilância nos ambientes *online* é tão heterogênea quanto a própria rede: não existem esquemas fixos de relações entre as diversas entidades envolvidas. Além do entendimento das diversas

---

<sup>71</sup> Tradução livre: One way to challenge and problematize both surveillance and acquiescence to it is to resituate these technologies of control on individuals, offering panoptic technologies to help them observe those in authority. We call this inverse panopticon “*sousveillance*” from the French words for “*sous*” (below) and “*veiller*” to watch.

<sup>72</sup> Tradução livre: the procedures using technology as mirrors against bureaucratic organizations.

<sup>73</sup> Tradução livre: part of the development of surveillance in the 21st century might be characterised as involving the normalisation of the need to watch and be watched. This voluntary surveillance has become part of our entertainment and leisure in which we sign up to both reveal ourselves and watch others, managing and editing public profiles and acts within electronic space over time.

concepções de vigilância *online*, podemos observar esta heterogeneidade como indicadora da importância da investigação de práticas emergentes ou minoritárias, como os aplicativos analisados por esta dissertação.

## 2.4 Busca por Informações Sociais

Mas quais são as motivações do indivíduo que busca ativamente informações sobre si e os outros nos ambientes interacionais? Diversos ramos de pesquisa se interessaram por este tema. Boa parte da bibliografia sobre os processos psicossociais de busca por informações na web se baseiam na Teoria da Redução da Incerteza como base para entender as dinâmicas em torno da inclinação à procura ativa ou passiva por informações em relação ao ambiente, aos outros e em relação ao self. Charles Berger e Kathy Kellermann, pesquisadores do tema, revisitam a questão da incerteza sob a perspectiva da informação social (BERGER e KELLERMAN, 1994). Explicando que o processo de busca por informação social acontece em qualquer situação de comunicação estratégica, os autores explicam que:

Mesmo indivíduos que possuem grande quantidade de conhecimento geral sobre pessoas e processos de interação precisam adquirir informação específica para ser bem sucedido; assim, a aquisição de informação social e pessoal é uma importante meta em praticamente qualquer episódio de comunicação estratégica<sup>74</sup> (BERGER e KELLERMAN, 1994, p.2).

O trabalho citado anteriormente de Ramirez e colaboradores (2002) sobre os padrões de busca por informação social na comunicação mediada por computador leva em conta estas assunções. Ao propor um modelo que incorpora diversos fatores relacionados ao indivíduo, ao meio e a seus objetivos, a proposta dos autores parece ir ao encontro do que Berger e Kellerman afirmam quando dizem que “as pessoas empregam seu conhecimento sobre si e sobre os outros, o conhecimento sobre processos de interação social e suas habilidades comunicacionais para atingir suas metas<sup>75</sup>” (BERGER e KELLERMAN, 1994, p.1).

---

<sup>74</sup> Tradução livre: Even individuals who possess large amounts of general knowledge about persons and interaction procedures must acquire specific information in order to be successful; thus, the acquisition of social and personal information is an important goal in almost every strategic communication episode

<sup>75</sup> Tradução livre: persons employ their knowledge of themselves and others, their knowledge about social interaction processes and their communication skills to achieve their goals.

Mais especificamente,

incerteza é conceituada como um estado cognitivo que flutua baseado na discrepância entre informação desejada e a qualidade da adquirida. Isto é particularmente importante como informação adquirida através da CMC, assim como informação adquirida em outros locais, tem o potencial de influenciar o nível de incerteza presente<sup>76</sup> (RAMIREZ et al. 2002, p.217).

De acordo com o autor, há três assunções básicas sobre a dinâmica da busca por informação social. Em relação à primeira delas, relacionada aos objetivos, a “informação adquirida é avaliada de acordo com a saliência do(s) objetivo(s) e o comportamento subsequente é afetado pelo grau no qual a informação ajuda na realização do objetivo<sup>77</sup>” (RAMIREZ et al. 2002, p.218).

A busca por informação é multifacetada, pois “algumas formas requerem cooperação entre comunicadores, enquanto outras podem prescindir da necessidade de interação humana. Além disso, é provável que quanto mais importante o objetivo é, maior o número de estratégias que um comunicador vai empregar utilizando CMC<sup>78</sup>” (RAMIREZ et al. 2002, p.218).

Por fim, a busca por informação social na comunicação mediada por computador

oferece manifestações únicas de estratégias disponíveis em outros modos de comunicação. CMC – e por extensão a Internet – também oferece diversas vantagens não disponíveis em interação face-a-face, incluindo a possibilidade de empregar diversas estratégias durante a própria interação<sup>79</sup> (RAMIREZ et al., 2002, p.219).

Na figura 1 reproduzimos o Modelo Conceitual da Busca por Informações na CMC proposto por Ramirez e colaboradores:

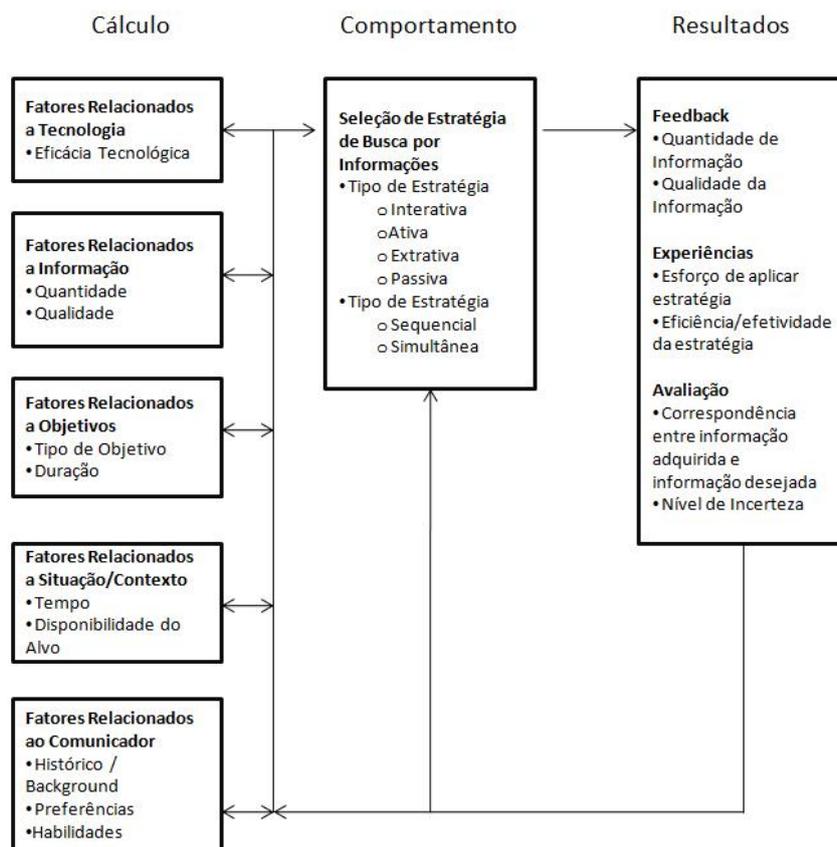
---

<sup>76</sup> Tradução livre: uncertainty is conceptualized as a cognitive state that fluctuates based on the discrepancy between the information desired and the quality of that acquired. This is particularly important as information acquired through CMC, much like information acquired through other venues, has the potential to influence the level of uncertainty present

<sup>77</sup> Tradução livre: Information acquired is evaluated in accordance with the salience of goal(s), and subsequent behavior is affected by the degree to which the information aids in goal achievement

<sup>78</sup> Tradução livre: Some forms require cooperation between communicators, whereas others can circumvent the need for human interaction. Furthermore, it is likely that the more important the goal, the greater number of strategies a communicator will employ utilizing CMC

<sup>79</sup> Tradução livre: offers unique manifestations of strategies available through other communication forms. CMC—and by extension the Internet—also offers several advantages otherwise unavailable in FtF interaction, including the ability to employ several strategies during the interaction itself



**Figura 1: Modelo Conceitual da Busca por Informações na CMC (RAMIREZ et al., 2002).**

Abordaremos posteriormente alguns desses fatores com mais minúcias, mas cabe aqui observar como características da comunicação mediada por computador citadas neste capítulo associam-se aos fatores relacionados à tecnologia, à informação e à situação/contexto. Para as Estratégias Extrativas, típicas dos aplicativos que vamos analisar, o papel da digitalização e do arquivamento são essenciais. O caráter digital presente nesta tecnologia, associado ao armazenamento por padrão, habilita o potencial de uma oferta de quantidade de informação bastante significativa na medida em que seus usos sociais aumentam.

É possível entender, então, a comunicação hiperpessoal (WALTHER, 2007), que mencionamos no primeiro capítulo, como permitida pela digitalização e armazenamento das publicações de informações pelos usuários de ambientes *online*. Os usuários de comunicação mediada por computador

aproveitam as vantagens características da interface e canal que a CMC oferece em um modo dinâmico para incrementar seus resultados relacionais. É este foco particular nas *affordances* tecnológicas, ao invés das limitações do meio, que os

usuários seguem com fins de incrementar os processos normais de auto-apresentação e gerenciamento de impressões na criação de mensagens<sup>80</sup> (WALTHER, 2007, p.2540).

Pesquisas quantitativas com amostras expressivas, através de *surveys*, também identificaram os modos pelos quais as pessoas buscam informações sobre as outras, assim como suas motivações. Os estudos *Digital Footprints – online Identity Management and Search in the Age of Transparency* e *Reputation Management and Social Media – How People Monitor their Identity and Search for Other online*, ambos da Pew Internet (2007, 2010) incluíram questões sobre a frequência, motivações e recursos utilizados pelos usuários de internet que buscam informações sociais *online*.

**Tabela 1: "O que nós procuramos sobre os outros" (PEW INTERNET, 2010)**

O quê nós procuramos sobre os outros		
	2006	2009
Informações de contato, como endereço ou número de telefone	72%	69%
Perfis em sites de redes sociais	33%	48%
Fotos	31%	43%
Interesses e Experiência Profissional	47%	36%
Background pessoal	28%	27%
Registros públicos como transações de imóveis, documentos de divórcio e outros questões legais	31%	27%
Informação sobre estado de relacionamento	---	17%

<sup>80</sup> Tradução livre: CMC users take advantage of the interface and channel characteristics that CMC offers in a dynamic fashion in order to enhance their relational outcomes. It is unique in its focus on technological affordances, rather than limitations of the medium, on which users draw in order to enhance the otherwise normal process of self-presentation and impression management through message creation.

É possível perceber, através dos dados da tabela 1, que uma parcela considerável da população pesquisada diz buscar diversos tipos de informações sobre os outros. O maior crescimento ocorreu quanto à categoria “Perfis em Sites de Redes Sociais”, sublinhando a crescente relevância desses ambientes para a auto-apresentação contemporânea dos indivíduos. Os objetos sociais alvo das busca por informação social também são variados. Segundo o estudo da Pew Internet de 2010, 69% dos entrevistados buscaram informação sobre pelo menos um tipo de relação, como amigos, parentes e colegas de trabalho. Cabe ainda pontuar que a busca sobre o próprio nome na internet se apresentou como algo importante para uma considerável parcela dos entrevistados. Foi constatado também que 57% dos usuários de internet realizaram buscas sobre seus próprios nomes. Na faixa etária de 18 a 29 anos, esse percentual subiu pra 65%.

As particularidades tecnológicas, no sentido de suas *affordances* em prol de dinâmicas próprias, são, portanto, elementos-chave no entendimento das dinâmicas de interações nos sites de redes sociais. Para tanto vamos, então, entender melhor estes ambientes no próximo capítulo e como suas características sociotécnicas moldam os processos de resgate, processamento e classificação oferecidos pelos aplicativos de análise da informação social.

## Capítulo 3. Informação Social e Interações em Sites de Redes Sociais

Compreendendo a publicação, troca e análise da informação social como formatada pelo ambiente interacional em questão, é preciso entender como a comunicação se realiza nos sites de redes sociais. O presente capítulo realiza uma breve revisão de alguns dos pontos que interessaram pesquisadores sobre sites de redes sociais nos últimos anos e oferece uma breve descrição dos três SRSs que apresentaram maior riqueza nos aplicativos de análise de informações sociais mapeados.

### 3.1. Sites de Redes Sociais: definição e questões

A própria definição do objeto sites de redes sociais está amplamente vinculada ao conceito de redes sociais desde sua própria terminologia. Recuero, por exemplo, comenta como

a força da abordagem de redes sociais está em sua necessidade de construção empírica tanto qualitativa quanto quantitativa que busca, a partir da observação sistemática dos fenômenos, verificar *padrões* e *teorizar* sobre os mesmos. Estudar redes sociais, portanto, é estudar os padrões de conexões expressos no ciberespaço. É explorar uma metáfora estrutural para compreender elementos dinâmicos e de composição dos grupos sociais (RECUERO, 2009, p.22).

Hoje, a confusão de parte das pessoas – tanto nos campos midiáticos, acadêmicos e populares – com o termo “rede social” se deve a esta saliência que estes sites trouxeram a conceitos e práticas relacionadas às estruturas de rede. Como vimos anteriormente, os sites de redes sociais foram caracterizados por Boyd e Ellison como:

serviços de web que permitem aos usuários (1) construir um perfil público ou semipúblico dentro de um sistema conectado, (2) articular uma lista de outros usuários com os quais eles compartilham uma conexão e (3) ver e mover-se pela sua lista de conexões e pela dos outros usuários<sup>81</sup> (BOYD e ELLISON, 2008. p.211).

---

<sup>81</sup> Original: web-based services that allow individuals to (1) construct a public or semi-public profile within a bounded system, (2) articulate a list of other users with whom they share a connection, and (3) view and traverse their list of

Esta definição, comumente utilizada hoje, foi publicada em texto de abertura de uma seção especial da revista acadêmica *Journal of Computer-Mediated Communication*. Nesta mesma edição em outros oito artigos, diversos autores debateram a história da pesquisa e novos problemas relacionados aos sites de redes sociais, como performance de gosto (LIU, 2007), particularidades culturais relacionadas à geografia (KIM e YUN, 2007) e etnia (BYRNE, 2007), uso em dispositivos móveis (HUMPHREYS, 2007), privacidade (LANGE, 2007), apresentação de si (DONATH, 2007) e diferenças entre usuários e não-usuários (HARGITTAI, 2008). Estes problemas apresentados nesta edição parecem resumir de forma micro os temas observados pelas próprias Boyd e Ellison (2007) como representativos da literatura sobre o tema até então: gerenciamento de impressões e performance de amizade; redes e estrutura de redes; ligações entre redes sociais *offline* e *online*; e privacidade.

Alguns meses depois, Beer (2008) publicou, na mesma revista, uma resposta ao trabalho de Boyd e Ellison. Percebendo o papel futuro da publicação das autoras, fomenta o debate em diversos pontos. Reconhecendo que o termo “site de rede social” não é suficientemente útil analiticamente, pois dá conta de uma enorme quantidade de sites diferentes que se adequariam àquela definição e clamando por avanços em melhores conceituações, Beer (2008) se posiciona em prol da divisão do termo em *social network sites* e *social networking sites*<sup>82</sup>. Para o autor, a divisão é necessária pois em alguns destes sites a ênfase se dá no processo de construção e manutenção de relacionamentos pessoais (como no Orkut), enquanto em outros – apesar de também configurarem redes -, o foco é o compartilhamento de conteúdo (como no YouTube). Como veremos mais à frente, tal bifurcação é aplicável ao entendermos os tipos de informação que são valorizadas no uso de SRSs diferentes como Facebook e Twitter.

Também como crítica e adição ao trabalho de Boyd e Ellison, Beer (2008) apresenta agendas de pesquisa que mereceriam mais destaque pelos pesquisadores da área. Pelo termo “sociologia vernacular”, anteriormente apresentado em outro trabalho (BEER e BURROWS, 2007), o autor refere-se a investigações cotidianas que os próprios usuários realizam sobre os dados disponíveis nos SRSs para entender o comportamento de seus pares. Mas, para o autor,

---

connections and those made by others within the system. The nature and nomenclature of these connections may vary from site to site.

<sup>82</sup> A palavra “networking”, bastante utilizada no contexto lusófono mas de difícil tradução refere-se à ação de construir, manter e desenvolver redes. Já a palavra “network”, normalmente traduzida por “rede”, refere-se a um substantivo. Ao propor os dois termos (*social networking sites* e *social network sites*), Beer (2008) procurou diferenciar estes sites de acordo com a centralidade das atividades de relacionamento.

os pesquisadores estariam deixando de lado o uso que corporações realizam dos dados nestes ambientes. Mencionando o “capitalismo do conhecimento” proposto por Thrift (2005) e o “poder do algoritmo” proposto por Lash (2007), o autor chama atenção para influências econômicas e para a materialidade dos SRSs. Tal busca por definir o que são os sites de redes sociais e estabelecer questões de pesquisa relevantes é tarefa de uma extensa comunidade de pesquisadores ao redor do mundo. Aqui, particularmente, nos subscrevemos à definição proposta por Boyd e Ellison (2007) por entendermos que o traço definidor dos sites de redes sociais está na possibilidade dos usuários de internet se expressarem através de perfis conectados. E, apesar da bifurcação proposta por Beer (2008) fazer sentido, lembramos que, na maioria dos casos, os usuários que se apresentam através de perfis pessoais nestes sites o fazem em diversos ambientes<sup>83</sup>.

O entendimento dos sites de redes sociais a partir de sua potencialidade de construir, desenhar e explicitar redes é uma das linhas mais prolíficas de produção. Como mostram diversos autores (WATTS, 2009; UGARTE, 2007), o matemático Euler, ainda no século XVIII, foi um dos primeiros a pensar sobre os grafos, base do estudo das redes sociais<sup>84</sup>. Ao longo do século XX o estudo das redes complexas foi desenvolvido por físicos e matemáticos que buscavam compreender estruturas de elementos ligados em rede como um sistema estruturado. Redes que variavam da malha energética a conexões neurais de animais. Ao mesmo tempo, sociólogos, antropólogos e psicólogos sociais investigavam o agrupamento urbanos e suas formações (RECUERO, 2004; AGUIAR, 2007). Como aponta Aguiar, de fato as metáforas de rede “todas remetem, necessariamente, a inter-relações, associações encadeadas, interações, relações de comunicação e/ou intercâmbio de informação” (2006, p.12).

Uma rede social “é uma metáfora para observar os padrões de conexão de um grupo social, a partir das conexões estabelecidas entre os diversos atores. A abordagem da rede tem, assim, seu foco na estrutura social, onde não é possível isolar os atores sociais nem suas conexões” (RECUERO, 2009, p.24). O estudo dessa estrutura é realizado pela perspectiva da análise de redes sociais, que investiga como “as relações sociais constituem a unidade básica

---

<sup>83</sup> O estudo Wave 6, aplicado em 62 países, confirma a multiplicidade de atividades e sites de redes sociais utilizados pelos usuários de internet [www.universalmccann.de/wave6/](http://www.universalmccann.de/wave6/)

<sup>84</sup> Euler foi responsável por pensar o chamado enigma das Pontes de Königsberg a partir da esquematização de um grafo. Este enigma consistia em saber como atravessar as quatro regiões de uma cidade, Königsberg, utilizando suas sete pontes mas sem passar duas vezes por nenhuma das pontes. Euler teria criado o primeiro teorema da teoria dos grafos ao representar as regiões e pontes da cidade como pontos e conexões de um grafo.

da sociedade, pois ajudam a identificar atributos de vários tipos, que não devem ser isolados, pelo contrário, o foco deve ser na interdependência dos indicadores” (PEREIRA e MEIRELES, 2009, p.92).

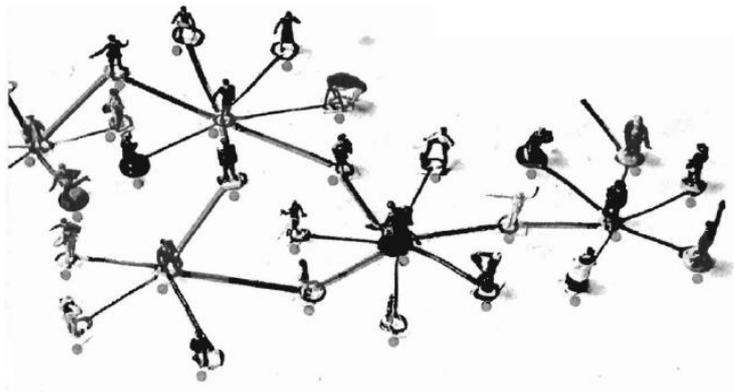
Aguiar, em relatório publicado em 2006, identifica quatro momentos no estudo das redes: (1) a produção entre 1930 e 1970, de viés estruturalista e funcionalista, realizada por cientistas sociais nos EUA buscando analisar os vínculos em agrupamentos urbanos ou étnicos; (2) o desenvolvimento da análise de redes sociais entre 1970 e 1990, que ligou técnicas matemáticas às ciências sociais; (3) pesquisas multidisciplinares, a partir dos anos 1980, buscando entender os fluxos de informações, pessoas, grupos e organizações no mundo globalizado; (4) a fase atual, na qual a sofisticação da análise das redes sociais se encontra com o aumento do uso da comunicação mediada por computador (AGUIAR, 2006). Alguns pontos específicos desta história sobre as redes sociais e abordagens precedentes merecem ser citados aqui, por influenciarem grande parte das pesquisas sobre as interações realizadas nos sites de redes sociais produzida na última década.

A Análise Sociométrica foi proposta nos Estados Unidos na década de 1930 e buscava pensar “o indivíduo [...] concebido e estudado por meio de suas relações interpessoais” (CAVALCANTE, 2009). Tal tipo de análise buscava utilizar métodos psicoterapêuticos para identificar a estrutura da seleção de amigos e, a partir desses dados, questionários e observações perceber como as relações pessoais moldam as ações do indivíduo e seu desenvolvimento psicológico (SCOTT, 2000).

Tal tipo de análise já buscava entender as implicações da distribuição da sociedade em rede e os laços pessoais. Um famoso artigo de Erdos e Rényi foi responsável por um dos primeiros modelos explicativos da dinâmica do desenvolvimento das redes. Existiria um caráter randômico na criação de grafos nas redes observadas no mundo real. Diversos autores (BARABÁSI, 2002; BUCHANAN, 2009; WATTS, 2009) identificam a proposição do grafo aleatório como um marco no modo de explicar como uma rede se torna altamente conectada.

Experimentos realizados pelo psicólogo Stanley Milgram na década de 1960 estão entre os mais famosos sobre a probabilidade de conexões entre as pessoas. Milgram realizou o famoso experimento sobre o “problema do mundo pequeno”: tentando responder como duas pessoas, em qualquer lugar do mundo, podem estar conectadas através de uma cadeia de conhecidos, testou a quantidade média de laços necessários para levar uma carta de um lado a

outro dos Estados Unidos apenas através da troca direta entre pessoas (MILGRAM, 1967). A impressionante descoberta de que eram necessárias, em média, apenas seis pessoas deu origem ao termo “seis graus de separação”, que chegou a ganhar a cultura pop e se tornou uma das principais metonímias das redes.



**Figura 2: Ilustração sobre as interconexões nas redes sociais (MILGRAM, 1967)**

O trabalho de Milgram foi um marco no pensamento sobre as contingências interacionais na formação da estrutura da rede social. Ao analisar as rotas de entrega da carta, Milgram pôde identificar alguns critérios utilizados pelas pessoas ao escolher determinado caminho mais provável para a execução da tarefa. Esta ideia de pequenos mundos é citada por Ugarte, quando diz que “na linguagem da análise estrutural diríamos que a rede social real tenderia a representar-se como um conjunto de “clusters” unidos entre si por ‘pontes locais’<sup>85</sup>” (UGARTE, 2007, p.7).

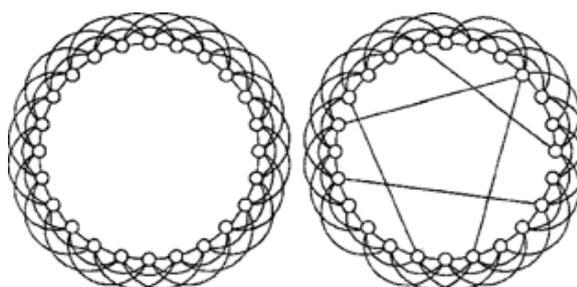
Entre estes agrupamentos, entretanto, existem ligações sociais muitas vezes vistas como “fracas”, como o conhecimento mútuo apenas operacional entre duas pessoas, que seria oposto a relacionamentos mais íntimos de amizade ou parentesco, vistos como laços “fortes”. O sociólogo Granovetter mostrou o valor dos “laços fracos” ao analisar, entre outras questões, a busca por informações sobre empregos. Tais laços foram mais decisivos que os laços fortes, pois os atores sociais costumam ter sua rede de laços fortes parcialmente sobreposta com as redes de amigos. Já os laços fracos permitiram o acesso a novos grupos de pessoas – e informações – anteriormente não conhecidas (GRANOVETTER, 1973). Com dez anos de publicação do artigo fruto do pensamento sobre os laços fracos, o próprio autor fez um

---

<sup>85</sup> Tradução livre: en el lenguaje del análisis estructural diríamos que la red social real tendería a representarse como un conjunto de “clusters” unidos entre sí por ‘puentes locales’.

balanço dos impactos e contestações do trabalho. Foi reafirmado que “laços fracos são [...] importantes porque sua probabilidade de serem pontes é maior do que seria esperado de seu número em isolamento<sup>86</sup>” (GRANOVETTER, 1983, p.229).

Watts e Strogatz (1998) produziram um modelo para entender melhor o fenômeno do mundo pequeno e, mais especificamente, algumas particularidades dos diferentes tipos de redes. As redes sociais seriam altamente conectadas e não totalmente aleatórias como o modelo de Erdos e Renyi, pois tenderíamos a nos conectar mais a outras pessoas mais próximas na rede (RECUERO, 2009). Na figura 3, Buchanan (2009) explica o modelo simples da compreensão das redes sociais. No grafo da esquerda todos os atores sociais estão conectados a pessoas mais próximas. No grafo da direita, depois de adicionar algumas conexões aleatórias (que podem representar os laços fracos), o grau de separação entre os atores sociais cai drasticamente.



**Figura 3: Rede ordenada e rede acrescida de ligações aleatórias (BUCHANAN, 2009)**

Em boa parte das redes, entretanto, um fenômeno conhecido é de que alguns nós mais conectados tendem a receber mais conexões. Barabási chamou este fenômeno de “conexão preferencial”, explicando aquela tendência, que é fruto também do fato de que em determinadas redes, como as sociais, o fator crescimento é relevante. Exemplificando a conexão preferencial com um estudo sobre a rede de links em páginas de internet, Barabási diz que “ao escolher entre duas páginas, uma com o dobro de links da outra, cerca do dobro de pessoas linkam para a página mais conectada. Enquanto nossas escolhas individuais são imprevisíveis, como grupos nós seguimos padrões estritos<sup>87</sup>” (BARABÁSI, 2002, p.85).

---

<sup>86</sup> Tradução livre: “Weak ties are asserted to be important because their likelihood of being bridges is greater than [...] would be expected from their numbers alone”.

<sup>87</sup> Tradução livre: when choosing between two pages, one with twice as many links as the other, about twice as many people link to the more connected page. While our individual choices are highly unpredictable, as a group we follow strict patterns.

Estas tendências e padrões se constituem em uma ótica bastante utilizada para observar desigualdades e assimetrias em práticas sociais, assim como observar o resultado de dinâmicas de competição e colaboração na estrutura da rede. Tal método pode ser “utilizado para a contextualização dos comportamentos para alcançar a visualização, de maneira sistemática, da dimensão relacional, às vezes invisível, das conexões sociais de uma sociedade” (PEREIRA e MEIRELES, 2009, p.92).

As redes, especialmente as sociais, são vivas e em constante modificação. Para Aguiar (2007, p.7), “estrutura e dinâmica devem ser, portanto, indissociáveis na análise de redes sociais, tendo como base as propriedades dos vínculos (*ties*) estabelecidos entre os nós e os papéis que cada nó exerce nas inter-relações”. Cada ação individual em uma rede pode ser vista como “interação” no seu sentido mais amplo, pois os sistemas altamente complexos que vislumbramos hoje se referem às conexões em dois níveis: “uma é a conectividade ao nível da estrutura – quem está ligado a quem – e o outro é a conectividade no nível do comportamento – o fato de que cada ação do indivíduo possui consequências implícitas para todos no sistema<sup>88</sup>” (EASLEY e KLEINBERG, 2010, p.12). Ou, como aponta Watts, a evolução de uma rede social é impelida por um jogo entre estrutura e agência. As redes “são objetos dinâmicos não apenas porque coisas acontecem nelas, mas porque as próprias redes estão evoluindo e mudando no tempo, impelidas pelas atividades ou decisões desses mesmos componentes” (WATTS, 2009, p.12).

Longe de esgotarem as teorias e experimentos, alguns dos pesquisadores supracitados e outros logo passaram a aplicar e testar também tais perspectivas e métodos de análise de redes sociais à internet e na web. Um famoso experimento<sup>89</sup> utilizando a base de dados do IMDB<sup>90</sup> identificou que qualquer outro ator de Hollywood está a poucas conexões de Kevin Bacon, cerca de 3 na maioria das vezes. O experimento pretendia aproveitar a fama do ator e o escolheu por isso, mas a verdade é que praticamente qualquer profissional listado na base de dados daquele site está a poucas ligações de todos os outros. Tal ocorreu porque a base de dados do IMDB representa cada profissional do mercado cinematográfico com uma página específica, ligada a produções e outros atores. Ou seja, a rede social do mercado

---

<sup>88</sup> Tradução livre: one is connectedness at the level of structure - who is linked to whom - and the other is connectedness at the level of behavior - the fact that each individual's actions have implicit consequences for the outcomes of everyone in the system.

<sup>89</sup> O site, desenvolvido por Brett Tjaden e Glenn Wasson, continua online e pode ser visualizado em [www.oracleofbacon.org](http://www.oracleofbacon.org).

<sup>90</sup> IMDB é o acrônimo para Internet Movie Database, um dos mais populares sites sobre cinema do mundo, que pode ser acessado em [www.imdb.com](http://www.imdb.com).

cinematográfico foi representada por páginas e links no IMDB e, como tal, incorporou algumas características da rede social que representa.

A produção descentralizada da web logo gerou mecanismos e ambientes através dos quais as pessoas poderiam representar a si mesmas, ou aspectos de si, através de websites. Tal tendência ganhou força com o crescimento no uso de serviços de web 2.0. Uma das materializações mais impactantes dos desenvolvimentos tecnológicos, comportamentais e econômicos que resumem a web 2.0 é a representação de atores sociais através de diversas páginas específicas ligadas a outras em redes, como blogs ou perfis em sites de redes sociais.

Os possíveis impactos na sociabilidade, acesso a informações relevantes, relação entre redes “online” e “offline” e a diluição de fronteiras entre redes nas quais os atores sociais exercem diferentes papéis foram alguns temas de estudos sobre os sites de redes sociais. Os trabalhos de Ellison, Steinfield e Lampe (2007) e Boyd (2008) chegaram à conclusão de que sites de redes sociais como o Facebook estão sendo utilizados de forma intensa para práticas sociais com pessoas já conhecidas, para fortalecimento de laços.

Parte dos trabalhos iniciais, como mostra Hargittai (2007), seguiu a mesma tendência de trabalhos anteriores que analisavam a diferença entre usuários e não-usuários de internet. Mas realizar a diferenciação entre os usos realizados em diferentes sites de redes sociais é necessário, pois “as pessoas não selecionam [os SRS] aleatoriamente em seus usos, e análises agregadas dos sites de redes sociais podem tornar a identificação de tendências mais difícil<sup>91</sup>” (HARGITTAI, 2007, p. 277). No trabalho, a autora percebe algumas diferenças nos perfis demográficos e usos do Facebook, MySpace, Xanga e Friendster<sup>92</sup>.

Com objetivo semelhante, Papacharissi (2009) investiga as diferenças na “arquitetura” do Facebook, LinkedIn e ASmallWorld<sup>93</sup> para identificar como estrutura, design e organização direcionam os tipos de usos destes sites. Entre um site mais geral, voltado a estudantes, um site voltado a profissionais e outro exclusivo para milionários, a autora percebeu algumas minúcias das regras comportamentais ali incorporadas. A partir da teoria dramática de Goffman, diz que usuários de alguns sites de redes sociais, como Facebook, “equilibram as fronteiras públicas e privadas de modo diferenciado, frequentemente utilizando pseudônimos e revelando a identidade indiretamente através de fotos, afiliações e filiação a

---

<sup>91</sup> Tradução livre: people do not randomly select into their uses, and aggregate analyses of SNS use may make it difficult to identify important trends.

<sup>92</sup> [www.myspace.com/](http://www.myspace.com/); <http://www.xanga.com/>; <http://www.friendster.com/>

<sup>93</sup> [www.asmallworld.net](http://www.asmallworld.net)

redes. Estas performances de si apresentam círculos mais elaborados de encobrimento e revelação<sup>94</sup> (PAPACHARISSI, 2009, p.211).

Em trabalho mais recente, utilizando a perspectiva dos Usos e Gratificações, Papacharissi e Mendelson (2011) analisaram nove fatores nas motivações para o uso do Facebook: busca por informação expressiva; passatempo; entretenimento relaxante; novidade; companhia; avanço profissional; escapismo; interação social; e conhecimento de novas pessoas. A partir dos dados coletados, os quais mostraram que o uso dos sites de redes sociais não é direcionado por objetivos, os autores afirmam que a utilização se dá “em um estado relaxado que converge passividade e socialidade, usuários de sites de redes sociais atravessam esferas de interação social para aprender e interagir através das conexões com os outros”<sup>95</sup> (PAPACHARISSI e MENDELSON, 2011, p.21).

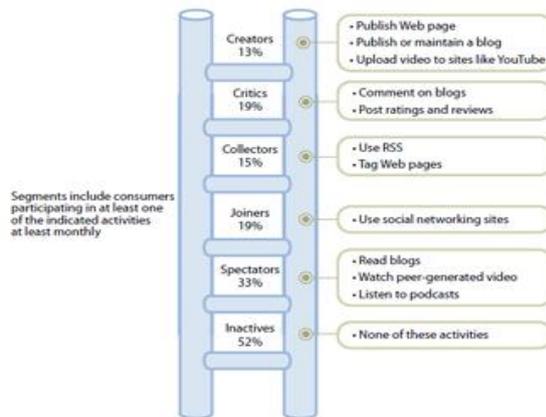
Propondo uma classificação de usuários de acordo com o modo pelo qual lidam com o cotidiano das práticas em sites de redes sociais, Hargittai e Hsieh (2011) buscaram coletar dados mais esclarecedores sobre a distribuição do envolvimento com os sites de redes sociais. Puderam perceber que “nós descobrimos que existe um relacionamento sistemático entre horas gastas por semana com intensidade e habilidade no uso dos sites de redes sociais”<sup>96</sup> (HARGITTAI e HSIEH, 2011, p.164). São cinco as categorias propostas: não-usuários; *dabblers*; *samplers*; *devotees*; *omnivores*. Respectivamente se referem a pessoas que não utilizam os sites de redes sociais, que utilizam um SRS às vezes, que utilizam mais que um SRS às vez, que utilizam um SRS frequentemente e que utilizam vários SRS frequentemente (HARGITTAI e HSIEH, 2011). Institutos e empresas de pesquisa como Forrester (LI, 2007) oferecem classificações com critérios semelhantes. A “tecnografia social” proposta pela Forrester Research, e também seguida pelo Ibope (2010), divide os usuários por tipo de participação, como pode ser visto na imagem abaixo.

---

<sup>94</sup> Tradução livre: balance private and public boundaries differently, frequently using pseudonyms and revealing identity indirectly through photos, affiliations and network membership. These self-performances present more elaborate circles of concealment and revelation

<sup>95</sup> Tradução livre: In a relaxed state that converges passivity and sociality, social network site users traverse spheres of social interaction to learn about and interact with others they connect to

<sup>96</sup> Tradução livre: we find that there is a systematic relationship between hours spent online weekly as well as Web user skills and intensity of SNS usage



**Figura 4: "Tecnografia Social " (LI, 2007)**

Para os fins desta dissertação, compreender esta gradação no envolvimento com os sites de redes sociais é importante. Usuários mais frequentes e envolvidos poderiam estar mais propensos a utilizarem ferramentas avançadas de compreensão do ambiente interacional e outros atores sociais.

Por fim, todos estes fatores estariam relacionados de um modo ou de outro ao *digital divide*. Na medida em que mais e mais pessoas utilizam a web e, mais especificamente os sites de redes sociais – alguns benefícios estariam sendo privados de quem não tem condições financeiras ou técnicas para acessar. Hargittai fala de um segundo nível da *digital divide*, relacionada à “habilidade” que, para a autora, “se refere à competência de eficientemente e efetivamente encontrar informação na web<sup>97</sup>” (HARGITTAI, 2002, p.2). Fruto do contexto de escrita do artigo, a autora fala de busca por informação orientada a objetivos, mas a percepção dessa desigualdade pode ser expandida à utilização da web em práticas interacionais cotidianas. Mas, como poderemos perceber na observação dos objetos destes trabalhos, mesmo entre os chamados *heavy users* de web e sites de redes sociais algumas desigualdades de acesso a informações podem existir, provenientes da intimidade com o uso dos aplicativos sociais. Aqui podemos pensar a habilidade novamente como vinculada à busca por informação, mas vinculada a fins interacionais inseridos em um contexto de sociabilidade.

Muitos trabalhos de cunho quantitativo ou etnográfico buscaram avaliar, no contexto americano, as particularidades culturais de uso entre diferentes etnias. Seder e Oishi (2009), por exemplo, se interessaram por analisar o grau de homogeneidade étnica na lista de amigos

<sup>97</sup> Tradução livre: the ability to efficiently and effectively find information on the Web.

de usuário do Facebook entre estudantes universitários e sua ligação com bem estar psicológico. No estudo realizado, a correlação foi positiva, mas fruto de particularidades do contexto, um ambiente social novo no qual os estudantes buscariam o conforto de estabelecer laços sociais baseados em heurísticas de similaridade.

Identificando recursos do site Cyworld<sup>98</sup> associados a particularidades dos padrões sociais da Coreia do Sul, Kim e Yun (2008) analisaram depoimentos de usuários sobre seus modos de utilização. Os autores comparam o individualismo ocidental com o coletivismo asiático e, mais especificamente, conceitos sul-coreanos de laços sociais.

A “tomada do Orkut pelos brasileiros” e os choques culturais entre estadunidenses, de um lado, e brasileiros, de outro, foi observada por Fragoso. Entre 2004 e 2005, alguns usuários destes países se enjajaram em conflitos e disputas tentando estabelecer a “língua padrão” em determinadas comunidades e criando comunidades ofensivas ao outro país. O embate resultou na adesão em massa e organizada de usuários brasileiros para superarem em número os estadunidenses. A autora parte da diferença de padrões culturais entre os dois países para justificar parte do comportamento (FRAGOSO, 2006).

Além das particularidades culturais ligadas à geografia e território, as performances de gosto e formação e manutenção de sub-culturas nos sites de redes sociais interessaram diversos pesquisadores. Como vimos anteriormente, a internet permitiu a conexão de pessoas geograficamente distantes, mas com interesses ou características em comum. Diversos nichos puderam ganhar status de comunidade devido às trocas realizadas nos ambientes digitais. As características dos sites de redes sociais trouxeram mais particularidades a este processo.

Liu (2007) realizou uma análise empírica dos processos de construção de perfis no MySpace como performance de gosto. O autor identificou, no preenchimento dos campos de preferências culturais, quatro estratégias: prestígio, diferenciação, autenticidade e persona teatral. Comparando as performances de gostos dos usuários com suas conexões de mais destaque, o autor pôde identificar uma dessemelhança maior que a esperada, que poderia ser explicada por estratégias de construção das apresentações dos perfis com o intuito de serem “únicas” em comparação aos amigos.

---

<sup>98</sup> <http://www.cyworld.co.kr>

Através mapeamento e análise de determinadas subculturas em sites de redes sociais como MySpace, Last.fm e Blip.fm<sup>99</sup>, Amaral (2007, 2009, 2010) vinculou práticas próprias daqueles grupos a suas materializações no manejo dos elementos dos SRSs. Segundo a autora, num panorama em que a vida passa a ser estetizada, “no âmbito da cultura digital, uma faceta notadamente marcada desses fenômenos acontece através das práticas de construção de perfis *online* em redes de relacionamento” (2010, s.p.).

Nota-se, nestas agendas de pesquisa citadas, uma considerável atenção em processos que ligam as ações realizadas e rastros deixados nos sites de redes sociais a dinâmicas interacionais já amplamente observadas pelos campos da sociologia e da comunicação. A identidade expressa e negociada na web e, mais especificamente, nos sites de redes sociais não é mais vista como algo dissociado das realizações cotidianas.

### **3.2. Panorama Atual dos Sites de Redes Sociais**

Para analisar como determinados *softwares*, os aplicativos de análise de informações sociais, podem ter um papel nas dinâmicas interacionais em sites de redes sociais, é preciso entender todo o sistema que está inscrito nas relações contínuas entre diversos atores sociais. Antes de partir para a descrição e categorização específica dos aplicativos de análise da informação social, podemos compreender como os sites de redes sociais utilizam, estabelecem explicitam as relações sociais.

Na presente dissertação, analisaremos aplicativos que manipulam e processam dados de diversos sites de redes sociais, como Facebook, Twitter e Last.fm. Hoje, tais sites agregam milhões de usuários em todo o mundo. O Facebook alcançou em setembro de 2011 a marca de 800 milhões de usuários<sup>100</sup> e o Twitter possui cerca de 200 milhões de usuários<sup>101</sup>. Respectivamente, são o segundo e o nono sites mais visitados no mundo e crescem em uso no Brasil<sup>102</sup>. A grande maioria de tais sites tem como política a disponibilização de sólidas APIs para permitir o desenvolvimento dos aplicativos sociais.

---

<sup>99</sup> <http://www.lastfm.com.br> , <http://blip.fm/home>

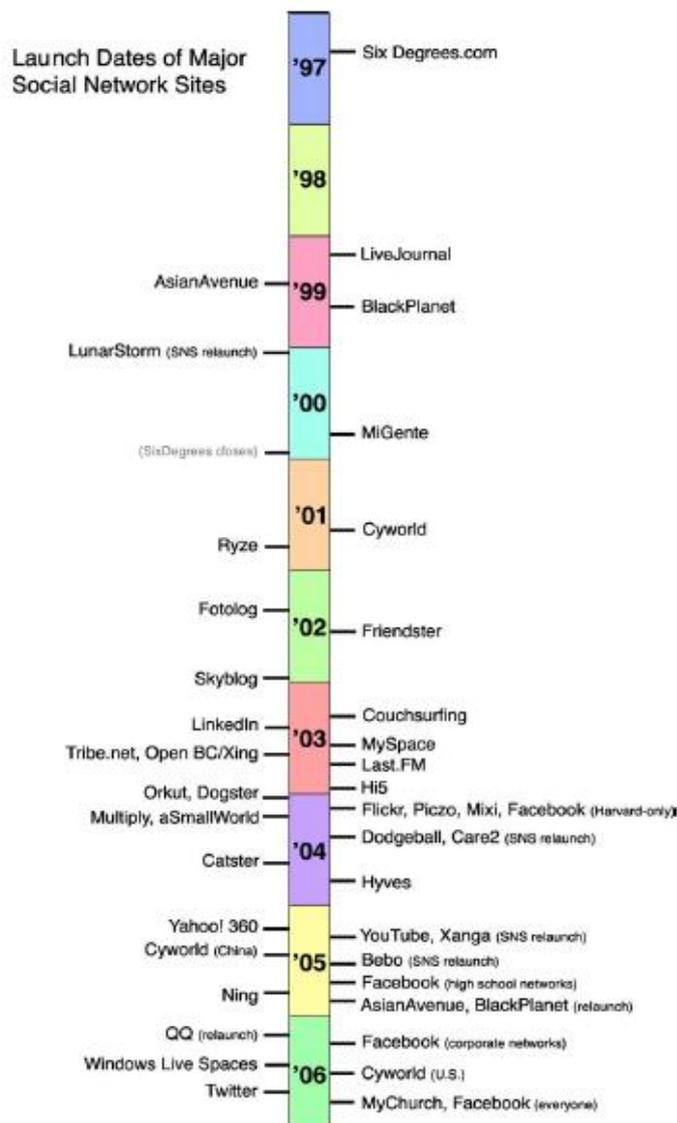
<sup>100</sup> Segundo dados do próprio Facebook (disponíveis em <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics>) e do Mashable (<http://mashable.com/2011/09/22/facebook-800-million-users/>)

<sup>101</sup> <http://www.bbc.co.uk/news/business-12889048>

<sup>102</sup> <http://www.alexa.com/topsites/countries/BR>

Isto posto, é necessário realizar um breve histórico dos sites de redes sociais e descrição de alguns de seus recursos principais para que possamos compreender melhor como o desenvolvimento destes – aqui entendida também a participação de seus usuários, mercado, governos e demais atores sociais de influência – convergem no desenvolvimento de *softwares* e práticas que serão analisadas no próximo capítulo.

Segundo uma revisão histórica proposta por Boyd e Ellison (2008), os sites de redes sociais como existem hoje tem como marco o lançamento do SixDegrees. Tal site foi lançado em 1997 e foi o primeiro a reunir a apresentação dos indivíduos através de perfis e a possibilidade de navegar através das listas de conexões dos outros usuários. A figura 5 mostra a data de lançamento dos principais sites de redes sociais entre 1997 e 2006.



**Figura 5: Lançamento dos principais sites de redes sociais entre 1997 e 2006 (BOYD e ELLISON, 2008)**

Segundo dados da Pew Global (2010), 33% da população brasileira acessa sites de redes sociais. Na faixa etária de 18 a 29 anos, este número chega a 59%. De acordo com o Alexa (2011), os sites de redes sociais mais utilizados no Brasil são Facebook, YouTube, Orkut, Twitter e LinkedIn. Neste trabalho, como veremos no mapeamento realizado, alguns destes sites de redes sociais se destacaram em riqueza de aplicativos.

Portanto, para caracterizar recursos e práticas comuns nos sites de redes sociais, descreveremos brevemente três sites: Facebook, Twitter e Last.fm. Os dois primeiros merecem destaque devido a sua importância em termos de número de acessos e por

representarem dois tipos de utilização dos sites de redes sociais. O primeiro possui em si dezenas de opções de preenchimento de informações sociais, através de uma auto-apresentação fortemente realizada na criação e edição dos perfis pessoais. O segundo, que possui perfis mais minimalistas, possui o foco na constante publicação de mensagens curtas e a auto-apresentação está mais calcada nestas mensagens instantâneas. O Last.fm, por fim, merece ser descrito por apresentar como central um mecanismo de apresentação identitária ligada ao consumo musical: o destaque nos perfis são as listas de músicas, artistas e álbuns construídas automaticamente na medida em que o usuário os ouve. Escolher estes três sites como ponto de partida para uma observação mais detalhada e mapeamento dos aplicativos se deve a suas particularidades distintas. Enquanto o Facebook busca, através de sua plataforma e seus “jardins murados”<sup>103</sup>, abranger todas as atividades online de seus milhões de usuários, o Twitter se debruça predominantemente para o fluxo informacional baseado na circulação de textos e, o Last.fm, por sua vez, gira em torno de um tipo de consumo cultural e identitário – a música.

O Facebook, site de rede social mais acessado atualmente, foi lançado no início de 2004 por estudantes de Harvard. Inicialmente o site era exclusivo para a comunidade acadêmica desta universidade. O sucesso interno levou os fundadores a abrir o site para outros estudantes da Ivy League, liga de universidades americanas e, posteriormente, a qualquer estudante universitário americano ou canadense. No ano seguinte foi permitida a participação de estudantes de *high school* e funcionários de algumas multinacionais. Em 2006, depois de atrair investimentos, tornou-se um site de rede social aberto a qualquer pessoa maior de 13 anos. Hoje a página oficial do Facebook no site<sup>104</sup> traz as seguintes informações sobre o site. No campo “Sobre”, a missão “Dar às pessoas o poder de compartilhar e tornar o mundo mais aberto e conectado<sup>105</sup>” e no campo “Informações” o tipo de uso padrão é reafirmado: “Milhões de pessoas utilizam o Facebook todos os dias para se manter em contato com

---

<sup>103</sup> A frequente referência ao Facebook como “jardins murados” (*walled gardens*, em inglês), parte de pesquisadores, usuários e empreendedores que se preocupam com a abrangência das atividades online possíveis de serem realizadas dentro do mesmo domínio. Para estes críticos, isto traria consequências nefastas à diversidade social, cultural, mercadológica da web.

<sup>104</sup> <http://www.facebook.com/facebook>

<sup>105</sup> Tradução livre: Giving people the power to share and make the world more open and connected

amigos, carregar número ilimitado de fotos, compartilhar links e vídeos e aprender mais sobre as pessoas que encontram<sup>106</sup>”.

Assim como muitos outros sites do tipo voltados ao relacionamento e expressão pessoal, o Facebook tem como foco o *Perfil (profile)* do usuário. Através do perfil o usuário pode adicionar diversas informações sobre si em diversos grupos temáticos. O grupo de informações chamado “*Informações Básicas*” englobam uma descrição sobre si, com informações como cidade atual e cidade natal, gênero, data de nascimento, preferência sexual e idiomas. Cada perfil também é representado por uma foto principal que normalmente representa o usuário em questão.

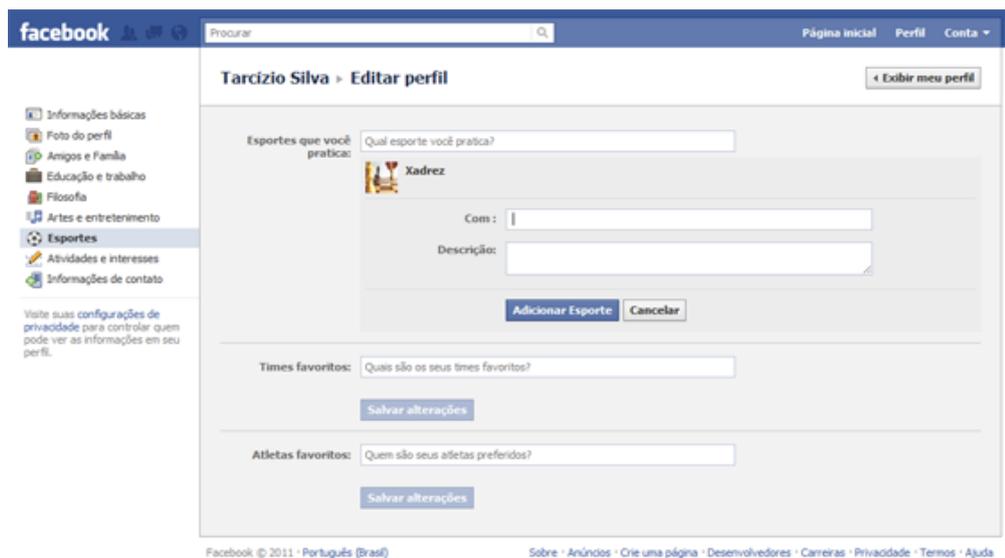
Todos os perfis podem adicionar outros perfis de usuários, que passam a ser chamados pelo sistema de “*Amigos*”. Adicionalmente, alguns grupos destes amigos podem receber destaque. Por padrão, o sistema oferece a possibilidade de colocar em destaque alguma pessoa com a qual o usuário possua algum relacionamento afetivo-sexual (como namoro, casamento) e a listagem de familiares. Adicionalmente, o usuário pode colocar em destaque outros grupos de forma arbitrária, “*Melhores Amigos*” ou “*Colegas de Trabalho*”, por exemplo.

Os indivíduos podem adicionar uma ampla miríade de informações sobre si. Nos campos relativas a *Educação e Trabalho, Faculdades/Universidades*, por exemplo, pode-se adicionar não apenas os locais de trabalho e ensino, mas também marcar<sup>107</sup> os colegas em cada um destes ambientes. Afiliações políticas e culturais podem ser adicionadas através de campos como “*Filosofia*”, “*Música*”, “*Livros*”, “*Filmes*”, “*Televisão*” e “*Jogos*” que, ainda, podem ser ligadas automaticamente a páginas comerciais de cada produto ou artista.

---

<sup>106</sup> Tradução livre: Millions of people use Facebook everyday to keep up with friends, upload an unlimited number of photos, share links and videos, and learn more about the people they meet

<sup>107</sup> No Facebook, os usuários podem “marcar” fotos: adicionar uma camada sobre regiões das fotos que pode ser clicada e conter um link para outros perfis ou páginas.



**Figura 6: Edição de perfil no Facebook**

Em campos como *Atividades e interesses* o usuário pode agregar praticamente qualquer coisa que, se for o caso, poderá estar associada a uma página do Facebook (exemplo na figura 6). Por fim, em *Informações de contato*, o usuário pode adicionar endereços de *email*, diversos mensageiros instantâneos, telefone, endereço, cidade, CEP, bairro e sites. Todas estas informações, porém, não esgotam as informações que podem estar disponíveis em um perfil na visualização de seus contatos. O perfil do usuário ainda pode trazer como informações: *Páginas preferidas*; *Aplicativos* utilizados e suas atualizações; *Anúncios* preferidos; *Fotos*; *Marcações de Fotos*; *Publicações*; *Comentários*.

Ao acessar o site, a primeira página que o usuário tem acesso é a chamada “*Feed de Notícias*”, na qual o visitante do Facebook tem acesso às mais relevantes ou últimas atualizações de sua rede de amigos. As atualizações podem variar de modificações em dados do perfil (adição de novo filme preferido, por exemplo), a resultado em um aplicativo social (como uma ação em um jogo), passando por dados mais pessoais como início ou rompimento de namoro. A grande maioria das ações realizadas no Facebook pode resultar de uma ou outra maneira em alguma atualização publicável na *wall* de notícias. Outros ambientes e recursos do Facebook são os *Álbuns de Fotos*, *Vídeos*, *Mensagens*, *Grupos*, *Páginas*, *Aplicativos*, *Eventos*, *Lista de Amigos* e *Bate Papo*.

Os *Grupos* e *Páginas (Fan Pages)* se constituem em ambientes de interação entre indivíduos, coletividades e empresas, órgãos governamentais, ONGs e personalidades

públicas para fornecer informações e conteúdo a pessoas interessadas. Entre um *Perfil* pessoal e uma *Página*, a relação que pode ser estabelecida é chamada, neste SRS, de “Fã”. Um usuário pode visitar uma página e clicar em “*Curtir*” e, a partir de então, passará a receber as atualizações desta página em seu *Feed de Notícias* e a *Página* aparecerá em uma listagem nos seus perfis. Esta divisão entre Perfis pessoais e Páginas para corporações e afins é uma das bases para a monetização e sucesso comercial do Facebook.

No próximo capítulo veremos com mais detalhes como funciona o sistema de Aplicativos do Facebook. De modo geral, os Aplicativos são pequenos programas adicionais que o usuário pode usar e vincular, de um modo ou de outro, a seus *Perfis* ou *Páginas*. São dos mais variados tipos, com funções de troca de presentes virtuais, a jogos ou mobilizações por causas sociais.

O *Evento*, no Facebook, é um recurso de criação e divulgação de eventos presenciais, como festas, congressos, protestos etc. É um dos recursos deste SRSs para realizar uma ligação mais profunda com os agrupamentos locais de pessoas. Através da *Lista de Amigos*, um recurso presente em quase todos sites de redes sociais, um usuário pode navegar pela lista de outros perfis com os quais um perfil está conectado.

O modelo de monetização do Facebook é baseado na sua plataforma de anúncios<sup>108</sup>, que possui uma ampla cartela de segmentação possibilitada justamente pela quantidade de dados que os usuários adicionam ao sistema. Em julho de 2011, algumas das segmentações possíveis eram: idade; gênero; interesses; aniversário; preferência sexual; relacionamento; idiomas; educação; e local de trabalho. Todas estas variáveis podem ser utilizadas em concomitância, e a plataforma de anúncios do tipo *self serve*<sup>109</sup> mostra imediatamente o tamanho do público-alvo a ser atingido. Em 2010, a plataforma gerou uma receita de 1,86 bilhões<sup>110</sup> de dólares.

O Twitter, por sua vez, foi lançado em 21 de março de 2006 pelos criadores e um grupo de funcionários de uma empresa de *podcasting*<sup>111</sup> chamada Odeo, em São Francisco, Estados

---

<sup>108</sup> <http://www.facebook.com/ads>

<sup>109</sup> A plataforma de anúncios do Facebook permite que qualquer usuário com um mínimo conhecimento dos processos de publicidade e um cartão internacional, redija, crie, segmente, publique e monitore os anúncios em questão de minutos.

<sup>110</sup> Informações do Mashable: <http://mashable.com/2011/01/17/facebook-ad-revenue-hit-1-86b-for-2010/>

<sup>111</sup> Podcasting é a prática de disseminar arquivos de áudio episodicamente através de mecanismos de subscrição na internet.

Unidos. A proposta do site era ser um sistema de envio e troca de micro-mensagens via *web* e celulares (SMS<sup>112</sup>) de até 140 caracteres.

Segundo os desenvolvedores do Twitter<sup>113</sup>, a restrição de 140 caracteres serviu para otimizar a compatibilidade com o limite dos SMS. Estes possuem o limite de 160 caracteres, então o *tweet* (nome das mensagens no Twitter) possuem 140 caracteres para o conteúdo e 20 caracteres reservados para a identificação do autor.

Hoje a página “Sobre”<sup>114</sup> do site se inicia com o seguinte texto: “Twitter é uma rede de informação em tempo real que conecta você às últimas informações sobre o que há de mais interessante. Basta encontrar os perfis que você mais se identifica e seguir as conversas”.

Este foco foi claramente desenvolvido a partir da utilização efetiva do sistema pelos usuários. Esta multiplicidade de usos decorrente do crescimento da base de usuários levou, inclusive, o site a mudar o texto em sua página inicial de *login* em julho de 2009 de “O Twitter é um serviço para amigos, familiares e colegas de trabalho comunicarem-se e manterem-se conectados através da troca de respostas rápidas e frequentes a uma simples questão: O que você está fazendo?”<sup>115</sup> para “Compartilhe e descubra o que está acontecendo agora, em qualquer lugar do mundo”<sup>116</sup>. Em julho de 2011 a página, já com versão em português, traz o texto: “Siga o que lhe interessa: Atualizações instantâneas dos seus amigos, opinião de especialistas, suas celebridades favoritas e tudo o que está acontecendo ao redor do mundo”.

Em seguida, na figura 7, um exemplo de tela inicial do Twitter de um usuário logado. A imagem está dividida em cinco regiões. Na primeira, a faixa de funções básicas de administração e navegação, com links para o perfil do usuário, mensagens, sugestões de perfis e configurações. A região 2 é a principal, na qual o usuário pode redigir um *tweet*, ver as últimas mensagens publicadas pelos perfis que segue, ver suas menções, *retweets*, buscas salvas e listas. A região 3 traz dados quantitativos sobre o perfil do usuário e links para visualização de seguidores e seguidos, bem como a lista completa destes. Na região 4 estão

---

<sup>112</sup> Short Messaging System, padrão de envio de mensagens em celulares

<sup>113</sup> Além do site Mashable, as informações sobre o Twitter são baseadas em um relato por Dom Sagolla, que pode ser lido em <http://www.140characters.com/2009/01/30/how-twitter-was-born/>

<sup>114</sup> <http://twitter.com/about>

<sup>115</sup> Tradução livre: Twitter is a service for friends, family, and co-workers to communicate and stay connected through the exchange of quick, frequent answers to one simple question: What are you doing?”.

<sup>116</sup> Share and discover what’s happening right now, anywhere in the world.

algumas sugestões de perfis a seguir, tanto baseados em algoritmos quanto sugestões patrocinadas. Na região 5, os “Assuntos do Momento” (Trend Topics).



Figura 7: Exemplo de página inicial do Twitter

O foco do uso do Twitter é trocar as mensagens – *tweets* -, sobre os mais variados temas. Desde as utilizações pessoais como compartilhar aspectos e atividades cotidianas, debates e circulação de informações políticas, acompanhamento de celebridades etc. Os laços criados entre os perfis não são necessariamente bidirecionais: um usuário pode “seguir” outro perfil e passar a receber suas mensagens de forma assimétrica.

Através de cada *tweet* o usuário pode ser mencionado ou responder a outros através do uso do sinal “@” precedendo o nome de usuário. O ato de *retweet* dissemina a mensagem de um perfil para os seguidores de outro. Em comparação com serviços como o Facebook e Orkut, o Twitter possui a particularidade de que o foco está no fluxo informacional em si. Um perfil do Twitter, por exemplo, além dos tweets publicados possui apenas os seguintes campos e elementos customizáveis: avatar, nome de usuário, bio, localização, URL, background e aparência.

Assim como em outros sites de redes sociais, o avatar geralmente é composto de uma foto representando a pessoa ou empresa. O nome de usuário pode conter até 15 caracteres e sua descrição pode conter até 160 caracteres, comumente utilizados para representar o usuário ou empresa através de texto descritivo, palavras-chave ou mesmo trechos de músicas ou poemas. O perfil ainda pode conter uma URL, ligando a um blog, outro perfil de site de rede social, página da empresa ou outro site qualquer. O background do perfil pode conter qualquer imagem que o usuário escolher entre as ofertas ou enviar para o sistema. A aparência do perfil pode ser customizada: cores do plano de fundo, texto, links, barra lateral e borda da barra lateral.

Descreveremos melhor o ecossistema dos aplicativos do Twitter no próximo capítulo, mas é praticamente impossível falar do uso real deste SRSs sem mencionar seus principais aplicativos de utilização. A figura 8 mostra uma estimativa de distribuição da publicação e acesso aos conteúdos do Twitter em agosto de 2010. A porcentagem de usuários que utilizam a *web* para acessá-lo é de apenas cerca de 14%. Os seis aplicativos seguintes, TweetDeck<sup>117</sup>, Twitter para iPhone, foursquare, twitterfeed, Hootsuite e Echofon representam mais 34% do acesso e os 52% restantes são distribuídos por milhares de outros aplicativos.

Rank		Client	% of users	Tweets/user
1	(1)	web	13.88 %	3.50
2	(2)	TweetDeck	8.27 %	4.07
3	(3)	Twitter for iPhone	7.92 %	2.66
4	(4)	foursquare	6.94 %	1.72
5	(5)	twitterfeed	4.67 %	7.04
6	(6)	HootSuite	3.52 %	4.71
7	(7)	Echofon	3.21 %	3.29
8	(10)	Tweet Button	1.92 %	1.51
9	(8)	Mobypicture	1.88 %	2.41
10	(9)	Tweetie for Mac	1.85 %	3.79

**Figura 8: Twitter Clients<sup>118</sup>**

Esta enorme porcentagem de usuários que usam o site através de aplicativos, em comparação a utilização através da *web*, levanta diversas reflexões sobre as particularidades

<sup>117</sup> O TweetDeck pode ser acessado e baixado através de [tweetdeck.com](http://tweetdeck.com). O aplicativo líder em acessos às informações deste SRS foi comprado pelo Twitter em maio de 2011.

<sup>118</sup> A lista completa pode ser acessada em <http://www.twitstat.com/twitterclientusers.html>

desta mídia. Mais do que um “site de rede social”, o Twitter pode ser visto como um serviço, uma “rede de informação”, como seus desenvolvedores a nomeiam ou mesmo como um entrelaçamento de fluxos informacionais (SANTELLA e LEMOS, 2010). Segundo matéria no *Wall Street Journal*<sup>119</sup>, a receita gerada pela plataforma de anúncios foi de cerca de 45 milhões de dólares em 2010, mas os custos de pessoal e centros de dados supera este valor. Baseado em investimentos externos, este site tem um valor estimado de 8 a 10 bilhões de dólares, mas a plataforma de anúncios ainda não dá lucro.

O atual site do *Last.fm*, por sua vez, foi lançado em 2002 e consistia de uma rádio *online* com recursos de comunidade e discussão. Em 2003, o site se juntou comercialmente ao projeto *Audioscrobbler*, *software* para registro de execuções de músicas em computadores. Em 2005, os dois serviços foram integrados: os perfis dos usuários do Last.fm passaram a contar e listar as músicas ouvidas nas rádios do site. Algum tempo depois, foram desenvolvidos *softwares* que registram e reúnem as execuções das músicas não só na rádio *online*, mas também em diversos *softwares* para computador (como Windows Media Player e Winamp) e dispositivos portáteis como iPod e Iphone.

A figura 9 exibe um perfil básico do Last.fm. As primeiras informações exibidas são nome de usuário, nome, idade, sexo e localização. Mas, logo abaixo, em maior destaque, são exibidas as últimas músicas ouvidas pelo usuário em algum dispositivo.

---

<sup>119</sup> <http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703716904576134543029279426.html>

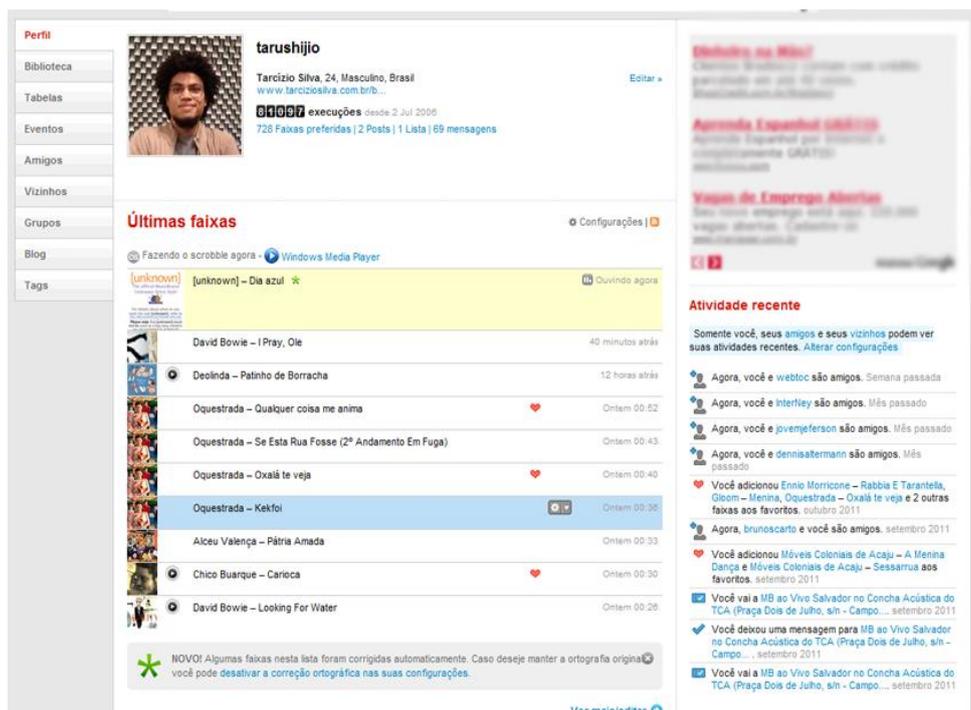


Figura 9: Detalhe de um perfil Last.fm

Além da coleta e exibição desta informação em tempo real, o site registra, conta e lista as músicas, álbuns e artistas ouvidos pelos seus usuários em rankings navegáveis. É possível ver quais músicas, álbuns e artistas foram mais ouvidos nos últimos 7 dias, 3 meses, 6 meses, 12 meses ou desde que o perfil foi criado. Outros recursos básicos de sites de redes sociais também estão presentes, como caixas de mensagens, grupos de discussão, blog e listas de amigos.

Como vimos, a informação social nos sites de redes sociais é, portanto, uma peça chave na compreensão das práticas ali realizadas. Compreender as características e modalidades básicas das informações publicadas nos sites de redes sociais é um passo para compreendermos as práticas interacionais baseadas na coleta, interpretação e edição destas informações. Mas tais informações aparentemente corriqueiras publicadas pelos usuários em sites de redes sociais não podem ser vistas de maneira homogênea. Quanto ao próprio estado atual das plataformas destes sites de redes sociais, os diferentes *inputs* de dados pelos usuários resultam também em grupos de dados com diferentes características. No processo de construção e edição contínuas dos perfis e do conteúdo pelos usuários, algumas características diferenciam os vários sites de redes sociais e seus conteúdos.

O grau de maleabilidade é uma destas características. Ao constituir um perfil nos SRSs, os usuários precisam realizar decisões de identificação, por exemplo, que vão acompanhá-los em seu uso a não ser que uma nova representação de si – outro perfil – seja criado. Um exemplo deste tipo de informação é a URL do perfil: no Facebook e no Last.fm só é possível defini-lo uma vez. No Twitter o nome de usuário e a url resultante podem ser editados em qualquer momento.

As práticas de referência e visibilidade a outros perfis também merecem menção. No Facebook, qualquer interação pública através dos perfis fica disponível para visualização no *Feed de Notícias* dos amigos dos perfis envolvidos. O Last.fm, por sua vez, só possui a modalidade pública de exibição de perfil e atividades. Por outro lado, algumas modalidades de interação no Twitter aparecem na *timeline* apenas dos usuários que seguem ambos interagentes. Do mesmo jeito, alguns tipos de conteúdo são modificáveis apenas pelo usuário em questão – como a descrição e a bio -, enquanto outros são fruto da interação. São exemplos destes últimos informações quantitativas como número de conexões.

Em relação ao conteúdo das trocas nestes sites, a modalidade textual de comunicação predomina – tanto por questões comportamentais quanto por questões técnicas. Mesmo conteúdos baseados em imagem, áudio e vídeo precisam de conteúdo textual para fins de visibilidade na rede, como o uso de tags e descrição. Uma particularidade do Twitter quanto a este fator é que o conteúdo é predominantemente textual – todo um ecossistema de aplicativos foi criado por desenvolvedores externos para agregar fotos, vídeos e sons nas conversações, através de links.

É interessante observar como as teorias e dinâmicas em torno das redes sociais e dinâmicas interacionais nestes e noutros ambientes não são ignoradas pelos desenvolvedores dos sites de redes sociais. Pelo contrário, estas empresas fomentam a pesquisa e análise dos dados e mesmo mantêm pesquisadores dedicados a entender como se dão os processos de conexão entre usuários, padrões de comportamento, interação com os anúncios etc.

Por exemplo, o engenheiro Orkut Buyukkokten, criador do site de rede social que leva o seu nome, é um engenheiro e pesquisador do Google, co-autor de trabalhos sobre redes sociais *online* anteriores e posteriores à criação do site Orkut (ADAMIC, BUYKKOKTEN, EYTAN, 2003; SPERTUS, SAHAMI, BUYKKOKTEN, 2005). Outros trabalhos de

sociólogos do Facebook também podem ser encontrados analisando fatores relacionados à participação ativa dos usuários no SRS (BURKE, MARLOW e LENTO, 2009, 2010).

Antes de partir para as possibilidades de processamento das informações que os aplicativos oferecem, podemos observar algumas estratégias aplicadas nestes sites que são baseadas nas estruturas das redes sociais e exercem o papel de fomentar a utilização daqueles. Como o valor destes empreendimentos estão diretamente relacionados à quantidade de visitas e ao tempo gasto pelos usuários, algumas estratégias são utilizadas para aumentar o envolvimento destes com as atividades ali realizadas.

A *Recomendação de Amigos* ou *Seguidores* baseada nas redes dos usuários é uma das funções mais básicas nos atuais sites de redes sociais. Funciona de variadas formas, mas a mais comum é simplesmente evidenciar os perfis que possuem uma grande quantidade de amigos mútuos com o usuário. Desta forma, o usuário pode considerar uma possível conexão ainda não estabelecida e, como consequência, ficar mais envolvido com o site. A *Recomendação de Páginas* no Facebook também funciona de acordo com a quantidade de amigos do perfil que “curtiram” as *Páginas* e a proximidade temática com outras *Páginas* já listadas pelo usuário. No Twitter existe o recurso “*Parecidos com*” que, a partir da análise dos padrões de interação e redes dos usuários, tenta fomentar novas conexões. No Last.fm este recurso é baseado na “Compatibilidade” musical com outros usuários.

Esta breve descrição destes três sites de redes sociais nos permite avançar a discussão para os próprios aplicativos. Estas apropriações dos rastros deixados pelos usuários apontam para a importância que as informações sociais coletadas pelos aplicativos que descreveremos já possuem na formatação das experiências em sites como Facebook, Twitter e Last.fm. O que os aplicativos realizam é adicionar novas formas de visualização e camadas de significado em informações já disponíveis, mas, na maioria das vezes, sem acesso direto pelos usuários interagentes nos sites de redes sociais. As particularidades destes processos serão apresentadas no próximo capítulo.

## **Capítulo 4. Aplicativos de Análise de Informações Sociais em Sites de Redes Sociais**

Para nortear o entendimento dos aplicativos de análise de informações sociais, vale percorrer algumas etapas prévias, que podem ser realizadas depois do percurso traçado até agora nesta dissertação. Em primeiro lugar, cabe descrever o processo de seleção e mapeamento dos aplicativos observados nesta dissertação. Em segundo, realizar nosso posicionamento quanto a validade de analisar os aplicativos como representativos de práticas contemporâneas de compreensão e formação das representações *online*. Em seguida, a definição do que se chama de “aplicativo social” e o histórico de pesquisa acadêmica sobre este objeto nos permitirão identificar quais são os traços particulares deste objeto, e das práticas sociais realizadas com seu apoio, que chamaram a atenção de pesquisadores até o momento atual. Por fim, propomos uma definição dos aplicativos de análise de informações sociais, problematizando-os a partir de variáveis encontradas nos exemplares mapeados.

### **4.1 Mapeamento de Aplicativos de Análise de Informações Sociais**

O presente capítulo se baseia na observação e análise de 46 aplicativos sociais mapeados<sup>120</sup> durante o progresso do trabalho de pesquisa. O recorte destes, entre os milhares de aplicativos sociais existentes, foi de acordo com sua adequação ao conceito de análise de informação social. Assim, excluímos diversas outras categorias de aplicativos sociais, tais como jogos, buscando focar apenas em um conjunto de exemplos que explicitamente oferecem como principal recurso o resgate e interpretação das informações sociais dos indivíduos e seus pares.

Dessa forma, definimos aplicativo de análise de informações sociais como um tipo de programa que utiliza, através de buscas e APIs, os dados anteriormente fornecidos aos sites de redes sociais para oferecer ao usuário um novo tipo de configuração e interpretação socialmente direcionada daqueles dados, através de coleta, processamento e/ou classificação peculiares.

---

<sup>120</sup> O processo de mapeamento foi realizado através da navegação nos sites de redes sociais, utilização de buscadores, diretórios de aplicativos dos próprios sites e do OneForty ([www.oneforty.com](http://www.oneforty.com)), que reúne aplicativos do Twitter.

Os aplicativos mapeados foram listados em uma planilha de trabalho (apresentada como Anexo 01) e, inicialmente, foram codificados de acordo com três primeiras dimensões referentes a cada um dos aplicativos: *Descrição*, *Sites de Redes Sociais* e *Informações*. A primeira consiste em descrições simples dos aplicativos, com fins de localização e posterior análise. A segunda lista os diferentes sites de redes sociais e outras fontes de dados integrados pelos aplicativos. A terceira, por fim, especifica os tipos de informações coletadas destas fontes (por exemplo, “*tweets*”, “número de conexões” etc).

Em seguida, a observação dos recursos dos aplicativos relevantes aos processos de gerenciamento de impressões e construção identitária permitiu a emergência de mais cinco variáveis de análise, que propomos como especialmente pertinentes ao entendimento desta classe de aplicativos: *Prescrição*, *Manejo dos Dados*, *Visualização*, *Tipo de Motivação* e *Compartilhamento*. O Anexo 02 apresenta a quantificação do total de ocorrências das diferentes categorias identificadas.

No item 4.4 voltaremos a estas categorias, para descrevê-las e ressaltar sua relevância como itens de análise dos aplicativos. Antes, cabem algumas considerações sobre o entendimento dos aplicativos e sua relação com processos sociais e, em seguida, um histórico da pesquisa sobre aplicativos sociais.

## **4.2 Aplicativos, Dispositivos e Códigos**

Entendemos produtos sociotécnicos, tais como os sites de redes sociais e os aplicativos de análise de informações, como inscritos em uma rede de interesses e usos humanos, corporativos, políticos e técnicos. Não é possível estabelecer relações simplistas de causa e efeito, tampouco pensar qualquer tecnologia como unidimensional, como se pudesse ser vista ou usada apenas de um modo. Nas palavras de Pierre Lévy, “uma técnica não é boa nem má (isto depende dos contextos, dos costumes, dos pontos de vista), nem neutra (já que ela é condicionante ou constringente, já que ela abre aqui e fecha acolá o leque de possibilidades)” (1997, s.p).

Gary Wolf, entusiasta do projeto *Quantified Self*, é um dos que defendem a ideia de que dispositivos tecnológicos seriam neutros. Para o autor,

rastreadores eletrônicos não possuem sentimentos. Eles são emocionalmente neutros, mas justamente este fato os torna poderosos espelhos de nossos valores e julgamentos. A objetividade de uma máquina pode parecer generosa ou impiedosa, tolerante ou cruel. Designers de dispositivos rastreadores estão tentando refinar essa ambivalência<sup>121</sup> (WOLF, 2010, s.p).

Nesta dissertação, discordamos desta posição. Como observa novamente Levy, "os projetos culturais e sociais não podem ser separados à força das restrições e dinamismo econômico que tornam possível sua encarnação" (LEVY, 1999, p.227). Beer, em crítica às definições e ao estado da pesquisa sobre sites de redes sociais na área da comunicação, aponta:

nós estamos negligenciando o software e as infraestruturas concretas, as organizações capitalistas, a retórica do marketing e da publicidade, a construção desses fenômenos em várias agendas retóricas, o papel dos designers, metadados e algoritmos, o papel, acesso e conduta de *third parties* usando os SRS, entre várias outras coisas<sup>122</sup> (BEER, 2008, p.523).

Estes diversos fatores devem ser levados em conta na observação de qualquer artefato técnico, pois trazem em si uma série de características que, a depender do contexto, vão engendrar este ou aquele uso e práticas decorrentes, muitas vezes sociais. É preciso observar, então, as práticas prescritas e realizadas, além de suas apropriações efetivamente executadas. Ainda Beer (2009) chama atenção para o poder do algoritmo (LASH, 2007) que, em sites de redes sociais, relacionariam base de dados para formatar e direcionar as experiências dos usuários.

Desse modo a internet possuiria, um código técnico (FEENBERG, 1995) próprio que reúne "inter-operabilidade técnica descentralizada com a oferta do sentimento de empoderamento através de colaboração e agência intensificada<sup>123</sup>" (FLANAGIN, FLANAGIN e FLANAGIN, 2010, p.188). Aqui nos interessa particularmente como esse sentimento de agência sobre o próprio ambiente interacional ocorre. A noção de "beta

---

<sup>121</sup> Tradução livre: Electronic trackers have no feelings. They are emotionally neutral, but this very fact makes them powerful mirrors of our own values and judgments. The objectivity of a machine can seem generous or merciless, tolerant or cruel. Designers of tracking systems are trying to finesse this ambivalence

<sup>122</sup> Tradução livre: we are overlooking the software and concrete infrastructures, the capitalist organisations, the marketing and advertising rhetoric, the construction of these phenomena in various rhetorical agendas, the role of designers, metadata and algorithms, the role, access and conduct of third parties using SNS, amongst many other things.

<sup>123</sup> Tradução livre: decentralized technical interoperability that increases the potential for innovation, coupled with a sense of empowerment achieved through enhanced agency and collaboration.

perpétuo” está presente, em maior ou menor grau, na prática dos usuários de sites de redes sociais, que entendem estes sistemas como passíveis de transformações contínuas. Esta ideia de que os sites de redes sociais estariam sempre em transformação a partir da ação dos usuários, gera demandas e até exigências pelos usuários, que compreendem empiricamente seu papel na perpetuação e viabilidade financeira destes negócios. Quanto ao aspecto material dos ambientes, a comunicação mediada por computador não pode ser entendida como um tipo de comunicação na qual o meio serve apenas como janela não-participante do processo. De fato, nenhum meio pode ser entendido dessa forma (LEMOS, 2010). O aspecto material do meio, que conflui as variáveis técnicas e sociais (códigos, *softwares*, relações, hierarquias etc), também faz parte e exerce papel nas possibilidades e constrições da comunicação. Felinto diz que “a materialidade do meio de transmissão influencia e até certo ponto determina a estruturação da mensagem comunicacional” (FELINTO, 2001, s.p.). Assim, precisamos entender as diversas variáveis que estão em jogo em cada dispositivo ou software, como recurso para compreendermos os processos interacionais que ocorrem com e através destes.

### **4.3. Aplicativos Sociais: Definição e Histórico**

Por “aplicativos sociais” se compreendem os *softwares* que utilizam as bases de dados e estrutura técnica fornecida por sites de redes sociais como base para novos recursos e atividades que oferecem. Isto abrange o acesso aos dados dos usuários e a estrutura técnica que permite o acesso a espaços próprios nos sites de redes sociais. Os aplicativos de análise de informações sociais representam uma categoria destes aplicativos<sup>124</sup> e, como tal, merece ser contextualizada na bibliografia acadêmica produzida até o momento sobre questões relacionadas ao objeto.

Quanto à base de dados, um aplicativo social, depois de autorizado por um usuário, pode resgatar boa parte destes dados do usuário e alguns dos perfis conectados, como nome, localização, foto de avatar, gênero, local de trabalho, comentários, recados, álbuns de fotos e vídeos, além de metadados como data de publicação de cada conteúdo, quantidade de visitas ao site, número de interações etc. Quanto ao espaço no site de rede social, os aplicativos

---

<sup>124</sup> Para dados quantitativos sobre o uso dos aplicativos, é possível acessar o site Social Bakers (<http://www.socialbakers.com/facebook-applications/>) que classifica estes programas de acordo com o número de usuários. O aplicativo *My Super Fans*, por exemplo, é utilizado por mais de 1,4 milhões de pessoas mensalmente.

passam – através de seus usuários – a publicar unidades de conteúdo nas regiões como *wall de notícias* (no caso do Facebook) ou *timeline* (no caso do Twitter). Em sites como Orkut e Facebook, os aplicativos possuem ainda páginas e regiões próprias de visualização nestes sites.

Para compreender melhor estas particularidades, vamos observar alguns exemplos práticos.



**Figura 10:** Tela do jogo social *CafeWorld*

A figura 10 é a tela de um aplicativo para Facebook do tipo jogo, chamado *CafeWorld*. O jogo consiste na simulação do gerenciamento de um restaurante, no qual as ações envolvem preparar pratos e servir mesas. Cada jogador pode “contratar” diversos garçons, que são representados pelos avatares que podem ser vistos acima. Cada garçom incorpora outro perfil efetivo da rede de conexões do usuário. Na imagem pode ser vista a foto de uma usuária, sobre o avatar do garçom. A foto é extraída da base de dados do usuário e, a rigor, o ator social que “ofereceu” a foto não precisa saber desta ação e sequer conhecer o jogo. Ou seja, a partir dos dados públicos (como as fotos de avatar), o aplicativo adiciona um elemento contextual socialmente relevante para o jogador, visando um maior engajamento deste com o aplicativo.

O uso de aplicativos pode trazer visibilidade para este no SRS de diversas formas. Em sites como Orkut e Facebook, os aplicativos podem possuir páginas próprias, que podem ser acessadas pelo usuário de forma facilitada, uma vez que o tenha instalado. Na figura 11,

mostramos em destaque onde o acesso aos aplicativos mais utilizados se dá. Ao clicar no nome de algum destes aplicativos, o usuário acessa uma página exclusiva do aplicativo.



Figura 11: Detalhe da página inicial do Facebook

No caso do Twitter, e de alguns outros aplicativos para Facebook, este espaço de visualização do aplicativo *dentro* do próprio site de rede social não existe. Mas, assim como no Facebook, o uso do aplicativo resulta frequentemente em conteúdo publicável através da *timeline*.

Na figura 12 exemplos de atualizações enviadas através do uso do aplicativo *Sociorama* para o site Twitter:



**Figura 12: Exemplos de atualizações enviadas ao Twitter pelo aplicativo Sociorama**

Dessa forma, algumas ações selecionadas por um ator social resultam em conteúdo a ser exposto nestes ambientes de interação, através de opções de compartilhamento que são recursos-chave na disseminação da adoção dos aplicativos.

No contexto brasileiro, três plataformas de aplicativos sociais para SRS podem ser destacadas: Facebook Platform, OpenSocial e Twitter API. A plataforma do Facebook foi lançada em maio de 2007 para permitir que os desenvolvedores *third-party* criassem aplicativos para incorporar ao Facebook ou integrar recursos do Facebook a diferentes tipos de sites e serviços (portais de notícias, por exemplo). Os princípios básicos da Facebook Platform<sup>125</sup> dão conta de uma série de objetivos dentro das diretrizes “criar uma experiência notável para o usuário” e “ser confiável”. Quanto à primeira diretriz, o Facebook recomenda: “construir aplicativos sociais e engajadores”; “dar aos usuários escolha e controle”; “ajudar usuários a compartilhar conteúdo expressivo e relevante”. Quanto à segunda, o Facebook

<sup>125</sup> Podem ser lidos em <http://developers.facebook.com/policy/>

recomenda “respeitar privacidade”; “não enganar, confundir, fraudar ou surpreender os usuários”; “não praticar *spam*, encorajando a comunicação autêntica”.

O OpenSocial<sup>126</sup> é um consórcio lançado em novembro de 2007 por diversas empresas, como a Google e o MySpace, para produzir um sistema de API com código aberto. Foi criado, em boa parte, para concorrer com a plataforma do Facebook que já fazia sucesso. Além do código aberto, outra característica diferenciadora do OpenSocial é que suas aplicações podem ser interoperáveis entre as diversas bases de dados. No projeto, isso permitiria a integração entre os diferentes sites de redes sociais através de seus aplicativos. Na prática, as diferenças entre as empresas, os objetivos, os modelos de negócio e as tecnologias dos diferentes sites não permitiram que isto se realizasse plenamente. A figura 13 mostra um esquema ilustrativo de como funcionam os aplicativos sociais do OpenSocial.

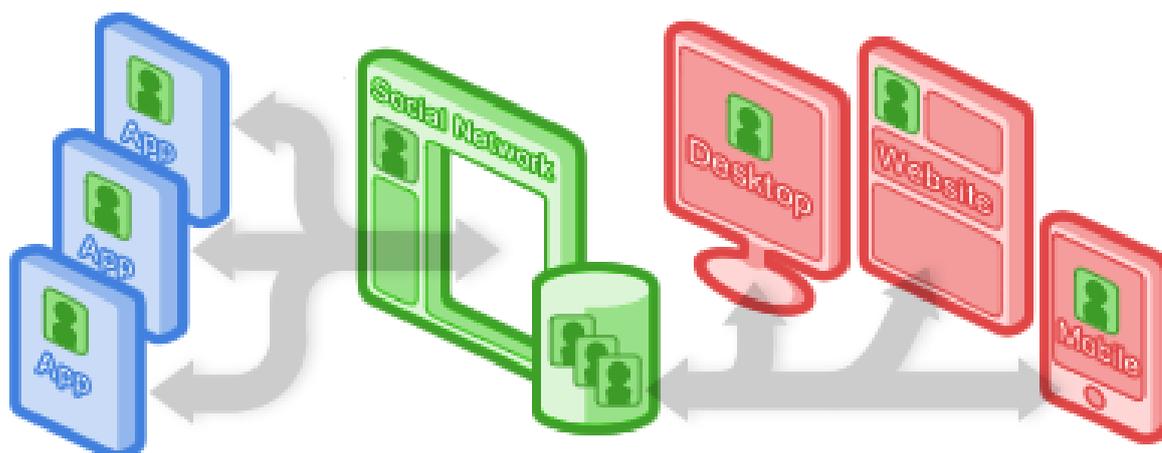
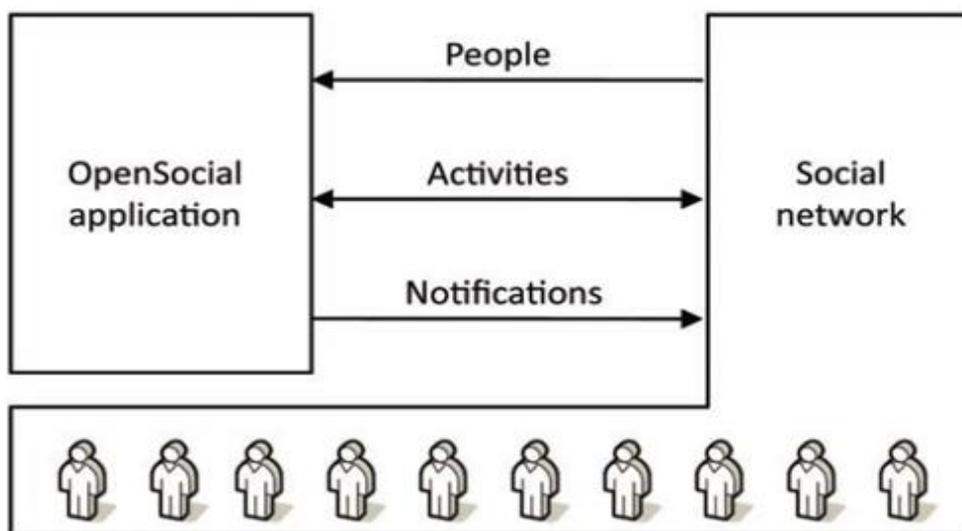


Figura 13: Ilustração esquemática do OpenSocial (GOOGLE CODE, 2011)

Como pode ser percebido, a visualização do aplicativo é incorporada nas páginas dos sites de redes sociais que, por sua vez, podem ser acessados através de dispositivos de acesso como computadores *desktop*, outros websites e celulares.

<sup>126</sup> Os parâmetros base podem ser lidos em <http://code.google.com/intl/pt-BR/apis/opensocial/>. Em agosto de 2011, o consórcio lançou um novo site para marcar as novas especificações e um novo esforço para fomentar a utilização do sistema, chamado de Open Social 2.0: <http://docs.opensocial.org/display/OS/Home>



**Figura 14: Esquema de troca entre os Aplicativos Sociais e os Sites de Redes Sociais (HÄSEL, 2010)**

O esquema mostrado na figura 14 exibe troca que ocorre entre os sites de redes sociais e um aplicativo nos moldes do OpenSocial, mas pode ser ampliado para os outros sistemas. Em primeiro lugar, o aplicativo tem acesso aos dados básicos do usuário do aplicativo e da sua rede de conexões (dados como nome, fotos de avatar e link para os perfis de seus amigos/seguidores etc.). A segunda troca básica de informações se dá de forma bidirecional: as atividades dos usuários nos sites de redes sociais podem ser utilizadas no aplicativo social e, por outro lado, o aplicativo social pode ser utilizado para modificar aspectos dos perfis no site de redes sociais. Por fim, o aplicativo social pode enviar notificações a serem publicadas em espaço determinado no container (o SRS em questão).

A API do Twitter funciona de forma semelhante, permitindo que desenvolvedores externos criem aplicativos, widgets e outros projetos integrando os dados deste site de redes sociais. Uma particularidade do Twitter em relação ao Orkut e ao Facebook, por exemplo, é que não existem páginas próprias para a exibição do aplicativo no próprio domínio do Twitter. Neste caso, as interfaces dos aplicativos são exibidas em páginas em outros sites. Novamente, existe um diretório do próprio SRS explicando como os desenvolvedores podem produzir seus aplicativos<sup>127</sup>, assim como ocorre também com outros sites do tipo como Last.fm, Flickr, Google+ e LinkedIn<sup>128</sup>.

<sup>127</sup> Em <https://dev.twitter.com/docs>

<sup>128</sup> <http://build.last.fm/>, <http://www.flickr.com/services/api/> <https://developers.google.com/+/> e <https://developer.linkedin.com/>

### **4.3.1 Histórico de Pesquisa**

A pesquisa acadêmica sobre aplicativos sociais, apesar de recente – os primeiros artigos datam de 2007, é bastante prolífica em algumas áreas. A nossa revisão bibliográfica permite identificar algumas agendas de pesquisa sobre este objeto nos últimos quatro anos. Um primeiro interesse girou em torno da própria produção e adoção dos aplicativos, que tiveram um considerável impacto no uso dos sites de redes sociais. A utilização dos aplicativos para produzir e consumir conteúdo é outro tema recorrente, especialmente em se tratando do Twitter. Os modelos de negócio, usos e relações dos aplicativos com estratégias de marketing também foram analisados. A categoria de aplicativos de jogos inspirou a produção mais frequente. E, por fim, alguns pesquisadores se interessaram em entender como os aplicativos sociais influenciam as dinâmicas dos processos interacionais em si, nos SRS.

Antes de partir para a revisão de trabalhos nestas temáticas, vale notar a importância de um tema relacionado. Diversos trabalhos têm analisado e relatado experimentos da utilização das APIs de sites de redes sociais na coleta e processamento de quantidades massivas de dados utilizados por organizações comerciais, instituições políticas e governamentais para extrair padrões de opinião pública, intenções de compra etc. Apesar de ser de amplo interesse para a compreensão da comunicação digital, fica de fora do nosso escopo.

Aqui observamos, portanto, trabalhos que se debruçam de alguma forma sobre as interações realizadas pelos usuários de aplicativos sociais com outros usuários, os próprios *softwares* e o fluxo de conteúdo.

### **4.3.2. Produção e Adoção de Aplicativos**

Como um tipo novo e bem particular de *software online*, os aplicativos sociais foram analisados da perspectiva de sua produção e adoção. Com um crescimento massivo da base de usuários em muito pouco tempo, os aplicativos do Facebook fomentaram algumas questões de pesquisa, tais como: quais são as características dos aplicativos mais utilizados? Qual o modelo persuasivo? Qual a diferença para outros tipos de práticas *online*?

Felt e Evans (2008) realizaram uma análise do fornecimento dos dados pelos usuários e descobriram que a maioria dos 150 aplicativos analisados coletava mais dados que o necessário. Apesar de propor um *framework* para preservar a privacidade, os autores chegam à conclusão que uma iniciativa do tipo não seria aplicada, pois “poderia inibir potencialmente aplicações futuras e rentáveis mais do que podemos perceber de nosso estudo dos atuais aplicativos para Facebook”<sup>129</sup> (FELT e EVANS, 2008, p.8). Besmer e colaboradores (2009), de modo semelhante, propõem uma política de proteção dos dados nos aplicativos sociais. Os autores propuseram limites de dados acessíveis aos aplicativos, assim como um controle efetivo por parte do usuário.

Wei e colaboradores (2010), a partir da base de dados de dois jogos da desenvolvedora *Lolapps*<sup>130</sup>, realizaram um estudo para identificar as variáveis presentes no sucesso de convites para adoção de jogos. Descobriram que fatores como taxa de interação no Facebook e propensão a expor informação nos perfis estiveram correlacionados positivamente com o sucesso em convidar contatos para usar os jogos.

King (2008), Graham (2008), Hayder (2008) e Goldman (2009) estão entre os autores que aproveitaram a onda de interesse nos aplicativos sociais e sua monetização para lançar livros voltados ao desenvolvimento técnico e econômico de aplicativos para o Facebook. Trabalhos como o de Ma (2009), por sua vez, abordam o desenvolvimento e manutenção de aplicativos sociais do ponto de vista do ciclo de trabalho.

Fogg (2008) aplicou o referencial e questões próprias da captologia<sup>131</sup> aos aplicativos sociais. A captologia é um ramo de pesquisa proposto anteriormente pelo próprio (2002), que busca analisar os computadores como tecnologias persuasivas. Neste trabalho, propôs a ideia de que os aplicativos sociais estabeleceriam um tipo de persuasão tecnológica inédito, ao agregar seis componentes nunca antes reunidos: experiência persuasiva; estrutura automatizada; distribuição social; ciclo rápido; grafo social gigante; e impacto mensurável. Para o autor, os aplicativos sociais seriam então mecanismos de “persuasão interpessoal de massa”. Weiksner, Fogg e Liu (2008) analisaram alguns aplicativos sociais e identificaram

---

<sup>129</sup> Tradução livre: “would inhibit potentially valuable future applications more than is apparent from our study of current Facebook applications”

<sup>130</sup> [www.lolapps.com](http://www.lolapps.com)

<sup>131</sup> *Captology*, do inglês, é um neologismo baseado no acrônimo resultante do termo “computers as persuasive technologies” (computadores como tecnologias persuasivas).

seis padrões de mecanismos persuasivos: provocar e retaliar; revelar e comparar; auto-expressão; troca em grupo; competição; e dissimulação.

Estes seis tipos de padrões persuasivos podem ser vistos como uma útil classificação, baseado nos níveis persuasivos. Já Gjoka e colaboradores (2008) realizaram um mapeamento e categorização de aplicativos sociais do Facebook a partir dos tipos de atividades e mediram a distribuição das instalações, identificando uma grande concentração em poucos aplicativos. Estes autores encontraram oito categorias mais comuns: jogos; comunicação; comparação; auto-expressão; gestos; presentes; encontros; classificações e recomendações.

Atli (2008) identificou na plataforma do Facebook e no OpenSocial modelos de inovação colaborativa entre este site de redes sociais, empresas, desenvolvedores e usuários. Häsel (2010) concorda, ao estudar os padrões do OpenSocial como um exemplo de parceria estruturada de diferentes organizações compartilhando recursos. Para o autor, o “OpenSocial pode ser visto como algo que possibilita novos tipos de parcerias criadoras de valor entre empreendimentos digitais e sites de redes sociais”<sup>132</sup> (2010, p.286). Este tipo de parceria seria característica da atual fase da *web* e traria valores positivos, pois estaríamos presenciando a

transição de uma abordagem 1.0 onde os usuários de um aplicativo são uma *commodity* para uma abordagem onde os aplicativos tomam cada indivíduo no centro de suas soluções. A Caixa de Pandora está aberta e a única direção parece ser para uma web com padrões mais abertos e democráticos<sup>133</sup> (ATLI, 2008, p.17-18).

Já com foco nos jogos sociais, Loreto e Gouaïch (2010) listaram necessidades psicogênicas como fontes de motivação no uso destes aplicativos. Necessidades materiais, de poder, afetivas, informativas e ambições foram ligadas a recursos próprios dos aplicativos, como histórico de ações relevantes, troca de bens virtuais, rankings etc. Jarvinen (2009), por sua vez, propõe cinco elementos que devem ser incorporados no design de jogos sociais: sociabilidade, espontaneidade, fisicalidade simbólica, narratividade e assincronicidade. Os jogos sociais, dessa forma, enfatizariam elementos que aproveitariam as possibilidades dos SRS, como a sociabilidade permitida pelas redes.

---

<sup>132</sup> Tradução livre: OpenSocial can be seen as an enabler for new kinds of valuecreating partnerships between e-ventures and social networks

<sup>133</sup> Tradução livre: a transition from a web 1.0 approach where the users of an application arue a commodity to an approach where applications take each individual user into the center of their solutions is taking place. The Pandora’s Box is open and the only direction seems to be towards a more open, democratic web with open standards

### 4.3.3. Experiência de Consumo, Circulação e Produção de Conteúdo

No caso da experiência de consumo, circulação e produção de conteúdo, alguns trabalhos se debruçaram diretamente sobre aplicativos para Twitter. Mazzocato (2010) oferece uma análise dos papéis do sujeito em relação aos conteúdos midiáticos no Twitter, através de aplicativos como *Flipboard*, *Paper.li* e *Tweetdeck*. Quanto aos usuários do último, a autora os identificou entre os papéis de leitores, compartilhadores e produtores, que utilizam alguns recursos do aplicativo para segmentar a visualização do fluxo de informações do Twitter.

Em trabalho sobre a agenda-setting<sup>134</sup> assente em bases de dados, Silva realiza testes em diversos *softwares* que coletam dados da *web* como um todo (a exemplo de buscadores) e de bases de dados mais restritas, como as de sites de redes sociais. A autora percebe que tais *softwares* de extração de dados,

potencializam a agregação de dados derivados de ações que permeiam processos de busca, acesso, produção e difusão de conteúdos em sistemas e ambientes informativos da *Web*, que por sua vez, podem ser indexados, agregados, recuperados e filtrados de acordo com as definições operacionais próprias do paradigma do agendamento (SILVA, 2011, p.182).

Embora avalie a insuficiência destes aplicativos na identificação de efeitos de agendamento, percebe que os aplicativos para Twitter permitem o “cruzamento de variáveis convertidas em dados de realidade passíveis de revelar muito mais sobre o comportamento dos usuários, através de suas ações de busca, produção, disseminação e acesso (consumo) de conteúdos” (SILVA, 2011, p.241).

Potts e Jones (2010, 2011) observam processos semelhantes no *Tweetdeck* e *Brizzly*, mas utilizando a Teoria Ator-Rede como método. Os autores realizam descrições e comparações dos atores humanos e não-humanos e suas redes conectadas em torno do Twitter e destes aplicativos. O maior sucesso do *Tweetdeck* em relação ao *Brizzly* é explicado em termos de força das conexões estabelecidas entre actantes<sup>135</sup>: “o aplicativo é projetado para melhor operacionalizar o uso dos componentes da rede por racionalizar ou reduzir o número

---

<sup>134</sup> Agenda-setting, ou agendamento, é uma teoria da comunicação que buscou analisar, inicialmente, como a mídia determina a pauta da opinião pública. Posteriormente, o processo de agenda-setting foi complexificado, abarcando o agendamento da mídia por organizações civis e políticas, por exemplo.

<sup>135</sup> Na Teoria Ator-Rede, actante é qualquer entidade humana ou não-humana que exerce alguma ação sobre outro(s).

de interações que os participantes precisam realizar”<sup>136</sup> (POTTS e JONES, 2011, p.350). Silva (2011b) utiliza a Teoria Ator-Rede para explorar como os jogos sociais não são um produto apenas de seus desenvolvedores, mas fruto também de agenciamentos sociotécnicos provenientes dos sistemas, códigos, ambientes e usuários.

Amaral (2009) e Schaefer (2008) observam o Last.Fm como plataforma de construção de identidade musical e o uso de aplicativos como mecanismo de percepção de similaridades intragrupais. Schaefer percebe que as práticas identitárias em torno de entretenimento musical não ficam “limitadas ao website Last.fm, mas se espalham através da interface de programação de aplicativos para qualquer outra plataforma”<sup>137</sup> (SCHAEFER, 2008, p.281).

#### **4.3.4. Publicidade, Marketing e Comunicação Corporativa**

Análises de modelos de negócio de aplicativos sociais e de estratégias de comunicação organizacional nestes ambientes também foram realizadas por alguns pesquisadores. A quase totalidade tratou de usos publicitários dos aplicativos do tipo jogo, a categoria mais popular.

Lago acredita que “os jogos sociais ampliaram ainda mais a presença da imagem - fazendo com que sua expressão por elas se tornasse em muitos casos frequentemente mais significativa, que a expressão através da linguagem escrita” (2010, p.3). O autor propõe relações entre as estratégias de marketing dos jogos sociais e as motivações dos usuários em seus processos de construção de imagem.

Pimenta e Patriota (2010) associam os jogos sociais a uma modalidade contemporânea de comunicação de marketing, na qual “o público alvo protagoniza as relações no meio e constroem relações de consumo e vivência de informações muitas vezes até mais intensas que nas mídias tradicionais” (p.3). Os autores examinam o caso de uma ação publicitária *in-game* da marca de chocolate Bis no jogo *Colheita Feliz* e entendem que a ação permite ao usuário “aproximar-se da marca de uma forma muito mais intensiva que nos formatos tradicionais de publicidade na rede” (2010, p.13), devido à imersão do elemento de marca dentro da lógica do jogo que, por sua vez, está inserido no contexto social do indivíduo.

---

<sup>136</sup> Tradução livre: the application is designed to better operationalize the use of network components by streamlining or reducing the number of interactions participants must perform.

<sup>137</sup> Tradução livre: limited to the Last.fm website, but spreads out through the application programming interface to any other platform

Ao estudar os modelos de negócio das empresas brasileiras de desenvolvimento de jogos sociais, Teixeira e Castro (2011) percebem que, para ter sucesso, tais jogos devem “não interferir no aspecto do entretenimento e, de preferência, sem dar margem a que o jogo possa ser entendido pelo usuário como um produto e sua própria figura como consumidor” (p.10).

O papel dos aplicativos sociais na economia da reputação digital foi observado por Hearn (2010) e Silva (2011c), por exemplo. A liberação de fluxos de dados através de APIs estabeleceria desigualdades de poder entre os usuários comuns, que deixam seus rastros nos ambientes *online*, e as organizações que os utilizam para identificar padrões de ações e consumo.

#### 4.3.5. Jogos Sociais

Talvez a veia mais prolífica da produção acadêmica em torno de aplicativos sociais é a que está investigando os jogos. Algo compreensível, uma vez que a maioria dos aplicativos sociais mais utilizados faz parte desta categoria<sup>138</sup>.

Rossi, referindo-se aos primeiros tipos de jogos no Facebook já percebia que “o desafio oferecido pelo jogo é realmente baixo e a maioria da diversão vem das interações sociais que existem por trás do jogo”<sup>139</sup> (2009, p.2). Ao comparar o que chamou de “*skill/knowledge games*” e “*truly social games*”, percebeu que a última categoria podia ser vista como “jogos de ligação que oferecem aos jogadores oportunidades de expandir suas redes”<sup>140</sup>, mas não existiria uma expansão do capital social<sup>141</sup> ou da rede real, uma vez que os laços criados seriam ainda mais fracos do que o típico laço social criado no Facebook (2009, p.5).

Kirman e Lawson (2009) utilizam técnicas de Análise de Redes Sociais para examinar padrões de jogo e classificar seus usuários em *casuais*, *hardcore* ou *periféricos*. Os autores descobriram que não basta identificar as preferências pessoais dos jogadores para identificar

---

<sup>138</sup> Segundo dados do Social Bakers em <http://www.socialbakers.com/facebook-apps-and-developers/>

<sup>139</sup> Tradução livre: “the challenge offered by the game is really low and most of the fun seems to come from the social interactions that exists behind the game.

<sup>140</sup> Tradução livre: “bridging games able to give to players the opportunity to enlarge their own network”.

<sup>141</sup> Neste trabalho seguimos a definição de Bertolini e Bravo (2001 *apud* RECUERO, 2009) que vê o capital social como um conjunto de recursos de um determinado grupo, formador de recursos relacionais, normativos, cognitivos e outros que podem ser desfrutados por seus membros.

seu estilo de jogo, mas também os “efeitos que o jogar tem no ambiente social no qual o jogo se desenrola”<sup>142</sup> (p.6).

Zagalo (2010, 2011) analisou funcionalidades, design e elementos dos jogos sociais. Percebeu como os jogos sociais “angariam normas e valores intrínsecos integrados nas redes sociais utilitárias, em uma proposta que parte de ações pessoais para um engajamento social” (2010, p.3). Através de questionário, aferiu que 31,8% dos jogadores respondentes utilizam a “Divulgação de Ações e Resultados” como principal modalidade de socialização através dos jogos sociais, enfatizando o caráter competitivo (2010). O autor pontua a importância da informação social, uma vez que “os jogos sociais operam fazendo uso da informação presente na plataforma social, sem a qual todo o design do jogo se desmoronaria. Neste sentido já não é o jogador que procura o jogo, mas é a plataforma que o indica em função do perfil do sujeito na rede social” (2011, p.3).

Através da comparação dos jogos *Farmville*, criado especificamente para o Facebook, e *Bejeweld Blitz*, adaptado de uma série já tradicional, Falcão, Silva e Ayres (2009) enfatizaram o papel da *Wall* de notícias na circulação de fluxos de capital simbólico próprios a cada um dos jogos. Ainda identificaram como mecanismos persuasivos de competição e de colaboração interagem com as particularidades da publicação de atualizações de estados de jogo neste site.

Utilizando observação participante e questionários com usuários de jogos no Facebook, Rebs lista as seguintes motivações apresentadas para jogar: “se enquadrar em um grupo, partilhar de um capital social comum e uma identidade coletiva” (2010, p.13). As interseções entre as redes específicas de usuários dos jogos e as redes de conexões do Facebook também renderam considerações sobre as dinâmicas do fluxo de informação (REBS e ZAGO, 2011). Os bens virtuais, um dos principais modos de monetização dos jogos sociais, são comparados por Rebs (2011) principalmente por motivações competitivas e para customização do ambiente do jogo, com fins identitários. A autora propõe a seguinte classificação: bens virtuais de diferenciação social; bens virtuais de reputação social; bens virtuais de satisfação pessoal; e bens virtuais funcionais. Para Rebs, “novas invenções do *self* parecem ser permitidas com a aquisição dos bens virtuais, construindo um campo de experimentação centrado no próprio ‘eu’” (REBS, 2011, p.15).

---

<sup>142</sup> Tradução livre: “effects their play has on the social environment of the game in which they play”.

Wohn chama atenção aos aspectos sociais dos videogames, identificando nos jogos para sites de redes sociais alguns modos de geração de capital social. Descobriu que, através das atividades próprias destes jogos, parte dos usuários mantiveram ou até melhoraram as relações sociais com outros jogadores. A autora também percebeu que jogadores mais engajados com ações de reciprocidade possuíam maior capital social percebido (WOHN, 2011).

A relação entre a estrutura do jogo e sua apropriação simbólica através de práticas sociais é discutida por Recuero, que lista diferentes formas de capital social geradas por diferentes ações nos jogos sociais. Para a pesquisadora, “o capital social, assim, é causa e consequência das práticas sociais que emergem nos jogos em sites de rede social. Enquanto a percepção desses valores gera táticas nos jogadores como forma de envolver a rede social e ter acesso a mais formas de capital social” (2010, p.13). Em trabalho sobre o jogo *Mafia Wars*, a autora participou de grupos de jogadores engajados que relacionam elementos do jogo a práticas sociais, como formação de grupos de troca e colaboração (RECUERO, 2011).

#### **4.3.6. Processos Interacionais**

Kirman e colaboradores (2009, 2010) realizaram experimentos controlados através da criação de aplicativos e da manipulação de seus elementos como variáveis para entender o comportamento dos usuários. Após a realização de mapeamento de aplicativos sociais (categorizados em comunicação fática, apresentação de si e formação coletiva de identidade), os autores produziram o aplicativo *Familiars*. Representante da categoria “apresentação de si”, este aplicativo possuía a particularidade de oferecer um “avatar” na figura de um animal para os usuários, mas definido por dimensões medidas de sociabilidade, de atitude e de atividade. Como uma ferramenta de apresentação de si, os aplicativos “mais do que ser uma experiência contida em si, é diretamente ligado à identidade do jogador e de como eles se representam para seus amigos dentro do site de rede social”<sup>143</sup> (KIRMAN et al. 2009, p.8). Em outro estudo com método semelhante, os aplicativos criados, *Magpies* e *Beachcombers*, eram quase idênticos, com a diferença de que o primeiro possuía recursos de exibição da informação socio-contextual, e o segundo não tinha tais recursos. Depois do período determinado, a quantidade média de interações realizadas no *Magpies* foi consideravelmente

---

<sup>143</sup> Tradução livre: rather than being a self-contained experience, it is directly linked to the identity of the player and how they present themselves to their friends within the social network

maior, corroborando a hipótese de que informação socio-contextual aumenta o engajamento dos jogadores (KIRMAN et al. 2010).

Buscando entender as estratégias de gerenciamento de impressões realizadas através de aplicativos sociais, Ribeiro, Falcão e Silva (2010) aplicaram a escala de táticas assertivas de gerenciamento de impressões propostas por Lee e colaboradores (1999). Os autores cruzaram tais táticas com oito categorias de aplicativos (propostas por GOJKA et al. 2008) e detectaram a presença frequente de táticas como *Agrado*, enquanto outras que poderiam ser vistas de forma negativa ou depreciativa como *Intimidação* e *Acusação* quase não estiveram presentes. Para os autores, a “adoção dos aplicativos sociais envolve demanda pelas atividades que tais programas oferecem e também percepções sobre o papel que o aplicativo pode exercer nas relações dialógicas e grupais do usuário, especialmente em relação ao gerenciamento de impressões” (RIBEIRO, FALCÃO e SILVA, 2010, p.13). Em outro trabalho, Ribeiro e Silva (2011) propuseram um esquema de entendimento dos processos de coleta e de comparação de informações sociais através dos aplicativos sociais e suas repercussões na constituição do self.

Santaella e Lemos (2010) categorizam os aplicativos de visualização informacional do Twitter em três eixos principais: análise estatística; análise de conteúdo; análise de laços sociais. Entre estes três tipos de aplicativos, as autoras identificam o embrião do potencial de visualizar de forma profunda as dinâmicas dos laços sociais no Twitter. Para as autoras, “também fica evidente que, à medida que esses aplicativos evoluem, também evolui a apropriação social de suas informações, que são usadas das mais variadas formas para indicar níveis sociais de reputação e influência” (SANTAELLA e LEMOS, 2010, p.100). Também interessados no papel da visualização, Donath e colaboradores (2010) exploram o conceito de “data portraits” de alguns experimentos baseados nos rastros digitais pessoais, incluindo aplicativos sociais. Para as autoras, tais visualizações se situam entre o espectro artístico e estatístico, trazendo a subjetividade do programador-artista a uma atividade de compreensão do self pelo usuário.

Como podemos observar com esta breve recapitulação, os trabalhos que analisam práticas relacionadas aos aplicativos sociais se dividem em vários nichos, mas uma linha guia de compreensão parece estar presente. Os aplicativos sociais permitem a seus usuários reconfigurar e refletir sobre as redes e fluxos ali presentes, sejam de notícias, expressões cotidianas, valores de grupo ou trocas simbólicas.

#### 4.3.7. Consensos sobre os Aplicativos Sociais

Como pudemos ver nas páginas anteriores, os pesquisadores que observaram processos e práticas comunicacionais nos aplicativos sociais se debruçaram sobre diferentes questões de pesquisa. Porém, ao identificar alguns pontos de contato entre estas reflexões em torno deste objeto podemos extrair traços próprios dos aplicativos sociais enquanto sistemas sociotécnicos.

Em primeiro lugar, ao ver os aplicativos sociais como um *Produto Comunicacional Descentralizado* os pesquisadores enfatizaram o papel de diversas classes de atores sociais e tecnológicos na formatação, adoção e disseminação destes. As plataformas dos aplicativos sociais foram construídas e são mantidas pelos desenvolvedores dos SRS com objetivos comerciais e financeiros, mas restringidos pela demanda e interesse dos usuários. Desse modo, a relação entre os SRS, os aplicativos, seus usuários e de todos estes entre si é bastante mutável e influencia o sucesso e utilização de cada aplicativo.

Como principal atividade destes aplicativos, a *Reconfiguração dos Fluxos Informacionais* é outro traço particularizante. Todos os aplicativos sociais, em graus diferentes, se alicerçam em uma reconfiguração de fluxos informacionais que existiam previamente. Sejam as informações anteriormente publicadas, as conexões estabelecidas ou os padrões de navegação efetivados, os dados que os aplicativos extraem são transformados e resultam em outros produtos informacionais, como facilidade de convidar contatos para utilizar o aplicativo, visualizações dos conteúdos publicados ou mesmo segmentação de interesses comerciais. O que é publicado e feito através dos SRS é transformado e, por sua vez, adiciona mais informações a este sistema.

Do ponto de vista do usuário, a enorme oferta dos aplicativos sociais apresenta uma *Customização da Experiência* mais intensa. Mesmo entre usuários do mesmo site de redes sociais, a seleção de determinado conjunto de aplicativos estabelece atividades, apropriações e interações possíveis e peculiares. A adoção ou não de determinado aplicativo configura outras redes sociais emergentes naquelas redes afiliativas já anteriormente estabelecidas.

Por fim, um rol de *Transformações de Práticas Sociais* pode decorrer do uso constante de aplicativos. Como estamos descrevendo nesta dissertação, os aplicativos sociais permitem

um considerável leque consideravelmente extenso de possibilidades de exploração das atividades, traços, redes e situações sociais online. Desse modo, algumas práticas sociais como gerenciamento de impressões, entretenimento e consumo são de certo modo reconfiguradas pelas transformações dos fluxos informacionais e customização das experiências.

#### **4.4. Aplicativos de Análise de Informações Sociais**

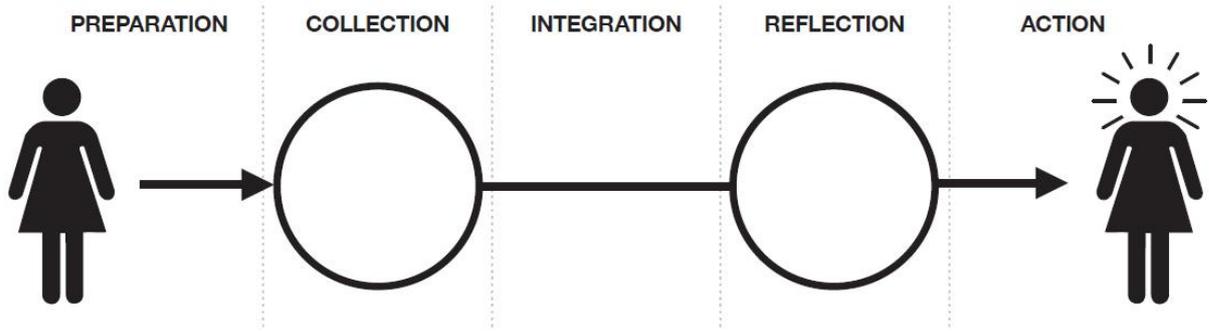
O mapeamento de aplicativos sociais de análise da informação social nos permitiu observar uma miríade de usos possíveis, prescritos bem como de apropriações dos *softwares*. Identificamos algumas variáveis relevantes para o entendimento das particularidades destes aplicativos, que apresentaremos neste capítulo.

Para tanto, cada variável relevante foi classificada de acordo com categorias diferenciadoras entre os tipos de aplicativos de análise da informação social, sob a luz do Modelo Conceitual da Busca por Informações na CMC (RAMIREZ et al. 2002) e alguns itens do modelo de *personal informatics* proposto por Li, Dey e Forlizzi (2010). Para Li (2009), os aplicativos de *personal informatics* são aqueles que coletam “informação comportamental pessoal sobre usuários e provêm acesso a esta informação para ajudar os usuários a se tornarem mais cômnicos de seus próprios comportamentos<sup>144</sup>” (2009, p.1). Podemos fazer uma clara aproximação desse conceito com alguns aspectos das tecnologias que estamos observando.

Os estágios de uso de uma tecnologia de *personal informatics* são esquematizados abaixo por Li, Dey e Forlizzi (2010), que propuseram o esquema a partir de *surveys* e entrevistas com pessoas que utilizam tais tecnologias (ver figura 15).

---

<sup>144</sup> Tradução livre: “personal behavioral information about users and provides access to this information to help users become more aware of their own behaviors”



**Figura 15: Modelo de Estágios para Sistemas de Personal Informatics (LI, DEY e FORLIZZI, 2010)**

Os autores identificam cinco fases (Preparação, Coleta, Integração, Reflexão e Ação), típicas do processo. Em relação à primeira fase, (1) de preparação, os autores apontam a importância da escolha das tecnologias e tipos de informação a rastrear. Em relação a (2) coleta, pontuam a importância do dispositivo no momento do registro, o papel da memória do usuário, tempo disponível e motivação. Sobre a (3) integração, a tecnologia de *personal informatics* atinge seus objetivos quando as etapas de transcrição, organização, visualização e reunião dos dados são realizadas de forma eficaz. A etapa de (4) reflexão é mediada de acordo com o tempo disponível para reflexão, auto-crítica, capacidade de interpretação, contexto e utilidade dos dados. Por fim, a etapa de (5) ação consiste no momento em que o usuário de tais tecnologias age de acordo com as informações coletadas e interpretadas de acordo com seus objetivos específicos.

Em se tratando dos aplicativos de análise da informação social como uma tecnologia de *personal informatics*, algumas considerações podem ser realizadas quanto a estas etapas e suas respectivas barreiras. Em primeiro lugar, os aplicativos de análise de informações sociais, na maioria das vezes, se baseiam em dados publicados previamente pelos usuários através de suas atividades nos sites de redes sociais. De modo geral, estes dados foram produzidos em um contexto que não previa este auto-monitoramento. A fase de coleta dos dados é amplamente conformada pela própria capacidade e configuração do site de redes sociais em questão. Apesar de alguns aplicativos promoverem métodos de coleta próprios, o mais comum é os dados estarem disponíveis, devido ao armazenamento efetivado pelo SRS. Assim, as barreiras de falta de tempo, memória do usuário e motivação não estão presentes. É papel do aplicativo realizar a descoberta dos dados, restando apenas o problema da precisão. A integração dos dados é um desafio nos aplicativos sociais. Quanto aos rastros *online* dos

indivíduos como um todo, alguns aplicativos tem alcançado sucesso por agregar diversas fontes de dados, como veremos mais à frente. Já em relação à fase de reflexão as barreiras citadas se apresentam, especialmente por se tratarem da esfera do indivíduo. Porém, observamos que boa parte dos aplicativos de análise da informação social propõe reflexões e aplicações possíveis, o que pode pautar em parte as ações dos usuários.

Mas se estes aplicativos para sites de redes sociais se beneficiam de todas essas características, por outro lado se tratam especificamente de categorias de dados relativas à apresentação do self nos sites de redes sociais. As questões, barreiras e potencialidades, então, devem ser vistas de modo mais particular, ao contrário do modelo geral do *personal informatics*.

Para tanto, como mencionamos no decorrer do capítulo, o mapeamento permitiu a identificação de cinco características diferenciadoras nos aplicativos de análise de informações sociais. A saber, são referentes a *Práticas Prescritas*, *Manejo dos Dados*, *Visualização*, *Tipo de Motivação* e *Compartilhamento*.

Algumas considerações prévias devem ser feitas em direção a determinadas propriedades mais gerais dos dados coletados, que estão relacionados a algumas dimensões do Modelo de Busca de Informação Social na CMC como quantidade e qualidade dos dados coletados e do tipo de estratégia de busca de informação.

Em relação à fonte dos dados, uma diferença básica entre os aplicativos analisados se refere à quantidade de fontes diferentes de dados. Observamos a tendência de agregação de mais e mais fontes de dados em aplicativos como *Klout*, *Memolane* e *PeerIndex*, que estão baseando suas inovações especialmente na agregação de mais sites de redes sociais. Apesar das grandes diferenças efetivas na utilização dos diferentes sites de redes sociais, algumas estratégias empreendidas pelas empresas mantenedoras dos aplicativos podem minar a fragmentação das identidades *online*, em prol da agregação (SILVA, 2011c).

Outro ponto crucial em relação aos aplicativos de análise da informação social é o estabelecimento da primeira coleta autorizada dos dados. Na maioria dos casos, os aplicativos só podem coletar os dados de forma mais completa depois do primeiro uso, quando o indivíduo concede a autorização. Tal ocasião, possivelmente, já permite ao indivíduo uma consciência das possibilidades técnicas do aplicativo e, portanto, a apresentação de si a partir

de então é potencialmente moldada em parte por esta consciência. Usos posteriores dos aplicativos englobarão o período anterior e posterior à esta tomada de consciência.

Já em relação ao período da coleta, os aplicativos podem manejar dados referentes desde os últimos dias a meses, anos ou todas as publicações já realizadas por um indivíduo em determinado SRS. O processamento e visualização destes dados abrangentes podem fomentar diversos tipos de reflexão sobre linhas de ações e condutas realizadas pelo indivíduo ao longo do tempo.

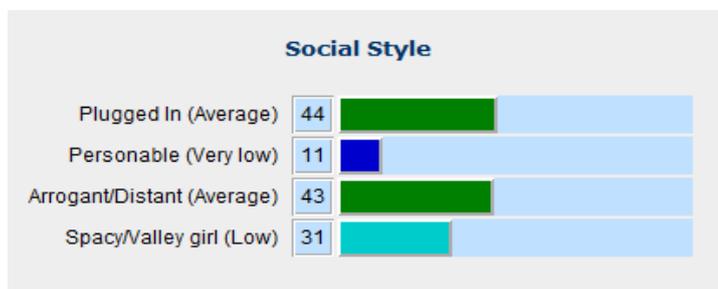
Por fim, os aplicativos podem se assentar “apenas” no resgate dos dados ou em *inputs* próprios através de seus sistemas. Como veremos, a etapa de resgate está presente em todos os aplicativos. Ao se basear apenas em dados resgatados, a informação oferecida pelo aplicativo apresentaria no processamento o que efetivamente foi realizado pelo indivíduo. Mas, ao permitir o *input* próprio pelo sistema, o aplicativo adiciona camadas próprias de competição e credibilidade (ou falta de credibilidade) aos usos. Um exemplo é o *Klout*, que permite que os indivíduos votem nos tópicos (previamente coletados automaticamente pelo aplicativo) em que determinada pessoa seria mais influente. Esta associação de um indivíduo com determinados temas, então, se fundamenta tanto no que foi produzido pela pessoa ao longo do tempo quanto na sua capacidade de articulação e mobilização de outras pessoas em gerar mais dados. Com isto em mente, podemos nos debruçar nas categorias identificadas nos aplicativos.

#### **4.4.1. Práticas Prescritas**

Os aplicativos analisados possuem descrições e modos de uso propostos variados. Entender o que os aplicativos oferecem ao usuário é compreender as possibilidades principais de interpretação e aplicação das informações, pois alguns elementos explícitos do modo como o qual o aplicativo se apresenta já podem pautar a relação do usuário com este.

a) Auto-Conhecimento. A ideia de se auto-conhecer através dos dados publicados nos sites de redes sociais está presente em boa parte dos aplicativos. Propõe-se uma equivalência entre os dados coletados e a vida dos usuários, como nos aplicativos

*Sociorama*<sup>145</sup> (“Tudo sobre sua vida na internet”), *Analyze Words* (“revele sua personalidade ao olhar como você utiliza as palavras”<sup>146</sup>) e *Greplin* (“busque em sua vida”<sup>147</sup>).



**Figura 16: Detalhe do aplicativo *Analyze Words***

A figura 16 exibe um detalhe do aplicativo *Analyze Words*, que é composto de diversos gráficos sobre os estilos “emocionais”, “sociais” e “intelectuais” de determinado usuário do Twitter. A partir de análise automatizada do conteúdo textual publicado, o aplicativo utiliza técnicas de processamento linguístico prometendo revelar a saliência de traços de personalidade e humor do usuário.

b) Exploração. O foco na busca e descobrimento de conteúdo e padrões sobre os outros ou sobre o contexto social também esteve presente. Extrair dados sobre objetos sociais relevantes, e de forma anônima e integrada, parece ser a motivação para uso destes aplicativos. Exemplares como o *Friend List Tracker* (figura 17) permitem a identificação e monitoramento do tamanho da rede de conexões.

Change Date	Friends who disappeared	Friends you Deleted	Friends Added
6. december 2011	1	0	0
5. december 2011	10	4	126
29. august 2011	1	0	0
28. august 2011	20	5	247
13. oktober 2010	0	0	349
13. oktober 2010	0	8	0

**Figura 17: Detalhe do aplicativo *Friend List Tracker***

c) Comparação. A possibilidade de comparação é um dos recursos mais utilizados. A partir dos dados públicos, o usuário pode medir alguns dados seus em

<sup>145</sup> [www.sociorama.com.br](http://www.sociorama.com.br)

<sup>146</sup> Tradução livre de “reveal your personality by looking at how you use words” em <http://analyzewords.com/>

<sup>147</sup> Tradução livre de “search your life” em <https://www.greplin.com/>

comparação direta com outros usuários ou com uma média geral. Novamente o *Sociorama* é um dos que propõe claramente a prescrição de comparação (“Descubra e compare com seus amigos”).

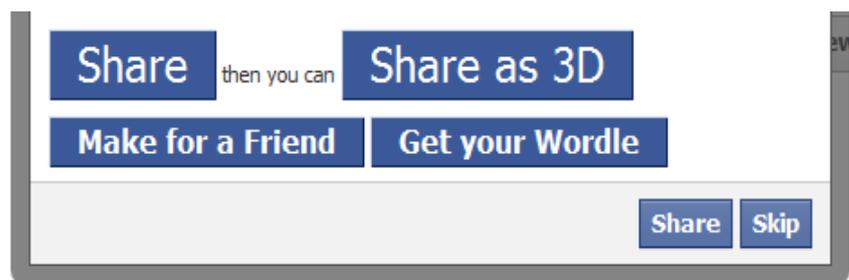


**Figura 18:** Tela do site *Sociorama*

Através da figura 18, pode-se ver como o aplicativo dá destaque aos mecanismos de descoberta de informações sobre si, muitas vezes enriquecidas pelo contexto social (tais como “*Quem me curte mais*”, “*Comentários nos Meus Posts*” e “*Quem Comenta Mais Meus Posts*”) e propõe a comparação com os pares sociais.

d) Publicação. Apesar da possibilidade de compartilhar alguns dados esteja presente na grande maioria dos aplicativos analisados, alguns colocam esta possibilidade como central, a exemplo de *MyInfographic* e *Status Analyzer 3D* (“descubra que palavras você mais utiliza nas suas atualizações e faça uma nuvem de palavras 3D para compartilhar com os amigos<sup>148</sup>”).

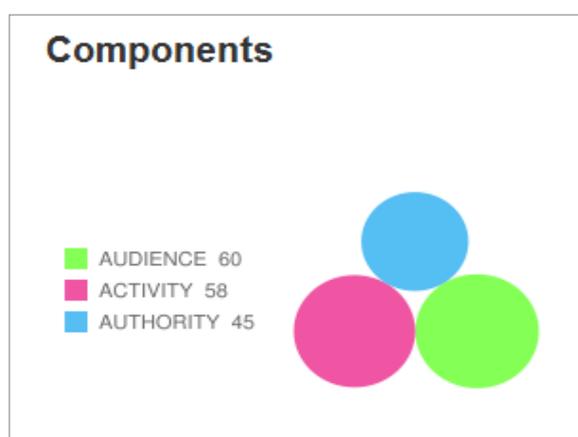
<sup>148</sup> Tradução livre de “find which words you use the most in your status updates and make a 3D word cloud that you can share with your friends” em [http://apps.facebook.com/statusanalyze\\_fb/analyze.php](http://apps.facebook.com/statusanalyze_fb/analyze.php)



**Figura 19: Detalhe do aplicativo *Status Analyzer***

A figura 19 mostra um detalhe do aplicativo *Status Analyzer 3D*. Assim que o usuário recebe a nuvem de palavras sobre seu histórico de conteúdo, pode publicar o resultado no próprio Facebook. O próprio tamanho dos botões enfatiza a importância dada a esta ação, uma vez que as outras opções ganham menos destaque relativo.

e) Retórica da Influência. Alguns aplicativos se utilizam de uma retórica da influência para reunir modelos de negócio e dinâmicas de competição dos usuários. O *Klout*, por exemplo, propõe que o usuário “meça a influência baseado na sua habilidade de gerar ações”, de forma semelhante aos aplicativos *PeerIndex* (“entendendo seu capital social”) e *EmpireAvenue* (“é o Mercado Social de Ações, onde você pode aumentar seu capital social online”<sup>149</sup>).



**Figura 20: Gráfico oferecido pelo *PeerIndex***

<sup>149</sup> Tradução livre de “is the Social Stock Market, where you can Grow your Social Capital online” em <http://empireavenue.com/>

Valores como “Audiência”, “Atividade” e “Autoridade” são enfatizados pelo aplicativo *PeerIndex*, como podemos ver na figura 20. A presença *online* do indivíduo é vista como algo sempre relativo aos outros, em termos de competição pautada por uma retórica da influência que o posiciona como uma entidade a alcançar valores de mídia.

Estas cinco categorias de prescrição nos remetem à afirmação de Ramirez e colaboradores de que as pessoas não buscam informações pelas informações em si, mas como “meios de alcançar objetivos sociais, instrumentais, emocionais ou uma combinação destes”<sup>150</sup> (RAMIREZ et al., 2002, p.128). Visando alcançar públicos maiores, os aplicativos parecem se subscrever a tal objetivo de combinar práticas sociais, instrumentais e emocionais. A maioria dos aplicativos mapeados utiliza elementos textuais, visuais e técnicos para permitir esse rol ampliado de usos.

#### **4.4.2. Manejo dos Dados**

Classificar os aplicativos em relação ao manejo das informações nos permite entender a complexidade crescente das camadas simbólicas adicionadas sobre os dados coletados. A nossa observação nos permitiu identificar três categorias básicas, que podem ser consideradas de forma gradativa.

a) Resgate. Os aplicativos que posicionamos na categoria *Resgate* de uso das informações sociais baseiam-se na coleta fácil de informações como textos publicados, interações realizadas, conexões estabelecidas etc. O exemplo mostrado na figura 21 é do aplicativo *MyTweet16*, que permite a exibição dos primeiros *tweets* publicados por qualquer conta aberta no Twitter.

---

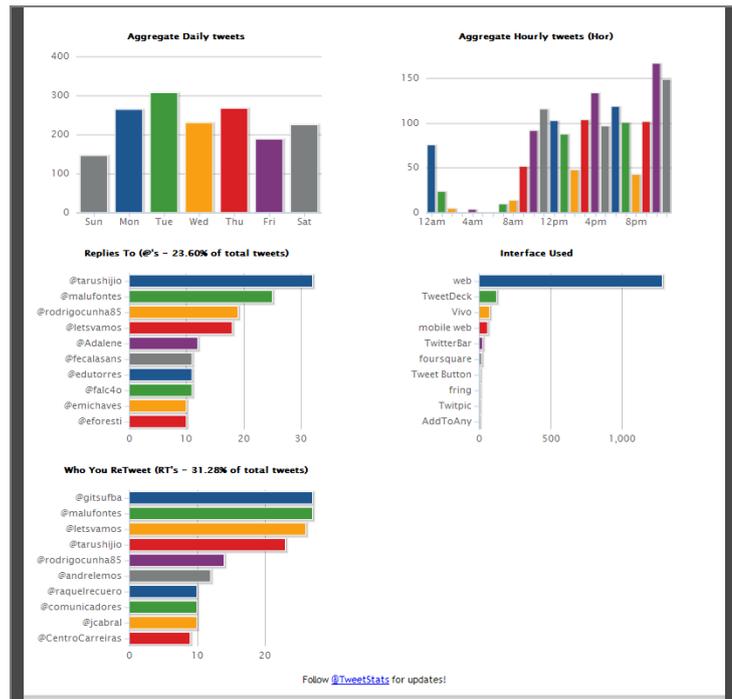
<sup>150</sup> Tradução livre: “ a means of achieving social, instrumental, and emotional goals, or a combination thereof”



**Figura 21: Aplicativo MyTweet16**

Outros aplicativos com recursos semelhantes de Resgate permitem a busca dentro de perfis, como o *Snapbird*, enquanto outros permitem o *download* das informações publicadas, como o *BackupMyTweets*.

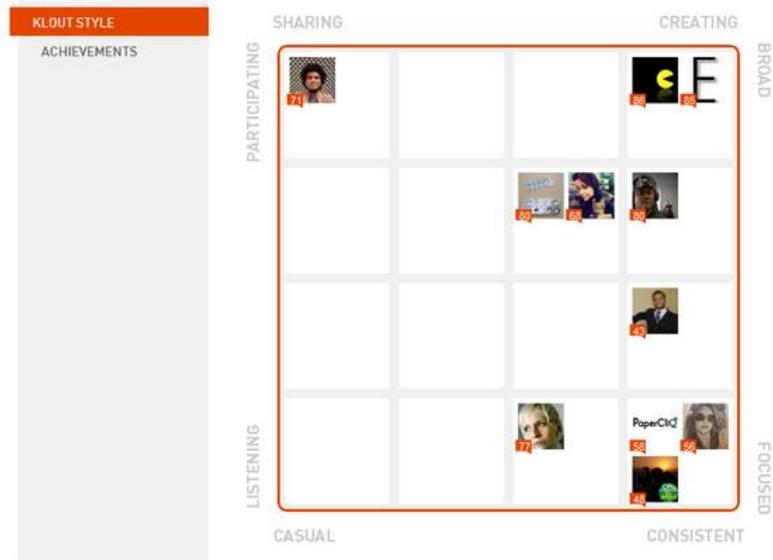
b) **Processamento.** Esta fase pressupõe o resgate prévio e cruza informações relacionadas a conteúdo, links e palavras quantitativamente e temporalmente. Estes aplicativos identificam e cruzam padrões de algumas variáveis analíticas básicas como tempo, localização, popularidade e agentes (D'AQUIN, ELAHI & MOTTA, 2010).



**Figura 22: Tela do aplicativo *TweetStats***

Nos gráficos mostrados na figura 22, processados pelo aplicativo *TweetStats*, é possível identificar: em que horas, dias da semana e meses o usuário mais publicou; que aplicativos foram utilizados; quais outros perfis tiveram mais tweets repassados; com quais perfis o usuário mais interagiu. Ainda é possível ver quais palavras foram mais utilizadas nos *tweets* dos perfis. Entre outros exemplos de aplicativos da categoria Processamento estão o *TwitterCounter* que foca em mostrar, em gráficos de linha, a evolução no número de seguidos e seguidores; e *Favstar.fm* que conta quais *tweets* foram mais repassados e favoritados.

c) **Classificação.** Os aplicativos da categoria Classificação segmentam os usuários em categorias previamente definidas de acordo com parâmetros arbitrários de avaliação, geralmente ligados a um ou mais índices valorizados por determinado grupo.



**Figura 23: Detalhe do aplicativo Klout**

A figura 23 mostra uma tela retirada do aplicativo *Klout*. Este oferece o *Klout Score*, um escore que indicaria a “influência” de determinado perfil no Twitter e Facebook, de forma agregada. Utiliza índices como número de listas, total de *retweets* e média de interações recebidas por mensagem publicada. Na figura podemos ver como o aplicativo também posiciona o indivíduo de acordo com uma *Klout Classification*. A partir de uma moral da performance, mantida por parte dos usuários destas mídias sociais, essa classificação estabelece, a partir dos índices coletados e comparação com os índices médios de outros usuários se o perfil é *Curator*, *Explorer*, *Specialist*, *Socializer* entre outras etiquetas. Outro exemplo de aplicativos do tipo, no Twitter, é o *TwitterGrader*. Neste, a partir de dados como número de seguidores e quantidade de tweets, uma equação gera um escore de 0 a 100. Adicionalmente, são listados os perfis com maior escore em cada cidade ou região geográfica.

Acreditamos que tal variável seja essencial para a compreensão dos aplicativos de análise de informações sociais por se tratar da reconfiguração que tais *softwares* realizam com os dados publicados. Do resgate simples dos dados, passando pelo processamento destes, e chegando à classificação, uma etapa de expansão e segmentação do manejo dos dados se adiciona a outra. O *Resgate* permite a recuperação de informações de modo facilitado, o *Processamento* quantifica algumas destas informações em parâmetros e métricas padronizados e, por fim, a *Classificação* recorta e restringe a interpretação das informações. Enquanto as duas primeiras etapas expandem as possibilidades de exploração dos dados pelos indivíduos, esta última segmenta para os indivíduos que valorizam tais modos de

interpretação. O *Klout*, por exemplo, faz sentido na medida em que seus visitantes se afiliem a retórica da influência e competição nos sites de redes sociais.

#### 4.4.3. Visualização

Os modos de visualização dos dados coletados apresentam algumas inovações em se tratando de percepção do ambiente social. Parte destas visualizações era praticamente inexistente em relações face-a-face, podendo gerar conjecturas sobre uma expansão da compreensão média sobre as dinâmicas sociais por parte do indivíduo comum.

a) Unidades de conteúdo. O processo de resgate dos dados geralmente oferece, ao menos, a visualização do conteúdo publicado pelo usuário ou pelo ator social alvo de um modo direto, nos mesmos moldes que o site de redes sociais oferece originalmente.



Figura 24: Detalhe do aplicativo *SnapBird*

Um exemplo da visualização que simplesmente oferece as unidades de conteúdo anteriormente publicadas é o *Snapbird*, que pode ser visto na figura 24. Como podemos

perceber, o que é apresentado ao usuário do aplicativo é o mesmo conteúdo que foi inserido no SRS. No caso, o conteúdo textual próprio do Twitter.

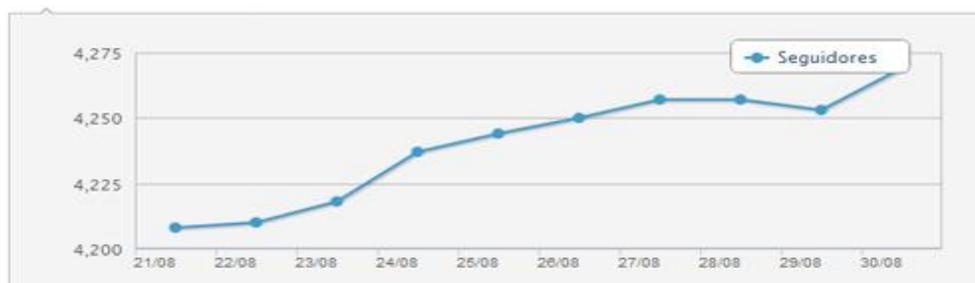
b) Quantificações Simples. Recursos como contagem de repetição de palavras, número de amigos, total de interações ou escores resultantes de processos de classificação podem resumir determinadas dimensões em números específicos, memoráveis e comparáveis.



**Figura 25: Detalhe do aplicativo *Friend or Follow***

Tais quantificações simples são uma espécie de processamento de dados que explicitam alguma dimensão que não estaria alcançável de modo fácil pelos usuários dos SRSs. Na figura 25, o aplicativo *Friend or Follow* permite que se saiba a quantidade de perfis que estão sendo seguidos pelo indivíduo, mas que não o seguem de volta.

c) Gráficos de Volume e Tempo. Os recursos mais comuns de visualização dos dados processados resultam em visualizações em gráficos de barra, linha e pizza, mostrando algum indicador como no caso *TweetRank*.



**Figura 26: Detalhe de gráfico fornecido pelo *TweetRank***

São muito populares os aplicativos que permitem visualizar algumas métricas quantitativas dos perfis dos indivíduos nos sites de redes sociais através de gráficos que apresentam dimensões de volume e/ou tempo. Como exemplo, a figura 26 mostra um gráfico de linha que mostra a evolução do número de seguidores totais de um indivíduo no Twitter.

d) Infográfico. Diversos aplicativos utilizam elementos de infográficos para dispor diversas unidades de conteúdo textual e visual em uma única imagem. Exemplos desse tipo de visualização são as resultantes do uso dos aplicativos *MyInfographic* e *Virgin First*

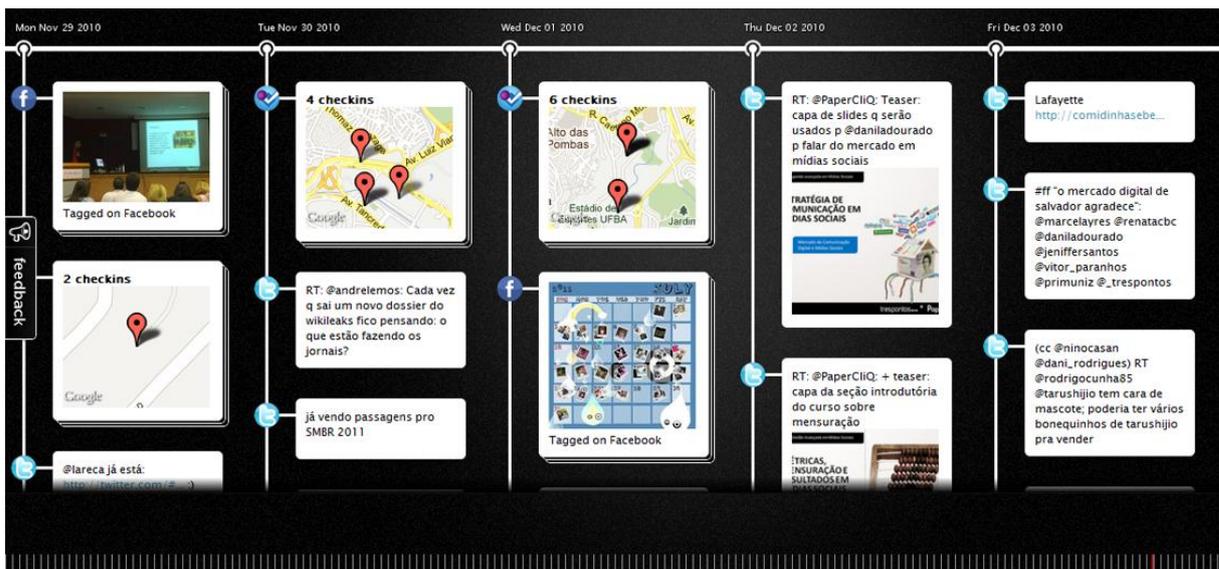
*Times*. Ambos dispõem excertos de interações, fotos e dados quantitativos referentes a relações do indivíduo com sua rede no Facebook.



**Figura 27: Detalhe do infográfico gerado pelo aplicativo *MyInfographic***

As visualizações do tipo Infográfico merecem destaque por reunir uma maior diversidade de símbolos visuais com as quantificações realizadas, buscando apresentar imagens mais chamativas. Na figura 27 podemos ver um exemplo, retirado do aplicativo *MyInfographic*, que usa ícones mundialmente conhecidos de gênero para enriquecer a imagem.

e) **Linhas do Tempo.** A disposição dos próprios conteúdos em linhas do tempo é um recurso que permite a visualização integrada de unidades de conteúdo publicadas no mesmo dia em diferentes plataformas. O caso mais paradigmático desta categoria é o aplicativo *Memolane*, que dispõe as unidades de conteúdo provenientes de quinze fontes de dados diferentes em uma única linha do tempo navegável.



**Figura 28: Tela do Memolane**

Na tela do Memolane apresentada na figura 28, podemos ver a particularidade deste tipo de visualização. O aplicativo dispõe as unidades de conteúdo originais, integradas em uma mesma linha ordenada cronologicamente e navegável. Na figura, pode-se ver imagens coletadas do Facebook, localizações provenientes do Foursquare e conteúdo textual e multimídia extraído do Twitter.

f) Redes. As visualizações das redes egocentradas<sup>151</sup> dos atores sociais estão entre as mais interessantes e mais inovadoras em se tratando de dinâmicas não digitais de análise do ambiente social. O aplicativo *Touchgraph Facebook* oferece a visualização da rede egocentrada de um usuário e respectivos agrupamentos:

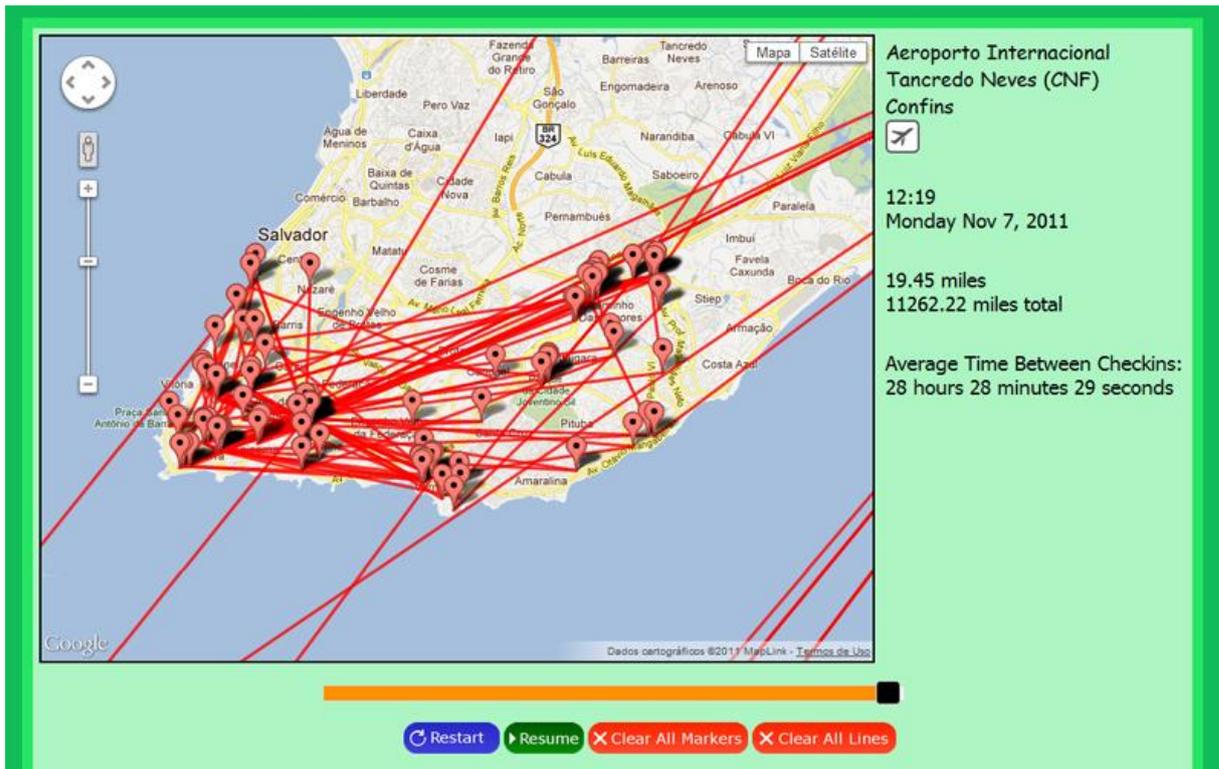
<sup>151</sup> Rede egocentrada é um tipo de visualização de rede social que parte de um indivíduo, no centro, e traça os laços sociais deste indivíduo com outros e destes outros entre si.



**Figura 29: Visualização de rede egocentrada fornecida pelo *Touchgraph Facebook***

Na figura 29 é possível ver uma rede egocentrada composta de nós que representam o indivíduo (no centro) e 50 contatos de sua rede no Facebook (os outros nós em volta). A localização quanto ao centro e tamanho de cada nó representa a proximidade e intensidade percebida dos laços sociais neste SRS. Já a cor e localização dos nós entre si representam agrupamentos e *clusters*.

g) Mapas. Ligados a sites de redes sociais com recursos de geolocalização, a visualização de mapas interativos e personalizados oferece uma vinculação da informação social digital mais direta com o mundo físico. Um exemplo característico é o *Autobiopic*, que oferece a possibilidade de traçar percursos (figura 30) em um mapa mundial a partir dos *check-ins* realizados no Foursquare.



**Figura 30: Aplicativo Autobiopic**

Com numerosas minúcias possíveis, cada *Visualização* oferecida pelos aplicativos varia em termos de usabilidade, generalidade e relevância para cada indivíduo. No mapeamento realizado, pudemos perceber a predominância de quantificações e gráficos que, se por um lado parecem transformar a riqueza das interações em números frios, por outro abre possibilidades interpretativas que vão sempre estar pautadas pelo contexto específico da busca por informação social. A visualização pode facilitar, desse modo, a análise das informações pelos indivíduos e é um resultado crucial do manejo de dados anteriormente realizado.

#### **4.4.4. Motivação**

Embora acredite-se que as motivações subjacentes à produção dos *softwares online* sejam, em sua maioria, desconhecidos ou ignorados pelos usuários, estas exercem considerável influência sobre as outras características dos aplicativos. Observamos os seguintes tipos de motivação para criação dos aplicativos, que não necessariamente se referem a ganhos financeiros.

a) Experimentação/Pesquisa. Um primeiro tipo de motivação para os desenvolvedores criarem e publicarem os aplicativos é, simplesmente, a experimentação. Diversos dos aplicativos foram criados por pesquisadores acadêmicos ou profissionais buscando perceber algumas dinâmicas, mas sem modelo financeiro de negócio definido.

b) Divulgação/Publicidade. Estes aplicativos são produzidos com fins de divulgar as empresas, desenvolvedores ou outros serviços relacionados. Ainda existem casos de aplicativos que utilizam sistemas de anúncios ou foram criados com o objetivo específico de divulgar uma marca ou produto de outro setor.

c) Análise Profissional. Por fim, alguns aplicativos existem para coletar dados de forma customizada com fins de oferecer informações e dados processados para outras organizações. Alguns aplicativos oferecem recursos especiais de análise dos dados para organizações e agências de comunicação e outros oferecem diretamente recursos de identificação e interação com os “influenciadores”. É o caso dos “*perks*” do *Klout* e *PeerIndex* que oferecem a usuários com determinado score em seus sistemas privilégios como acessar novos serviços *online* com exclusividade, ganhar descontos na compra de produtos ou receber convites para inaugurações de estabelecimentos comerciais e culturais.

Apesar da explicitação das motivações frequentemente não estarem em destaque nos sites dos aplicativos, são importantes nos fluxos informacionais que perpassam os ambientes online. Cada aplicativo representa mais um ator social que se insere no ecossistema informacional, traz consigo interesses e, portanto, influenciam de algum modo as práticas sociais. Se os primeiros aplicativos desta categoria eram predominantemente de pequena escala, feitos por experimentadores, a adição de aplicativos mais pretensiosos produzidos para organizações comerciais ajuda a disseminar o formato.

#### **4.4.5. Compartilhamento**

As opções incorporadas de compartilhamento são uma variável importante, pois mostram a saliência de práticas de exibição de si nos sites de redes sociais. Como vimos, a *Publicação* pode ser uma *Prática Prescrita* principal dos aplicativos de análise de informações sociais, mas as práticas de compartilhamento estão incorporadas de um modo ou de outro na vasta maioria dos aplicativos e possui suas particularidades.

a) Utilização Privada. A grande maioria dos aplicativos busca a utilização de seus recursos como uma etapa para realização de diversas ações prescritas, incluindo o compartilhamento. Algumas poucas exceções, como o *Museum of Me* e o *Twistory* não oferecem recursos de compartilhamento, estando focados apenas nos níveis de entretenimento e auto-conhecimento individuais.

b) Compartilhamento Direcionado. Existe a modalidade de comportamento direcionado, quando o indivíduo pode utilizar o aplicativo para enviar informações e mensagens para outras pessoas. O *Analyze Words* permite o envio dos resultados através de *email*, por exemplo.

c) Compartilhamento Público nos SRS. Quase todos os aplicativos de análise de informações sociais buscam, como uma de suas principais ações possíveis, o compartilhamento dos resultados da análise através de diversos sites de redes sociais, nos espaços de maior visibilidade destes ambientes, como *timeline*, *wall de notícias*, álbum de fotos e outros.

A sedução da visibilidade, já presente no próprio cerne dos sites de redes sociais, se reinventa nos aplicativos de análise das informações sociais. Qualquer rastro pode se transformar em material simbólico digno de partilha, como comprova o número majoritário de aplicativos que permitem o compartilhamento público nos sites de redes sociais.

#### 4.4.6. Considerações sobre as Categorias Propostas

Desse modo, consideramos relevantes as categorias propostas, a saber: *Práticas Prescritas*, *Manejo dos Dados*, *Visualização*, *Motivação* e *Compartilhamento*. A fim de as discutirmos de modo integrado, podemos resumir as categorias identificadas na Tabela 2 a seguir:

**Tabela 2: Variáveis e Categorias Pertinentes aos Aplicativos de Análise de Informações Sociais**

Variáveis	Categorias Pertinentes
Práticas Prescritas	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Auto-Conhecimento</li><li>▪ Exploração</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comparação</li> <li>▪ Publicação</li> <li>▪ Retórica da Influência</li> </ul>
Manejo dos Dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resgate</li> <li>▪ Processamento</li> <li>▪ Classificação</li> </ul>
Visualização	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidades de Conteúdo</li> <li>▪ Quantificações Simples</li> <li>▪ Gráficos de Volume e Tempo</li> <li>▪ Infográfico</li> <li>▪ Linha do Tempo</li> <li>▪ Redes</li> <li>▪ Mapas</li> </ul>
Motivação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Experimentação/Pesquisa</li> <li>▪ Divulgação/Publicidade</li> <li>▪ Análise Profissional</li> </ul>
Compartilhamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilização Privada</li> <li>▪ Compartilhamento Direcionado</li> <li>▪ Compartilhamento Público nos SRS</li> </ul>

As três assunções propostas por Ramirez e colaboradores (2002) parecem se confirmar e intensificar com a disponibilidade dos aplicativos sociais. A busca por informação social é relacionada a objetivos de cunhos sociais, práticos e emotivos. As *Práticas Prescritas* observadas reforçam o auto-conhecimento e compreensão do indivíduo em suas relações sociais – sempre comparativas - como um resultado possível, assim como a relação com níveis prático-econômicos. Foi identificada uma “retórica da influência” que perpassa a produção de alguns aplicativos, que ligam interesses mercadológicos de empresas a processos de subjetividade e visibilidade dos indivíduos (SILVA, 2011c).

A busca por informações sociais é consideravelmente multifacetada, pois se trata da coleta de informações de proveniências diversas. Apenas se contarmos o âmbito da busca

apoiada por aplicativos, podemos perceber que a presença *online* do indivíduo e seus pares pode ser perscrutada de diversos modos, sob diferentes óticas classificatórias. Ainda, os novos modos de buscar a informação social oferecidos em ambientes de CMC estão presentes e complexificados com os aplicativos sociais. Percebe-se que os aspectos sociotécnicos configuram esta busca em diferentes instâncias. A ampla disponibilidade dos dados, capacidades computacionais e usabilidade que se oferecem ao usuário adicionam novos modos de buscar e entender as informações sociais e, com isso, mais modos de compreender as situações e contextos sociais.

Estes fatores intervenientes no processo da busca por informação social, como apontados pelo Modelo Conceitual de Busca de Informações Sociais na CMC (RAMIREZ et al., 2002), estão presentes tanto na base mais técnica do processo e seus códigos – ao permitir formas ampliadas, complexificadas e algumas até inéditas de coleta e processamento dos dados – quanto na apresentação desses dados em caráter informacional aos usuários, com a emergência de visualizações complexas através de gráficos, infográficos, linhas do tempo e até redes egocentradas.

Os sites de redes sociais sempre permitiram, através de seus próprios recursos, diversos mecanismos que possibilitam a contínua observação de si e dos interagentes. O modelo hiperpessoal da comunicação mediada por computador ajuda a pensar alguns destes fatores. É possível entender as tecnologias de comunicação digital através de suas dimensões hiperpessoais (WALTHER, 1996, 2007), na medida em que as características desses meios promovem a auto-apresentação seletiva, um maior controle na edição e controle das mensagens e feedbacks constantes e dinâmicas sobre suas ações. Os aplicativos de análise de informações sociais, através de suas características, promovem estas tarefas devido as possibilidades expandidas de *Manejo dos Dados*. Em primeiro lugar, expandem a auto-apresentação seletiva além do momento da produção e edição das mensagens: o processo direcionado de coleta das unidades de conteúdo no passado representa uma importante faceta na auto-apresentação *online*, uma vez que a presença do indivíduo é constituída também pelos traços que deixou na *web*. Em segundo lugar, estes aplicativos fazem emergir padrões de utilização dos sites de redes sociais pelo indivíduo e seus pares, que podem ser considerados fatores decisivos na produção de novas mensagens e interações *online*. Por fim, a análise do outro e da relação self-outros através do processamento dos dados disponíveis *online*, permite

a avaliação de fatores como reciprocidade, adequação e conformação dos indivíduos a suas redes.

Como visto, o registro, nos sites de redes sociais, é realizado por padrão. A depender do grau de esforço mental e manual despendido, além do design e arquitetura da informação do ambiente em questão, os usuários podem navegar por páginas e páginas dos perfis pessoais, lendo as publicações armazenadas. Os aplicativos citados neste trabalho trazem algumas peculiaridades a esse processo, permitindo modos de manejo e visualização dos dados para diversos fins. Dessa forma, um aplicativo que realiza uma função aparentemente simples como o *MyTweet16* pode trazer insumos de informação para as interações sociais não obtíveis de outra forma. As intenções de gerenciamento de impressões no Twitter trazem, além do caráter imediatamente acessível como últimas publicações e descrições de si, também a possibilidade de informações deslocadas de seu contexto original.

Nessa dualidade entre memória expandida e efemeridade de alguns elementos contextuais, concordamos com Van Dijck ao afirmar que as

tecnologias multimedia oferecem novas oportunidades nas vidas cotidianas das pessoas mas também impõem novas complexidades; com as capacidades sempre em expansão da memória, o computador parece se tornar um gigante mecanismo de armazenamento e processamento para registrar e recuperar *bits* de vida. Na medida em que mais pessoas desfrutam os prazeres dos equipamentos digitais, muitas delas [...] também percebem os problemas que vem com as novas tecnologias, como manejar a explosão na quantidade de dados (VAN DIJCK, 2007, 149).<sup>152</sup>

Com a ideia de um *big brother* onipotente e único deixada de lado, a distribuição e especialização dos mecanismos de vigilância integra e reconfigura práticas de *vigilância panóptica*, *sousveillance* e vigilância reflexiva *online* em ambientes que podem ser chamados de “tecnologias de visibilidade múltipla e variável”. Este conceito de Ellerbrok (2010) se adequa aos sites de redes sociais e permite integrar as diversas abordagens sobre os vários fluxos de visibilidade e observação entre indivíduos, plataformas e organizações. Assim, a

---

<sup>152</sup> Tradução livre: “multimedia technologies offer new opportunities in the everyday lives of people but also impose new complexities; with ever-expanding memory capacities, the computer seems to become a giant storage and processing facility for recording and retrieving bits of life. As more people enjoy the pleasures of digital equipment, many of them [...] also acknowledge the problems that come with new technology, such as handling exploding quantities of data”

*Visualização* é uma categoria relevante por dar conta desta etapa em que o indivíduo observa o outro e se dá conta das possibilidades de estar sendo, também, vigiado.

A abundância dos dados disponíveis, assim como a relativa facilidade em acessá-los e manejá-los, engajam os usuários em atividades análogas a práticas competitivas comuns nos sites de redes sociais. As competições com fins de conseguir o maior número de conexões, por exemplo, mostram a tempo considerável como atividades de competição somam-se às atividades de colaboração e conflito nos sites de redes sociais (RECUERO, 2009). Diversos aplicativos permitem ao usuário comparar percepções subjetivas de grau de envolvimento com interlocutores (número de *replies*, por exemplo) com dados reais. Tal tipo de comparação, sem recursos como tais aplicativos, iria requerer um grau de motivação e esforço consideráveis que possivelmente desencorajaria esse tipo de atividade sem o suporte das opções técnicas oferecidas. Assim, sejam iniciativas de pesquisadores, sejam iniciativas comerciais, percebe-se que os *Tipos de Motivações* possíveis para a criação dos aplicativos na verdade materializam demandas sociais dos usuários, que já estavam presentes em determinado grau.

Nesse sentido, o gerenciamento de impressões *online* é pautado pelas interseções sociotécnicas entre *affordances* dos sites, comportamentos e apropriações realizadas com e através destes ambientes. Ao permitir, por exemplo, a busca por determinadas palavras mencionadas em qualquer momento por algum perfil específico, o aplicativo pode expandir expectativas sobre coerência no discurso para além da memória dos interlocutores. Ao ter acesso às interações realizadas (em interlocução com o ator ou com outros), usuários destes recursos podem reconfigurar suas estratégias e expectativas. Tanto a monitoração da própria conduta – que é sempre referencial - quanto a observação da conduta dos outros atores sociais, que permite observar a “adequabilidade” das próprias e situar a si e aos interagentes, podem ser modificadas em vista do uso destes aplicativos. Um suposto conhecimento mais profundo do ambiente pode emergir, então, também do uso de aplicativos que permitem a identificação de padrões de uso. Tal conhecimento permite, por exemplo, que o indivíduo identifique se seu padrão de distribuição ou alocação do envolvimento (GOFFMAN, 2010) está de acordo com o que percebe como consensualmente apropriado em sua rede.

O estabelecimento de classificações está amplamente calcado em contextos culturais específicos. Cada aplicativo pode valorizar alguns aspectos considerados adequados e/ou

desejáveis por tal pessoa ou grupo. Particularmente é interessante a relação, de certo ponto hierárquica, que tais aplicativos produzem entre diferentes perfis. Nestes aplicativos, a compreensão dos recursos e dinâmicas em torno do ambiente interacional pode gerar desigualdades adicionais na interação. Um usuário mais experiente com aplicativos pode ter acesso: a informações sobre o interagente que este não imagina que pode obter; a comparar padrões de uso do ambiente; e ainda a critérios arbitrários que podem gerar expectativas de acordo com classificações sociais. Um indivíduo específico, com objetivos em mente, utiliza o aplicativo em um conjunto de dados escolhidos, visando a percepção ou ajustes em estratégias de comunicação e esquemas de entendimento de si e dos outros.

Desse modo, a construção da identidade *online*, que não está de modo algum desvinculada do cotidiano, é experimentada com o apoio das capacidades próprias das mídias digitais (RIBEIRO, 2009), que permitem a expressão, controle e maleabilidade de apresentações. As mídias digitais

ajudam a saborear as memórias de uma personalidade em modificação, enquanto também transformam as noções de como somos constituídos. Neste sentido, pela meta-memória cada indivíduo idealiza a sua própria memória, por meio de um processo subjectivo de tomada de consciência e de consciência de si, de filiação no seu passado e de construção da sua identidade, em distinção com a dos outros. (SÁ, 2008, p.1433)

A identidade contemporânea, entre usuários de tecnologias digitais de comunicação, também é composta pelos bits que são deixados como rastros explícitos e implícitos de afirmação identitária nos sites de redes sociais. Se percebe, de certo modo, que o *Compartilhamento* é algo ao qual o indivíduo se subscreve – conscientemente ou não – desde o primeiro momento em que utiliza tecnologias como os sites de redes sociais. Através do caráter digital das informações expressas *online*, estas, antes de serem imateriais, ganham em suas capacidades de armazenamento, disseminação e manejo um caráter de permanência material e mutabilidade simbólica particular. Dessa forma, é possível concluir que busca por informações sociais em ambientes *online* com características de armazenamento e manejo facilitado dos dados não pode se referir apenas às expressões realizadas no presente, tampouco de forma síncrona. Com o aumento do uso, – e consequente consciência das possibilidades – de aplicativos de análise de informações sociais, os usuários tornam atenção a suas construções identitárias no ambiente *online* levando em conta uma maior quantidade de

rastros informacionais disponíveis. Assim, podemos considerar que o conceito, definição e variáveis pertinentes para entender os aplicativos de análise de informações sociais são úteis para entender práticas intensificadas e emergentes de busca de informações sociais nas mídias digitais.

## Conclusões

A presente dissertação partiu da imersão na bibliografia sobre processos comunicacionais em sites de redes sociais e levou como premissa os direcionamentos apontados por tal bibliografia e extensa observação acadêmica e mercadológica sobre a relevância destes ambientes para parte dos usuários da *web*. Defendemos especialmente a relevância para os processos psicossociais do cotidiano, que são enquadrados pelas potencialidades e constrictões da circulação de informações sociais nos ambientes digitais. Como pudemos ver, as informações publicadas pelos indivíduos na *web* e, mais especificamente, nos sites de redes sociais, são caracterizadas por um grande potencial de alcance, armazenamento, indexabilidade, busca, pervasividade, acesso fácil, navegabilidade e manejo (SCOLARI, 2009; MAYER-SCHONBERGER, 2009; BOYD e ELLISON, 2008). Todas essas características deixam de existir apenas como potencial quando o uso das tecnologias digitais se torna intenso e lugar-comum.

Mais ainda, por serem tecnologias de comunicação digital presentes no cotidiano, os níveis de gerenciamento de impressões e construção identitária (MEAD, 1934; BLUMER, 1969; GOFFMAN, 1989) se fazem presentes tanto quanto na comunicação face-a-face, mas com algumas particularidades. O nosso entendimento da interação simbólica em torno dos objetos sociais é reforçado, mas a circulação destas informações, quando digitais, nos trazem considerações sobre a contemporaneidade. Se as pessoas agem em relação ao mundo de acordo como o interpreta, um mundo mais rico de fontes de informações é também um mundo mais complexo e simbolicamente demandante. Os objetos sociais – tanto o self quanto os outros – são construídos socialmente, na interação com os diversos “outros” específicos e esquemáticos que o indivíduo encontra. Nesse sentido, as tecnologias digitais mantem o indivíduo em contato perene com os outros, seja através da comunicação síncrona, seja através da comunicação com os perfis e seus rastros digitais. Por fim, estes sentidos são construídos e transformados continuamente, de acordo com os agenciamentos sociais e sociotécnicos presentes. Novas tecnologias, que se baseiam em comportamentos sociais existentes, também são transformadas, reapropriadas, desenvolvidas e ampliadas ao longo do tempo. Nossas identidades, nesse mundo repleto de arquivamento digital, “estão inevitavelmente entrelaçadas com as representações dos dados acumulados” (DONATH et al 2010).

Pudemos avaliar, tanto através da bibliografia consultada quanto de dados provenientes de *surveys* como as da Pew Internet (2007, 2010), que os indivíduos, ao buscarem por informações sociais, utilizam diversas estratégias que vão do espectro da interação mais direta com o objeto social à coleta de dados (RAMIREZ et al. 2002). As práticas extrativas de busca por informação social, próprias das chamadas novas mídias digitais, ganham mais relevância para os indivíduos imersos na *web* na medida em que valorizam suas próprias representações *online* de si.

Como *softwares* emergentes nos últimos quatro anos, os aplicativos sociais são um tipo de *software* emblemático dos novos tipos de produções das mídias pós-massivas. Os aplicativos são desenvolvidos visando um produto informacional, são baseados nos dados provenientes de outras plataformas *online* abertas através de APIs, são alimentados pelos usuários e oferecem seu conteúdo – sejam jogos, comunicadores, grupos etc – de forma socialmente contextual, sempre agregando elementos informacionais das redes sociais dos usuários. Mais especificamente relacionados a processos de gerenciamento de impressões e construção identitária, estão os chamados aplicativos de análise de informação social. Esta sub-categoria dos aplicativos sociais foi observada devido a suas particularidades: oferecem modos específicos de manejo e visualização das informações sociais do indivíduo e de seus pares, visando práticas sociais como o compartilhamento.

Diretamente relacionados a estas questões está o crescimento das possibilidades de registro e visibilidade dos traços deixados, que desvinculam o processo de gerenciamento de impressões tanto temporalmente quanto espacialmente: não se trata apenas de controlar expressões transmitidas e emitidas em uma interação específica e situada fisicamente, mas controlar – tentar, ao menos -, a circulação de informações que podem ser vistas por outros indivíduos em outros momentos e contextos. De um lado, podemos observar isto do ponto de vista da memória, que já era entendida como um processo em contínua reinterpretação e reordenação mental, com a influência dos objetos e da sociedade (VAN DIJCK, 2007), agora passa, em sua materialidade digital, a ser reinterpretada e reordenada computacionalmente neste nível. De outro lado, é possível pensar como a vigilância atualmente é pensada também de óticas microssociológicas, uma vez que a possibilidade de observar o outro e seus rastros, de forma explícita ou oculta, é mais frequente.

Ambas perspectivas levam a pensar na intensificação de contingências da sociabilidade contemporânea. Nas imbricações entre a comunicação nos sites de redes sociais, as dinâmicas, relacionamentos e motivações dos desenvolvedores e usuários, os *softwares* incorporam o fluxo comunicacional que se estabelece não apenas *sobre* os sites de redes sociais e aplicativos sociais, mas também *através* e *com* estes sistemas. Também se tornam parte do fluxo, transformando-se direta ou indiretamente neste processo. Entender isto é vital para compreender os meios, especialmente os digitais. Em um momento histórico no qual os meios de comunicação se tornam cada vez mais centrais na sociedade, é imperativo compreender estes objetos tecnológicos de uma perspectiva que dê conta das inúmeras relações materializadas em cada dispositivo.

A partir do entendimento de que tais *softwares* materializam as demandas fugidias dos usuários, pudemos realizar o mapeamento e observação dos aplicativos de análise da informação social que resultou na emergência de diversas categorias de análise destes *softwares*: *Práticas Prescritas*, *Manejo das Informações*, *Visualização*, *Tipo de Motivação* e *Compartilhamento*.

As *Práticas Prescritas* pelos aplicativos podem ser organizadas em quatro tipos diferentes. A ideia de alcançar um maior (a) auto-conhecimento através da busca e análise das próprias informações sociais reforça e amplia a ideia de auto-monitoramento. Dinâmicas de (b) comparação permitem ao usuário analisar a si em relação a um outro específico ou generalizado e dividir e o (c) compartilhamento leva em conta a necessidade dos indivíduos em realizar trocas sociais sobre si. Por fim, uma (d) retórica da influência está associada a aplicativos que posicionam seus usuários em relação aos demais visando trocas econômicas e monetárias indiretas entre estes e as organizações. A maior ocorrência de aplicativos que promovem um suposto auto-conhecimento reforça a ideia de que os sites de redes sociais são um modo de expressão e experimentação de si. Porém, mesmo este número sendo relevante, tais aplicativos costumam sempre estar pautados por uma possível utilização visando a sociabilidade e ajustes de si em relação ao outro e a grupos de referência. A própria ocorrência considerável de aplicativos que promovem a *Comparação*, assim como os processos subjacentes a todos, tomam o indivíduo como ser social que se define em um processo sempre relativo de medição de si.

O *Manejo dos Dados* consiste em uma das variáveis mais relevantes para o entendimento dos aplicativos de análise de informações sociais. Da aparentemente simples (a) coleta, que permite o consumo de informações publicadas em momentos distanciados, pode-se realizar o (b) processamento complexo dos dados, que permite observar padrões sobre si, sobre outros significativos e sobre o ambiente social como um todo e propor interpretações na etapa de (c) classificação. Observa-se a necessidade de entender o consumo destes aplicativos a partir do contexto específico, que molda firmemente como os dados coletados e processados serão interpretados, tanto quanto estabelece as classificações oferecidas. Isto é especialmente reforçado ao percebermos que os aplicativos que oferecem *Processamento* dos dados, especialmente quantitativo, foram os mais presentes. Tais aplicativos oferecem uma gama de aplicações e interpretações possíveis maior que os aplicativos de *Classificação* e, mesmo tendo estes referenciais numéricos a ideologia de performance individual imbuída em si, podem ser amplamente reapropriados.

A *Visualização* varia de (a) simples exibição das unidades de conteúdo publicadas (como tweets, atualizações de estado, fotos, check-ins) a (b) quantificações simples, (c) gráficos de volume e tempo, (d) infográficos, (e) linhas do tempo e mesmo a visualização de estruturas da (f) rede social do usuário. Esta etapa é particularmente interessante, pois se configura num *output* que leva em conta as expectativas e capacidades médias do usuário. De um lado, as visualizações mais simples foram as mais frequentes, tanto por pressuporem um usuário já treinado para as consumir, quanto pela sua facilidade de produção. Por outro lado, podemos perceber que as visualizações em rede vão ao encontro e ampliam o conceito e a metáfora de rede para entendimento da sociedade. Foi interessante observar como as constrições econômicas se apresentam também em determinado grau nos aplicativos: os exemplares com maior complexidade de visualização e métodos de classificação justamente foram os ligados a estratégias comerciais mais robustas, como os relacionados a *Retórica da Influência*.

Os *Tipos de Motivações* observados variaram entre a (a) experimentação e pesquisa com fins em si mesmo; a (b) utilização dos aplicativos para divulgar mercadorias; e (c) os aplicativos como uma amostra de um serviço analítico-informacional mais complexo e pago. Percebeu-se, durante a pesquisa, um crescente uso destes aplicativos na comunicação publicitária de organizações mais tradicionais, como Coca Cola e Itaútec. Podemos ver esta adoção como a confirmação dos usos apontados pela dissertação: certo investimento publicitário, como tal sempre pautado por projeções de retorno de investimento, foi alocado

para estratégias comunicacionais com estes *softwares*. Aplicativos como *Klout* e *PeerIndex*, por sua vez, transformam o fluxo informacional organizado, processado e classificado em moeda de troca, mas estão sempre constrictos pelos limites que os próprios usuários dão a suas iniciativas comerciais.

Por fim, o tipo de *Compartilhamento* possível é uma variável também relevante, pois o resultado do uso dos aplicativos de análise de informações sociais pode ser apenas para (a) consumo privado; para (b) o compartilhamento com pessoas específicas; ou (c) publicação nos próprios espaços públicos e semi-públicos dos sites de redes sociais. Esta última opção foi de longe a mais frequente, trazendo outra vez a destaque o papel de cada troca informacional como essencial tanto para o sucesso do aplicativo quanto para seu desfrute. Os indivíduos parecem utilizar os aplicativos para entender a si, imaginando como os outros o veem e publicam informações positivas sobre o que imaginam de si.

Desse modo, a partir das categorias e variáveis analisadas, podemos concluir que os aplicativos de análise de informações sociais podem exercer importante papel nos processos de gerenciamento de impressões e construção identitária contemporânea. Tais aplicativos oferecem diversos mecanismos de controle, edição e análise da auto-apresentação e das expressões passadas através de processamento e visualização vinculados a ideais de performance, visibilidade e influência, para atingir objetivos sociais, emocionais, práticos e econômicos. Não pretendemos esgotar o entendimento dos aplicativos de análise de informações sociais a partir destas cinco variáveis, mas acreditamos que tais categorias são essenciais para a compreensão das relações sociotécnicas estabelecidas nestes *softwares*. Pesquisas futuras poderão analisar estas categorias e fatores mais a fundo, com metodologias e amostras trazendo o papel e fala explícita de seus usuários à baila. Também foi observada, durante o desenrolar da pesquisa, a emergência e popularização de algumas práticas de organização das informações sociais. A visualização em linha do tempo, por exemplo, ganha mais destaque ao ser adotada no principal site de redes sociais do mundo, o Facebook, confirmando a tendência apontada pelas iniciativas de menor porte apresentadas nos aplicativos.

Novamente podemos afirmar que a *web* contemporânea, tanto em suas características aparentemente técnicas, sempre imbuídas do social, quanto em suas contingências sociais, sempre moldando e sendo moldadas pelas tecnologias, é um ambiente de fluxos,

recombinações e complexidades. Os aplicativos de análise de informações sociais, mais do que uma categoria de *software* contemporâneo, representam um exemplar de como a digitalização e a comunicação em rede, providas pela web, se imbricam com as atividades tão reconhecidamente humanas quanto a necessidade de expressão pessoal e entendimento do outro, das situações sociais e de seus grupos de referência.

## Bibliografia

ADAMIC, Lada; BUYUKKOKTEN, Orkut; ADAR, Eytan. A social network caught in the web. **First Monday**, vol.8, 2003.

AGUIAR, Sonia. **Redes sociais e tecnologias digitais de informação e comunicação**. Relatório final de pesquisa, NUPEF RITS, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: [www.rits.org.br](http://www.rits.org.br)

AGUIAR, Sonia. Redes sociais na internet: desafios à pesquisa. **Anais do XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Santos: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2007.

ALLEN, A. **Dredging-up the Past: Lifelogging, Memory and Surveillance**. University of Pennsylvania Law School, 2007.

AMARAL, A. R.. Redes Sociais de Música. Segmentação, apropriações e práticas de consumo. **ComCiência** (UNICAMP), v. 1, p. 3, 2010.

AMARAL, A. R.. Plataformas de música *online*: práticas de comunicação e consumo através dos perfis. **Contracampo** (UFF), v. 20, p. 11, 2009.

AMARAL, A. R. . A estética cibernética na Internet: música e sociabilidade na comunicação do MySpace.. **Comunicação, Mídia e Consumo** (São Paulo), v. 9, p. 75-87, 2007.

ATKINSON, Paul; HOUSLEY, William. **Interactionism**. Inglaterra: SAGE Publications, 2003.

ATLI, Selcuk. **Collaborative Innovation on the Social Web: Decentralizing Social Capital**. Acesso em abril de 2011. Disponível em [http://www.reklamgiy.com/papers/Collaborative Innovation on the Social Web.pdf](http://www.reklamgiy.com/papers/Collaborative_Innovation_on_the_Social_Web.pdf)

BARABÁSI, Albert-László. **Linked: The New Science of Networks**. Cambridge (EUA): Perseus Publishing, 2002.

BARASH, Vladimir; DUCHENEAUT, Nicolas; ISAACS, Ellen; BELLOTTI, Victoria. Faceplant: Impression (Mis)management in Facebook Status Updates. **Proceedings of the Fourth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media**, 2010.

BARLOW, John P. **A Declaration of Independence of Cyberspace**. 1996. Disponível em < [www.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html](http://www.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html) >

BEER, David. Power through the algorithm? Participatory web cultures and the technological unconscious. **New Media Society**, 11. 2009.

Beer, D. Social network(ing) sites...revisiting the story so far: A response to danah boyd & Nicole Ellison. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 13 (2), article 8, 2008.

BEER, David; BURROWS, Roger. Sociology and, of and in Web 2.0: Some Initial Considerations. **Sociological Research *online***, 12(5)17, 2007.

BEER, David; BURROWS, Roger. Consumption, Prosumption and Participatory Web Cultures : An Introduction. **Journal of Consumer Culture**, vol.10, n.3, 2010.

BELL, Gordon, GEMMEL, Jim. **Total Recall: How the E-Memory Revolution will Change Everything**. New York: Dutton, 2009.

BENKLER, Yochai. **The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom**. New Haven: Yale University Press, 2006.

BENTHAM, Jeremy. **The Panoptic Writings**. Londres: Verso, 1995.

BERGER, C.R.; KELLERMAN, N. Acquiring Social Information. In: DALY, John; WIEMANN; John. **Strategic Interpersonal Communication**, 1-31. Hillsdale, Nova Jérsei (Estados Unidos): Erlbaum, 1994.

BERNERS-LEE, Tim; CAILLIAU, Robert; LOUTONEN, Ari; NIELSEN, Henrik Frysyk; SECRET, Arthr. The World Wide Web. In: WARDROP-FRUIIN, Noah; MONTFORT, Nich. **The New Media Reader**. Londres (Inglaterra): The MIT Press, 2003.

BESMER, Andrew; LIPFORD, Heather; SHEHAB, Mohamed; CHEEK, Gorrell. Social Applications: Exploring A More Secure Framework. **Symposium On Usable Privacy and Security (SOUPS) 2009**, USA: 2009.

BLUMER, H. **Symbolic interactionism: Perspective and method**. California: University of California Press, 1998.

BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. Social network sites: Definition, history, and scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 13(1), article 11, 2007.

BOYD, Danah. **Taken Out of Context: American Teen Sociality in Networked Publics**. Dissertação de Doutorado, University of California-Berkeley, 2008.

BRUNO, Fernanda. Dispositivos de vigilância no ciberespaço: duplos digitais e identidades simuladas. In: **ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO**, 15, 2006, Bauru. Bauru : COMPÓS/UNESP, 2006. 1 CDROM. P. 1-14.

BRUNO, Fernanda. Monitoramento, classificação e controle nos dispositivos de vigilância digital. **Famecos**, Porto Alegre, n. 36, p. 10-16, 2008.

BUCHANAN, Mark. **Nexus: fundamentos da ciência dos networks**. São Paulo: Leopardo, 2009.

BURD, Gene. The mediated metropolis as medium and message., **The International Communication Gazette**, 1748-0485 vol. 70(3-4): 209-222., Sage, 2008.

BURKE, Moira; MARLOW, Cameron; LENTO, Thomas. **Feed Me: Motivating Consumer Contribution in Social Network Sites**. CHI 2009, USA, 2009.

BURKE, Moira; MARLOW, Cameron; LENTO, Thomas. Social network activity and well-being. **CHI 2010**, USA, 2010.

BURKE, Peter. The Self: Measurement Requirements from an Interactionist Perspective. **Social Psychology Quarterly**, v. 43, n. 1, p. 18-29, 1980.

BYRNE, Dara. Public Discourse, Community Concerns, and Civic Engagement: Exploring Black Social Networking Traditions on BlackPlanet.com. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 13(1), article 16, 2007.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet – reflexões sobre a internet, os negócios e a Sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede** (A era da informação: economia, sociedade e cultura); Volume 1, São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

CAVALCANTE, Gustavo Vasconcellos. **Ciências das Redes: Aspectos Epistemológicos**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Centro de Pesquisa em Arquitetura da Informação, UNB, Brasília, 2009.

CLARKE, Roger. Information Technology and Dataveillance. **Communications of the ACM**, 31,5, p.498-512, 1998.

COBO, Roman; KUKLINSKI Hugo. **Planeta Web 2.0**. Inteligencia colectiva o medios fast food. México, Uvic y Flaxo: 2007. Disponível em: [www.planetaweb2.net](http://www.planetaweb2.net)

COSTIGAN, James. Forest, Trees, and Internet Research. In: JONES, Steve (ed). **Doing Internet Research: critical issues and methods for examining the net**. Califórnia (EUA): Sage, 1999.

COUNTS, Scott; STECHER, Kristin. Self-Presentation of Personality During *online* Profile Creation. **Proceedings of the Third International ICWSM Conference**, 2009.

CRABLE, Bryan. Symbolic Interactionism. In: LITTLEJOHN, Stephen; FOSS, Karen (orgs.) **Encyclopedia of Communication Theory**. Califórnia (EUA): Sage, 2009.

D'AQUIN, Mathieu; ELAHI, Salman; MOTTA, Enrico. Personal Monitoring of Web Information Exchange: Toward Web Lifelogging. **Web Science Conf. 2010**, Raleigh, NC, USA, 2010.

- DODGE, Martin & KITCHIN, Rob. Outlines of a world coming into existence': pervasive computing and the ethics of forgetting. **Environment and Planning B: Planning and Design** 34(3) 431 – 445, 2007.
- DODGE, Martin & KITCHIN, Rob. The Ethics of Forgetting in an Age of Pervasive Computing. **CASA Working Paper Series 92**, 2005.
- DONATH, Judith. Identity and deception in the virtual community. In SMITH, M, KOLLOCK, P. (Eds.), **Communities in Cyberspace**, p. 29-59. New York: Routledge, 1998.
- DONATH, Judith. Signals in Social Supernets. **Journal of Computer-Mediated Communication**, vol 13, no 1, 2007.
- DONATH, Judith; BOYD, Danah. Public displays of connection. **BT Technology Journal**, v. 22, n. 4, p. 71-82, 2004.
- DONATH, Judith; DRAGULESCU, Alex; ZINMAN, Aaron; VIÉGAS, Fernanda; XIONG, Rebecca. Data Portraits. **Leonardo**, Vol. 43, No. 4, p. 375–383, 2010
- DUARTE, Fábio; QUANDT, Carlos; SOUZA, Queila (orgs.). **O Tempo das Redes**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2008.
- EASLEY, David; KLEINBERG, Jon. **Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World**. Cambridge University Press, 2010.
- ELLERBROK, Ariane. Empowerment: Analysing Technologies of Multiple Variable Visibility. **Surveillance & Society**, v.8, n.2, p.200-220, 2010.
- FALCÃO, Thiago; SILVA, Tarcízio e AYRES, Marcel. Jogos e o fluxo de capital simbólico no Facebook: um estudo dos casos Farmville e Bejeweled Blitz. **ABCiber 2009**. São Paulo: ESPM, novembro de 2009.
- FEATHERSTONE, Mike. Archiving cultures. **British Journal of Sociology**, vol. 51, n.1. p. 161–184, 2000.
- FELINTO, Erick. Materialidades da Comunicação: Por um Novo Lugar da Matéria na Teoria da Comunicação. **Ciberlegenda**, n.5, 2001.
- FELT, A; EVANS, D. **Privacy protection for social networking APIs**. In In Web 2.0 Security and Privacy Workshop, 2008. [www.cs.virginia.edu/felt/privacybyproxy.pdf](http://www.cs.virginia.edu/felt/privacybyproxy.pdf)
- FLANAGIN, A.; FLANAGIN, J.; FLANAGIN, C. Technical code and the social construction of the internet. **New Media Society**, 12, 2010.
- FOGG, B. J. Mass Interpersonal Persuasion: An Early View of a New Phenomenon. Third International Conference on Persuasive Technology, **Persuasive 2008**. Berlin: Springer, 2008.

FOGG, B.J. **Persuasive Technology**: Using Computers to Change What We Think and Do. San Francisco (EUA): Morgan Kaufmann Publishers, 2002.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir**: Nascimento da Prisão. Petrópolis, Editora Vozes: 1999.

FRAGOSO, Suely. **Eu odeio quem odeia... Considerações sobre o comportamento dos usuários brasileiros na ‘tomada’ do Orkut**. In: XIX INTERCOM, 2006, Brasília. Anais da XIX INTERCOM, 2006.

GANASCIA, Jean-Gabriel. The generalized sousveillance society. **Social Science Information**, 49: 489. 2010.

GANASCIA, Jean-Gabriel. The Great Catopticon. **Proceedings of the 8th International Conference of Computer Ethics Philosophical Enquiry (CEPE)**, Grécia, 2009.

GANE, Nicholas; BEER, David. **New Media**: key concepts. New York (Estados Unidos): Berg, 2008.

Gjoka, Minas, Sirivianos, Michael, Markopoulou, Athina, and Yang, Xiaowei. Poking Facebook: Characterization of OSN Applications. **Proceedings of the first workshop on online social networks**, 2008.

GOFFMAN, E. **Comportamento em Lugares Públicos**. Petrópolis: Vozes, 2010.

GOFFMAN, E. **A representação do eu na vida cotidiana**. Petrópolis: Vozes, 1989.

GOLDMAN, Jay. **Facebook Cookbook: Building Applications to Grow Your Facebook Empire**. Califórnia, Estados Unidos: O'Really Media, 2009.

GOMES, W. S. ; SILVA, Tarcízio ; FERNANDES, B. ; REIS, Lucas . “Politics 2.0” A Campanha On-line de Barack Obama em 2008. **Revista de Sociologia e Política** (UFPR. Impresso), v. 17, p. 29-43, 2009.

GRAHAM, Wayne. **Facebook API Developers Guide**. New York: Apress, 2008.

GRANOVETTER, Mark. The Strength of Weak Ties. **American Journal of Sociology**, n. 78, Maio de 1973:. P. 1360-1380.

GRANOVETTER, Mark. The Strength of Weak Ties: A Network Theory. **Sociological Theory**, 1, p. 201-233, 1983.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2006.

HARGITTAI, Eszter. Second-Level Digital Divide: Differences in People’s *online* Skills. s. **First Monday**, 7(4), 2002.

HARGITTAI, Eszter. Whose Space? Differences Among Users and Non-Users of Social Network Sites. **Journal of Computer-Mediated Communication**. 13(1), 276-297, 2007.

HARGITTAI, Eszter; HSIEH, Yu-li Patrick. From Dabblers to Omnivores: A Typology of Social Network Site Users. In: PAPACHARISSI, Zizi (ed.). **A Networked Self: Identity, community, and culture on Social Network Sites**. New York (Estados Unidos): Routledge, 2011.

HÄSEL, Mathias. OpenSocial: Structured Partnerships in the Context of Social Networking Platforms. In: KOLLMAN, Tobias; KUCKERTZ, Andreas; STÖCKMANN, Christoph. **E-Entrepreneurship and ICT Ventures**. New York: Business Science Reference, 2010.

HASKINS, Ekaterina. Between Archive and Participation: Public Memory in a Digital Age. **Rhetoric Society Quarterly**, 37:401–422, 2007.

HEARN, Alison. Structuring feeling: Web 2.0, *online* ranking and rating, and the digital ‘reputation’ economy. **Ephemera**, v. 10(3/4), 2010. 421-438.

HOGAN, Bernie; QUAN-HAASE, Anabel. Persistence and Change in Social Media. **Bulletin of Science Technology & Society**, 30: p.309-315, 2010.

HOHLFELDT, Antonio. As origens antigas: A comunicação e as civilizações. In: HOHLFELDT, Antonio; MARTINO, Luiz C. FRANÇA, Vera Veiga. **Teorias da Comunicação: Conceitos, escolas e tendências**. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

HORACEK, Graciela; LEVIS, Diego. Videojuegos en redes sociales: aprender desde experiencias óptimas. **Comunicación**, Nº 7, Vol.1, año 2009, p. 265-279.

HUMPHREYS, L. Mobile social networks and social practice: A case study of Dodgeball. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 13(1), article 17, 2007.

IBOPE. “**Many-to-many**”: O fenômeno das redes sociais no Brasil. 2010.

JACOBSON, David. Impression Formation in Cyberspace: *online* Expectations and Offline Experiences in Text-Based Virtual Communities. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 5, no. 1. 1999.

JARVINEN, Aki. Game Design for Social Networks. **ACM SIGGRAPH Video Game Proceedings**, 2009.

JOHNSON, S. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

JONES, Steve (ed). **Doing Internet Research**: critical issues and methods for examining the net. Londres: SAGE, 1999.

KENNEDY, Helen. Beyond anonymity, or future directions for internet identity research. **New Media Society**, v.11, n.6, p.943-946, 2009.

KIM, Kyung-Hee; YUN, Haejin. Cying for Me, Cying for Us: Relational Dialectics in a Korean Social Network Site. **Journal of Computer-Mediated Communication**, 13, p.298-318, 2008.

KIM, Sung Tae; WEAVER, David. Communication Research About the Internet: a Thematic Meta-analysis. **New Media Society**, v.8, n. 6, p.859-876, 2006.

KING, Linda. **Creating Facebook applications** – 100 Success Secrets to creating Awesome Facebook Applications and leverage Social Media. Emereo Pty Ltd, 2008.

KIOUSIS, Spiro. Interactivity: a Concept Explication, **New Media & Society**, 4(3), p.355–83, 2002.

KIRMAN, B; LAWSON, S. Hardcore Classification - Identifying Play Styles in Social Games using Network Analysis. In **proceedings of International Conference on Entertainment Computing**. Paris: 2009a

KIRMAN, B., FERRARI, E., LAWSON, S., FREEMAN, J., LESSITER, J., and LINEHAN, C. Familiars: representing Facebook users' social behaviour through a reflective playful experience. In **Proceedings of the international Conference on Advances in Computer Entertainment Technology**. ACM, New York, NY, 157-164, 2009b.

KIRMAN, B; LAWSON, S.; LINEHAN, C.; MARTINO, F.; GAMBERINI, L.; GAGGIOLI, A. Improving Social Game Engagement on Facebook through Enhanced Socio-Contextual Information. **Proceedings of the 28th international conference on Human factors in computing systems**, 2010.

LAGO, João. O Marketing e a Imagem nos Jogos dos Sítios de Redes Sociais. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2010, Caxias do Sul. **Anais XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 2010.

LANDOW, George P. Predictions. In: LANDOW, George P. (ed.) **Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology**. Baltimore (EUA): The Johns Hopkins University Press, 1992.

LASH, Scott. Power after Hegemony: Cultural Studies in Mutation. **Theory, Culture & Society**. 24(3): 55–78. 2007.

LEE, Suk-Jae.; QUIGLEY, Brian.; NESLER, Mitchel.; CORBETT, Amy.; TEDESCHI, James. Development of a self-presentation tactics scales. **Personality and Individual Differences**, 26, 1999.

LEMO, A. Cibercultura como Território Recombinante. In: TRIVINHO, E.; CAZELOTO, E. (Org.). **A cibercultura e seu espelho: campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa**. São Paulo: ABCiber; Instituto Itaú Cultural, 2009. Disponível em: <<http://www.abciber.org/publicacoes/livro1/>>. ISBN 978-85-63368-00-3.

LEMOS, André. Mídias Locativas e Vigilância: sujeito inseguro, bolhas digitais, paredes virtuais e territórios informacionais. **Vigilância, Segurança e Controle Social na América Latina**, Curitiba, 2009.

LEMOS, André. **Cibercultura. Alguns pontos para entender nossa época**. In: LEMOS, André; CUNHA, Paulo (orgs). Olhares sobre a Cibercultura. Porto Alegre: Sulina, 2003; p. 11-23.

LEMOS, André. **VOCÊ ESTÁ AQUI!** Mídia locativa e teorias “Materialidades da Comunicação e “Ator-Rede”.. In: COMPÓS, 2010, Rio de Janeiro. Anais da COMPÓS. Belo Horizonte : Compós, 2010.

LEMOS, Renata; SANTAELLA, Lúcia. **Redes sociais digitais**. A cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, P. (1997). **O inexistente impacto da tecnologia**. Folha de São Paulo, 17 ago. Caderno Mais, Autores, p.3. Disponível em <http://andrelemos.info/com104/levy.doc>

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. Inteligencia Colective: por una antropologia del ciberespacio. Organización Panamericana de la Salud. Perre Lévy. Washington, DC, 2004. Disponível em <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org>

LI, Charlene. **Social Technographics**. Acesso em junho de 2011. Disponível em [http://forrester.typepad.com/groundswell/2007/04/forresters\\_new\\_.html](http://forrester.typepad.com/groundswell/2007/04/forresters_new_.html)

Ian Li, Anind Dey, and Jodi Forlizzi. A Stage-Based Model of Personal Informatics Systems. **CHI 2010: ACM Conference on Human Factors in Computing Systems**, p. 557-566, 2010.

LI, Ian. Designing Personal Informatics Applications and Tools that Facilitate Monitoring of Behaviors. **UIST'09**, 2009

LIU, H. 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>

LORETO, Ines Di; GOUAÏCH, Abdelkader. Social Casual Games Success is not so Casual. **Word Journal OfThe International Linguistic Association**, 2004

MA, Ju. **A Methodology for Developing Applications on Social Networking Sites**. Monografia de Conclusão de Curso em Business Information Technology. Lahti University of Applied Sciences, 2009. <https://publications.theseus.fi/handle/10024/6803>

MANN, Steve; NOLAN, Jason; WELLMAN, Barry. Sousveillance: Inventing and Using Wearable Computing Devices for Data Collection in Surveillance Environments. **Surveillance & Society**, n 1, p.331-355, 2003. Disponível em [http://www.surveillance-and-society.org/articles1\(3\)/sousveillance.pdf](http://www.surveillance-and-society.org/articles1(3)/sousveillance.pdf).

MARRIS, Peter. **The Politics of Uncertainty**: attachment in private and public life. Londres: Routledge, 1996.

MAYER-SCHONBERGER, Viktor. **Delete**: the virtue of forgetting in the digital age. Princeton, Princeton University Press: 2009.

MAZZOCATO, Sandra. Os Papéis do Sujeito com Relação a Conteúdos Midiáticos no Tweetdeck - o produtor, o compartilhador e o leitor. In: IV Simpósio da Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura, 2010, Rio de Janeiro. **Anais do IV Simpósio da Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura**, 2010.

MEAD, George. **Mind, Self and Society**. The University of Chicago Press: Chicago (USA), 1934.

MEAD, George. The Social Self. **The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods**, Vol. 10, No. 14. 1913. p. 374-380.

METTS, Sandra; GROHSKOPF, Erica. Impression Management: Goals, Strategies, and Skills. In: GREENE, John; BRANT, Burleson. **Handbook of Communication and Social Interaction Skills**. Londres: Lawrence Erlbaum Associates, 2003.

MILGRAM, Stanley. The Small-World Problem. **Psychology Today**, v. 1, n. 1, p.61-67, 1967.

NEGROPONTE, Nicholas. **A Vida Digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

O'HARA, Kieron; TUFFIELD, Mischa; SHADBOLD, Nigel. Lifelogging: Privacy and Empowerment with Memories for Life. **IDIS**, v.1, p.155-172, 2008.

OLIVEIRA, R. M. C. **Diários públicos, mundos privados**: Diário íntimo como gênero discursivo e suas transformações na contemporaneidade. 2002. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

OLIVEIRA, Flávio; RODRIGUES, Sérgio. Affordances: a relação entre agente e ambiente. **Ciências & Cognição**, v.09, p.120-130, 2006.

GOOGLE CODE. Site **OpenSocial**. Acesso em setembro de 2011. Disponível em <http://code.google.com/intl/pt-BR/apis/opensocial/>

O'REILLY, Timothy. **What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software.** 2005. Disponível em: <http://oreillynnet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

PALACIOS, Marcos. Ruptura, Continuidade e Potencialização no Jornalismo *online*: o Lugar da Memória. In: MACHADO, Elias; PALACIOS, Marcos (Orgs). **Modelos do Jornalismo Digital.** Salvador: Editora Calandra, 2003.

PAPACHARISSI, Zizi; MENDELSON, Andrew Toward a New(er) Sociability: Uses, Gratifications and Social Capital on Facebook. In: PAPATHANASSOPOULOS, Stelios. (Ed.) **Media Perspectives for the 21st Century.** New York (Estados Unidos): Routledge, 2011.

PAPACHARISSI, Zizi (ed.). **A Networked Self: Identity, community, and culture on Social Network Sites.** New York (Estados Unidos): Routledge, 2011.

PAPACHARISSI, Zizi. The virtual geographies of social networks: a comparative analysis of Facebook, LinkedIn and ASmallWorld. **New Media & Society**, v.11, p.199-220, 2009.

PEREIRA, Débora; MEIRELES, Magali. Uma Abordagem Transdisciplinar do Método “Análise de Redes Sociais”. **Informação & Informação**, Londrina ,v. 14 , n. 2, p. 84-99, 2009

PEW INTERNET. **Digital Footprints – online identity management and search in the age of transparency,** 2007. Disponível em <http://pewinternet.org/Reports/2007/Digital-Footprints.aspx>

PEW INTERNET. **Reputation Management and Social Media How people monitor their identity and search for others online.** 2010. Disponível em <http://www.pewinternet.org/Reports/2010/Reputation-Management.aspx>

PEW GLOBAL. Global Publics Embrace Social Networking. 2010. Disponível em <http://www.pewglobal.org/2010/12/15/global-publics-embrace-social-networking/>

PIMENTA, Rodrigo; PATRIOTA, Karla. Jogos Sociais e Publicidade: Um Novo Suporte Persuasivo Através das Redes Sociais.

POTTS, Liza; JONES, Dave. Contextualizing Experiences: Tracing the Relationships Between People and Technologies in the Social Web. **Journal of Business and Technical Communication**, v.25, n3, p.338-358, 2011.

JONES, Dave; POTTS, Liza. Best practices for designing third party applications for contextually-aware tools. In **Proceedings of the 28th ACM International Conference on Design of Communication (SIGDOC '10).** ACM, New York, NY, USA, 95-102, 2010.

PRIMO, Alex; RECUERO, Raquel. Hipertexto cooperativo: uma análise da escrita coletiva a partir dos Blogs e da Wikipédia. **Revista FAMECOS**, n. 22. Porto Alegre, 2003.

RAMIREZ, Artemio. Social Information Processing Theory. In: LITTLEJOHN, Stephen; FOSS, Karen (orgs.) **Encyclopedia of Communication Theory**. Califórnia (EUA): Sage, 2009.

RAMIREZ, Artemio; WALTHER, Joseph; BURGOON, Judee; SUNNAFRANK, Michael. Information-Seeking Strategies, Uncertainty, and Computer-Mediated Communication: Toward a Conceptual Model. **Human Communication Research**, 28, 213–228, 2002.

READING, Anna. The Playful Panopticon? - Ethics and the Coded Self in Social Networking Sites. In: NYÍRI, Kristóf. **Mobile Communication and the Ethics of Social Networking**. Budapeste: 2008.

REBS, Rebeca Recuero; ZAGO, Gabriela da Silva. Redes sociais integradas e a difusão de informações: compreendendo a circulação de informação em social games. In: **Gamepad 4**, 2011, Novo Hamburgo, RS. Anais do Gamepad 4. Novo Hamburgo, RS, 2011.

REBS, Rebeca Recuero. Bens Virtuais em Social Games. Anais. In: **Anais do XX COMPÓS – Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, 2011, Porto Alegre. Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, 2011.

REBS, Rebeca Recuero. As Dinâmicas do Social Game Farmville e o Processo de Identificação. In: INTERCOM, 2010, Caxias. **Anais do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Caxias do Sul: RS, 2010.

RECUERO, Raquel. Jogos e Práticas Sociais no Facebook: Um estudo de caso do Mafia Wars. In: ANDRADE, Luiz Adolfo de; FALCÃO, Thiago. (EDs.) **Realidade Sintética: Jogos eletrônicos, comunicação e experiência social no início do século XXI**. Salvador: EDUFBA, 2011 (No Prelo).

RECUERO, Raquel. Elementos para o estudo dos jogos em sites de redes sociais. In: Marialva Barbosa; Osvaldo de Moraes. (Org.). **Comunicação, Cultura e Juventude**. 1 ed. São Paulo: Intercom, 2010, v. 24, p. 285-308.

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.

RHEINGOLD, H. **The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier**. Reading. Massachusetts: Addison-Wesley, 1993.

RIBEIRO, J.C. **Um olhar sobre a sociabilidade no ciberespaço: aspectos sócio comunicativos dos contatos interpessoais efetivados em uma plataforma interacional on-line**. 2003. Tese (Doutorado em Comunicação) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

RIBEIRO, José Carlos. The increase of the experiences of the self through the practice of multiple virtual identities. **PsychNology Journal**, vol. 7, n. 3, p.291-302, 2009.

RIBEIRO, José Carlos; FALCÃO, Thiago; SILVA, Tarcízio. **Gerenciamento de Impressões Pessoais através de Aplicativos Sociais: Uma Proposta de Análise**. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2010, Caxias do Sul. Anais XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2010.

RIBEIRO, José Carlos; SILVA, Tarcízio. Self-presentation and social information control in digital environments: repercussions in the constitution of the self. In: **Handbook of Research on Technoself: Identity in a Technological Society**. Hershey (EUA): Idea Group Publishing, 2012 (No Prelo).

ROMANÍ, Cristóbal C.; KUKLINSKI, Hugo P. **Planeta Web 2.0: Inteligencia colectiva o medios fast food**. México: 2007. Disponível em: <<http://www.planetaWeb2.net/>>.

ROSSI, L. (2009) Playing your network: gaming in social network sites. Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory. In **Proceedings of DiGRA**, 2009.

ROWLEY, Jennifer. The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy, **Journal of Information Science**, vol 33(2), p. 163-180, 2007.

RUDIGER, Francisco. **Introdução às Teorias da Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2007.

SÁ, Alberto. **A Web 2.0 e a Meta-Memória**. In: MARTINS, Moisés de Lemos; PINTO, Manuel. Comunicação e Cidadania - Actas do 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação 6 - 8 Setembro 2007, Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (Universidade do Minho). 2008.

SÁ, Alberto. Can Web 2.0 Shape Metamemory? In: MAJ, Anna; RIHA, Daniel. **Digital Memories: Exploring Critical Issues**. Oxford (Reino Unido): Inter-Disciplinary Press, 2009.

SANTAELLA, Lúcia. A ecologia pluralista das mídias locativas. **Revista Famecos**. Porto Alegre., n. 37, 2008.

SCHÄEFER, M. **Bastard culture! User participation and the extension of cultural industries**. Utrecht: All Print Utrecht, Tese de Doutorado, Utrecht University, 2008.

SCOLARI, Carlos Alberto. Mapping conversations about new media: the theoretical field of digital communication. **New Media Society**, 11, p.943-964, 2009.

SCOTT, John. **Social Network Analysis: a handbook**. Londres: Sage Publications, 2000.

SIBILIA, Paula. Técnicas para deletar lembranças: a informatização da memória e do esquecimento. **Resgate (UNICAMP)**, v. 18, p. 17-38, 2009.

SILVA, J.A.B. Mãos na Mídia: weblogs, apropriação social e liberação do pólo da emissão. 2003. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) – Programa de

Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2003.

SILVA, J.A.B. **Agenda-setting assente em bases de dados e algoritmos**: bases conceituais e metodológicas para operacionalizar a relevância de temas, predicados e agendas entre usuários da *web*. 2011. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

SILVA, Tarcízio. Monitoramento de Marcas e Conversações: alguns pontos para discussão. In: DOURADO, Danila; SILVA, Tarcízio; CERQUEIRA, Renata; AYRES, Marcel (orgs.). **#Mídias Sociais: Perspectivas, Tendências e Reflexões**. Florianópolis: Bookess, 2010.

SILVA, Tarcízio; SANTOS, Nina. Monitoramento *online* e Vigilância nas Eleições 2010. In: IV Simpósio da Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura, 2010, Rio de Janeiro. **Anais do IV Simpósio da Associação Brasileira dos Pesquisadores em Cibercultura**, 2010.

SILVA, Tarcízio. Uso e Desenvolvimento de Aplicativos Sociais: Perspectiva da Teoria Ator-Rede. **Razón y Palabra**, n. 76, 2011b.

SILVA, Tarcízio. Web 2.0, Vigilância e Monitoramento: entre funções pós-massivas e classificação social. In: **Anais do Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais**, 2011c, Salvador (BA).

SIMON, B. **Identity in Modern Society. A Social Psychological Perspective**. Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 2004.

SNYDER, Mark. Self-Monitoring of Expressive Behavior. **Journal of Personality and Social Psychology**, Vol. 30, No.4, 526-537, 1974.

SPERTUS, Ellen; SAHAMI, Mehran; BUYUKKOKTEN, Orkut. Evaluating similarity measures: a large-scale study in the orkut social network. In **Proceedings of the 11th ACM-SIGKDD Int'l Conf. on Knowledge Discovery in Data Mining**, 678-684, 2005.

TEIXEIRA, Marcelo; CASTRO, Gisela. Entretenimento, Comunicação e Consumo em Jogos Digitais Sociais. In: 4º GAMEPAD - Seminário de Games, Comunicação e Tecnologia, 2011, Novo Hamburgo-RS. Gamepad 2011. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2011.

THRIFT, N. **Knowing Capitalism**. Londres: Sage, 2005.

TUFEKCI, Zeynep. Can You See Me Now? Audience and Disclosure Regulation in *online* Social Network Sites. **Bulletin of Science, Technology & Society**, 28 (1), 20-36, 2008.

TURKLE, Sherry. Constructions and Reconstructions of Self in Virtual Reality: Playing in the MUDs. **Mind, Culture, and Activity**, vol. 1, n.3, 1994.

TURKLE, Sherry. **The Second Self: Computers and the Human Spirit**. New York (Estados Unidos): Simon & Schuster, 1984.

UGARTE, David de. **Breve historia del análisis de redes sociales**. 2007. Disponível em: [http://www.deugarte.com/gomi/historia\\_del\\_analisis\\_de\\_redes\\_sociales.pdf](http://www.deugarte.com/gomi/historia_del_analisis_de_redes_sociales.pdf)

VAN DIJCK, José. Composing the Self: Of Diaries and Lifelogs. **The Fibreculture**, v3, 2004.

VAN DIJCK, José. Memory Matters in the Digital Age. **Configurations**, vol 12, n 3, 2004, p. 349-373.

VAN DIJCK, José. **Mediated Memories in the Digital Age**. California (EUA): Stanford University Press, 2007.

WALTHER, J. B. Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction. **Communication Research**, 23, 1996, 3–43.

WALTHER, J. B. Selective self-presentation in computer-mediated communication: Hyperpersonal dimensions of technology, language, and cognition. **Computers in Human Behavior**, 23, 2007.

WALTHER, J.B.; HEIDE, Brandon; HAMEL, Lauren; SHULMAN, Hillary. Self-Generated Versus Other-Generated Statements and Impressions in Computer-Mediated Communication: A Test of Warranting Theory Using Facebook. **Communication Research**, 36: 229, 2009.

WATTS, Duncan J. **Seis Graus de Separação: a evolução da ciência de redes em uma era conectada**. São Paulo: Leopardo, 2009.

WATTS, Duncan; STROGATZ. Collective dynamics of ‘small-world’ networks. **Nature**, vol. 393, 1998.

WEI, Xiao; YANG, Jiang; ADAMIC, Lada; ARAÚJO, Ricardo M. e REKHI, Manu. (2010) Diffusion dynamics of games on *online* social networks. **Proceedings of ACM Workshop of online Social Networks**, 2010, Boston. WOSN, (2010). Disponível em <http://www-personal.umich.edu/~ladamic/papers/FBgames/FBgameDiffusion.pdf>.

WEIKSNER, G. Michael; FOGG, B.J.; LIU, Xingxin. Six Patterns for Persuasion in *online* Social Networks. In: **PERSUASIVE 2008 Proceedings**, p. 151-163, 2008.

WESTERMAN, David; HEIDE, Brandon; KLEIN, Katherine; WALTHER, Joseph. How do people really seek information about others?: Information seeking across Internet and traditional communication channels. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v.13, p.751-767, 2008.

WOHN, Donghee. **Reciprocity in social network games and generation of social capital**. Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication *online*, 2011.

WOLF, Gary. **The Data-Driven Life**. Disponível em <  
<http://www.nytimes.com/2010/05/02/magazine/02self-measurement-t.html> >

YOSHIMI, Shunya. Information. **Theory, Culture & Society** (<http://tcs.sagepub.com>) (SAGE Publications, London, Thousand Oaks, CA and New Delhi) Vol. 23(2–3): 271–288.

ZAGALO, Nelson. Comunicação e Design dos Jogos Sociais. In: ANDRADE, Luiz Adolfo.; FALCÃO, Thiago. (Eds.) **Realidade Sintética: Jogos eletrônicos, comunicação e experiência social no início do século XXI**. Salvador: EDUFBA, 2012 (No Prelo).

ZAGALO, Nelson. Funcionalidades dos Jogos Sociais. **Prisma.com**. Especial Videojogos 2010.

ZIMMER, Michael. **The Panoptic Gaze of Web 2.0: How Web 2.0 Platforms act as Infrastructures of Dataveillance**. Seminário. Social Software and Web 2.0: Critical Perspectives and Challenges for Research and Business, Aalborg University, Aalborg, Dinamarca, 2007.

## Glossário

API: Application Programming Interface, ou Interface de Programação de Aplicativos, é um conjunto de códigos e parâmetros que permitem o desenvolvimento de aplicativos por terceiros.

CMC: Comunicação Mediada por Computador

Open Source: se refere à práticas de abertura de códigos de produção, especialmente no setor de software, ao público em geral, permitindo que qualquer pessoa com conhecimento técnico

faça suas próprias modificações e, em alguns casos, contribua para o produto principal. O sistema operacional Linux é um dos exemplos mais emblemáticos.

P2P: significa *peer to peer* (par a par) e é um termo utilizado para se referir a redes distribuídas – sem servidores centrais – com fins de compartilhamento de recursos e demandas, como no compartilhamento de arquivos.

RSS: *Really Simple Syndication*, sigla utilizada para abarcar códigos de programação que permitem a assinatura simples de conteúdos *online* através de agregadores e outros programas.

Widgets: widgets são pequenos conjuntos de códigos referentes a funcionalidades que podem ser adicionadas em outros *softwares*.

SRS: Sigla para Site de Redes Sociais

### Anexo 01: Tabela de Mapeamento de Aplicativos de Análise de Informações Sociais

DADOS BÁSICOS			VARIÁVEIS PROPOSTAS				
Aplicativo	Link	SRS	Prescrição	Manejo dos Dados	Visualização	Motivação	Compartilhamento
1000memories	<a href="http://1000memories.com">http://1000memories.com</a>	Facebook, Picasa, Desktop	Auto-conhecimento	Resgate	Linha do Tempo	Experimentação /Pesquisa	Comp. Público nos SRS
Analyze Words	<a href="http://analyzewords.com">http://analyzewords.com</a>	Twitter	Auto-conhecimento	Classificação	Gráficos de Volume e Tempo	Experimentação /Pesquisa	Comp. Direcionado; Comp. Público nos SRS
Autobiopic	<a href="http://www.autobiopic.com/">http://www.autobiopic.com/</a>	Foursquare	Auto-conhecimento	Processamento	Mapas	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada
Backupify	<a href="https://www.backupify.com">https://www.backupify.com</a>	Twitter, Facebook, Flickr, Blogger, Zoho, LinkedIn, Gmail e serviços Google	Auto-conhecimento	Processamento , por período	Unidades de Conteúdo	Análise Profissional	Utilização Privada
BackupMyTweet	<a href="http://backupmyt">http://backupmyt</a>	Twitter	Auto-conhecimento	Resgate	Unidades de	Análise	Utilização Privada

s	<a href="http://weets.com/">weets.com/</a>				Conteúdo	Profissional	
Blog Grader	<a href="http://blog.grader.com">http://blog.grader.com</a>	Blogs	Retórica da Influência	Classificação	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Compatibility With My Friends	<a href="http://apps.facebook.com/compatibilitylist/">http://apps.facebook.com/compatibilitylist/</a>	Facebook	Comparação; Publicação	Processamento	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Empire Avenue	<a href="http://empireavenue.com">http://empireavenue.com</a>	Twitter, Facebook, LinkedIn, YouTube, Flickr, Foursquare, Instagram	Comparação; Retórica da Influência	Classificação	Gráficos de Volume e Tempo	Análise Profissional	Comp. Público nos SRS
Favstar.fm	<a href="http://favstar.fm">http://favstar.fm</a>	Twitter	Auto-conhecimento; Comparação	Processamento	Unidades de Conteúdo; Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade; Análise Profissional	Utilização Privada
Friend List Tracker	<a href="http://apps.facebook.com/flist-tracker/">http://apps.facebook.com/flist-tracker/</a>	Facebook	Exploração	Resgate	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade	Utilização Privada
Friend or Follow	<a href="http://friendorfollow">http://friendorfollow</a>	Twitter	Exploração	Resgate	Quantificações	Análise	Comp. Público nos SRS

	<a href="#">ow.com</a>				Simples	Profissional	
Friend Statistics	<a href="http://apps.facebook.com/friends-statistics/">http://apps.facebook.com/friends-statistics/</a>	Facebook	Exploração	Processamento	Quantificações Simples	Experimentação /Pesquisa	Comp. Público nos SRS
Grafitter	<a href="http://www.graffiter.com">http://www.graffiter.com</a>	Twitter, Delicious, Blogger e Mensageiros Instantâneos	Auto-conhecimento	Processamento	Gráficos de Volume e Tempo	Experimentação /Pesquisa	Comp. Público nos SRS
Greplin	<a href="https://www.greplin.com">https://www.greplin.com</a>	Twitter, FB, LinkedIn, Gdocs, Gcalendar, Dropbox, Evernote etc	Auto-conhecimento	Resgate	Unidades de Conteúdo	Análise Profissional	Utilização Privada
Interactive Map	<a href="http://sixdegrees.hu/last.fm/interactive_map.html">http://sixdegrees.hu/last.fm/interactive_map.html</a>	Last.fm	Comparação	Processamento	Redes	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada
Klout	<a href="http://www.klout.com">www.klout.com</a>	Twitter, Facebook, LinkedIn, Foursquare, YouTube,	Retórica da Influência	Classificação	Quantificações Simples; Gráficos de Volume e Tempo	Análise Profissional	Comp. Público nos SRS

		Instagram, Tumblr, Blogger, Last.fm, Flickr					
Last.fm Extra Stats	<a href="http://www.lastfm.com.br/user/C26000/journal/2006/07/30/383m_last_fm_extra_stats">http://www.lastfm.com.br/user/C26000/journal/2006/07/30/383m_last_fm_extra_stats</a>	Last.fm	Auto-conhecimento; Comparação	Classificação	Gráficos de Volume e Tempo	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada; Comp. Direcionado
Lexigraphs 1	<a href="http://www.sq.ro/lexigraphs1.php">http://www.sq.ro/lexigraphs1.php</a>	Twitter	Auto-conhecimento	Processamento	Infográfico	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada
Mais do que Você Imagina	<a href="http://maisdoquevoceimagina.cocacolalightplus.com.br">http://maisdoquevoceimagina.cocacolalightplus.com.br</a>	Facebook	Publicação	Classificação	Infográfico	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Memolane	<a href="http://memolane.com">http://memolane.com</a>	Facebook, FB Pages, Twitter, Flickr, Picasa, last.fm, foursquare, instagram, tripit, youtube, myspace, vimeo, wordpress,	Auto-conhecimento	Processamento	Linha do Tempo	Experimentação /Pesquisa	Comp. Direcionado; Comp. Público nos SRS

		soundcloud, feed					
Museum of Me	<a href="http://www.intel.com/museumofme/r/index.htm">http://www.intel.com/museumofme/r/index.htm</a>	Facebook	Auto-conhecimento	Processamento	Infográfico Animado	Divulgação/Publicidade	Utilização Privada
My Infographic	<a href="http://apps.facebook.com/my_infographic/">http://apps.facebook.com/my_infographic/</a>	Facebook	Publicação; Exploração	Processamento /Classificação	Infográfico	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
My Social Waves	<a href="http://www.mysocialwave.com">http://www.mysocialwave.com</a>	MSN Messenger	Auto-conhecimento	Processamento	Gráficos de Volume e Tempo	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada
Peer Index	<a href="http://www.peerindex.net">http://www.peerindex.net</a>	Twitter, Facebook, LinkedIn, Quora, Blogs, interna	Retórica da Influência	Classificação	Quantificações Simples; Gráficos de Volume e Tempo	Divulgação/Pesquisa	Comp. Público nos SRS
Qwitter	<a href="http://useqwitter.com">http://useqwitter.com</a>	Twitter	Auto-conhecimento	Resgate	Quantificações Simples	Análise Profissional	Utilização Privada
Snapbird	<a href="http://snapbird.org/">http://snapbird.org/</a>	Twitter	Exploração	Resgate	Unidades de Conteúdo	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada

Social Graph	<a href="http://apps.facebook.com/socgraph">http://apps.facebook.com/socgraph</a>	Facebook	Auto-conhecimento	Classificação	Redes	Experimentação /Pesquisa	Comp. Público nos SRS
Sociorama	<a href="http://www.sociorama.com.br">http://www.sociorama.com.br</a>	Facebook, Twitter	Publicação	Processamento	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Square Grader	<a href="http://squaregrader.com">http://squaregrader.com</a>	Foursquare	Comparação	Classificação	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Stats Cloud	<a href="http://statuscloud.jcodeforlove.com">http://statuscloud.jcodeforlove.com</a>	Facebook	Auto-conhecimento	Processamento	Quantificações Simples	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada
Status Analyzer 3D	<a href="http://apps.facebook.com/statusanalyze_fb/analyze.php">http://apps.facebook.com/statusanalyze_fb/analyze.php</a>	Facebook	Publicação	Processamento	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Top Fans 2011	<a href="https://apps.facebook.com/paradisekissa/">https://apps.facebook.com/paradisekissa/</a>	Facebook	Publicação	Processamento	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Touchgraph	<a href="http://www.touchgraph.com/facebookok">http://www.touchgraph.com/facebookok</a>	Facebook	Auto-conhecimento	Processamento	Redes	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS

Tweet Cloud	<a href="http://tweetcloud.i&lt;br/&gt;codeforlove.com/">http://tweetcloud.i codeforlove.com/</a>	Twitter	Auto-conhecimento	Processamento	Quantificações Simples	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada
TweetMeme	<a href="http://tweetmeme.&lt;br/&gt;com">http://tweetmeme. com</a>	Twitter	Comparação	Processamento	Quantificações Simples	Divulgação/Pub licidade; Análise Profissional	Comp. Público nos SRS
TweetRank	<a href="http://www.tweetr&lt;br/&gt;ank.com.br">http://www.tweetr ank.com.br</a>	Twitter	Comparação; Exploração	Classificação	Gráficos de Volume e Tempo	Divulgação/Pub licidade	Comp. Público nos SRS
Tweetstats	<a href="http://tweetstats.c&lt;br/&gt;om">http://tweetstats.c om</a>	Twitter	Auto- conhecimento; Exploração	Processamento	Gráficos de Volume e Tempo	Experimentação /Pesquisa	Utilização Privada
TwentyFeet	<a href="https://www.twent&lt;br/&gt;yfeet.com">https://www.twent yfeet.com</a>	Twitter, Facebook, Google Analytics, MySpace, YouTube, bit.ly	Auto- Conhecimento	Processamento	Gráficos de Volume e Tempo	Análise Profissional	Utilização Privada; Comp. Público nos SRS
Twistory	<a href="http://twistory.net/">http://twistory.net/</a>	Twitter	Auto-conhecimento	Processamento	Gráficos de Volume e Tempo	Análise Profissional	Utilização Privada
Twitter Grader	<a href="http://tweet.grader&lt;br/&gt;.com">http://tweet.grader .com</a>	Twitter	Auto- conhecimento;	Classificação	Gráficos de Volume e Tempo	Análise Profissional;	Comp. Público nos SRS

			Comparação			Divulgação/Publicidade	
TwitterCounter	<a href="http://twittercounter.com/">http://twittercounter.com/</a>	Twitter	Auto-conhecimento; Comparação	Processamento	Gráficos de Volume e Tempo	Análise Profissional	Comp. Público nos SRS
Virgin First Times	<a href="http://fb.com/Virgin">http://fb.com/Virgin</a>	Facebook	Publicação	Processamento	Infográfico	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Weeplaces	<a href="http://www.weeplaces.com">http://www.weeplaces.com</a>	Foursquare, Facebook ou Gowalla	Auto-conhecimento; Publicação	Processamento	Mapas	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
Who.Unfollowed.Me	<a href="http://who.unfollowed.me/">http://who.unfollowed.me/</a>	Twitter	Auto-conhecimento	Resgate	Quantificações Simples	Análise Profissional	Utilização Privada
Social Life Audit	<a href="http://www.sociallifeaudit.com/">http://www.sociallifeaudit.com/</a>	Facebook	Exploração	Classificação	Infográfico	Divulgação/Publicidade	Comp. Público nos SRS
#KnowYourFollowers	<a href="https://www.schmap.it/followers">https://www.schmap.it/followers</a>	Twitter	Exploração	Processamento	Quantificações Simples	Divulgação/Publicidade; Análise Profissional	Comp. Público nos SRS



## Anexo 02

<b>OCORRÊNCIA DAS CATEGORIAS NOS APLICATIVOS MAPEADOS</b>		
<b>Categoria</b>	<b>Variável</b>	<b>Ocorrência</b>
<b>Práticas Prescritas</b>	Auto-conhecimento	24
	Exploração	09
	Comparação	12
	Publicação	08
	Retórica da Influência	04
<b>Manejo dos Dados</b>	Resgate	09
	Processamento	26
	Classificação	14
<b>Visualização</b>	Unidades de Conteúdo	05
	Quantificações Simples	18
	Gráficos de Volume e Tempo	13
	Infográfico	08
	Linha do Tempo	03
	Redes	06
	Mapas	02
<b>Tipo de Motivação</b>	Experimentação/Pesquisa	16
	Divulgação/Publicidade	20
	Análise Profissional	17
<b>Compartilhamento</b>	Utilização Privada	19
	Compartilhamento Direcionado	03
	Compartilhamento Público nos SRSS	28