

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

MARCELO CRISPIM DA FONTOURA

**HACKERS E PARTICIPAÇÃO: UMA ANÁLISE DE APLICATIVOS DE DADOS  
PÚBLICOS DO BRASIL E SEUS CRIADORES**

Porto Alegre  
2014

MARCELO CRISPIM DA FONTOURA

HACKERS E PARTICIPAÇÃO: UMA ANÁLISE DE APLICATIVOS DE DADOS  
PÚBLICOS DO BRASIL E SEUS CRIADORES

Dissertação apresentada como requisito para a  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de  
Pós-Graduação da Faculdade de Comunicação  
Social da Pontifícia Universidade Católica do  
Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Mágda Rodrigues da Cunha

Porto Alegre  
2014

MARCELO CRISPIM DA FONTOURA

**HACKERS E PARTICIPAÇÃO: UMA ANÁLISE DE APLICATIVOS DE DADOS  
PÚBLICOS DO BRASIL E SEUS CRIADORES**

Dissertação apresentada como requisito para a  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de  
Pós-Graduação da Faculdade de Comunicação  
Social da Pontifícia Universidade Católica do  
Rio Grande do Sul.

Aprovada em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mágda Rodrigues da Cunha - PUCRS

---

Prof. Dr. Alex Primo - UFRGS

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Ana Carolina Escosteguy - PUCRS

Porto Alegre  
2014

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer em primeiro lugar à minha família por ter me proporcionado desde sempre um ambiente em que o aprendizado e a leitura eram fundamentais. Isto me acompanha até hoje e tenho certeza de que sempre acompanhará.

Agradeço especialmente à minha namorada, Ana Cecília, uma das pessoas mais inteligentes e inspiradoras que conheço. Sem seu apoio intelectual, emocional e incondicional este trabalho estaria, no mínimo, muito diferente (de forma negativa). As discussões teóricas e descobertas sempre me motivavam a buscar cada vez mais e, assim, poder dividir isto.

Agradeço à minha orientadora, Mágda Cunha, e seu suporte ininterrupto. Ela soube me dar liberdade para voar, ao mesmo tempo em que proporcionava uma assistência segura para que eu pudesse evoluir. Sem dúvida, este trabalho só pôde crescer a partir deste amparo teórico e muito amigável.

Agradeço aos meus amigos, pessoas maravilhosas que conheço há anos e que tornam minha vida muito mais feliz. É com prazer que sempre retorno às nossas conversas, sempre com mais descobertas a dividir e ouvir.

Agradeço também aos meus queridos colegas de trabalho, Bruna, Pablo e Pedro. Eles me deram todo o suporte (e mais um pouco) que eu poderia querer, e são muito mais que colegas: amigos.

Agradeço também à CAPES que por meio de sua bolsa de estudos possibilitou que eu pudesse me dedicar de forma muito mais profunda a este trabalho. Da mesma forma, agradeço aos professores da banca, Ana Carolina Escosteguy e Alex Primo, pelas sugestões inestimáveis e análise crítica que só tiveram a me acrescentar.

Por fim, agradeço a todos os professores do colégio, graduação e pós-graduação pelos quais passei e que me marcaram nesta trajetória de aprendizado. A caminhada em busca do conhecimento não poderia ser dada sem vocês me incentivando a cada esquina. Espero que este trabalho esteja à altura de toda esta dedicação. É o trabalho diário de vocês que move o mundo e faz com que possamos sonhar com um novo amanhã.

*When I see three oranges, I juggle; when I see two towers, I walk.*

**Philippe Petit**

One of the lawyers: *How did you meet Fredrik and Gottfrid?*

**Peter Sunde:** *I don't remember, but I assume it was in a chat room on the Internet.*

One of the lawyers: *When was the first time you met IRL?*

**Peter Sunde:** *We don't use the expression IRL. We don't say that. But that's another issue.*

*But, I don't remember that either.*

District Court Judge: *Got to know each other IRL? What is that?*

One of the lawyers: *In Real Life.*

**Peter Sunde:** *We don't like that expression. We say AFK - Away From Keyboard. We think that the Internet is for real.*

## RESUMO

Este trabalho se dedica a explorar o fenômeno dos aplicativos de dados públicos no Brasil. São programas digitais, móveis ou não, criados a partir de bancos de dados governamentais e públicos, que reformatam estas informações de modo a torná-las mais compreensivas e publicizadas para o público em geral. Eles são criados por programadores e interessados em informática, que se dedicam a explorar os dados governamentais e criar visualizações e recursos através deles. O objeto de estudo, assim, se encontra na intersecção entre a ideia de transparência governamental, a participação online e a atuação dos *hackers*. Utilizam-se as reconstruções de Coleman (2012), Levy (2010) e Castells (2003) para se apreender a atuação dos *hackers*. Isto é complementado com as reflexões de Jenkins (2009) e Shirky (2011) no que diz respeito à participação online, e com as contribuições de Rodriguez (2001), Schaffer (2007), Bowman e Willis (2003) e Bruns (2009) sobre a mídia cidadã. Se dispõe, além disso, dos pensamentos de Williams (2005) e Castells (2001) sobre a assimilação de tecnologias em meios sociais e a relação entre tecnologia e sociedade, e a reconstrução de Briggs e Burke (2006) sobre o processo histórico de abertura e circulação de informações. O presente estudo, então, parte de uma análise em duas dimensões. Se faz uma apreciação de 17 aplicativos de competições brasileiras de dados abertos, visando analisar o fenômeno destes programas à luz do conceito de mídia cidadã, para compreender como os dois âmbitos se relacionam e o que se pode depreender da manifestação com relação a outros casos de participação online da audiência. Busca-se também entender as motivações que levam estes indivíduos a se envolver com esta área, explorando as lógicas subjacentes a suas participações, além do entendimento sobre suas contribuições. Isto foi cumprido através de entrevista semi-estruturada em profundidade com sete criadores de aplicativos. De forma complementar, criou-se também uma tipologia dos aplicativos de dados públicos, objetivando mapear esta manifestação. Busca-se compreender amplamente este conceito recente, importante do ponto de vista social e comunicacional.

**Palavras-chave:** dados públicos. aplicativos. tecnologia. mídia cidadã. internet.

## ABSTRACT

This work seeks to explore the phenomenon of public data applications in Brazil. Mobile or not, they are digital programs created from public databases of the government. These programs reformat the information so as to make them more comprehensive and publicized to the general public. These applications are created by programmers and people interested in computer science, which are dedicated to explore government data and create visualizations and digital resources with them. The object of study thus lies at the intersection between the idea of government transparency and online participation, especially the work of hackers. We use the reconstructions of Coleman (2012), Levy (2010) and Castells (2003) to explore the work and practices of hackers. This is complemented with reflections from Jenkins (2009) and Shirky (2011) with regard to online participation, and the contributions of Rodriguez (2001), Schaffer (2007), Bowman and Willis (2003) and Bruns (2009) about citizen media. We apply, in addition, the thoughts of Williams (2005) and Castells (2001) on the assimilation of technologies and the relationship between technology and society, as well as the reconstruction of Briggs and Burke (2006) of the historical process of openness and circulation of information. This study, then, embeds a two-dimensional analysis. We analyze 17 applications from open data competitions in Brazil with the aim of contrasting the phenomenon of these programs with the concept of citizen media. We intended to understand how the two areas are related and what can be inferred from this manifestation in relation to other cases of online participation from the audience. This study also seeks to understand the motivations that lead these individuals to become involved in this area, exploring the underlying logic in their participations, and also the comprehension of their contributions. This was accomplished through semi-structured interviews with seven application developers. Moreover, we also created a typology of public data applications, with the goal of mapping this phenomenon. We seek to understand this recent concept, which is important from a social and communicational point of view.

**Keywords:** public data. apps. technology. citizen media. internet.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Histórico de normativas que ampliaram o acesso à informação no Brasil.....	71
Gráfico 1 – Aplicação de critérios na amostragem de aplicativos.....	96
Figura 2 – Aplicativo Geolocalização de Projetos de Lei.....	98
Figura 3 – Aplicativo Câmara Visual.....	99
Figura 4 – Aplicativo Vereadores.org.....	100
Figura 5 – Aplicativo Minha Escola.....	101
Figura 6 – Aplicativo Obras Rio.....	104
Figura 7 – Aplicativo Para onde foi o meu dinheiro?.....	105
Figura 8 – Aplicativo Rio de Bicicleta.....	106
Figura 9 – Aplicativo Radar Parlamentar (1).....	107
Figura 10 – Aplicativo Radar Parlamentar (2).....	108
Gráfico 2 – Âmbito dos aplicativos.....	110
Figura 11 – Perfis identificados.....	116



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Amostragem integral de aplicativos.....	81
Tabela 2 – Aplicativos com criadores entrevistados.....	86

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 MEIO DIGITAL, SOCIEDADE E PARTICIPAÇÃO.....</b>	<b>15</b>
2.1 SOCIEDADE, CULTURA E TECNOLOGIA.....	15
2.2 MÍDIA CIDADÃ E PARTICIPAÇÃO.....	24
<b>3 MÍDIA E CIRCULAÇÃO DE INFORMAÇÃO.....</b>	<b>48</b>
3.1 A ABERTURA DE INFORMAÇÕES E O DESENVOLVIMENTO DOS MEIOS.....	48
3.1.1 Período pré-imprensa.....	49
3.1.2 O desenvolvimento da imprensa.....	50
3.1.3 O Iluminismo.....	52
3.1.4 O telégrafo elétrico.....	53
3.1.5 Mídia de difusão.....	55
3.1.6 Sociedade em rede.....	56
3.2 TRANSPARÊNCIA E INFORMAÇÃO.....	62
3.3 APLICATIVOS DE DADOS PÚBLICOS.....	65
3.3.1 O cenário de dados públicos no Brasil.....	70
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>76</b>
4.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PRÁTICOS.....	78
<b>5 OS APLICATIVOS E SEUS CRIADORES: ANÁLISE.....</b>	<b>90</b>
5.1 UMA TIPOLOGIA.....	90
5.2 APLICATIVOS DE DADOS PÚBLICOS E MÍDIA CIDADÃ.....	94
5.3 OS CRIADORES.....	115
5.3.1 O ativista.....	117
5.3.2 O especialista.....	121
5.3.3 O empreendedor.....	124
5.3.4 O matemático.....	127
5.3.5 Discutindo um fenômeno complexo.....	132
<b>6 CONCLUSÕES.....</b>	<b>144</b>

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**.....150

**APÊNDICE A** – Tabela de análise dos aplicativos.....159

## 1 INTRODUÇÃO

A convergência de linguagens e os fluxos de informação do meio digital propiciam um cenário em que convivem diferentes tipos de iniciativas e participações. Surgem roupagens cada vez mais diversas, de acordo com a flexibilidade e combinabilidade do paradigma tecnológico corrente (CASTELLS, 2001). Este estudo se debruça sobre um objeto distinto, tecnicamente, de outras manifestações do campo da comunicação e que vive na intersecção da participação da audiência e das possibilidades digitais da sociedade em rede. Trata-se aqui de aplicativos de dados públicos no cenário brasileiro.

São programas digitais criados por desenvolvedores de software com base em bancos de dados públicos, com informações governamentais acerca de ações do governo e situações sociais. Estes programadores reformatam as informações públicas e acabam publicizando-as.

O fenômeno, de um modo em geral, surge atrelado a uma preocupação com a transparência governamental. Como coloca Bobbio (1997), se trata de uma intenção de colocar o poder público em público. A transparência é descrita como um recurso da sociedade para, através do escrutínio do ente estatal, possibilitar que o público possa ter informações para evitar atos despóticos e desmedidos e que, assim, se construa um Estado – e sociedade – mais justo. Atualmente, com os recursos digitais de comunicação cada vez mais presentes e ubíquos, a transparência significa disponibilizar na internet informações relativas ao governo e sua atuação, de forma livre. Entretanto, a publicação destes dados online, que precisa frequentemente vencer uma cultura de sigilo e discricção, não acontece de forma desimpedida. Para combater estes obstáculos, a transparência é condicionada a legislações que regulam a publicação de informações governamentais, como no caso da Lei de Acesso a Informações Públicas brasileira e seus equivalentes em diversos países.

A partir da disponibilização destas informações, indivíduos e grupos com conhecimentos técnicos de informática têm se dedicado a reformatá-las e reorganizá-las, criando aplicativos digitais. Estes atores são denominados aqui de “criadores”, de modo a não gerar juízo de valor prévio sobre suas práticas, destacando justamente que eles se dedicam a criar recursos. Este tipo de retrabalho tem lugar frequentemente em competições e maratonas *hacker*, muitas vezes organizadas por órgãos governamentais, em que aplicativos desenvolvidos com conjuntos de dados públicos disputam prêmios pela melhor execução. Exemplos de programas digitais deste gênero, participantes ou não de tais eventos, têm emergido nos últimos anos da África à Europa e da Oceania aos Estados Unidos. Para esta análise, foram utilizados 17 aplicativos de quatro competições de dados públicos brasileiras:

três delas de São Paulo (a Maratona Hacker da Câmara Municipal de São Paulo e a 8ª e 9ª edições do Prêmio Mario Covas) e uma do Rio de Janeiro (o Desafio Rio Apps), de modo a tratar apenas de casos nacionais, criados no mesmo período de tempo e que já tenham obtido certa legitimação através destas competições.

Se parte do entendimento dos indivíduos que se dedicam a este tipo de atividade como *hackers*. São programadores e interessados em informática com profundo conhecimento técnico que, em um movimento que se iniciou no *Massachusetts Institute of Technology* em meados do século XX, procuram aprimorar máquinas e sistemas de acordo com suas lógicas de comportamento, defendendo a liberdade da informação e da propriedade intelectual e a eficiência da colaboração em rede. Como se verá, as orientações deste grupo são amplas, mas muito relevantes para se abranger o fenômeno dos dados públicos e seus criadores. Para embasar a compreensão sobre as peculiaridades e marcas do comportamento e pensamento *hacker*, utiliza-se as reconstruções de Coleman (2012), Levy (2010) e Castells (2003).

Para situar a abordagem em geral, também se considera a perspectiva de Williams (2005) sobre as intersecções entre meio social e tecnologia, assumindo a importância de intenção e objetivo na incorporação de tecnologias, mas admitindo os usos não previstos a partir de um dado contexto social. A tecnologia também deve ser pensada dentro de um processo histórico, não apenas encarada como fator determinante na sociedade. Ainda são incorporadas as orientações de Castells (2001) sobre a interdependência entre ferramentas tecnológicas e o meio social em que são aplicadas e o pensamento de Hine (2001), situando a internet como um objeto construído coletivamente, dentro de uma relação, e não oposição, entre os âmbitos online e offline.

Se incorpora também o pensamento de autores como Jenkins (2009), Shirky (2011) e Benkler (2006) para explorar os movimentos de participação online e suas consequências comunicacionais. A colaboração em iniciativas, de acordo com diferentes motivações (SHIRKY, 2011) e conforme as mecânicas de comunicação e atuação entre pares (BENKLER, 2006), perpassa todo um cenário amplo de comportamento na internet, avançando as potencialidades dos discursos dos usuários em geral. É um cenário que subjaz a objetos de estudo como o considerado aqui.

No que diz respeito à análise empírica deste fenômeno, muitas decisões tiveram de ser tomadas para se realizar um estudo válido, relevante e correspondente à realidade que o cerca. Como é uma manifestação de ordem distribuída, dinâmica e volátil, se decidiu abordá-la de diferentes formas, de modo a concebê-la de maneira mais completa.

Por um lado, procurou-se contrapor o fenômeno dos aplicativos de dados públicos com o conceito de mídia cidadã. A partir de uma reconstrução dessa ideia, com base em autores como Rodriguez (2001), Schaffer (2007), Bowman e Willis (2003) e Bruns (2009), estabeleceu-se critérios que contêm características amplas das produções de mídia cidadã. Estes fatores foram aplicados na amostragem de aplicativos de modo a investigar como os casos conversam com a ideia já incorporada no campo da comunicação de membros da audiência assumindo papel ativo em coletar informação e criar discursos fora da mídia profissional estabelecida. Compreender as propriedades dos programas criados com dados públicos em contraposição às deste outro tipo de produção é importante para avaliar as formas que a mídia cidadã pode ou não estar tomando atualmente, além de compreender mais esta instância de participação e manuseio de informações online.

Por outro lado, também se buscou-se investigar as motivações destes criadores de *apps*, averiguando quais eram suas intenções e como elas se relacionavam com a forma como eles enxergam seu aplicativo e sua atuação junto aos dados públicos. Para isto, e também para compreender outras questões que pudessem surgir no que tange ao desenvolvimento destes programas, realizou-se entrevistas em profundidade semi-estruturadas com sete criadores de aplicativos, com base nas definições metodológicas de Duarte (2010). Considerou-se que para se construir um estudo mais preciso sobre o fenômeno de um modo em geral, era necessário ouvir dos criadores seus interesses e lógicas. Com base nas entrevistas e motivações encontradas, se vislumbrou quatro diferentes perfis de criadores de aplicativos.

Em uma abordagem exploratória do cenário brasileiro, também foi criada uma classificação dos aplicativos de dados públicos, objetivando mapear as diferentes formas como os criadores reformatavam as informações públicas. Ou seja, de que maneiras elas poderiam ser encontradas nos casos. Foram divisados três tipos de aplicativos: serviço, representação e recombinação, indicando a variedade de configurações do fenômeno. Tal organização, mesmo não sendo o objetivo principal do trabalho, se mostrou oportuna dentro de um cenário que se revelava novo para o pesquisador e que ainda não recebeu muitas pesquisas dentro do campo da comunicação.

Estes esforços foram realizados com o objetivo de explorar este cenário de comunicação atual. Esta conjuntura surge na esteira da ideia de transparência governamental, mas envolve diversas outras questões, estando na intersecção entre a participação online, as motivações a ela relacionadas, a atuação *hacker* e as questões políticas atreladas, sendo um bom exemplo do dinamismo e convergência das estruturas de comunicação online. Procura-se, finalmente, poder descrever este objeto de estudo de modo amplo, compreendendo melhor

como ele é formado e como agem seus criadores, com base em que lógicas, e contribuindo para o campo com uma pesquisa sobre um fenômeno recente, com tendência de expansão em tamanho e relevância.

## 2 MEIO DIGITAL, SOCIEDADE E PARTICIPAÇÃO

Este capítulo trata da relação entre tecnologia e sociedade e da questão da participação. Mais do que apenas um fator de ordem técnica, a interação entre as tecnologias, de que tipo forem, e as práticas sociais merece atenção teórica. Concomitantemente, acredita-se que é necessário pensar a dimensão tecnológica dentro da análise de objetos sociais, principalmente no que diz respeito à área da comunicação. Afinal, se se trata, como defende-se aqui, de usos da tecnologia, seria um equívoco não se pensar que tecnologia é esta que se apropria. Como Briggs e Burke (2006, p. 15) argumentam, “temos aqui uma história social e cultural que inclui política, economia e – também – tecnologia”. Assim, as duas esferas se relacionam fortemente. Aborda-se também a tecnologia em relação a um processo histórico. Morley (2007), Williams (2005) e Castells (2001), entre outros, embasam estas discussões

Em seguida, investiga-se o atual contexto de participação da audiência, que interessa no que diz respeito aos fenômenos de colaboração na mídia. A partir das contribuições de diferentes autores, busca-se pensar um quadro teórico amplo, dentro do qual considerar a ideia de mídia cidadã, ou seja, discursos vindos de membros da audiência. Explorar a natureza da participação das audiências na mídia é fundamental para melhor compreender o panorama mais amplo em que está situado o objeto de estudo, bem como as lógicas e práticas relacionadas a estes fenômenos convergentes (JENKINS, 2009). Analisa-se também as características das práticas *hackers* – que norteiam a atuação de muitos indivíduos que lidam com a reprogramação de dados abertos. É um grupo com valores próprios, de grande valia para analisar as produções digitais em torno de bancos de dados públicos.

### 2.1 SOCIEDADE, CULTURA E TECNOLOGIA

A discussão sobre qual o verdadeiro papel social da tecnologia – se transformador, condicionante, ou efeito de circunstâncias subjacentes – não vêm de agora. Também não se limita ao âmbito das tecnologias digitais. Os debates em torno da verdadeira influência e assimilação da imprensa, por exemplo, são extensos e têm raízes logo no momento de sua invenção (BRIGGS e BURKE, 2006). Assim é com o telégrafo elétrico e (em muitos casos) com a radiodifusão. Há que se ter em mente que, apesar de entrarmos nesta discussão pelo viés das tecnologias digitais, ela perpassa muitos meios e contextos.

Considere-se as contribuições de Raymond Williams para as reflexões sobre o real papel da tecnologia. Em uma de suas obras (2005), ele se dedica especialmente à questão, mas



com foco na televisão. As ponderações de Williams podem ser transpostas para o âmbito da Internet e das tecnologias digitais. Ele, inclusive, deixa claro em seu pensamento que suas reflexões se referem às tecnologias em geral, principalmente as de comunicação, apesar de ele estar mais interessado na televisão naquele momento.

Porque por trás de todas estas afirmações estão algumas das questões históricas e filosóficas mais difíceis e mais irresolvidas. Porém, as questões não são postas pelas afirmações; na verdade, elas são ordinariamente mascaradas por elas. Assim, nós frequentemente discutimos, com animação, este ou aquele ‘efeito’ da televisão, ou dos tipos de comportamento social, de condições culturais e psicológicas, a que a televisão ‘levou’, sem nos sentir obrigados a perguntar se é razoável descrever alguma tecnologia como causa, ou a, se nós a pensamos como causa, que tipo de causa, e em que relações com outros tipos de causas. (WILLIAMS, 2005, p. 1, tradução nossa).

Simplesmente descrever as inovações e possibilidades da tecnologia acaba sendo o centro de muitos pensamentos, mas este tipo de reflexão frequentemente esconde as perguntas necessárias para se estabelecer paradigmas teóricos e lugares de fala. A tecnologia envolve causas ou efeitos de transformações sociais? Não parece razoável pensar que há uma resposta definitiva para este questionamento. O que existe são lugares de fala, perspectivas diferentes sobre a questão.

Assim, Williams (2005) explora estas duas visões sobre a tecnologia: como causa ou como efeito. Se investigarmos a tecnologia como causa, é necessário reduzir outros elementos, como questões históricas e culturais, a efeitos. Esta visão se relaciona com o chamado determinismo tecnológico, a noção de que o cerne das transformações está inserido no âmbito técnico. Isto não significa que características de meios e linguagens diferentes não tenham nenhuma relevância. Pelo contrário, elas devem ser levadas em consideração. A corrente do determinismo deixa de lado as intenções e interações sociais, políticas e econômicas envolvidas em objetos midiáticos, reduzindo o contexto destas práticas humanas. Williams (2005, p. 123, tradução nossa) resume: “Determinismo tecnológico é uma noção insustentável porque substitui as reais intenções sociais, políticas e econômicas por uma autonomia aleatória da invenção ou uma essência humana abstrata”. É uma linha de pensamento que não se iniciou, mas sem dúvida ganhou um marco com as contribuições de McLuhan sobre a mídia.

O fenômeno moderno de fetichismo de mercadorias transformou-se no princípio universal de fetichismo tecnológico. Todo salto na evolução social foi identificado com a invenção de um novo tipo de mídia (...). O McLuhanismo foi identificado, sobretudo, com essa previsão de que a Internet criaria o novo – e muito melhor – sistema social da aldeia global (BARBROOK, 2009, p. 116).

Mais tarde, com o desenvolvimento efetivo da internet, este é um direcionamento teórico que acaba por acompanhar a evolução e o uso das redes de computador e das ferramentas digitais, creditadas muitas vezes como solução que guiará a humanidade para um futuro redentor (BARBROOK, 2009). Mas a visão positiva não é a única a se encaixar como determinista: a visão extremamente negativa sobre a tecnologia, que a descreve como algo que vai acabar com a humanidade das pessoas ou tirá-las do convívio social também abstrai a técnica de seu contexto e circunstâncias sociais, centrando-a em si mesma.

A outra visão coloca a tecnologia como um efeito. Aqui, como destaca Williams (2005), se admitem intenções por trás da técnica, que está ligada a um processo de mudança. Esta tecnologia seria vista, assim, como sintoma de transformações de outra ordem – tecnologia sintomática – uma força autônoma que proporciona recursos para mudanças sociais. Na visão do autor, ambas têm seus problemas, principalmente porque as duas caem no mesmo erro: separar a tecnologia da sociedade. O principal para Williams, expresso não apenas no texto em questão mas também em outros, é considerar a tecnologia como intrinsecamente ligada a um processo histórico. Esta abordagem se destaca também no capítulo dois deste trabalho. Além disso, não se deve perder de vista a intenção das inovações técnicas. Pois cada uma foi produzida com certos objetivos e práticas em mente, que vão ajudar a condicionar os seus usos. A noção de intenção é um elemento importante da análise das mensagens dentro da teoria da comunicação. Afinal, como lembram Briggs e Burke (2006), é preciso sempre relacioná-las, assim como estratégias e táticas dos comunicadores, aos contextos operantes e aos usos que serão realizados nestes contextos.

Mas todas as tecnologias foram desenvolvidas e aprimoradas para ajudar com conhecidas práticas humanas ou práticas previstas e almejadas. Este elemento da intenção é fundamental, mas não é exclusivo. A intenção original corresponde com as práticas conhecidas ou desejadas de um grupo social particular, e o ritmo e escala do desenvolvimento serão radicalmente afetados pelas intenções específicas daquele grupo e sua força relativa (WILLIAMS, 2005, p. 122/123, tradução nossa)

Outros grupos, com outras características e necessidades, podem se apropriar desta tecnologia e dar a ela novos significados e funções, como aconteceu e acontece de forma notável com a própria internet, por exemplo.

Em uma abordagem similar à de Morley (2007), Winocur (2009) coloca em lugar central os usos previstos ou não da tecnologia pelos sujeitos, de modo a subordiná-la às apropriações geradas pelas pessoas – considerando aqui estas apropriações como processos

que intervêm no uso, na significação e na socialização dos recursos tecnológicos em grupos sociais (WINOCUR, 2009).

Outros autores, como Castells (2001), advogam por uma interdependência entre as esferas da tecnologia e da sociedade. A tecnologia não determina a sociedade, que também não “dita” pura e simplesmente o curso do desenvolvimento tecnológico. Os dois âmbitos só fazem sentido quando sobrepostos, quando o prisma der atenção aos dois lados. “A tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas” (CASTELLS, 2001, p. 25, grifo do autor).

O pensamento de Castells (2001), partindo desta interdependência entre técnica e sociedade, lembra o de Melvin Kranzberg (1986), pesquisador norte americano de tecnologia e cultura que listou as chamadas “Leis de Kranzberg”<sup>1</sup>. São seis princípios que versam sobre o desenvolvimento tecnológico em relação aos meios sociais. Elas demonstram um interesse na dimensão social e cultural da tecnologia, em uma perspectiva que não parece se satisfazer com o determinismo. Não se toma estas noções como leis absolutas, se fazendo talvez necessário o uso de outra palavra. São usadas aqui como uma referência por bem traduzirem a ideia advogada da relação tecnologia e sociedade. Cabe destacar três destes pressupostos.

O primeiro afirma que a tecnologia não é boa nem má, assim como também não é neutra. Ela engloba ferramentas técnicas cujos usos estão fortemente ligados aos seus contextos, que devem ser levados em conta.

Com isto eu afirmo que a interação da tecnologia com a ecologia social é tal que os desenvolvimentos técnicos frequentemente têm consequências ambientais, sociais e humanas que vão além dos próprios propósitos imediatos das práticas e dispositivos técnicos, e a mesma tecnologia pode ter resultados bem diferentes quando introduzida em diferentes contextos ou dentro de diferentes circunstâncias (KRANZBERG, 1986, p. 545/546, tradução nossa).

Este princípio tem forte relação com o defendido no quarto pressuposto de Kranzberg. Ele afirma que mesmo que a tecnologia seja uma questão básica em um dado processo público, muitos fatores não-técnicos têm precedência nas decisões relativas a políticas públicas com esta tecnologia. O autor cita questões relativas ao imaginário que o público possui de uma certa tecnologia (podem ser questões ambientais ou de risco, por exemplo), que influenciam a imagem que tomadas de decisão sobre o assunto podem adquirir. O importante, a partir desse pensamento, é entender a dimensão simbólica aliada à tecnologia, que vai influir em como ela é apropriada. A dificuldade, muitas vezes, é compreender a extensão desta

---

<sup>1</sup> “Kranzberg Laws”, no original

influência, uma vez que esta dimensão não é numericamente mensurável, mas vinculada a fatores culturais e históricos.

Estas orientações vão ser condensadas no sexto e último postulado de Kranzberg. O autor lembra, novamente, que separar a tecnologia do ser humano (assim como o inverso) é impossível. Embora não se endosse aqui plenamente a perspectiva do pesquisador de que, de certa forma, a tecnologia e a criação de ferramentas moldam o pensamento humano, sua preocupação sobre a técnica como algo dependente da natureza cultural e contextual do homem, mas não condicionante, é muito útil.

Antropólogos e arqueólogos que estudam a evolução dos primatas contam sobre a importância da construção intencional de ferramentas na formação do *Homo sapiens*. O desenvolvimento físico de nossa espécie é aparentemente inextricavelmente ligado a desenvolvimentos culturais, de forma que a tecnologia é classificada como uma das primeiras e mais básicas das características culturais humanas, que ajuda a desenvolver a linguagem e o pensamento abstrato. (KRANZBERG, 1986, p. 557, tradução nossa).

Vê-se então uma relação intrínseca entre a tecnologia e o contexto em que é desenvolvida. Mas o Estado possui também um papel importante no desenvolvimento de uma tecnologia na sociedade. Em uma crítica a análises estritamente culturalistas da tecnologia, Castells (2001) defende que o posicionamento do poder estatal sobre desenvolvimento tecnológico, se de estímulo ou não, deve ser levado em conta quando se pensa a integração de ferramentas técnicas na sociedade.

Entretanto, embora não determine a tecnologia, a sociedade pode sufocar seu desenvolvimento principalmente por intermédio do Estado. Ou então, também principalmente pela intervenção estatal, a sociedade pode entrar num processo acelerado de modernização tecnológica capaz de mudar o destino das economias, do poder militar e do bem-estar social em poucos anos (CASTELLS, 2001, p. 26).

O papel do Estado em estimular o desenvolvimento tecnológico pode fazer toda a diferença em um cenário de necessidade de competitividade técnica, por exemplo. A afirmação de Castells é verdadeira principalmente quando se pensa no meio industrial e comercial, sempre em busca de soluções técnicas robustas para dar conta de seus problemas. Estas soluções podem receber estímulos de diversas ordens do poder estatal. Mas no nível do indivíduo e das comunidades o Estado tem poder relativo para incentivar usos. Além de possuírem um alto grau de imprevisibilidade, as ferramentas só serão efetivamente empregadas se estiverem em relação com os valores, necessidades, bagagens e intenções de um determinado grupo social. Morley (2007), por exemplo, argumenta sobre o significado

subjacente ao uso de televisão por antena parabólica em diferentes regiões do mundo. Enquanto no Reino Unido as antenas poderiam levar a um julgamento sobre a classe social dos moradores de uma casa, em alguns lugares da Europa a mesma estrutura suscitava reações contra uma “americanização” da cultura, ao mesmo tempo em que no Oriente Médio a tecnologia significava sofisticação. Pode haver estímulo do estado para a difusão da televisão por cabo. Mas como isto vai ser encarado está ligado a circunstâncias socialmente colocadas. Assim, leva-se em conta o poder estatal para estimular, em um nível mais geral, o desenvolvimento de certos tipos de tecnologia – especialmente pela importância da atuação estatal no que diz respeito ao objeto deste trabalho. Porém, este estímulo só resultará em adoção e uso do público se esta tecnologia estiver em consonância com aquele contexto e suas possibilidades e limitações.

Clay Shirky (2011), buscando compreender como se dá a apropriação de ferramentas técnicas em uma sociedade, trabalha com três hipóteses em que a penetração de uma tecnologia disruptiva acontece em meios sociais, ajudando a visualizar o desenrolar destes processos. O autor enfoca as tecnologias de comunicação, ampliando seu pensamento para a técnica em geral.

O primeiro cenário se chama “Caos até não suportarmos mais”. É uma perspectiva de inovação disruptiva constante, ou seja, sem impedimento para os revolucionários (os inovadores da sociedade, que proporcionam estes novos recursos técnicos) realizarem tentativas com suas novas soluções. Não há aqui uma preocupação em manter instituições ou hábitos culturais. O segundo cenário é “Aprovação Tradicionalista”, em que “o destino de qualquer nova tecnologia seria colocado nas mãos das pessoas responsáveis pelo modelo atual” (SHIRKY, 2011, p. 184). Ele ainda exemplifica que seria como deixar a cargo dos correios o cuidado dos sistemas de e-mails. Por fim, o cenário final é “Transição negociada”, que envolve uma relação de conversa equilibrada entre uma tecnologia antiga e uma nova, de modo que se assimile os valores que a nova tem a agregar, enquanto se preserva as melhores características das antigas. Uma não negaria a outra, apenas se complementaria.

Apesar do que possa parecer, Shirky (2011) na verdade defende que o cenário mais propício à inovação é o do primeiro paradigma. Enquanto o segundo impossibilitaria qualquer tipo de inovação tecnológica, em razão da mentalidade diversa dos especialistas em tecnologias mais antigas, o terceiro modelo cairia na incapacidade dos inovadores e dos tradicionalistas de prever quais são as ramificações positivas de uma nova tecnologia e quais são os usos remanescentes necessários das antigas. Por outro lado, no primeiro paradigma, “os radicais não seriam capazes de realizar mais mudanças do que podem imaginar os membros

da sociedade” (SHIRKY, 2011, p. 185). Na verdade, qualquer disrupção no ecossistema de mídia só sobreviveria se condizente com as necessidades, intenções e modos de vidas vigentes. Ao mesmo tempo, é necessário que a intenção inovadora não possua freios, para que o novo possa surgir com todo seu potencial.

Temos internet há quarenta anos, mas o Twitter e o YouTube existem há menos de cinco anos, não porque a tecnologia não estivesse presente antes, mas porque a sociedade ainda não estava pronta para aproveitar essas oportunidades. (...) Ideias novas tendem a se disseminar lentamente ao longo dos caminhos sociais; difusão social não diz respeito apenas ao tempo decorrido, mas também ao modo como a cultura afeta a utilização (SHIRKY, 2011, p. 185).

A perspectiva de Shirky (2011) é de que a inovação deve ser constante, e não possuir amarras, uma vez que nenhum tipo de técnica será assimilada por um público sem que haja condições para tal. Apenas a disponibilidade de ferramentas não causa alterações no meio social. Ao mesmo tempo, o argumento de Shirky vai ao encontro do que afirma Williams (2005), defensor da ideia de que a tecnologia deve ser sempre pensada junto a um processo de ordem histórica.

Neste sentido, o objeto deste trabalho se insere no âmbito da internet. Mas é necessário pensar também no que significa dizer “internet”, um termo muito aplicado, mas que tem um fundo amplo, tanto técnico quanto simbólico.

A internet, estritamente falando, não é mais do que a soma dos computadores que podem se comunicar utilizando sua linguagem, o protocolo TCP/IP. (...) As aplicações que estão disponíveis em qualquer momento tem um grande papel em moldar o que como a internet é compreendida. Desde as primeiras aplicações de correio eletrônico, que funcionam melhor para comunicações assíncronas de um para um, novas aplicações como bulletin board systems, Usenet, IRC, MUDs e MOOs, videoconferências e a World Wide Web estenderam as possibilidades de comunicação para síncronas e de um para muitos ou de muitos para muitos. Existe agora uma variedade de formas diferentes de acessar o que é, a princípio, a mesma rede de computadores, e através de novas aplicações a rede parece bem diferente. (HINE, 2001, p. 28, tradução nossa)

Longe de ser um meio unívoco, trata-se de um ambiente multi-facetado, cujo próprio início e fim não são claros atualmente. Seu significado, usos e implicações são distribuídos em várias aplicações, que se aproveitam não apenas do pano de fundo técnico – a estrutura de protocolos – como da intenção original do objeto, uma rede para comunicação descentralizada e distribuída. Além de extravasar locais geográficos, a rede possui produção, consumo e apropriação dispersos entre instituições, indivíduos, países e culturas, âmbitos estes que vão sempre interagindo, em uma teia. Não é dizer que a tecnologia vai moldando estas esferas,

mas, justamente, que elas vão atuando em relação umas às outras, tecendo a rede e suas inúmeras implicações. Hine (2001, p. 28, tradução nossa) resume: “A internet é muito mais um objeto discursivamente criado do que um único dado artefato”.

Pensando na lógica do que foi dito anteriormente e aplicando-a à internet, percebe-se que é um exemplo de um recurso cujas intenções iniciais de desenvolvimento permanecem ativas até hoje, apesar de moldadas de forma intensa por aplicações e consequentes inovações. A rede de computadores foi desenvolvida durante a década de 60 por um departamento militar do governo dos Estados Unidos, sob o objetivo principal de permitir comunicação descentralizada entre diversas bases distantes geograficamente. Se uma base fosse atingida e prejudicada, o restante da malha de comunicação permaneceria funcional. Nos dias de hoje, esta intenção permanece subjacente: continua existente o objetivo de uma comunicação descentralizada, em rede, que possibilite a todas as pontas se comunicarem. E isto traz consequências para o funcionamento de praticamente todos os processos dentro dela, mesmo que, em todas as suas possibilidades e implicações, a internet já tenha sido apropriada das mais diversas formas, com as mais diversas intenções. “Na verdade, foi pela internet que o subcomandante Marcos, líder dos zapatistas de Chiapas, comunicou-se com o mundo e com a mídia, do interior da floresta Lacandon, durante sua fuga em fevereiro de 1995” (CASTELLS, 2001, p. 26). Como Richard Barbrook (2009) relata em detalhes em sua obra, o desenvolvimento da Internet passa por muitas confrontações de ideologias e políticas desde seu início. Um marco desta corrente acontece principalmente com o pensamento de McLuhan prometendo uma nova “ágora” através do meio digital, passando pela Guerra Fria e subsequente queda do estatismo na União Soviética, além do estabelecimento do neoliberalismo e uma crença na desregulamentação e na “liberdade” da rede de computadores. Isto vai influenciar também, nas décadas de 70 e 80, a ascensão e o destaque do Vale do Silício, celeiro de inovação norte-americano. Na Califórnia e no Vale, a rede e os computadores foram apropriados pelo movimento hippie, de forma gerando e difundindo um certo conjunto de valores simbólicos na rede, que foi sendo novamente reapropriada.

Meio inconscientemente, a revolução da tecnologia da informação difundiu pela cultura mais significativa de nossas sociedades o espírito libertário dos movimentos dos anos 60. No entanto, logo que se propagaram e foram apropriadas por diferentes países, várias culturas, organizações diversas e diferentes objetivos, as novas tecnologias da informação exploram em todos os tipos de aplicações e usos que, por sua vez, produziram inovação tecnológica, acelerando a velocidade e ampliando o escopo das transformações tecnológicas, bem como diversificando suas fontes (CASTELLS, 2001, p. 25).

A rede cresce e se desenvolve entre uma trama complexa de ideologias durante toda a segunda metade do século XX. Fica entre a economia liberal e um desejo de autonomia e autorregulação (ou desregulamentação) por um lado e, por outro, uma intenção de criação de comunidade e uma busca de alternativas em um mundo pós-Guerra Fria, com a perda de popularidade da ideologia de esquerda, além, é claro, de uma crença devotada no futuro de paz, prosperidade e segurança que a tecnologia traria (BARBROOK, 2009). Inserido neste encadeamento histórico, o constante debate sobre a autonomia e auto-organização dos agentes na Internet faz todo o sentido, bem como a tensão entre a regulação e o espírito libertário da rede.

Relacionado à discussão sobre determinismo tecnológico está o debate entre duas formas diferentes de se conceber a própria internet: como cultura ou como artefato cultural (HINE, 2001). Não se trata de escolha apenas teórica. Partindo do pressuposto de que a internet envolve cultura, ela seria lugar de uma cultura fechada em si mesma, um ambiente de interação com elementos próprios; tomando a outra perspectiva, seria um reflexo de um contexto vigente, espelhando valores, necessidades e expectativas daquele modo de vida. Ambas envolvem cultura, mas de formas fundamentalmente diferentes. A preferência entre um posicionamento ou outro determina caminhos metodológicos de um estudo, indicando que tipo de reflexões se darão sobre um objeto de pesquisa.

A percepção da internet como cultura está muito relacionada, embora não estanque, aos estudos de grupos virtuais das décadas de 80 e 90, além da investigação sobre as identidades online (HINE, 2001). A ótica nesta perspectiva é considerar a internet um ambiente em que floresce uma cultura própria observável. As manifestações são exemplos de um modo de ser que surge e está relacionado àquele meio. Há uma ênfase também em estudos etnográficos. “Um foco na formação de comunidades e no jogo de identidades exacerbou a tendência de ver os espaços da internet como culturas autocontidas, assim como na dependência em recursos observáveis de organização social” (HINE, 2001, p. 27, tradução nossa). A perspectiva da internet como cultura enfatiza a separação entre ambientes online e offline. As críticas recaem justamente sobre esta possível alienação para formas culturais fora do espaço online, denotando padrões fechados em si mesmos (FRAGOSO, RECUERO e AMARAL, 2011).

Já na outra perspectiva, da internet como artefato cultural, se valoriza a integração entre âmbitos online e offline, de modo a serem contrapostos, relacionando posturas nos meios digitais a comportamentos e expectativas já vigentes. Não apenas isto, mas os objetos envolvem significados que não estão contidos no âmbito técnico.



As capacidades da tecnologia não estão prontamente disponíveis antecipadamente para aqueles que as adquirem. Em vez disso, elas são trabalhadas em um processo de negociações e interpretações, que acontecem no contexto específico em que a tecnologia é comprada e usada. Trabalhar para que a internet serve é um processo envolvendo redes sociais, como primos que tem amigos que sabem o que fazer com ela, representações de mídia que nos convencem de que esta é uma commodity desejável, e descobrir usos para a tecnologia que se encaixam e transformam contextos locais (HINE, 2001, p. 29, tradução nossa).

A internet, e os infinitos objetos que dela derivam, carregam um caráter multifacetado. Donos de valor simbólico, eles estão impregnados de significados diversos para indivíduos e grupos distintos. Assim, esta visão leva em conta também a amplitude das audiências que interagem com a internet. Dentro de uma mesma cidade, por exemplo, existem formas heterogêneas de se lidar com a rede. Muitas pesquisas sobre a rede (FRAGOSO, RECUERO e AMARAL, 2011) encontram chão nesta mentalidade, em uma tentativa de enxergar a tecnologia por um viés diferente do exclusivamente centrado na técnica.

Hine (2001, p. 39, tradução nossa) demonstra uma preferência pela segunda visão, de modo a conectar o uso da tecnologia a circunstâncias mais amplas em que ele se dá: “Parece que a ênfase pode ser utilmente colocada na produção de significado em contexto, em que o contexto é entendido tanto como as circunstâncias em que a Internet é usada (offline), quanto os espaços sociais que emergem através de seu uso (online)”. Fragoso, Recuero e Amaral (2011, p. 42) resumem afirmando que a “noção de internet como artefato cultural oportuniza o entendimento do objeto como um local intersticial no qual as fronteiras entre online e off-line são fluidas e ambos interatuam”.

A postura teórica a ser adotada neste trabalho se vincula à ideia de internet como artefato cultural. Se pensa a rede como um espaço utilizado por diversos atores sociais, que agem nele de forma alinhada a padrões de vida mais amplos. Não se considera que a presença por si só de uma nova tecnologia ou que seu incentivo pelo Estado determine usos das ferramentas, mas que eles se darão de acordo com outros fatores relativos aos indivíduos e ao ecossistema que os rodeia.

As ponderações sobre a natureza das relações entre tecnologia e meio social servem como base para pensar o objeto de estudo deste trabalho e o âmbito a que ele se relaciona: a mídia cidadã. Feitas estas reflexões, nos encaminhamos para refletir sobre o comportamento diferenciado e ativo das audiências.

## 2.2 MÍDIA CIDADÃ E PARTICIPAÇÃO

Em um mundo interconectado, em que a informação atinge um caráter de importância maior do que antes e há uma mudança constante nos suportes midiáticos, o comportamento das audiências frente a estas novas possibilidades deve ser olhado de perto. Não são poucas as manifestações de pessoas sem treinamento ou interesse profissional em comunicação que geram conteúdo midiático e o publicam através das redes de computador, se utilizando das mais diversas linguagens e ferramentas. Este é um cenário de ordem cultural, em que se vislumbra uma nova relação da audiência com a mídia comercial estabelecida, os suportes midiáticos e suas próprias contribuições, gerando discursos que trabalham a questão de empoderamento e valores. São necessárias novas reflexões sobre as práticas participativas neste ambiente, que acontecem das mais variadas formas. Na verdade, estas manifestações não ocorrem apenas na esfera da comunicação, mas se inserem dentro de várias temáticas e âmbitos.

É necessário aqui explorar o que se entende por cidadania, um conceito apropriado de muitas formas e que corre o risco de parecer vago. Como se analisa neste trabalho práticas que envolvem manuseio de informações governamentais públicas com o objetivo de divulgá-las à sociedade, é preciso pensar no conceito de cidadania a ser levado em consideração.

A preocupação com esta conceituação não significa implicar que a “mídia cidadã”, abordada aqui, será pensada necessariamente como relacionada à cidadania. Ela significa muito mais uma nomenclatura utilizada largamente para descrever os discursos e contribuições de mídia feitos pela audiência em diversas plataformas. A noção de cidadania é útil pois há um entendimento de que é um conceito que está de certa forma vinculado aos aplicativos de dados públicos, mas que pode não estar diretamente relacionado a estas práticas.

Existe uma visão de cidadania, advinda das ideias do sociólogo T.H. Marshall, que é vinculada à ideia do cidadão como um sujeito portador de direitos. É uma conceituação mais essencialista, que valoriza as prerrogativas individuais, sobretudo as de propriedade. Aqui, se opta por uma interpretação de cidadania mais ligada a como as pessoas na sociedade atuam para dar voz às suas demandas e exigir seu lugar. A acepção de Mouffe (1992), que encontra sustentação também no trabalho de Wolin (1992), parte de preocupações mais relacionadas a ações que vêm das pessoas, em vez de um status que lhes é dado. Mouffe (1992), ao pensar um outro tipo de cidadania dentro do quadro da democracia radical, está mais interessada nas relações de poder e faz uma crítica a uma visão focada apenas na aquisição e reunião de

direitos como critério de cidadania, uma vez que esta perspectiva ignora que apenas o status de direito pode não ser suficiente para trazer avanços para grupos sociais:

Isso é algo que muitos liberais pluralistas não entendem pois são cegos para as relações de poder. Eles concordam com a necessidade de alargar a esfera dos direitos, a fim de incluir grupos até então excluídos, mas eles veem o processo como uma tranquila inclusão progressiva na cidadania. Esta é a típica história contada por T. H. Marshall em seu artigo célebre "Cidadania e classe social." O problema com essa abordagem é que ela ignora os limites impostos à extensão do pluralismo pelo fato de que alguns direitos existentes foram constituídos na própria exclusão ou subordinação dos direitos de outras categorias. Essas identidades devem primeiro ser desconstruídas se se vai reconhecer vários novos direitos (MOUFFE, 1992, p. 236, tradução nossa)

Wolin (1992) reconhece um grande sinal desta visão de cidadania no processo de formação da república dos Estados Unidos, particularmente no que diz respeito à constituição e à Carta de Direitos daquele país. Uma concepção que tem um marco neste momento, mas que segue sendo adotada posteriormente. “Quando as primeiras dez emendas foram rapidamente adicionadas à Constituição, os contornos do cidadão começaram a surgir, mas foi principalmente como portador de direitos e não como um participante de um empreendimento coletivo” (WOLIN, 1992, p. 243, tradução nossa). Esta redução do cidadão também fortalece uma noção que surge conjuntamente e designa o sujeito não como um ser com capacidade de demandar e se associar, mas alguém cuja existência é traduzida em índices econômicos.

Mouffe (1992) parte da ideia de cidadania defendida por Oakeshott. Ele, por sua vez, a coloca como a identificação com a “respublica”, que é um fator que une os participantes de um grupo social em torno do reconhecimento da autoridade das condições de especificar um interesse comum, público. Isto aconteceria em uma “prática de civilidade”. A atenção para esta respublica é o que diferencia os cidadãos de outros tipos de sujeito, que só se preocupam com os próprios interesses particulares, ou que estão juntos para um objetivo comum maior que todos os outros.

A importância que isto vai assumir no raciocínio da autora, e que interessa aqui, é que a visão da cidadania como uma identificação com esta ideia de respublica abrange uma adequação às regras comuns, não a interesses particulares ou à defesa dos próprios direitos. A união com outros membros de um grupo social não acontece para promover objetivos individuais ou simplesmente um propósito comum absoluto, mas envolve lealdade. A atuação e participação em âmbito público dentro desses preceitos forma a ideia de cidadania. Ela segue:

Se nós entendermos cidadania como a identidade política que é criada através da identificação com a república, uma nova concepção do cidadão se torna possível. Em primeiro lugar, estamos lidando com um tipo de identidade política, uma forma de identificação, e não simplesmente um status legal. (...) É uma identidade política comum de pessoas que podem estar envolvidas em muitas empresas diferentes e com diferentes concepções do bem, mas que aceitam a submissão às regras prescritas pela república na busca de suas satisfações e na realização de suas ações (MOUFFE, 1992, p. 235, tradução nossa).

O que Wolin (1992) e Mouffe (1992) parecem valorizar é uma abordagem da cidadania como algo muito mais ligado à atuação das pessoas. Pensando, como defendido por Rodriguez (2001), no poder dentro da sociedade como algo fluido e sujeito a direcionamentos sociais e contextuais e não estanque, dividido entre os empoderados e os sem poder, tem-se que a geração e circulação de poder está imbricada com a noção de cidadão.

Este último ponto [o direito de revolta] é crucial, pois se o direito de revolta é sobre a concepção de novas instituições, a cidadania é mais do que uma questão de ser capaz de reivindicar direitos. Trata-se de uma capacidade de geração de poder, pois essa é a única maneira com que as coisas se estabelecem no mundo. E é sobre a capacidade de compartilhar o poder, de cooperar nele, por que é como as instituições e as práticas são sustentadas (WOLIN, 1992, p. 250, tradução nossa).

A cidadania abordada por Wolin envolve uma ciência mais ampla. A politização das pessoas não é, nesta visão, expressa apenas no binômio votar e protestar ou através do direito de votar ou de assumir propriedade, mas em muitas ações que legitimam grupos e manipulam o poder na sociedade. Como o autor (1992) sustenta, procura-se assim afastar o caráter central do estado na ideia de cidadania para pensar mais nas atividades do cidadão. As práticas de cidadania estão incorporadas em ações do cotidiano e nas relações particulares de cada um com seu entorno.

Essas relações são as fontes das quais os seres políticos retiram poder - simbólico, material e psicológico - e que lhes permitem agir em conjunto. Por que o verdadeiro poder político envolve não apenas agir, pois de modo a tornar efetivo isto também significa a capacidade de receber poder, a ser posto em prática, para mudar e ser mudado (WOLIN, 1992, p. 251/252, tradução nossa).

Trazendo esta ideia para a esfera de mídia, Rodriguez (2001) coloca que entre as formas de manusear este poder estão a transformação de códigos simbólicos, identidades e relações sociais. Com este entendimento de cidadania e cidadão, considera-se aqui que existe um potencial (e a palavra “potencial” é importante) cidadão na mídia produzida pelos membros da audiência. Oriunda das ações das pessoas, não sendo centrada no Estado ou no poder das corporações, ela pode dar origem a práticas que manuseiam poder e assim

produzem novas visões de mundo e dos grupos. Mas este tipo de comportamento deve ser analisado, dentro das diversas apropriações que este tipo de mídia possui, e não presumido.

Feita essa delimitação, parte-se agora para uma concepção da mídia cidadã. Em primeiro lugar, existe uma tendência de se tratar o público atual como desvinculado de práticas e características que foram comuns na audiência durante o século XX (e que ainda estão presentes). Significa pensar as pessoas e suas relações com a mídia como a “antiga” audiência, agora já renovada, ativa. É um posicionamento semelhante àquele que considera canônicos os conceitos de geração (*baby boomers*, X e Y) para explicar o posicionamento das pessoas com relação à internet e ao compartilhamento de informações (SHIRKY, 2011). Existem problemas com essa simplificação da problemática das audiências, como destaca Couldry (2011), que afirma que as práticas de audiência permanecem, mesmo que de formas diferentes das que conhecemos das últimas décadas. A ideia de que a audiência “morreu” envolve como premissa o fim da mídia como se conhece, uma vez que ambas as noções estão intrinsecamente conectadas. “Previsões da morte da ‘mídia’ são, no entanto, muito exageradas, pois ignoram as forças históricas acumuladas (tecnológicas, econômicas, sociais e políticas) que têm sustentado a construção da ‘mídia’ da grande gama de resultados que chamamos de ‘mídia’” (COULDRY, 2011, p. 214, tradução nossa). Embora possa adquirir novas perspectivas, o estudo das práticas não profissionais é cada vez mais necessário para entender como elas se dão e que consequências e matizes trazem ao campo midiático, sendo exemplo de um ecossistema em expansão.

Pretende-se estabelecer um quadro dentro qual enxergar a mídia cidadã, permitindo situar o objeto de estudo deste trabalho em um paradigma que encontra questões teóricas necessárias, tornando possível uma análise aproximada e pertinente sobre o fenômeno. O objetivo é conceituar que tipo de manifestação é a mídia cidadã e quem é este ator que a dá vazão. Evidentemente, é preciso reconhecer que tal mídia se materializa de forma tão variada quanto a totalidade de conflitos sociais existentes por aí, podendo assumir formatações diversas e sempre ocorrendo de acordo com dinâmicas situadas no espaço e no tempo. A ideia, portanto, é entender de uma forma mais ampla como esta corrente se dá, de modo a se ter ferramentas para uma aproximação empírica.

Refere-se aos sujeitos identificados com a produção desta mídia independente, realizada de forma não profissional e colaborativa, como “cidadãos” ou “usuários”. Não se procura com esta escolha atrelar obrigatoriamente a cidadania a estas práticas, mas apenas designá-los de forma a demonstrar sua atuação desvinculada de laços corporativos e profissionais.

Podemos enxergar a discussão sobre discursos alternativos datando de momentos em que as mídias digitais ainda não possuíam a relevância e penetração que adquirem hoje. O trabalho de Atton (2002) é um exemplo desta preocupação, se debruçando sobre suportes analógicos. As discussões sobre mídia cidadã encontram muito fundo nos debates sobre mídia alternativa no final do século XX. Esta assumia diferentes formas, como *zines*, estações de rádio amadoras, publicações, e pretendiam se guiar por lógicas diferentes à da mídia estabelecida, se focando em grupos sociais específicos, frequentemente relegados na cobertura midiática.

O conteúdo gerado pelo usuário não pode ser separado da longa história de práticas participativas dentro da mídia. A mídia convencional mas especialmente a mídia alternativa e a comunitária têm uma longa história de organizar processos participativos no nível de conteúdo e organização (CARPENTIER, 2011, p. 199, tradução nossa).

Muitas preocupações teóricas sobre este tipo de estrutura se desenvolvem nesta conjuntura. Conforme Rodriguez (2001) e Carpentier (2011) exploram, os debates em torno de uma participação da audiência na mídia e sobre novos fluxos da comunicação têm um marco intenso quando da discussão relacionada à NWICO<sup>2</sup>, durante a década de 1980, na UNESCO. Desde lá, a consciência de que os fluxos de informação são extremamente desiguais se espalhou. Esta disparidade aparece tanto de regiões para regiões (como entre primeiro e terceiro mundos) quando dentro de países, o que é verificado através da alta concentração da mídia nas mãos de poucos, tendência que já naquela época se mostrava bem avançada. Não obstante a comissão não ter apresentado resultados ou mudanças significativas para esta conjuntura (RODRIGUEZ, 2001), muitas inquietações foram organizadas naquele ponto.

Rodriguez (2001) procura estabelecer uma diferenciação de autores anteriores na maneira de encarar esta mídia produzida pelas pessoas de forma separada da grande mídia. A autora caminha para um entendimento mais flexível, que coloca o poder não como uma faculdade absoluta, capaz de dividir os atores entre sem poder e empoderados, mas como um conceito líquido, que está relacionado às diferentes dimensões e relações das vidas dos sujeitos, fluindo entre grupos conforme contextos e questões socioculturais. O poder não como fruto de dois lados opostos mas como algo que flui em diversas relações, se modifica conforme o tempo, em equações que são visíveis na mídia. Ela critica, assim, uma divisão feita por alguns pesquisadores que estudam a chamada mídia alternativa usando um olhar

---

<sup>2</sup> New World Information and Communication Order.

binário. Separando os lados entre a mídia *mainstream* e a sua alternativa, eles a descreviam pelo que ela não era (sua característica seria ser alternativa a algo) e frequentemente terminavam por concluir que esta mídia alternativa possuía um impacto reduzido e não atingia seu objetivo, ou que as iniciativas eram muito pulverizadas. Rodriguez (2001) propõe que a partir desta noção diversa de poder se passe a utilizar a denominação “mídia dos cidadãos”<sup>3</sup>, para expor o caráter amplo e socialmente estabelecido destas manifestações e negar um dualismo nesta interpretação.

Por que 'mídia alternativa' se baseia na premissa de que estas mídias são alternativas a algo, esta definição vai facilmente nos aprisionar em um pensamento binário: mídia mainstream e sua alternativa, ou seja, a mídia alternativa. (...) Por outro lado, se referir à 'mídia dos cidadãos' implica primeiro que um coletivo está promulgando sua cidadania ao ativamente intervir e transformar a paisagem de mídia estabelecida; segundo, que estas mídias estão contestando códigos sociais, identidades legitimadas e relações sociais institucionalizadas; e terceiro, que estas práticas de comunicação estão empoderando a comunidade envolvida, a ponto de estas transformações e mudanças serem possíveis (RODRIGUEZ, 2001, p. 20, tradução nossa).

Rodriguez defende uma conceituação que parta das características e especificidades da mídia cidadã, e não de um suposto antagonismo à mídia estabelecida. É fundamental considerar a importância comunitária destas manifestações e seu papel de contestação de valores vigentes, através do estabelecimento de um outro olhar para si e da apropriação de ferramentas de mídia para tal. Rodriguez (2001), também em outros trabalhos (2009), trata principalmente de grupos minoritários ou em situações de fragilidade quando usa esta designação. Além disso, a autora (2001) vincula as manifestações que analisa necessariamente à ideia de cidadania. No entanto, esta visão é estendida aqui para mais experiências de mídia da audiência, por sua pertinência teórica e pela abordagem delas como um fenômeno autônomo. Expande-se a conceituação da autora, aplicando-a a mais discursos dispersos pelo panorama da mídia oriunda ou resignificada pela audiência. Assim, a cidadania (como exposto anteriormente) não é um elemento que vinculamos de forma absoluta a este comportamento.

É fundamental compreender no raciocínio de Rodriguez o potencial destacado de empoderamento das pessoas através de discursos diversos e a capacidade de transformação que estas mídias podem vir a ter. Mesmo que apropriado em um grau diferente, o pensamento de Rodriguez representa uma boa lente pela qual vislumbrar os fenômenos de mídia do público. Nota-se que a autora, nesta investigação citada, ainda não trata da aplicação destas

---

<sup>3</sup> “Citizen’s media”, no original.

práticas no ambiente online, que, no entanto, vai acabar catalisando todo o potencial destes discursos.

Como as materializações deste conceito são muito amplas, as conceituações por trás da ideia também assumem várias formas, se ocupando de termos diferentes. Aplica-se aqui, também, um referencial teórico relativo a termos como jornalismo cidadão e jornalismo participativo, por se julgar que são práticas afins ao que está sendo construído e que sua investigação contribui para um entendimento mais preciso. Isto dito, Bowman e Willis (2003) são autores de um relatório abrangente sobre a mídia cidadã, dando atenção para as práticas que acontecem *online*, em um período em que elas ainda se estabeleciam. Eles trabalham principalmente com a ideia de jornalismo participativo, cujo significado, embora amplo, ajuda a delinear estas práticas:

(...) é usado para descrever o conteúdo e a intenção de comunicações online que frequentemente ocorrem em mídias sociais e colaborativas. Esta é a definição que nós adotamos: (...) o ato de um cidadão, ou grupo de cidadãos, assumindo um papel ativo no processo de coletar, reportar, analisar e disseminar notícias e informação. O objetivo desta participação é fornecer informações independentes, confiáveis, precisas, amplas e relevantes que uma democracia requer (BOWMAN e WILLIS, 2003, p. 9, tradução nossa).

Bowman e Willis (2003) destacam como existe uma gama de práticas diferentes que aparecem dentro do guarda-chuva do jornalismo participativo. Além da coleta e reportagem de informações, há também os atos de analisar e disseminar estes dados. Ou seja, não demonstram interesse apenas pelo ato de testemunhar e divulgar acontecimentos ou fatos correntes, mas também pela discussão destes fatos e do noticiário. No que diz respeito ao tipo de conteúdo que os autores descrevem, não parece razoável pensar que todas as contribuições do público possam ser integralmente consideradas independentes, confiáveis, precisas, amplas e relevantes. No entanto, este é um horizonte para o qual se olhar; uma intenção subjacente nesta produção de mídia que, coletivamente, pode ser atingida.

Em uma definição mais funcionalista, o relatório “*Participative Web and User-Created Content*” criado pela OECD<sup>4</sup> (2007) destaca três pilares principais do que denomina conteúdo criado pelo usuário (*user created content*, ou UCC): a exigência de publicação do conteúdo, o esforço criativo aplicado a estas ações e a criação fora de rotinas ou práticas profissionais. Embora os dois primeiros itens sejam mais claros, o terceiro está cada vez mais borrado na produção de mídia cidadã atual e mesmo que a ideia se mantenha, seu uso está complexo. Como o relatório explora (OECD, 2007, p. 18, tradução nossa),

---

<sup>4</sup>Organization for Economic Co-Operation and Development.



UCC pode ter começado como um movimento popular não focado em recompensas monetárias, mas a monetização do UCC tem sido uma tendência crescente (...). A mídia estabelecida e empresas de Internet têm adquirido cada vez mais plataformas UCC para fins comerciais. Alguns usuários são remunerados pelo seu conteúdo e outros se tornam profissionais depois de uma fase inicial de atividade não-comercial.

A remuneração e o envolvimento pecuniário são fatores que não apareciam inicialmente neste tipo de mídia, mas que estão se tornando cada vez mais comuns.

Lasica (2003) também procura classificar as formas como a participação da audiência ocorre. Embora seu registro já tenha alguns anos, o mapeamento ainda permanece relevante. Ele divisa as seguintes categorias como áreas que o jornalismo participativo costuma cair: “Participação da audiência em veículos de mídia estabelecida; sites independentes de notícias e informação; sites participativos de notícias plenos; sites de mídia colaborativa e contributiva; outros tipos de ‘mídia pequena’; sites pessoais de *broadcasting*” (LASICA, 2003, s./p.). Note-se que a participação e a colaboração aparecem como fator fundamental em três dos itens.

Dentro da mesma nomenclatura, Bruns (2009) argumenta que o jornalismo participativo está muito ligado a ambientes em que as linhas entre produção e audiência de material noticioso são muito borradas, ou seja, os sujeitos nas duas pontas são praticamente os mesmos. Por sua vez, para Bowman e Willis (2003), a importância reside no caráter conversacional da prática, que

é um fenômeno emergente, vindo de baixo, em que existe pouca ou nenhuma supervisão editorial ou rotina jornalística formal ditando as decisões da equipe. Em vez disso, é o resultado de muitas conversações simultâneas e distribuídas que ou florescem ou rapidamente atrofiam na rede social da Web (BOWMAN e WILLIS, 2003, p. 9, tradução nossa ).

Assim, o conteúdo e sua análise despontam do diálogo dos usuários, da troca de informações e interações, envoltos também em uma tônica de descentralização e pouca hierarquia, o que estabelece relações com o ambiente de produção do objeto de estudo. Uma prática comum, entretanto, em webjornais participativos é que se copie e cole reportagens de sites tradicionais de mídia, para então comentá-las e criar uma camada de opinião sobre elas (BRUNS, 2009). A cobertura participativa se dá a partir do material publicado nos veículos estabelecidos. São muitos os casos de coberturas jornalísticas profissionais que foram extensivamente comentadas e, muitas vezes, colocadas em contradição dentro de sites participativos. A mídia cidadã, logo, não ocorre em uma esfera alheia da profissional, mas sob

sintonia frequente e por vezes estabelecendo laços com seus valores. É sinal da dualidade dos processos convergentes (JENKINS, 2009), que envolvem uma indústria poderosa tentando se adequar a novos modelos.

Com a natureza dialógica destas manifestações em mente, Goode (2009) argumenta sobre a importância de pensar o jornalismo cidadão não apenas na esfera da reportagem e divulgação de novos fatos, mas do que ele chama de “metajornalismo” em sites de notícias sociais. Se trata de ambientes em que as notícias são amplamente discutidas e comentadas e, através disto, hierarquizadas. Ele defende que esta peça do atual ciclo das notícias é elementar para pensar os engajamento das pessoas.

Este ponto é um pouco obscuro, focando-se exclusivamente sobre as possibilidades para os cidadãos que fazem suas próprias notícias. O jornalismo cidadão permite que os membros do público participem no agendamento não apenas através da produção de conteúdo original (embora este seja certamente um desenvolvimento significativo), mas também tornando os processos de agendamento dos meios de comunicação profissionais estabelecidas radicalmente provisórias, maleável e suscetíveis a intervenção crítica (GOODE, 2009, p. 1293, tradução nossa).

Esta parte é tão importante quanto as possibilidades de os cidadãos realizarem “furos”. O valor da discussão, portanto, está em colocar em consideração o discurso da mídia corporativa de outra forma que não através de um discurso próprio, mas incorporando participação em partes diferentes da cadeia de sentido do noticiário. Visto a penetrabilidade destas práticas (BRUNS, 2009; GOODE, 2009), pode-se verificar que o diálogo e o incentivo à troca de ideias, em ambiente colaborativo, são valores importante na mídia cidadã.

Também em busca de caracterizar este fenômeno, Schaffer (2007) realizou uma investigação extensa sobre a mídia cidadã, se baseando principalmente no contexto norte-americano. Através de 191 questionários com colaboradores e dirigentes de sites hiperlocais baseados em contribuições do público em geral, criou-se um estudo sobre as propriedades e motivações relacionadas, possibilitando um precioso olhar para dentro destes processos. As formas e orientações gerais descritas por Rodriguez (2001) são refletidas no trabalho de Schaffer (2007): mesmo em contextos diversos e através de um outro meio de comunicação – neste caso, a web – a tônica é a mesma. Assim, Schaffer (2007) demonstra que a localidade é fundamental para este tipo de estrutura. Eles surgem conectados à comunidade local e reproduzem seus valores e assuntos importantes. Da mesma forma, é este apelo que incentiva as pessoas a contribuírem para este tipo de projeto. “Todos estes sites, mesmo aqueles com grandes doses de jornalismo com J, se aproveitam do cérebro da comunidade. Eles dependem sua vitalidade dos cidadãos compartilharem seus pensamentos, observações e experiências. A

subjetividade prevalece” (SCHAFFER, 2007, p. 10, tradução nossa). Mesmo se tratando de âmbitos diferentes, esta aceção está em consonância com o caráter central que Rodriguez (2001) encontra na comunidade em suas investigações.

Esta centralidade aparece novamente quando Schaffer questiona os respondentes sobre os impactos de suas iniciativas, perguntando o que eles consideram valioso sobre os sites de mídia cidadã que leem: “82% dos questionados na pesquisa disse que eles proporcionam informação local não encontrada em outros lugares; 77% afirmou que os sites complementam o que a mídia local consegue fornecer; 74% disse que os sites constroem conexões com a comunidade” (SCHAFFER, 2007, p. 11, tradução nossa). Quando solicitados especificamente sobre o impacto que os sites tiveram em suas comunidades, os dois maiores valores mencionados são a criação de oportunidades para o diálogo e a fiscalização sobre o governo local. As iniciativas partem dos valores e necessidades locais, que recebem pouca ou nenhuma atenção da mídia estabelecida para criar sua cobertura, sendo motivados também por uma necessidade de discutir códigos e valores sociais vigentes.

Tanto Rodriguez (2001) como Schaffer (2007) indagam o método destes atores para auferir sucesso. O êxito deste tipo de experiência não pode ser medido da mesma forma de outras construções midiáticas, pois, como Rodriguez (2001) defende, isto seria diminuir o papel de debate e emancipação destas iniciativas, as reduzindo a uma fórmula e não considerando sua dinamicidade. Ao mesmo tempo, designar alcance como um valor necessário é ignorar que a importância destas atuações se dá em seu nível local e inclusive junto aos próprios atores responsáveis. Schaffer (2007) detecta que os responsáveis pelos sites investigados em sua pesquisa não medem sucesso de forma tradicional. Quando questionados, citam frequentemente “participação cívica” ou “construção de comunidade” como formas de auferir êxito, mais do que algo relacionado a gerar mais receita (embora a sustentabilidade financeira seja desejada). Mesmo que não se sustente financeiramente, a maioria se declara bem sucedida, demonstrando o âmbito em que se encontra o diferencial destas publicações. Além de expor esta questão, Rodriguez (2001) favorece uma abordagem acadêmica que valorize a mídia cidadã como processos dotados de complexidade.

Dado o fato de que diversas das suas conquistas acontecem em níveis extremamente sutis, designar critérios para avaliar a mídia dos cidadãos se torna uma tarefa difícil. (...) Em resumo, mídia dos cidadãos deve ser abordada com respeito como processos autônomos e únicos que crescem, se desenvolvem e morrem com seus próprios ritmos e em seus próprios ciclos (RODRIGUEZ, 2001, p. 162/163, tradução nossa).

A mídia cidadã, assim, é observada conforme o impacto que ela tem nos atores com quem dialoga. Vê-se que esta denominação é um guarda chuva amplo para práticas vindas da audiência que assumem formas diversas. Como Rodriguez (2001, p. 164, tradução nossa) descreve sobre os casos que analisa, o tema recorrente é que se tratava de “um grupo de cidadãos que, não satisfeitos com o que a mídia dominante oferecia, procura intervir na paisagem de mídia estabelecida ao reapropriar uma tecnologia de comunicação mediada como um veículo para suas próprias vozes”. Isto abre a porta para que não seja possível restringi-la às formatações mais conhecidas, como textos, vídeos ou fotos, pois a fundamentação está no âmbito em que ela retrabalha informações e as divulga, de modo a negociar as percepções de uma comunidade sobre si mesma e seus temas. Entre as tônicas importantes relacionadas a esta prática estão justamente a atuação junto a uma comunidade, reproduzindo e retrabalhando seus valores, e o caráter colaborativo, agindo de forma coletiva e, na maioria das vezes, valorizando e incentivando contribuições de outros pares. Mais do que ações individuais, procuram se colocar como elementos vindos da coletividade.

Estabelecido este quadro para delimitar a ideia de mídia cidadã, que será basilar durante a análise, se procede a uma contextualização mais ampla sobre o plano de fundo da participação que subjaz nestas manifestações conectadas correntes.

Para pensar este fenômeno, é necessário inseri-lo no que Jenkins (2009) descreve como uma cultura da convergência. Este contexto envolve mais do que um cenário tecnológico, de fusão de linguagens de mídia, mas uma conjuntura de relacionamento diferente entre audiências, informação e comunicação. É um “paradigma para pensar sobre o momento atual de mudança da mídia, que é definido pelas diferentes camadas e pela diversificação e interconectividade de mídia” (JENKINS, 2011, s/p., tradução nossa). Não apenas interconectividade entre linguagens midiáticas, mas também entre produtores e consumidores de conteúdo, jornalístico ou não.

Existem dois pontos centrais no pensamento de Jenkins (2009). O primeiro é que se deve pensar no cenário da convergência como um processo, não como um ponto final. Não é uma ação ou transformação estanque, mas uma tendência que vai ter implicações e mutações. O outro é de que é um processo de ordem cultural. Envolve alterações nas relações entre o público e os suportes. São práticas midiáticas que ocorrem de formas diferentes, relacionadas com novas formas de se compreender e significar o conteúdo – não só o profissional, mas o gerado por não profissionais.

Outra contribuição do trabalho de Jenkins (2009) é a lembrança sobre a necessidade de entender processos e práticas de mídia inseridos dentro de grupos, que possuem interesses

em comum e compartilham práticas, opiniões e informações. Não é possível dizer que consumir mídia era, em outras décadas, um ritual solitário, pois o encontro das pessoas com seus pares sempre aconteceu em momentos de consumo de mídia, mesmo que comentários ou conversas sobre aquilo acontecessem em momentos posteriores, afastados da prática de consumo. No entanto, como Shirky (2011) argumenta, a criação de grupos em torno de interesses tem se mostrado uma tendência ascendente, relacionada ao contexto e às oportunidades atuais de difusão de informação e uso de tempo livre. Nestes grupos, proximidade geográfica não é uma condição *sine qua non*. Se reunir com pares a partir de interesses similares tem sido cada vez mais verificado como uma prática da audiência, inserida dentro deste contexto de cultura da convergência. Não se considera estes grupos como fechados culturalmente entre si (HINE, 2001), mas como inseridos dentro de demonstrações de interação social e midiática em meios digitais.

Coleman (2012) chama a atenção para a tendência de aglutinar todas as manifestações na web como práticas participativas equivalentes, principalmente sob o guarda-chuva da chamada “web 2.0”, um termo que, como ela mesmo coloca, mais obscurece do que esclarece. Deve-se tomar cuidado ao observar os frutos das atuações da audiência na internet para poder divisar suas propriedades e diferentes implicações.

Quando usado em termos comemorativos, o termo Web 2.0 coloca em pé de igualdade um usuário que envia um vídeo no YouTube ou uma foto no Flickr (plataformas proprietárias, pertencentes a corporações) e um desenvolvedor de software livre ou mesmo um wikipedista que faz parte de esforço coletivo, sem fins lucrativos (COLEMAN, 2012, p. 208, tradução nossa).

Inclusive, o esforço de detectar um suposto “novo momento” para as audiências, a partir do acesso a redes sociais e outras ferramentas de compartilhamento, por exemplo, acaba por minar um entendimento de que várias práticas participativas já se davam de outras maneiras anteriormente. Os próprios esforços dos hackers, como será abordado mais adiante, constituem um exemplo disto.

Entre outros efeitos, este amontado galopante obscurece a complexa sociologia e história de alguns projetos digitais – uma omissão surpreendente, dado que um número de meios cidadãos e projetos de software livre bastante proeminentes, como o Indymedia e Debian, estavam na vanguarda de organizar-se em formas institucionais anos antes do surgimento da chamada web 2.0, em 2000 e já em 1998 (COLEMAN, 2012, p. 208, tradução nossa).

As práticas da audiência em torno de produções estabelecidas têm sido, em certa medida, incentivadas pela própria indústria (JENKINS, 2009). Movida por interesses

econômicos e mercadológicos, a indústria quer se aproximar destes espaços da audiência, por vezes monetizando-os e industrializando-os. Isto serve como mais um sinal de que este processo midiático das audiências é complexo e envolve tanto práticas vindas dos sujeitos quanto outras originadas no mercado. Afinal, o desenvolvimento da internet está e esteve ligado fundamentalmente à atuação de empresários (CASTELLS, 2003), bem como aconteceu em outros meios. Sem esta ligação ela não teria a face que hoje possui. Não se pode perder de vista a força que as corporações possuem na mídia ainda hoje – incluindo a internet, extensão natural do mundo que a rodeia. Ainda é muito claro quem elas são e como detêm poder.

Por mais que a participação das audiências online possa incentivar a pensar em um mundo mais interconectado, ressalve-se que há barreiras para isto. As promessas de unificação das pessoas em torno da comunicação devem ser relativizadas uma vez que condições técnicas para tal já foram atingidas, mas os fluxos permanecem muito desiguais. Como se verá no capítulo seguinte, as mesmas pretensões sobre democracia e união já eram registradas quando do surgimento do telégrafo, que conseguiu ligar toda o globo em uma proporção e rapidez até então impossíveis. “E enquanto uma das grandes promessas da internet é que nós podemos encontrar qualquer coisa online, na prática muito do que nós encontramos vem de mais próximo de casa” (ZUCKERMAN, 2013, p. 26, tradução nossa). Zuckerman (2013) é autor de um extenso trabalho versando sobre a dificuldade (não obstante a necessidade) de conectar partes distantes do mundo e estimular sociedades mais cosmopolitas. Em outras palavras, a conexão por si só não é o caminho para a integração, que é algo que deve ser trabalhado no uso das ferramentas de mídia, cada uma delas produzida de acordo com um pano de fundo político e cultural. As conexões mais comuns são as entre elementos próximos, do mesmo contexto social e cultural. Além disto, a desigualdade acontece também nos fluxos entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, como já lembrado por Rodriguez (2001). Estes vícios nas comunicações se repetem pela internet.

Quando se volta o olhar para a gama de manifestações do público na internet, muitas ocorrem no âmbito do humor, do entretenimento, da ficção, e, em alguns casos, do escárnio. Isto não quer dizer que não existam também aquelas identificadas com questões mais “sérias”, envolvendo temáticas como política, direitos etc. Tentar identificar uma proporção entre estes dois âmbitos seria tarefa impossível (até pela interpenetrabilidade entre eles; estão longe de serem estanques). Ao descrever este paradigma, Jenkins (2009, p. 315) se pergunta como se verificaria esta cultura da convergência dentro do âmbito da discussão política e democrática, por exemplo.

Sentimo-nos entusiasmados com a cultura popular; acolhemos os personagens; integramos as histórias em nossas vidas; reformulamos essas histórias e as tornamos nossas. (...) O que seria preciso para responder ao mundo político da mesma forma? (...) Quando seremos capazes de participar do processo democrático com a mesma facilidade com que participamos de mundos imaginários, construídos por meio da cultura popular?

Questiona-se se, por meio do letramento possibilitado em práticas midiáticas participativas no âmbito do entretenimento, o público começaria a aplicar estes comportamentos em contribuições envolvendo política e democracia. Jenkins (2009) e Shirky (2011) trabalham com a hipótese de que estas formas de ação podem dar base para participações mais relacionadas aos direitos e à cidadania, incorporando as exigências de uma sociedade democrática. É uma questão complexa, ainda mais quando se tem em mente que a resposta a esta pergunta é diferente em cada contexto em que é posta. A participação democrática, bem como as manifestações midiáticas da audiência, não são unívocas ou meramente transponíveis para diferentes realidades. O emprego de diversos recursos e estratégias para assegurar a transparência governamental na sociedade brasileira interconectada, por exemplo, não depende apenas da existência dessas estruturas, como bem destaca Silva (2010, p. 107), mas de sua relação com práticas já arraigadas.

Consideram-se, necessariamente, questões como a do acesso (não só às tecnologias, mas às condições básicas para se comunicar por meio delas), da ferrenha cultura nacional de paternalismo e de inércia, da sensação de impotência, da falta de vontade de se comprometer e de mudar.

Quando a produção de mídia cidadã acontece na internet, ela também pode ser pensada dentro da estrutura da “produção de pares” (ou *peer production*), como trabalhada por Benkler (2006). Isto significa que é caracterizada por uma produção baseada em torno de bens comuns, ou seja, bens que estão disponíveis a todos e cuja utilização é simétrica (igualmente distribuída e utilizável) para todos. No caso da Wikipédia ou de veículos digitais baseados em informações produzidas ou coletadas por cidadãos, esses bens são as próprias informações. Estas iniciativas digitais são fundamentadas não na distribuição assimétrica de propriedade, mas ao contrário: as entradas e os resultados do sistema são compartilhados, tornados disponíveis para outros. A ação dentro destas estruturas acontece de forma individual e descentralizada, sem uma hierarquia definida.

O que nós estamos vendo agora é a emergência de práticas de ação coletiva mais efetivas que são descentralizadas mas que não dependem no sistema de preços ou em uma estrutura de gestão para coordenação. (...) O ambiente em rede não apenas proporciona uma plataforma de ação mais efetiva para organizações que não visam

ao lucro e que organizam ações como empresas, ou para entusiastas que meramente coexistem coordenadamente (BENKLER, 2006, p. 63, tradução nossa).

Neste âmbito de cultura e informação, a produção em pares de Benkler (2006) envolve três variáveis qualitativas para acontecer de forma bem sucedida. A primeira é a expressão humana de um discurso com significado. É algo que está presente, por exemplo, em escrever um artigo ou tirar uma foto. O segundo ponto é que as pessoas devem ser capazes de transpor estas intervenções em um “mapa”, cujas coordenadas são definidas pela relevância e credibilidade associadas. A relevância está relacionada à contribuição daquele discurso para um dado indivíduo atingir seu objetivo – obter informação, essencialmente opinativa ou não, sobre um determinado tópico. Já a credibilidade envolve algum tipo de qualidade de acordo com a qual avaliar o discurso. Finalmente, a terceira função pertinente é a distribuição, ou seja, os meios para disseminar um destes discursos para o público que o considere relevante e crível. Em um cenário de predominância da mídia de massa, estas três funções estavam integradas, vinculadas ao mesmo ator. Um veículo massivo produzia informação, a revestia de credibilidade e relevância e a distribuía por seus meios, diferentemente do que acontece atualmente. As três funções do processo podem ser desmembradas e distribuídas entre integrantes da audiência (BENKLER, 2006). A mídia cidadã, em suas diversas manifestações, se materializa dentro destas perspectivas.

Clay Shirky (2011) detalha este cenário de participação, dentro do qual se enquadram os fenômenos ativos de audiência que nos interessam. Sobretudo, o pesquisador defende que se trata de manifestações culturais, que não são originadas nos dispositivos tecnológicos. Estas demonstrações aparecem materializadas através deles e seus usos, tendo preponderância sobre as estruturas técnicas.

Para averiguar a estrutura da colaboração e participação, Shirky (2011) constrói diferentes pilares de raciocínio. No âmbito dos meios, tem-se uma mudança na composição da mídia durante o final do século XX e o início do século XXI. A circulação de informações sem precedentes em um mundo hiperconectado contribui para um cenário em que mídia pública e privada se mesclam cada vez mais. Shirky (2011) descreve esta mídia como o “tecido conjuntivo” de uma sociedade, o que conecta seus membros entre si, em diversos níveis. Uma característica importante do paradigma da participação cidadã, e consequentemente verificável no âmbito dos meios, é a simetria dos meios de produção digitais. Através deles, produção e consumo estão distribuídos entre todos. Enquanto que em outras épocas a tecnologia disponível evidenciava um cenário em que era pouco provável se divulgar e consumir informação (pelo menos com potências similares), a de hoje materializa o



anseio por participar das duas pontas. Isto não significa negar a produção profissional de mídia, ou assumir que ambas são a mesma. Como Jenkins (2009) argumenta claramente, é um cenário de convivência entre categorias e esferas diferentes de produção e consumo. Ao mesmo tempo, não será o acesso a estes aparatos que vai determinar uma qualidade ou intenção no que se produz. Este é um debate intenso, especialmente com relação ao jornalismo cidadão. Mas o que se vê é um desejo materializado de “onipresença comunicacional”, e estas alterações no tecido conjuntivo aproximam as fronteiras entre o dado público e o privado, mesclando ainda mais a relação entre interesse público e interesse do público. Este é um dos pilares da atuação das audiências.

Ao olhar para as motivações, Shirky (2011) destaca a formação de grupos. As manifestações cidadãs que florescem são de ordem espontânea e caráter voluntário. O estímulo das audiências em participar de projetos sem lucro pecuniário é intrínseco, ou seja, relacionado a interesses pessoais que envolvem autonomia e competência na área em questão. Amadorismo em qualquer área do conhecimento sempre existiu, mas tendia a permanecer como hábito privado, com menor alcance. As configurações de mídia de hoje, além do nível atual de circulação de informações, permitem que a criação de grupos em torno de interesses seja facilitada, materializando essa demanda cultural.

Antes, quando a coordenação grupal era difícil, a maioria dos grupos amadores permanecia pequena e informal. Agora que temos ferramentas que permitem que grupos de pessoas se encontrem e compartilhem pensamentos e ações, vemos um estranho e novo híbrido: grupos de amadores grandes e públicos. Os indivíduos podem, com mais facilidade, tornar públicos os seus interesses, e os grupos podem equilibrar, também com mais facilidade, motivação amadora e grandes ações coordenadas (SHIRKY, 2011, p. 79)

Grupos se aproveitam também do alcance geográfico virtualmente ilimitado para divulgação de suas ações. No caso de contribuições da ordem do jornalismo, há uma intenção de se colocar outras versões sobre os fatos, olhares diferentes da mídia estabelecida. De fato, uma desconfiança tanto com relação às origens da informação trazida pelos jornalistas, sujeita a erros e imprecisões, quanto da indústria de notícias em si, fechada em monopólios, conglomerados e boatos de controle da informação (KELLY, 2009), incentivou o público a procurar e construir alternativas próprias de cobertura de fatos, expondo caminhos diferentes ou simplesmente gerando comentários. O enclausuramento da mídia em grandes conglomerados de comunicação (verticais e horizontais) está relacionado a uma audiência que se apropria de narrativas e as faz recircular (JENKINS, 2009).

Mas pensar a participação ainda envolve considerar a oportunidade (SHIRKY, 2011). Contrário à generalização quanto a características e motivações de diferentes gerações, por exemplo, o autor se volta para os contextos em geral em que mudanças sociais de comportamento acontecem. Tomando como exemplo o compartilhamento de música digital na virada do século, Shirky (2011) encontra explicações nos incentivos e propriedades adequados das ferramentas de compartilhamento, aliados às condições certas e a motivações antigas, antes não materializadas. Um uso específico vai aparecer dentro de um contexto condizente. “O advento do compartilhamento de música não é uma calamidade social fruto de uma malandragem generalizada, nem é a aurora de uma nova era da bondade humana. É apenas a junção de novas oportunidades a motivações antigas por meio dos incentivos corretos” (SHIRKY, 2011, p. 115). No fundo, ele alia esta tendência a um processo historicamente situado, em uma análise que encontra semelhanças com a de Williams (2005).

A internet e as redes digitais materializam uma oportunidade para situar participação e criação de grupos em torno de áreas. Aliando esta conjuntura a um cenário convergente de mídia, com as audiências encarando suas práticas com a informação de forma diferenciada, além de meios condizentes com a necessidade de compartilhamento constante de informações, tem-se um cenário em que construções colaborativas emergem sem limitações de área ou objetivo.

Mas um tipo específico de manifestação ativa adquire importância significativa para este trabalho. As iniciativas de reprogramar e dar novas funções a um determinado conjunto de dados têm muita consonância com o espírito da ética *hacker* (LEVY, 2010). O termo “*hackers*” era utilizado, inicialmente, para descrever os primeiros programadores de computadores, reunidos no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), nos Estados Unidos. Os valores desses *hackers* acabaram se tornando conhecidos e difundidos, por envolver práticas e uma certa cultura comunitária que acabariam sendo espalhados por programadores e aficionados de todo o mundo. Essa cultura se desenvolve a partir das redes desses programadores, que trabalham e se envolvem em diversos projetos colaborativos. Entre os valores incorporados nessas atuações estão a autonomia dos projetos desenvolvidos pelos *hackers* com relação a instituições de um modo em geral e a interconexão de computadores como base desta autonomia (CASTELLS, 2003). A constituição desse *modus* é central para a construção do meio digital como se conhece hoje.

Levy (2010) descreve em detalhes o movimento *hacker* das décadas de 50 e 60 e seus valores. Esses princípios são advindos das práticas de construção e aprimoramento de *software* e *hardware* que aqueles indivíduos pioneiros experienciaram. Três pontos

compartilhados entre aquela comunidade – e, atualmente, com desenvolvedores de diferentes origens – são importantes. O primeiro é: “O acesso a computadores – e a qualquer coisa que possa ensiná-lo algo sobre como o mundo funciona – deve ser ilimitado e total. Sempre submeta-se ao Imperativo Mãos na Massa!” (LEVY, 2010, p. 28, tradução nossa). Os *hackers* defendiam que os computadores e as ferramentas digitais foram feitos para serem usados, e que não deveriam ser deixados nas mãos de poucos. A ideia de aprendizado estava vinculada à ação de abrir os sistemas (físicos ou não) para ver como funcionavam e utilizar este conhecimento para acrescentar a eles novas funções e modificações e criar invenções novas. Este é o significado do verbo “*hackear*” algo.

O segundo elemento é “Toda informação deve ser livre” (LEVY, 2010, p. 28, tradução nossa). Como muitos programas de computador eram construídos em conjunto, era mais produtivo compartilhar integralmente informações sobre as soluções encontradas, de modo que o desenvolvimento fosse mais eficiente e os resultados ainda maiores. Eles se guiam pelo princípio de que para consertar uma máquina ou um sistema é necessário ter acesso às suas informações, que devem poder ser compartilhadas sem restrição para que mais soluções possam surgir. Castells (2003, p. 42) resume bem este ponto, trazendo a importância da liberdade nas ações que os cercam: “Suprema neste conjunto de valores é a liberdade. Liberdade para criar, liberdade para apropriar todo o conhecimento disponível e liberdade para redistribuir esse conhecimento sob qualquer forma ou por qualquer canal escolhido pelo hacker”. Isto não significa que eles não deem importância à arrecadação monetária. Muitas iniciativas de *hackers* demonstram como estas duas intenções podem caminhar juntas mesmo que talvez paradoxalmente, como ressalta Castells (2003)

O terceiro ponto é “Não confie na autoridade – Promova a descentralização” (LEVY, 2010, p. 29, tradução nossa). A descentralização é uma marca do trabalho dos *hackers*, que preferem uma atuação distribuída, com mais de uma pessoa ou grupo se dedicando a um problema, do que uma abordagem unificada. A descentralização também é uma estratégia para atingir a excelência, o que, em uma cultura meritocrática como esta, é de suma importância.

Assim, pode-se dizer de forma geral que o espírito *hacker* envolve a vontade tanto de consertar quanto de aprimorar coisas, de forma lógica e eficiente e com o mínimo de erros possível. Os programadores envolvidos com atividades de retrabalho de bases de dados públicas como as tratadas aqui agem de acordo com esta “ética *hacker*”, o que é importante ter em mente para melhor situar seu comportamento. Os *hackers* são, em geral, movidos por uma vontade de consertar sistemas, aprimorando-os e dando novas funções. Eles fazem isto

sob a ótica de que o acesso aos computadores e à informação deve ser livre e de que se deve agir de forma prática, alterando o que não estiver de acordo. Ao mesmo tempo, a desconfiança frente a autoridades é um elemento forte para a atuação em frentes políticas, até porque o sistema político não funciona da mesma forma que a atuação *hacker*, livre de burocracias. Não é à toa que o termo é aplicado com certa frequência a expressões anglófonas como “*hackathon*” ou “*hacktivism*”<sup>5</sup>. Existem diversos recursos digitais através dos quais pode-se influenciar os governos a atingir uma administração mais próxima e transparente, como demonstrado no trabalho de Silva (2010). A autora destaca estas práticas como aplicáveis à atividade política como um todo. “Encontrar formas alternativas de engajamento e participação, investigando e usando a própria lógica do sistema político (ou especificamente as suas brechas) para que ele produza resultados melhores, é algo que pode ser considerado uma prática hacker” (SILVA, 2010, p. 103).

Mas Coleman (2012), em uma etnografia aprofundada sobre o universo destes programadores, relembra como estes agentes também pertencem a vários grupos distintos com preocupações diversas. Existem aqueles mais envolvidos com o desenvolvimento de software livre e outros voltados para a área de segurança da informação, ainda com subdivisões mais radicais ou moderadas. Há outros que criam coletivos para a atuação em prol de “um mundo melhor” através da tecnologia e ainda aqueles interessados em jogos. Assim, pensar em “*hackers*” não significa considerar um grupo coeso e unívoco, mas um largo conjunto com tensões internas e algumas características que os unem (COLEMAN, 2012; CASTELLS, 2003).

Não se deve considerar a cultura *hacker* como “a” base fundadora da internet, embora ela possua um papel de destaque. Castells (2003) relembra que ela é um dos elementos, entre outros, que ajudou a formar a internet e o ambiente digital como o conhecemos, juntamente com a cultura empresarial, por exemplo.

Um fator que pode ser identificado é a construção de identidades muito relacionadas ao jogo, ao extravaso pela diversão (COLEMAN, 2012). O humor é parte importante deste universo e é através desta perspicácia e de um profundo conhecimento técnico que eles enxergam os sistemas ao seu redor.

Esta expressão de inteligência solidifica o significado do arquetípico eu hacker: indivíduos autodeterminados e racionais que usam suas bem desenvolvidas faculdades de discriminação e percepção para entender o mundo “formal” – técnico

---

<sup>5</sup> “Maratona *hacker*” e “*hacktivism*”, ativismo *hacker*, em tradução livre. O primeiro termo será descrito com mais calma no capítulo seguinte.

ou não –, em torno deles, com tal perspicácia que podem intervir virtuosamente dentro deste sistema lógico, seja por jogar, pedagogia ou inovação tecnológica. Em suma, eles têm uma atitude divertidamente desafiadora, que é aplicada a praticamente qualquer sistema, a fim de readaptá-lo (COLEMAN, 2012, p. 7, tradução nossa).

Em ações materiais, como a construção de sistemas inteiros utilizados no mundo todo, como sistemas operacionais como Ubuntu e Debian e servidores como o Apache, os *hackers* fizeram e fazem uma espécie de ativismo prático, baseado em movimentos práticos de construção. Eles questionam o caráter das políticas libertárias e da onipresença da lógica de mercado, por exemplo, ao gerar programas de computador como um contraexemplo, algo que não obedece aos mesmos princípios de motivação financeira, e acabam por realizar uma crítica às políticas de propriedade intelectual. Ao mesmo tempo, eles valorizam questões como meritocracia e a importância da contribuição individual, se posicionando por um lado de acordo com o liberalismo, mas concomitantemente oferecendo uma crítica vinda de dentro (COLEMAN, 2012).

Esta crítica aos incentivos econômicos tradicionais e à propriedade intelectual não acontece, normalmente, como uma atividade específica. Isto porque embora seu trabalho possa ter consequências políticas ou ser apropriado para fins políticos e existam alguns grupos *hackers* interessados em temas políticos, de um modo geral os hackers não são afeitos à política e à ação política. Alguns programas podem ser escritos para fins políticos, mas é comum não haver uma instância política clara para muitos indivíduos.

Mesmo que alguns hackers escrevam e liberem software livre por motivos políticos, muitos desenvolvedores tendem a divorciar uma postura política oficial e amplamente concebida fora da liberdade de software do seu trabalho coletivo (com exceção de projetos de software livre definidos principalmente por aspirações políticas) (COLEMAN, 2012, p. 186, tradução nossa).

Mesmo com estas implicações, eles podem estar envolvidos com os projetos por outros motivos, como a própria criação de software e o desenvolvimento pessoal / técnico, por isto não criam um maior envolvimento com a questão política em si. Como opiniões políticas são muito pessoais e subjetivas muitas vezes acabam ficando de fora de maiores discussões dentro da comunidade. Mesmo quando há estas intersecções, elas se dão mais no âmbito da propriedade intelectual e da liberdade da informação, que estão mais diretamente relacionadas aos esforços diários dos hackers. A atuação política expressa dos *hackers* acontece de forma dialogada e não se deve presumir que todo projeto aparentemente de cunho político tenha sido

criado com estas motivações – o que também não retira seu valor ou consequências, que fique claro, como é o caso das construções analisadas pela autora.

Aparecendo um pouco lateralmente nesta questão e também permeando toda a agência *hacker* e a organização destas comunidades está uma tensão entre individualismo e coletividade (COLEMAN, 2012). Não é a única tensão deste amplo grupo, mas é uma que adquire importância na formação de sua identidade. Ao mesmo tempo em que a contribuição de cada membro das comunidades é avaliada meritocraticamente e cada um deve cumprir sua parte para adquirir reconhecimento, esta crença na individualidade é mesclada com o reconhecimento da necessidade da constante ajuda dos outros membros. As construções dos *hackers* são sempre conjuntas, nunca frutos de um empreendimento solitário.

Começa-se a ser um hacker a partir do ímpeto individual de criar, independentemente do cenário institucional dessa criação. (...) Eles não dependem de instituições para sua existência intelectual, mas dependem, efetivamente, de sua comunidade autodefinida, construída em torno de redes de computadores. (CASTELLS, 2003, p. 43).

As contribuições feitas por eles costumam ser focadas não apenas neles próprios, mas em um coletivo ainda maior, ou seja, potencialmente toda a sociedade, se o código for aberto. Mesmo que seja resultado de uma motivação individual, o trabalho pode, neste sentido, acabar beneficiando um todo. Mas, novamente, isto só acontece através da execução hábil dos indivíduos, que se valorizam quando o fazem. É uma tensão constante dentro da vivência *hacker*.

Percebe-se uma intersecção pronunciada entre o trabalho dos *hackers* e o campo da mídia cidadã, principalmente em eventos específicos do final da década de 90. Conforme Coleman (2012) observa, uma das grandes apropriações de software livre (oriundo da organização dos *hackers*) foi durante as manifestações em Seattle contra a OMC, quando da criação do movimento Indymedia e os Independent Media Centers, em que se protestava contra a economia capitalista. Esta é uma instância em que ações políticas ativas cruzaram com o trabalho dos *hackers*, uma vez que muitos dos envolvidos eram *hackers* e participavam de projetos de software livre. “Os geeks politizados que foram criados durante a era dos computadores pessoais mais baratos, programação ensinada em casa e interações virtuais escolheram usar ou escrever software livre para os componentes técnicos dos IMCs” (COLEMAN, 2012, p. 193/194, tradução nossa).

O fato de os softwares livres desenvolvidos por *hackers* terem sido os recursos para o desenvolvimento dos IMCs e seu discurso de mídia cidadã não implica apenas que elas foram

ferramentas empregadas, mas também que potencializaram o próprio discurso de liberdade e de uma lógica diversa da economia de mercado. É uma ocorrência da relação próxima possível entre *hackers* e o discurso da mídia cidadã. A temática da liberdade, tão frequente no discurso e na ação *hacker*, acaba sendo atraente e inspiradora para diversas outras iniciativas com valores próximos. Não é à toa que um dos exemplos clássicos de mídia cidadã é um veículo de notícias e comentários para *hackers*, o Slashdot<sup>6</sup>.

O coletivo Anonymous, cujas ações têm recebido destaque e composto em parte por indivíduos caracterizáveis como *hackers*, é um dos exemplos recentes mais em evidência de ativismo *hacker*. Motivados por algumas demandas, eles articulam ações online e offline e acabam criando um ativismo baseado em parte em valores como liberdade de informação e transparência, além de desconfiança das autoridades. A atuação no Anonymous acaba sendo uma porta de entrada, através de pequenas ações políticas, a um pensamento político mais amplo, conforme Coleman (2011). Movido através das ações de um aglomerado de milhares de pessoas, o próprio grupo é muito diverso e com muitas tensões, sendo tarefa difícil divisar um interesse em comum. Mas esta é uma encarnação que a atuação *hacker* pode assumir.

Com um interesse mais amplo, Castells (2012) examina os recentes movimentos que têm tomado forma em diversos locais do mundo, debatendo a natureza dessas manifestações políticas recentes. Os movimentos sociais e políticos contemporâneos têm sido caracterizados pela importância da integração entre os ambientes digitais e físicos – não que fossem previamente desassociados, vide Hine (2001). Enquanto há uma organização e efervescência online, pois é nas redes que os atores se encontram, discutem e verificam a existência de intenções e ideias comuns, toda essa motivação é canalizada para ações em espaços físicos.

Estas ações se dão frequentemente em lugares públicos, de modo a demonstrar uma nova ordem de poder buscada pelos participantes. E é desde essas atuações coletivas que se cria um senso de comunidade, gerando significado e um espaço de deliberação híbrido entre o virtual e o físico, partindo das demandas iniciais para outras (CASTELLS, 2012). A comunicação tem um papel central nesses movimentos, pois se dão em sintonia com as características de seus processos comunicacionais. Como estes acontecem em redes distribuídas e participativas, assumem assim um caráter mais maleável. É por isto que a atuação dos *hackers* se faz tão pertinente e em evidência: ela se dá nestes mesmos meios e com lógicas similares, como se vê através das *hackathons* e competições de dados abertos. Se trabalha com uma hipótese de que os aplicativos de dados públicos são um movimento que

---

<sup>6</sup> <http://slashdot.org/>

dialoga com esta conjuntura e envolve um certo ativismo. No entanto, é justamente uma noção a ser confrontada empiricamente. Não se procura aqui caracterizar o fenômeno como tal de antemão, apenas realizar uma análise contextual.

Entrementes, é muito fácil cair em reducionismos sobre uma nova comunicação, livre das distorções da mídia produzida em grandes corporações e responsável por uma nova realidade social. Portanto, a comunicação cidadã, e os movimentos a ela associados, estão longe de ser unanimidade. Afirma-se, por exemplo, que uma produção de notícias vinculada ao público também está fortemente sujeita a erros e equívocos, bem como a rompantes de informação meramente opinativa. Argumenta-se também que, em grande medida, o jornalismo participativo pode deixar de lado a principal dificuldade a que é acometida a mídia profissional: o enfrentamento do capital e dos interesses mercadológicos (MORETZSOHN, 2006). Além disso, uma parcela considerável de contribuições do público gira em torno do jornalismo profissional estabelecido – seja republicando conteúdo de veículos ou enviando estas contribuições para eles (BRUNS, 2009). A intenção de propor outro olhar parece existir, mas deve-se refletir até que ponto isto realmente é realizado, uma vez que, frequentemente, este comportamento envolve o uso de práticas espelhadas na própria mídia estabelecida. O raciocínio de Primo e Träsel (2006, p. 39) se faz útil:

Tanto o radicalismo otimista, que vê nas tecnologias digitais de cooperação a garantia de uma pseudodemocracia universal, quanto o extremismo corporativista, que enxerga nos noticiários participativos uma ameaça à profissão ou aos cursos de jornalismo, revelam suas limitações e baixo poder heurístico.

Delimitou-se assim o contexto de produção de mídia cidadã e a noção de ética *hacker* nas quais está inserido o objeto de estudo, bem como a forma como se enxerga a relação entre tecnologia e sociedade. A produção de conteúdo por parte da audiência traz questionamentos de diversas ordens para o campo da comunicação, razão pela qual se fazem necessárias pesquisas que levem em conta as interações sociais e a construção de valores nesta perspectiva. Para embasar este estudo, é necessário explorar também a circulação de informações públicas, tanto no que tange ao desenvolvimento dos meios quanto à transparência governamental, assim como melhor detalhar o cenário de aplicativos de dados públicos. É ao que se dedicará o próximo capítulo.



### 3 MÍDIA E CIRCULAÇÃO DE INFORMAÇÃO

A propagação de informações na contemporaneidade é ampla. O desenvolvimento e ampliação destes fluxos de informação, que, inclusive, atingem a comunicação dos governos com a população de seus estados, passam não apenas pela criação e aprimoramento dos meios de comunicação, mas também por uma história social, conectada a fatores de diversas ordens, como política, cultural e econômica.

Este capítulo trabalha, primeiramente, uma recuperação histórica sobre a evolução dos meios de comunicação e sua relação com a crescente circulação pública de informações, inclusive governamentais. Após, encaminham-se as discussões para melhor situar o objeto de estudo, explorando-se assim a questão da transparência governamental e do próprio cenário dos aplicativos de dados abertos governamentais. Mais tarde, é apresentado também o cenário brasileiro destes aplicativos.

#### 3.1 A ABERTURA DE INFORMAÇÕES E O DESENVOLVIMENTO DOS MEIOS

Como Habermas (1984) demonstra, a gênese da própria esfera pública está muito relacionada com o desenvolvimento de sistemas de troca de informação. Tendo isto em vista, dedica-se aqui à uma reconstrução da história da abertura e difusão de informações, conectando-a às questões tecnológicas pertinentes. Entendendo práticas anteriores de difusão de informações públicas, em outras épocas e através de outros meios, procura-se melhor compreender o estágio a que se chegou hoje. Não se pretende simplesmente reproduzir a concepção de que, após seu surgimento, a esfera pública de Habermas passou a ser interconectada com a internet. O próprio Habermas não é partidário desta interpretação, como ele defende em uma entrevista concedida ao jornalista Stuart Jeffries, do jornal Financial Times:

‘A internet gera uma força centrífuga (...). Ela libera uma onda anárquica de circuitos de comunicação altamente fragmentados que raramente se sobrepõem. Claro, a natureza espontânea e igualitária da comunicação ilimitada pode ter efeitos subversivos em regimes autoritários. Mas a web por si própria não produz nenhuma esfera pública. Sua estrutura não é apropriada para focar a atenção de um público disperso de cidadãos que formam opiniões simultaneamente nos mesmos tópicos e contribuições que têm sido escrutinados e filtrados por experts’ (JEFFRIES, 2010, s/p, tradução nossa).

Se desenvolve, usando inclusive as ideias do autor, uma reconstrução de como o caráter de publicização e circulação das informações na sociedade evoluiu e está relacionado com seu contexto, para compreendermos o estágio atual, mas sem cair em um determinismo tecnológico. Como Morley (2005, p. 236, tradução nossa) nota muito bem, o olhar para a mídia deve levar em conta momentos passados.

O problema aqui, como notado anteriormente, é que quanto mais falamos do futuro, mais precisamos de uma perspectiva histórica. Nós estivemos (sempre) neste ponto antes, dada a longa história das visões de como ‘novas’ tecnologias iriam transformar o mundo.

Não se pretende aqui esgotar esta reconstrução histórica, mas destacar, em ordem cronológica, precedentes históricos relevantes para as práticas relativas à difusão de informações públicas e privadas em outros momentos. Procura-se conectar conjunturas sociais, econômicas e culturais significativas com o desenvolvimento dos meios e tecnologias de comunicação, pensando o que desses traços culturais podemos apreender para pensar a relação entre usos da tecnologia e sociedade atualmente. O momento atual de sociedade informacional em que os fluxos de informação são velozes e convergentes não surgiu de forma autóctone, assim como não existe apenas em função do que permitem as redes. Especialmente no que diz respeito à história das tecnologias da comunicação, demandas feitas atualmente já possuem registros anteriores. “Imagens da tecnologia afetando nossas vidas, resolvendo nossos problemas (ou criando novos), ou transformando nossa autocompreensão têm povoado a publicidade desde a virada do século XX e estão presentes em outros tipos de discurso tecnológico ainda anteriores” (STERNE, 1999, p. 259, tradução nossa). Morley (2007, p. 236, tradução nossa) afilia-se ao mesmo raciocínio: “Nós (sempre) estivemos aqui, claro, dada a longa história de visões sobre como ‘novas’ tecnologias iriam transformar o mundo”.

### 3.1.1 Período pré-imprensa

É notório que o desenvolvimento e a criação da imprensa de Gutenberg seja um marco na história das comunicações. É preciso notar, no entanto, que a verdadeira revolução não veio com sua criação, mas através do contexto em que a invenção estava inserida, e pelas diferentes aplicações realizadas. Briggs e Burke (2006) observam que o tempo para chegada e apropriação efetiva da técnica em países da Ásia e da Europa variou muito. A Rússia e outras

nações cristãs ortodoxas, por exemplo, custaram a empregar o invento, o que só aconteceu a partir do século XVIII. A região do Oriente Médio teve problemas parecidos, com os sultões temendo que atos de heresia viessem juntos com a difusão do novo meio. Desde eras muito anteriores, a circulação de informações já causa receio em governos de diferentes linhas ideológicas e orientações.

Antes e concomitante ao estabelecimento da imprensa na Europa, outras formas de comunicação eram bastante utilizadas, o que demonstra porque possuem poder até os dias de hoje. A comunicação oral, por exemplo, ganhava forma nos valorizados discursos e falas de professores nas universidades, além de nas falas dos sacerdotes nos púlpitos das igrejas. Os ensaios escritos não eram muito difundidos. Paris e Londres eram centros com centenas de cafés, voltados para a discussão e debate oral de assuntos da atualidade. Frequentemente, cada local lidava com temáticas específicas. Isto acontecia de tal forma que “em várias cidades, as autoridades, preocupadas com a possibilidade de os cafés estimularem comentários subversivos sobre o governo, mantinham-nos sob vigilância (BRIGGS e BURKE, 2006, p. 38). Outro tipo de comunicação que já encontrava sua importância era a multimídia (BRIGGS e BURKE, 2006). Rituais realizados pela realeza e pelo clero eram exemplos de eventos que combinavam mensagens verbais e não verbais e linguagens visuais e musicais. De fato, estão incluídos aí momentos de forte personificação de reis e rainhas, por exemplo. Eram espetáculos de naturezas diversas cujo objetivo era, na maioria das vezes, impressionar. Percebe-se um antecedente histórico interessante do universo extremamente visual e análogo ao espetáculo que existe atualmente. “A televisão pode ser responsável pelo reflorescimento do teatro político e certamente lhe deu novas formas (...), mas a dramatização pública e a personalização da política – como o monólogo oficial de auto-elogio – têm um passado muito mais antigo” (BRIGGS e BURKE, 2006, p. 48/49)

Percebe-se que, desde cedo, as pessoas são atraídas por formas diferentes de informação, com diferentes apelos. Também desde o início, os governos já prestavam atenção nos usos que poderiam fazer das tecnologias de comunicação, para que pudessem divulgar atos oficiais (que fossem de interesse de divulgar). O Estado sempre teve papel central na discussão destas tecnologias e no caráter público/privado da difusão de informações.

### 3.1.2 O desenvolvimento da imprensa

Com o tempo, a imprensa passou a ser apropriada na Europa e se propagou amplamente, embora esta não seja uma trajetória linear ou que possa ser tomada como

certeira (BRIGGS e BURKE, 2006). Aqui, como Habermas vai colocar, esta imprensa primitiva tem um papel central não apenas no âmbito da comunicação, mas na política e economia. A sociedade europeia dos séculos XVII e XVIII vivenciava o mercantilismo, mas passando por um período de transição para a economia moderna.

Um dos fatores (e efeitos, de certa forma) fundamentais para esta mudança de caráter e para a assimilação de uma esfera pública, nos moldes do que defende Habermas, é a imprensa. Junto com a circulação de mercadorias aparece uma forte circulação de informação. Em primeiro lugar, corriam os jornais manuscritos, primeiro em uma frequência semanal e após semanalmente. Tratava-se de correspondências privadas, informando comerciantes sobre assembleias parlamentares, guerras, impostos, colheitas e principalmente comércio internacional. Com a imprensa, os boletins passam a ser impressos, muitas vezes pelos mesmos escritórios que lidavam com os informes manuscritos. Mas ocorre aí uma mudança importante. Com o aumento da venda dessas informações, elas passavam a ter um caráter mercantil. Da mesma forma, aumentar tiragem fazia mais sentido, e a mesma informação mercantilizada adquiria caráter cada vez mais público (HABERMAS, 1984).

Como com outros meios, as autoridades começam a enxergar a imprensa com bons olhos, vendo suas vantagens para a divulgação de informações de interesse.

Entrementes, maior peso tinha o interesse das novas autoridades que logo passaram a tornar a imprensa útil às intenções da administração. Só ao servirem desse instrumento a fim de tornar conhecidos os decretos e as portarias é que o alvo do poder público tornou-se autenticamente um “público”. (...) a imprensa logo se tornou sistematicamente útil aos interesses do poder administrativo (HABERMAS, 1984, p. 35/36).

Durante os séculos XVII e XVIII, diversos decretos de diferentes monarquias europeias regulamentaram e moldaram o uso da imprensa de acordo com um uso pensado para ser mais “oficial”, ou oficialesco.

A comunicação do governo é mais do que simples mensagem sendo distribuída de um polo a outro. De fato, essa transmissão de informações e relatos enseja, ou ajuda, o surgimento do próprio público, aquele a quem são endereçadas as mensagens. Não que a comunicação do Estado tenha criado de forma absoluta esse grupo social, mas que ambas as manifestações acontecem juntas, se influenciando.

A autoridade dirige a sua comunicação ‘ao’ público, portanto, em princípio, a todos os súditos; comumente, ela não atinge, assim, o ‘homem comum’, mas, se muito, as ‘camadas cultas’. Junto com o moderno aparelho de Estado surgiu uma nova camada

de ‘burgueses’ que assume uma posição central no ‘público’. (HABERMAS 1984, p. 37)

A aplicação da imprensa como esta ferramenta que relacionava poder estatal e súditos acaba sendo justamente um fator importantíssimo para transformar a sociedade em uma coisa pública em si. Os fluxos de informação entre autoridades oficiais e a população (ou súditos, na época dos reinados) são constituintes básicos dessa noção de público, nos moldes de Habermas. Este processo entre governos e imprensa não se dá sem uma forte regulamentação, mas já começam a aparecer dissonâncias. “Já desde o último terço do século XVII, os jornais são complementados por revistas, que não contêm, em primeira linha, informações, mas instruções pedagógicas e até mesmo críticas e resenhas” (HABERMAS, 1984, p. 39). Não obstante a relutância dos governos em regulamentar as reflexões, a noção se espalha pela Europa principalmente durante o século XVIII. E é neste mesmo século que emerge a ideia de “opinião pública”, a opinião de algo que se caracterizava como um público, composto por pessoas privadas, de caráter crítico. “O que é submetido ao julgamento do público ganha ‘publicidade’. Ao final do século XVII, o termo infles *publicity* é emprestado do francês *publicité*; na Alemanha, a palavra aparece no século XVIII” (HABERMAS, 1984, p. 41). A ideia de público ainda leva mais tempo para chegar à Europa Continental do que à Inglaterra. Note-se, no entanto, que este público, inserido neste contexto que Habermas (1984) aborda, tem caráter restrito. Mesmo que possa parecer universal, era composto apenas por burgueses letrados, excluindo grande parte da sociedade.

### 3.1.3 Iluminismo

A censura governamental teve papel importante na apropriação e estabelecimento da imprensa na Europa, especialmente no que diz respeito ao Iluminismo. Como uma reação contra o absolutismo e (entre muitos outros fatores) seu controle sobre a natureza das informações a poderem circular, o iluminismo defendia a razão, através da metáfora da “luz” em oposição à fé, superstição e preconceito (BRIGGS e BURKE, 2006). A consequência dessa postura vai ser verificável na natureza posterior da circulação de informações relativas ao poder público. De fato, Bobbio (1997) enxerga neste movimento um grande momento de preocupação com a publicidade dos atos de governo. “A importância dada ao caráter público do poder é um aspecto da polêmica iluminista contra o estado absoluto, mais especificamente contra as várias imagens do soberano pai ou patrão, do monarca por direito divino, ou do hobbesiano Deus terreno” (BOBBIO, 1997, p. 92). A transparência aparece como uma

medida basilar para evitar atos irrestritos de governantes, uma vez que governos absolutos não enxergam sequer os afetados por seus comandos como público.

Talvez como consequência disso, há um desenvolvimento forte da imprensa junto à Revolução Francesa. Apenas na segunda metade de 1789 foram criados 250 jornais naquele país. Havia uma demanda por parte dos intelectuais por liberdade de expressão. A força em si do meio para a Revolução é relativa, uma vez que grande parte da população era analfabeta e a comunicação oral e visual também tiveram papel importante (BRIGGS e BURKE, 2006). Mas as consequências do atribulado período para as comunicações envolvem um aumento da atividade impressa. “Uma rajada de liberdade e uma renovada sede de conhecimento contribuíram, de modo decisivo, para o desenvolvimento dos jornais, não só na França” (LOMBARDI, 1987, p. 149).

É daquela época que se visualiza o uso comum das expressões “opinião pública” e “propaganda”. O que fica deste período de intensa transformação social é a emergência de uma esfera pública mais desenvolvida (muito embora ainda muito porosa – mulheres eram virtualmente excluídas) e um interesse direto na transparência dos órgãos de governo, de modo a evitar os abusos relacionados à tirania. A preocupação com a publicidade governamental e a liberdade de expressão, junto ao crescimento da circulação de jornais e à criação das primeiras enciclopédias, demonstra uma circulação mais intensa de informações e constitui um antecedente histórico importante para a relação entre democracia, comunicação e informação.

#### 3.1.4 Telégrafo elétrico

O uso do telégrafo elétrico para comunicação ao redor do planeta é central no cenário de interligação intercontinental. O telégrafo ótico já existia há muitos séculos, de formas diversas como os sinais de fumaça e os sinais de bandeiras da Grécia. Sua versão elétrica aparece apenas entre a segunda metade do século XVIII (primeiras experiências) e a primeira metade do século XIX (sistemas mais sólidos), com desenvolvimento intenso e diversas aplicações ao longo do século XIX (LOMBARDI, 1987).

O telégrafo deve ser responsabilizado por possibilitar conexões entre cantos distantes do mesmo país e entre países em continentes diferentes. Nos Estados Unidos, país jovem que integrava novos territórios e buscava se solidificar enquanto nação, a telegrafia foi incentivada pela necessidade de conectar grandes distâncias. Com a necessidade de se unificar e um progresso econômico em vigor, a comunicação assumiu papel crucial nesse processo:

Na metade do século XIX a expansão dos Estados Unidos do Atlântico ao Pacífico trouxe para o governo federal norte-americano o problema proeminente da questão do sistema de comunicações. Nos decênios seguintes, os progressos realizados no plano industrial, especialmente no nordeste dos Estados Unidos, foram imensos e exigiram novas e adequadas estruturas (LOMBARDI, 1987, p. 157).

O mesmo pode ser dito da Austrália e Nova Zelândia, países geograficamente distantes de outras nações ocidentais.

É possível verificar durante o desenvolvimento e aplicação do telégrafo afirmações de paz e união. O fato de um sistema de comunicação possibilitar comunicação ao redor do globo fomentou a ideia de que as pessoas e as sociedades seriam mais unidas – uma redenção pela comunicação. É um imaginário muito semelhante ao que gira em torno da internet e das ferramentas digitais de informação atualmente.

O telégrafo – ou a ‘internet Vitoriana’, como foi redescrito por Tom Standage – foi anunciado como inaugurando uma era de paz mundial, por esta mesma razão. Na verdade, a histeria, ou ‘febre do telégrafo’, que cercou a colocação do primeiro cabo transatlântico em 1858 ultrapassou até mesmo a que estava em torno da chegada da internet hoje: foi ocasião de 100 saudações com tiros, bandeiras em celebração foram hasteadas em prédios públicos, sinos tocaram, e houve fogos de artifício, paradas e cultos em igrejas. O evento todo teve uma aura religioso e houve afirmações de que, como a nova invenção permitia que as pessoas ‘vissem e ouvissem todo o resto do mundo’, isto levaria de alguma forma a união da raça humana. (MORLEY, 2007, p. 237)

Este antecedente demonstra a importância de não perder de vista as interações subjacentes a estas estruturas midiáticas. A internet não é o primeiro dispositivo de comunicação e informação entre longas distâncias a alimentar um imaginário de progresso utópico, e ao considerar manifestações relativas a ela não se pode incorrer no mesmo erro. Para o equivalente contemporâneo, como Zuckerman (2013, p. 27, tradução nossa) afirma, “a internet não vai magicamente nos tornar cosmopolitas digitais”. Tudo depende do uso dessas ferramentas de acordo com fundos políticos e culturais.

O fato é que com o telégrafo a transmissão de informações entre países passou a ser mais ampla e frequente. Após a colocação de cabos submarinos, envios de mensagens que antes eram muito mais trabalhosos acabaram sendo mais comuns. Tanto informações públicas quanto privadas eram enviadas de forma mais rápida por distâncias maiores.

Também aumentou a velocidade de transmissão de informação, pública e privada, local e regional, nacional e imperial, e essa característica, a longo prazo, foi seu efeito mais significativo. A distância ia sendo conquistada à medida que se transmitiam informações relativas a governos, negócios, assuntos familiares,

condições climáticas e desastres naturais ou provocados pelo homem, a maior parte delas como notícias. (BRIGGS e BURKE, 2006, p. 138)

Mas a colocação destas conexões submarinas só foi possível, logisticamente, em razão dos grandes desenvolvimentos atingidos pela indústria naval, o que só aconteceu, por sua vez, graças ao estímulo do comércio global, que crescera (BRIGGS e BURKE, 2006). O telégrafo elétrico se configura como uma ferramenta para uma comunicação global, mais do que uma causa do interesse em expandir a troca de informações entre nações, companhias e pessoas. De certa forma, as distâncias no mundo já começavam a diminuir. Afinal, outro fator que marcou fortemente a passagem do século XIX foi a expansão dos transportes e correios (BRIGGS e BURKE, 2006).

Uma manifestação disso foi o surgimento e ascensão das agências de notícias. Embora algumas, como a pioneira Havas, já utilizassem serviços anteriores de distribuição de informações, como o pombo correio, foi através do telégrafo elétrico que elas puderam se expandir. Na segunda metade do século XIX aparecem gigantes como a Reuteurs e a Associated Press (esta última já no final do século, se estabelecendo como a primeira agência de notícias dos Estados Unidos).

### 3.1.5 Mídia de difusão

No início do século 20, o rádio passou a circular as informações de forma mais ampla, nas sociedades em que já era empregado. Boddy (2004) lembra que muitas das atuais discussões sobre a mídia em torno de informações públicas e privadas se iniciou naquela época, principalmente através do rádio. O telégrafo já transmitia informações intercontinentalmente, mas o rádio penetrou no ambiente doméstico. Além disso, trazia o elemento emocional da voz. “A tendência para o hiperbólico e o apocalíptico e o novo investimento em novas tecnologias de mídia de esperanças extravagantes para a transformação da vida pessoal e pública caracterizaram um século de inovação de mídia” complementa Boddy (2004, p. 166, tradução nossa), lembrando os desenvolvimentos desde o ápice do telégrafo e o início do rádio.

Uma diferença central entre a mídia de difusão e a mídia impressa é o caráter de concessão pública desta última, visto que usa recurso natural escasso para transmissão – as ondas de rádio – ao contrário da impressão de jornais (BRIGGS e BURKE, 2006). Neste meio, portanto, a influência governamental foi presente desde o início, mesmo que de formas diversas. O uso estatal das transmissões de rádio pelos regimes fascista e nazista é notório.



Por outro lado, em circunstâncias diferentes, o governo norte-americano também se utilizou do rádio para entrar em contato com a população. O veículo, através da circulação de informações, também proporcionou o desenvolvimento de uma certa ‘esfera pública’, no sentido habermasiano, difundindo educação e valores (BRIGGS e BURKE, 2006).

A televisão, de forma parecida com o rádio, se vê em seu surgimento em meio a um contraste entre dois modelos distintos de financiamento e funcionamento. Um público, financiado pelo Estado, de caráter não lucrativo, e outro privado, gerido por corporações. “É possível abstrair o desenvolvimento pioneiro das instituições de telefone como contraste ou competição entre ‘serviço público e ‘instituições comerciais’” (WILLIAMS, 2005, p. 28, tradução nossa).

Dentro do contexto brasileiro, o desenvolvimento da televisão está fortemente atrelado ao regime militar, vigente no país entre 1964 e 1985. Autoritário e censor, o governo temia o mal uso do cinema e das mídias de massa, tendo trabalhado para desenvolver ele próprio estas áreas junto ao empresariado e, conseqüentemente, criar relações poderosas. “Talvez o melhor exemplo de colaboração entre o regime militar e a expansão dos grupos privados seja o da televisão” (ORTIZ, 2001, p. 117). Entre os desenvolvimentos realizados estão a criação de órgão e entidades reguladoras, além da construção da infraestrutura técnica necessária. Foi através deste investimento que foi possível às emissoras privadas a transmissão em rede, em um processo que desencadeou uma integração nacional de mercado. Por ter uma presença econômica extremamente forte no meio publicitário, através da compra de anúncios, o Estado brasileiro tinha ainda mais uma instância pela qual influenciar o sistema de comunicações. Todo o mercado de publicidade teve sua evolução relacionada ao governo. Isto cria uma relação dúbia entre empresas de comunicação e poder público: a censura era certamente algo que traria prejuízos, mas havia muitas vantagens econômicas em manter relações positivas com o Estado (ORTIZ, 2001). É nestas circunstâncias que se desenvolve a televisão brasileira: censura e conivência empresarial. Apesar de ser uma concessão pública, um dos meios de comunicação mais difundidos para o brasileiro cresce junto a conflitos sérios sobre difusão da informação e democracia. Como Williams (2005) afirma sobre a programação britânica, a televisão envolve “o fluxo de significados e valores de uma cultura específica” (WILLIAMS, 2005, p. 111, tradução nossa).

### 3.1.6 Sociedade em rede

A partir da segunda metade do século XX, a circulação de informações em todos os setores da sociedade aumenta, concomitantemente ao desenvolvimento de tecnologias digitais. Começa-se a verificar uma ampliação na importância dessas informações. Moragas Spa (2011), em um retrospecto, avalia que a sociedade pós-industrial, como descrita por Daniel Bell, se diferencia dos estágios anteriores (pré-industrial e industrial) pela predominância dos trabalhos relacionados ao setor terciário, ou seja, de serviços. Mais do que isto, o cenário pós-industrial envolve o valor fundamental também do chamado setor quaternário, ou seja, de atividades relacionadas ao processamento de dados. Isto implica o caráter estratégico dos recursos de informação e comunicação para a organização social e econômica (MORAGAS SPA, 2011). Informação e dados sempre tiveram importância, mas, conforme sua ubiquidade neste cenário, seu valor e aplicação se tornam ainda mais centrais. Não determinam os meios sociais, mas são ferramentas aplicadas amplamente, em diversas instâncias. Trazendo a discussão para o estudo de mídia, Manovich (2001), ao conceituar as cinco características da nova mídia, estabelece laços com este estágio da informação. A noção de “variabilidade”, de acordo com o autor (2001), aponta que, em vez de várias cópias idênticas, a nova mídia é caracterizada pela origem de versões diferentes a partir de um único objeto, se enquadrando no pensamento pós-industrial. “A lógica da nova mídia então corresponde à lógica pós-industrial da ‘produção por demanda’ e ‘entrega imediata’ que foram possibilitadas pelo uso de computadores e redes de computadores em todos os estágios de manufatura e distribuição” (MANOVICH, 2001, p. 36, tradução nossa).

Relacionada à ideia de sociedade pós-industrial está a de sociedade em rede, também ligada à importância estratégica da informação. Ao redor das chamadas tecnologias da informação, uma sucessão de novos avanços se projeta em uma velocidade cada vez mais acelerada. O que caracteriza o estágio atual, que Castells (2001) define como revolução, é “a aplicação destes conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso” (CASTELLS, 2001, p. 50/51). Em uma linha histórica, estas tecnologias têm a mesma importância agora que o carvão e a máquina a vapor tiveram durante as revoluções industriais. As tecnologias de comunicação e informação estão assim inseridas em um contexto de alta intercambialidade e inovação constante. Isto não significa dizer que estas inovações são exógenas ao meio social em que estão inseridas, mas que criam um tecido em que as atividades são exercidas. Castells (2001) propõe, assim, um caráter duplo do momento corrente: tanto um sistema com uma lógica própria e velocidade e

capacidades crescentes, relacionados à ubiquidade da informação, quanto uma estrutura a interagir de forma decisiva com contextos culturais / institucionais e ações sociais.

Diferentemente de outros momentos, a matéria prima deste novo paradigma tecnológico é a própria informação (CASTELLS, 2001). As tecnologias agem sobre a informação. Também presente neste momento tecnológico é a sua penetrabilidade, permeando as atividades humanas como um tecido. A informação é parte essencial da experiência humana, fazendo com que este meio vá ser verificado em todos estes processos.

A organização frequente neste paradigma é a rede: “Essa configuração topológica, a rede, agora pode ser implementada materialmente em todos os tipos de processos e organizações graças a recentes tecnologias da informação” (CASTELLS, 2001, p. 78). De fato, se configura como um modelo aplicado em diversas instâncias, que acaba sendo chave em âmbitos como o da produção de mídia amadora, por exemplo. Derivada desta, tem-se a flexibilidade. Ou seja, este modelo é reconhecido por sua intercambialidade e fluidez, com estruturas modificáveis. “O que distingue a configuração do novo paradigma tecnológico é sua capacidade de reconfiguração, um aspecto decisivo em uma sociedade caracterizada por constante mudança e fluidez organizacional” (CASTELLS, 2001, p. 78). Esta flexibilidade como característica estrutural também envolve a convergência tecnológica, ou seja, a propriedade de combinar diferentes tipos de tecnologia em um mesmo sistema, algo que tem sido verificado de forma veemente no campo de consumo e produção de mídia.

Completando a noção de flexibilidade, o armazenamento de dados em grande escala é outro marco. O processamento de conjuntos de informações massivas origina a criação de programas de visualização de muitas informações em uma estrutura. Calcada na desmaterialização e combinabilidade dos dados, este tipo de abordagem gera novas possibilidades para diversos ramos profissionais que se dedicam, de uma forma ou de outra, a manipular dados. Entre eles estão cientistas sociais que, munidos de novas formas de investigar e apreender os objetos e reunindo dados de origens e proporções diversas, podem propor pesquisas sob novas perspectivas (MANOVICH, 2011).

No raciocínio de Castells (2001) está presente o caráter distribuído associado a este cenário de tecnologia. Não existe uma divisão, no centro da estrutura técnica, entre criadores e usuários, ou seja, ambos papéis podem pertencer ao mesmo sujeito.

a difusão da tecnologia amplifica seu poder de forma infinita, à medida que os usuários apropriam-se dela e a redefinem. As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. Dessa forma,

os usuários podem assumir o controle da tecnologia como no caso da Internet (CASTELLS, 2001, p. 51).

Pode-se chamar esta “igualdade” entre usuários e criadores de potencial, uma vez que a existência deste caráter não significa que ele vá estar presente em todas as circunstâncias. A questão é o que é feito com essa possibilidade de uso e criação, com que consequências. E mesmo caso seja efetivada, as relações de poder de corporações e discursos prévios se mantêm, então não se considera que a internet é um campo plano, mas sim um espaço em que se refletem e são trabalhadas tensões prévias (HINE, 2001). Acontece que as estruturas do paradigma tecnológico envolvem uma base para que haja uma maior homogeneidade entre os criadores e usuários de ferramentas e serviços. Isto vai ter consequências visíveis principalmente no campo da mídia.

Mas o contexto em rede também é constituído por disparidades entre lugares e conjunturas. A adoção das tecnologias de comunicação acontece de forma irregular, o que pode acontecer por razões técnicas mas também encontra motivos em questões sociais próprias. “Há grandes áreas do mundo e consideráveis segmentos da população que estão desconectados do novo sistema tecnológico” (CASTELLS, 2001, p. 52). Pois apesar de se tratar de um novo paradigma tecnológico e social, as desigualdades econômicas e sociais registradas anteriormente se mantêm, sendo este um desafio ainda corrente. A sociedade em rede, de toda maneira, segue incorporando os desníveis nos fluxos comunicacionais, privilegiando informações de países desenvolvidos frente a outros com menos condições. Além disso, os indivíduos de um modo em geral costumam dar preferência aos assuntos mais próximos do seu contexto do que a de outros de locais distantes, como demonstrado na pesquisa de Zuckerman (2013), o que relativiza a noção de uma sociedade amplamente conectada em torno das redes de comunicação.

Com tantas características marcantes neste assim chamado paradigma tecnológico, o reflexo no campo de mídia é consistente. Caminhou-se de uma mídia massificada, direcionada a um público amplo, para uma outra, mais dividida, de acordo com a ideia de públicos diversos que convivem. A audiência nunca foi uma ou objeto passivo, embora tenha sido tratada como tal em outros momentos. Como Castells (2001, p. 362) coloca, a mídia “de comunicação de massa passou à segmentação, adequação ao público e individualização”, dentro de um processo histórico. Ela não apenas se individualizou mas passou a conviver com manifestações criadas pela própria audiência, que, talvez se sentindo estimulada pelas possibilidades tecnológicas digitais, após uma sucessão de meios de comunicação voltados

para polarização entre emissor e receptor, tenha manifestado esta vontade se expressando de forma voluntária, através de diferentes linguagens e objetivos.

O surgimento de fenômenos midiáticos vindos do público está inserido em um longo fluxo de comunicação. Como expõe Castells (2001), o estágio tecnológico atual tem como característica uma equiparação dos papéis de produtor e usuário de ferramentas e serviços de informação. Une-se a isso um contexto em que existe um desejo por membros da audiência de produzir, divulgar e discutir material noticioso e de entretenimento e chega-se a um cenário complexo de convergência (JENKINS, 2009): atores corporativos e indivíduos convivendo, dividindo espaços midiáticos que se interconectam. Como Shirky (2011, p. 82) aborda, estes fenômenos funcionam em dinâmicas diferentes da mídia tradicional:

A mídia de difusão, como a televisão, claramente preencheu algumas necessidades humanas, mas aquelas que não puderam ser preenchidas se tornaram mais difíceis de ver e, com o tempo, mais difíceis de imaginar. Agora esses desejos estão começando a reaparecer porque a mídia social os tornou tanto exprimíveis quanto visíveis, e também porque motivações pessoais e sociais se ampliam mutuamente numa malha de retroalimentação.

Mesmo que estes exemplos de mídia se insiram em um contexto diverso e ocorram motivados por lógicas distintas das que existiam durante épocas com apenas mídia de massa, estes comportamentos ainda estão inseridos em um processo histórico. Isto significa que existem paralelos nestes consumos, verificáveis em outros momentos de relação entre sujeitos e mídia.

Malini e Antoun (2013) ressaltam que durante tensões políticas e sociais as ferramentas digitais de comunicação têm assumido papel que passou de mídias sociais para mídias de coordenação. É um movimento que acaba por gerar novas narrativas, distribuídas, que agem articulando as pessoas em torno de objetivos considerados.

Ao mesmo tempo, um outro caráter incorporado na sociedade em rede e presente nestas redes é o monitoramento por parte dos governos e autoridades. A vigilância evidencia uma tensão entre a liberdade afirmada e frequentemente materializada nestes espaços e a necessidade e intenção do governo em controlá-los. A tarefa de isolar uma população se torna cada vez mais difícil tendo em vista a transnacionalidade da rede, mas a vigilância ainda acontece fortemente em alguns contextos, podendo ocasionar, por exemplo, perseguição de usuários e grupos.

Na esteira dos protestos que aconteceram no Brasil em meados de 2013, muito se tem falado sobre o potencial emancipador da internet e seu papel na organização de momentos de

descontentamento social. Malini e Antoun (2013) possuem uma perspectiva da mídia online participativa como um espaço mais livre, avaliando-a como um ambiente em que as audiências podem ter acesso a outros pontos de vista distintos, além de um campo de tensões entre diferentes opiniões. A circulação ampla de informação característica deste paradigma tecnológico origina um ambiente em que surgem novas narratividades, que procuram evitar a naturalização do poder e a restrição da legitimidade da capacidade de contar histórias a apenas alguns atores sociais (MALINI e ANTOUN, 2013). Os autores destacam o caráter libertador das redes sociais nestes contextos. Mas não se perde de vista aqui a influência ainda presente dos grupos estabelecidos de mídia, e além de que os usos destas mídias novas acontecem de acordo com relações de poder situadas histórica e socialmente.

Embora o paradigma da circulação de informação e a maleabilidade dos dados envolva espaços como redes sociais, fóruns e outros em que se percebe um grande potencial de participação política e criação de um ambiente de participação e discussão, Ferreira (2010) relembra que é necessário relativizar essas potencialidades quando se pensa na internet como possível esfera da democracia deliberativa online. O anonimato na rede, por exemplo, pode acabar incentivando xingamentos e a incivilidade, em vez de promover um ambiente em que se sentiria mais seguro de opinar. Online, as individualidades não apenas se mantêm como podem se amplificar, da onde as tendências de alguns dominarem as discussões, enquanto outros apenas observam o que é publicado. Há ainda a tendência natural dos indivíduos de procurar pares que compartilhem suas opiniões, confeccionando bolhas de eco ao redor de si. A exposição a uma diversidade de pontos de vista, que seria um ponto chave da deliberação, acaba limitada. Visto isto, o ideal da democracia deliberativa não parece ser atingido com a internet, que ainda está sujeita aos vícios e usos dos indivíduos. “Chegamos a uma percepção decisiva: nem toda a discussão política na internet é democrática, liberal ou promove a democracia – o que envolve um outro tipo de problema, que diz respeito ao tipo e qualidade de comunicação que temos hoje na rede” (FERREIRA, 2010, p. 111).

Não obstante, Ferreira (2010) conclui que é necessário observar não apenas como a internet se compara com o ideal da deliberação, mas com aquilo que a antecede de fato, ou seja, as discussões e debates offline. “Não podemos todavia concluir, a partir daqui, que a Internet não constitui um reforço para a democracia: por menor que possa ser o contributo da discussão on-line para o processo político, a democracia beneficiará sempre dele” (FERREIRA, 2010, p. 113).

Concluindo, dentro da perspectiva de Castells (2001) a comunicação de massa caminhou para se adequar a um paradigma mais individualizado, o que está conectado a um

público mais segmentado e que, nunca tendo sido passivo frente à mídia, busca atualmente se expressar. Alinha-se aqui também com o ponto de vista de Shirky (2011) e Jenkins (2009) de que as manifestações realizadas dentro do âmbito do entretenimento podem caminhar para atuações no meio político e democrático. O entendimento desta sociedade em rede e sua relação com as estruturas tecnológicas também transparece nos movimentos políticos surgidos recentemente, como abordado anteriormente (CASTELLS, 2012; MALINI e ANTOUN, 2013). Eles partem de uma grande inter-relação com as ferramentas que empregam para se organizar e para criar sua própria existência. Nota-se também como atualmente o ativismo acontece sempre em consonância com os recursos digitais de comunicação. A metáfora da rede é cada vez mais utilizada para descrever estes movimentos.

### 3.2 TRANSPARÊNCIA E INFORMAÇÃO

A investigação acerca dos aplicativos de dados públicos necessita não apenas de atenção para o objeto em si, mas para a transparência e a divulgação de informações governamentais.

Com as considerações de Castells (2001) em mente, tem-se que o papel do Estado no uso de tecnologias na sociedade é relevante, podendo estimular ou frear a aplicação de uma dada técnica. Por meio de ação política e econômica, agentes estatais estiveram, ao longo da história do desenvolvimento dos meios de comunicação, em posição de destaque nos fluxos de informação e comunicação na sociedade. Mesmo que o Estado não possa determinar o uso de um indivíduo frente à técnica, é um ator importante no que diz respeito aos fluxos de informação nas sociedades ocidentais. Tendo em vista o próprio objeto de estudo, sua centralidade se faz ainda maior uma vez que para o êxito de experiências de dados abertos é necessário um papel atuante do governo na direção da transparência pública. Neste caso, esta atuação envolve disponibilizar, de forma ampla, as informações que dizem respeito ao governo, seus gastos, relações e atos.

A divulgação destes dados, dentro da noção da transparência, remonta ao Iluminismo e seu intento de, através da metáfora da luz, combater a falta de informação que poderia levar ao estabelecimento de tiranias (BOBBIO, 1997). Atualmente, em um contexto em rede, em que a informação atinge caráter cada vez mais ubíquo e estratégico (CASTELLS, 2001), a constante busca por estruturas de governos transparentes, ou seja, abertas com relação às suas informações, faz bastante sentido. Dentro de um regime de democracia, o conhecimento do

público sobre o ente estatal é a porta para que a democracia seja, justamente, representativa e permita ter o poder público em público.

Que todas as decisões e mais em geral os atos dos governantes devam ser conhecidas pelo povo soberano sempre foi considerado um dos eixos do regime democrático, definido como o governo direto do povo ou controlado pelo povo (e como poderia ser controlado se se mantivesse escondido?). Mesmo quando o ideal da democracia direta foi abandonado como anacrônico, com o nascimento do grande estado territorial moderno (mas também o pequeno estado territorial não é mais um estado-cidade), e foi substituído pelo ideal da democracia representativa (...), o caráter público do poder, entendido como não secreto, como aberto ao "público", permaneceu como um dos critérios fundamentais para distinguir o estado constitucional do estado absoluto e, assim, para assinalar o nascimento ou o renascimento do poder público em público (BOBBIO, 1997, p. 86/87).

Como Bobbio (1997) demonstra, o caráter sigiloso da informação deve, neste paradigma, ser a exceção e não a regra. Atualmente, com relação ao modo de organização das sociedades capitalistas de um modo em geral, a circulação de informação se dá muitas vezes de forma mediada – em grande parte pelos meios de comunicação. O direito à informação na configuração de sociedade ocidental é fundamental. Gentili (2005, p. 129) liga a importância desta noção com a base da participação política: “O alargamento da participação na cidadania pressupõe um alargamento do direito à informação como uma premissa indispensável, um pressuposto”.

A ideia de transparência não é fechada em si mesma, mas “Trata-se de um meio utilizado para que se conheça melhor o que se passa no interior das organizações” (ANGÉLICO, 2012, p. 26). Em razão da necessidade de estabelecer este caráter no Estado, um mecanismo muito aplicado atualmente é o das leis de transparência, utilizado em diversos países (ANGÉLICO, 2012). São regulações que garantem o acesso do público a todas as informações referentes ao governo, guiadas pela noção de que o sigilo deve ser a exceção. Órgãos governamentais devem expor suas informações de forma aberta e ampla e, caso haja um pedido da sociedade por informações que por ventura não estejam publicadas ou que tenham que ser reunidas estas devem ser buscadas e disponibilizadas. Estas leis possuem idiosincrasias que variam de acordo com cada país. O fato é que existem muitos obstáculos para uma aplicação clara deste conceito.

Dados de setembro de 2013 dão conta de que ao menos 95 países possuem uma legislação relativa ao acesso e a procedimentos para solicitar e obter informações governamentais (RIGHT2INFO.ORG, 2013). A primeira de que se tem notícia foi promulgada na Suécia em 1766. A preocupação é antiga, mas a lei foi cancelada após um golpe de estado em 1772 e outra regulação semelhante foi adotada apenas em 1810



(FREEDOMINFO.ORG, 2006). A versão atual da legislação entrou em vigor em 1949 e recebeu emendas em 1976 (FREEDOMINFO.ORG, 2006). Apesar de possuir uma história relevante na abertura de informações públicas, a Suécia teve dificuldades na aplicação desta legislação. A lei esbarrou na falta do hábito de as pessoas requererem estes dados, e na desinformação ou ineficiência dos que deviam colocá-la em prática.

O governo iniciou a “Campanha Suécia Aberta” em 2002, para aprimorar a transparência no setor público, aumentar os níveis de conhecimento e conscientização dos públicos sobre políticas de abertura de informação e encorajar envolvimento ativo e debate dos cidadãos. A iniciativa foi coordenada por representantes do governo nacional, conselhos de condados, municipalidades e sindicatos (FREEDOMINFO.ORG, 2006, tradução nossa).

A campanha visava combater o desconhecimento que os próprios cidadãos tinham de seu direito de solicitarem informações, além de reprimir movimentos contrários à transparência vindos de funcionários públicos que agiam em desacordo.

A China, cujo governo é reconhecido por seu sigilo e sua mão forte contra dissidentes, faz experimentos com leis de acesso à informação, incentivada pela globalização de sua economia e o montante de comércio efetuado com outros países. A Regulamentação de Informações Abertas de Governo (OGI, na sigla em inglês) entrou em vigor no país em 2008 e é resultado de cerca de 25 anos de exigência de transparência no país asiático (FREEDOMINFO.ORG, 2008; YALE LAW, 2010). A existência desta regulação é um ato positivo para a democracia chinesa, mas sua experiência é atribulada. Em estudo sobre a aplicação da OGI, Piotrowski et al. (2009) concluem que apesar de já estarem sendo observados efeitos positivos, o país possui as mesmas necessidades verificadas em outros contextos para que haja chance de a lei prosperar e ser efetiva. De fato, a pesquisa junto a oficiais do governo chinês demonstrou que algumas questões deveriam ser trabalhadas de imediato:

Treinamento de oficiais do governo sobre as regulações e as tecnologias associadas, modernização dos sistemas do governo que encorajam os oficiais a divulgar informações do governo e fortalecimento dos esforços do governo em divulgar as regulações da OGI para os cidadãos comuns. (PIOTROWKSY ET AL., 2009, p. 134, tradução nossa).

Os Estados Unidos também possuem uma legislação estabelecida em nível federal sobre obtenção de dados públicos. O Freedom of Information Act (FOIA), aprovado em 1966, autoriza que “qualquer pessoa tenha o direito de obter acesso a relatórios de agências federais, a não ser que aqueles relatórios estejam protegidos da divulgação pelo FOIA”

(DEPARTMENT OF JUSTICE, 2010, tradução nossa). O FOIA engloba apenas informações do poder Executivo federal, não tendo autoridade sobre dados do Congresso, das cortes federais, de escritórios de conselheiros da Presidência ou qualquer órgão a nível local ou estadual. Estes são regidos por leis próprias, de acordo com cada estado ou localidade. Também não há um órgão central responsável pelos requerimentos de informações. Como em casos de outros países, a aplicação desta legislação não foi simples. Hoje já com quase 50 anos de existência, no início ela encontrou obstáculos nos membros da estrutura política: “assim, os departamentos e agências eram o principal alvo das reformas às leis de acesso à informação. Oficiais do poder Executivo, no entanto, não apoiavam estas medidas e, inicialmente, não promoviam ou buscavam fielmente sua administração” (FAS, 2005, p. 2, tradução nossa). Mesmo em um país em que se valoriza a transparência do governo e o acesso às informações, a introdução de regulação neste âmbito sofreu resistência. Existem ainda outras três leis federais envolvendo acesso a dados públicos que foram aprovadas nos anos subsequentes. São elas o Federal Advisory Committee Act, o Privacy Act e Government in the Sunshine Act.

O que se vê é que, mesmo em contextos muito diversos entre si, a demanda por transparência pode até existir, mas é um conceito difícil de ser aplicado. Ela envolve o incentivo a novas práticas tanto por parte dos órgãos que gerenciam e organizam este acesso quanto do cidadão comum. A conjuntura brasileira será explorada mais adiante neste capítulo.

Angélico (2012, p. 113) destaca três obstáculos do lado dos governos para que este tipo de regulação cumpra seu objetivo: “Ausência de órgão supervisor ou baixa autonomia dos órgãos existentes; limitado escopo da Lei; e ausência de referência legal em relação ao fato de que não resposta é violação ao direito à informação”. O combate a estes pontos aumentaria a chance de uma aplicação mais correta do fluxo livre de conteúdo governamental. Quanto ao outro lado, referente às pessoas, Angélico (2012, p. 113) destaca também três questões: “O desconhecimento, por parte dos cidadãos; a falta de apoio de alguns grupos sociais, por já terem acesso privilegiado a informações e recursos; e a ausência do uso prático da Lei, por receio de retaliação governamental”. Isto evidencia novamente o duplo caráter da transparência pública. Estado e cidadãos devem ambos realizar esforços para que a informação seja disponibilizada e, então, apropriada. A abertura de informações governamentais por si só não é um objetivo-fim.

### 3.3 APLICATIVOS DE DADOS PÚBLICOS

A publicação de dados públicos governamentais está no cerne de nosso objeto de estudo: os aplicativos digitais criados em torno destes dados. Tratam-se de aplicações (programas) digitais, que podem ser tanto móveis quanto para computadores tradicionais, que aplicam visualizações e/ou recombinações de bancos de dados públicos, disponibilizados pelo governo. Estes dados são retrabalhados digitalmente para gerar um programa com funções e recursos. O objetivo destes aplicativos é, em sua maioria, proporcionar ao grande público o acesso de forma mais “amigável” a informações públicas cujo conhecimento possa ser importante. Dentro disto, existe uma ampla gama de aplicativos, com temas e abordagens variadas. “Mais do que uma tecnologia, o mashup é uma prática que tem a ver com os princípios da rede – como a abertura, a livre-iniciativa, a colaboração, o remix” (SILVA, 2010, p. 97).

As pessoas que se dedicam a este tipo de prática são programadores e profissionais da área da informática em geral. Podem existir pessoas de outras áreas do conhecimento que também esteja integradas na criação estes aplicativos, mas como é necessária experiência técnica em programação para lidar com estas informações, o perfil mais habitual do sujeito envolvido é desta área.

Neste trabalho, dedica-se a uma investigação empírica acerca de aplicativos deste gênero e seus criadores. Experiências envolvendo visualizações de dados públicos têm ocorrido também no campo jornalístico. São práticas na perspectiva do jornalismo guiado por dados, ou jornalismo digital em bases de dados (TRÄSEL, 2013), que se beneficia muito da transparência e da abertura de dados públicos. De fato, a adoção de bancos de dados no trabalho de redação motiva mesmo a concepção de uma quarta geração do jornalismo digital (BARBOSA, 2007). É um deslocamento importante dentro da prática jornalística, mas não é este âmbito da visualização de dados que será explorado aqui.

Já os aplicativos e reapropriações criados fora das redações têm sua origem muitas vezes em ocasiões como *hackathons*. São eventos em que desenvolvedores de *software* e interessados se reúnem para pensar e criar novas soluções digitais, baseados no espírito da ética *hacker*. O jornalista Tiago Dória (2011) traz uma definição ampla, mas sucinta:

Hackathon é um evento em que desenvolvedores se reúnem para criar de forma colaborativa “hacks”. Ou seja, desenvolver formas alternativas de resolver ou contornar um problema específico. Um hackathon (hack + marathon) pode durar um final de semana, dois dias ou quase uma semana. Google, Technorati, Facebook, LinkedIn e até empresas de mídia, como NYTimes e Guardian, realizam as maratonas. Os motivos para uma organização realizar um hackathon são os mais variados – disseminar conhecimento, criar uma “cultura hacker” na empresa,

potencializar talentos, trazer inovação de fora, associar a marca à inovação, reduzir custos com desenvolvimento.

Algumas maratonas são espontâneas, vislumbradas e planejadas por integrantes das comunidades de programadores que acabam organizando o evento e convocando amigos e conhecidos, mas também existem aquelas criadas e estimuladas por empresas ou entidades. Frequentemente, os eventos contam com premiações para o melhor projeto, podendo envolver dinheiro, aparelhos eletrônicos e até conversas com grandes investidores.

Na verdade, os primeiros registros deste tipo de reunião de desenvolvedores aconteceram no MIT, durante os anos 60 (o mesmo momento descrito por Levy como a gênese da ética *hacker*), quando os estudantes se dedicavam em períodos ininterruptos para trabalhar. No final da década de 90, as formatações mais atuais começaram a emergir, originadas da vontade de engenheiros de colocar as ideias em prática entre palestras em conferências técnicas. Então, se reuniam em uma sala e começavam a programar (LECKART, 2012).

As temáticas também se diversificaram bastante. Como o jornalista Steven Leckart (2012) descreve, existem desde *hackathons* voltadas a adolescentes na faculdade, até outras voltadas a eliminar a poluição na água, passando por ainda outras dedicadas a criar ferramentas baseadas no movimento social *Occupy Wall Street*. A cidade de Nova York, por exemplo, sediou a *Reinvent Green*<sup>7</sup>, maratona focada em criar aplicativos dentro da temática de sustentabilidade. Na verdade, estes eventos acabam aproximando ainda mais as esferas virtual e física no movimento *hacker* e acabam sendo resultado de uma ação híbrida – uma vez que eles se juntam e interagem para criar ferramentas e estruturas cujo território é o digital. Estes eventos são espaços físicos em que os *hackers* exaltam seus valores e colocam sua comunidade em evidência. Há um diálogo, principalmente quando organizados em torno de fins políticos, com a hibridez e natureza dos movimentos destacados por Castells (2012).

Dentro desta diversidade, estes eventos também têm tido edições realizadas com o intuito de trabalhar as informações governamentais, envolvendo uma tônica de democracia e atenção para as informações públicas. Novamente, alguns são auto-articulados, enquanto outros são organizados e estimulados por órgãos governamentais. O *International Open Data Hackathon*<sup>8</sup> incentivou a criação de diversas maratonas simultâneas em todo o mundo, durante o dia 23 de fevereiro de 2013, com o objetivo de criar programas e visualizações sobre os dados públicos abertos de cada local. O projeto foi encabeçado pela Open

---

<sup>7</sup> <http://www.nyc.gov/html/digital/html/opengov/reinventgreen.shtml>

<sup>8</sup> <http://opendataday.org/>

Knowledge Foundation<sup>9</sup>, entidade internacional dedicada a promover o uso de dados abertos em governos. O governo da Índia também criou uma maratona *hacker*<sup>10</sup> em universidades em abril de 2013, para estimular a criação de visualizações sobre conjuntos de dados oficiais, inclusive destacando algumas áreas prioritárias.

Com o tempo, alguns destes eventos acabaram sendo formatados como competições, tendo duração mais longa. A sistemática em geral destas competições é a mesma das maratonas *hacker*: equipes inscrevem seus projetos, que são julgados por um grupo de jurados especializados e/ou pelo público e depois premiados. A diferença é que, como acontecem em um período de semanas ou meses, estas competições não envolvem ação presencial (com exceção de alguns eventos pontuais). As equipes são orientadas a inscrever seus aplicativos em um sistema. Pode ser exigido que os programas sejam baseados em bancos de dados governamentais de áreas temáticas determinadas (como sustentabilidade, emprego ou saúde), ou de alguma instância específica (apenas dados a nível municipal de uma dada cidade, por exemplo). Se alguma equipe julgar necessário, pode ser solicitada a abertura de mais bancos de dados governamentais. Os registros de competições deste gênero também são diversos, com diferentes escopos. O *Open Data Challenge*<sup>11</sup>, por exemplo, foi um desafio envolvendo participantes de diversos países de toda a Europa, organizado por entidades governamentais e não-governamentais. Na mesma proposta transnacional, o *Desarrollando America Latina*<sup>12</sup> focou em aplicações de dados abertos de oito países da América Latina, entre eles o Brasil. O *Apps4Finland*<sup>13</sup>, promovido por organizações finlandesas, é voltado para aplicativos de todo o país nórdico, enquanto que o *Apps4Edmonton*<sup>14</sup> e o *Apps4Ottawa* (ambos promovidos por prefeituras) envolvem apenas programas relativos às suas respectivas cidades. Depois de criados, os aplicativos ficam disponíveis online para acesso público. Normalmente, os desenvolvedores optam se querem ou não deixar seus projetos no ar<sup>15</sup>.

Talvez uma das iniciativas mais conhecidas e desenvolvidas seja a competição *NYC BigApps*<sup>16</sup>. A competição de dados abertos da cidade de Nova York acabou se tornando referência para outros projetos do gênero e atualmente se encontra em sua quarta edição (finalizada em julho de 2013), tendo a primeira ocorrido em 2009. Desde então, uma é

<sup>9</sup> <http://okfn.org/>

<sup>10</sup> <http://www.data.gov.in/hackathon>

<sup>11</sup> <http://opendatachallenge.org/>

<sup>12</sup> <http://2012.desarrollandoamerica.org/>

<sup>13</sup> <http://apps4finland.fi/news/>

<sup>14</sup> <http://contest.apps4edmonton.ca/> e <http://www.apps4ottawa.ca/>

<sup>15</sup> Mais detalhes sobre o caráter efêmero do objeto estão na metodologia.

<sup>16</sup> O nome do projeto é um trocadilho com a expressão “*big apple*”, ou “grande maçã” em português, apelido pelo qual a cidade de Nova York é conhecida.

realizada a cada ano. Este trecho, presente nos sites das três primeiras edições, descreve bem o espírito da iniciativa: “NYC BigApps é uma série contínua de desafios de software para ajudar a cidade de Nova York a se tornar mais transparente, acessível e responsável” (NYC BIGAPPS, 2011, tradução nossa). O formato da competição tem se mantido o mesmo desde a primeira vez, mas com valores de premiações sempre crescentes. Somando-se as quatro edições, a iniciativa já agraciou 38 aplicativos.

As competições de dados abertos não apenas se tornaram difundidas em diversos locais do mundo, mas acabaram assumindo também uma posição de referência como estratégia para a modernização de cidades e uma nova forma de tratar a política, em uma tentativa de aproximar as pessoas de seus governos e ao mesmo tempo torná-los mais atraentes para uma sociedade em que a digitalização e modernização são constantes – ou aparentam ser. Existem inclusive publicações sobre como criar e ter sucesso em competições de “*civic hacking*”, além de a prática ser caracterizada por alguns como uma nova possibilidade para a democracia digital<sup>17</sup>.

Há que se guardar um olhar crítico para as construções que emergem deste tipo de organização, bem como para o discurso redentor muitas vezes associados ao “*civic hacking*”. Charlie Detar (2013) explana criticamente em uma postagem de blog que maratonas *hacker* não podem realmente trazer a resolução a problemas públicos – questões complexas que envolvem interações entre diferentes atores.

Os grandes problemas são grandes por uma razão. Eles são difíceis, na fronteira com intratáveis, e as pessoas estão trabalhando para resolver esses problemas constantemente, gastando muito mais energia e recursos do que um único hackathon jamais poderia fazer. Não há nada de mágico em colocar um grupo de técnicos e criativos em um quarto que de repente vá resolver os desastres, crises mundiais, a economia ou qualquer outra coisa (DETAR, 2013, tradução nossa).

Estes eventos são muito mais uma indicação de instâncias em que pode haver problemas, assim como um incentivo à inovação no poder público, além de uma forma de aproximar a sociedade do estado através da manipulação de suas informações. Outra avaliação é feita por Lawrence Lessig (2009), reconhecido defensor da cultura livre. Observar a situação descrita pelo pesquisador no contexto dos Estados Unidos se faz útil para compreender esta crítica ao movimento da transparência. Lessig (2009) argumenta que existem muitas visualizações de dados montadas sobre as doações de empresas a campanhas eleitorais, por exemplo. No entanto, a imensa maioria dos políticos recebe dinheiro de

---

<sup>17</sup> <http://www.opendemocracy.net/debates/article-8-85-1025.jsp>

campanhas, de fontes diferentes. Até que ponto seria possível divisar que uma doação específica levou a um voto de um senador? E se existem doações que podem trazer algum bem para a sociedade, como diferenciá-las de seu oposto? Os dados em si dizem pouco. As visualizações de dados públicos, neste caso, serviriam apenas para assegurar o público de algo que ele já sabe: as relações próximas entre política e dinheiro.

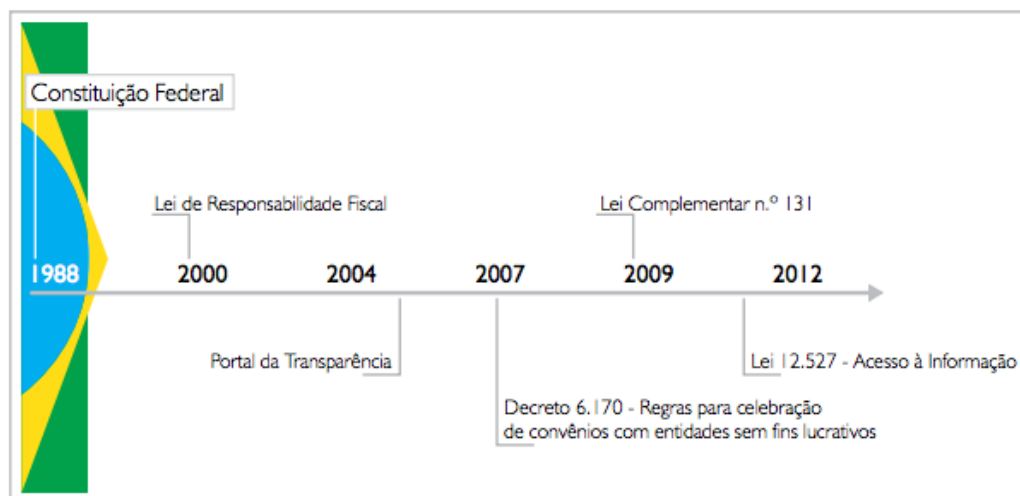
Não há como questionar o bem que a transparência cria em uma ampla gama de contextos, especialmente no governo. Mas também devemos reconhecer que a consequência colateral desse bem não precisa ela mesma ser boa. E se esse mal colateral se ocupa de assegurar para o público norte-americano o que ele pensa que já sabe, devemos pensar cuidadosamente sobre como evitá-lo. A luz solar pode muito bem ser um ótimo desinfetante. Mas, como qualquer um que já caminhou por um pântano sabe, tem outros efeitos também (LESSIG, 2009).

O problema subjacente da relação entre doações a políticos e legislação pode acabar ficando de lado, à margem de um debate mais profundo. Ele coloca assim o financiamento público de campanha como uma estratégia para evitar os abusos motivados pela relação entre o capital e agentes públicos. O importante em sua crítica é que o movimento de transparência pode acabar obstruindo o debate em torno de soluções mais adequadas para problemas vigentes, simplificando a questão em torno dos dados. É mais um argumento de que em certos casos a transparência e as reformatações de dados podem não tocar no verdadeiro ponto envolvido em um problema social.

### 3.3.1 O cenário de dados públicos no Brasil

De um modo em geral, a transparência governamental no Brasil passou por francos avanços, mas há problemas estruturais. A transparência em órgãos públicos é algo novo no país. Embora legislações semelhantes já existissem, mas de forma mais vaga, a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), que define que toda informação governamental deve estar aberta, salvo exceção, entrou em vigor apenas em maio de 2012 (BUBLITZ, 2012). Ela vinha sendo discutida desde 2003 (ANGÉLICO, 2012) e está inserida em uma trajetória de avanços durante a última década em direção à transparência pública na política brasileira, como visto na figura 1.

Figura 1 - Histórico de normativas que ampliaram o acesso à informação no Brasil



Fonte: Controladoria-geral da União - Secretaria de Prevenção da Corrupção e Informações Estratégicas (2012).

Diferentemente da legislação norte-americana, por exemplo, a brasileira diz respeito a informações relativas a todos os níveis de governo, municipal, estadual e federal. Ela prevê que cada órgão governamental possua um portal da transparência online, em que deve constar a maior quantidade possível de informações. Se existirem dados requisitados que não estejam disponíveis, deve ser feita uma solicitação a um departamento responsável em cada órgão, que deve recebê-la e atendê-la. A aprovação da lei de transparência serviu como incentivo para a atuação de grupos interessados e veículos jornalísticos na criação de visualizações de dados públicos abertos. No entanto, boa parte dos órgãos públicos ainda está se adaptando estruturalmente para conseguir atender às demandas do público. Assim, a quantidade de informações abertas disponível ainda está abaixo do que deveria, com órgãos de diferentes setores se recusando a divulgar dados importantes (LIRA, 2013). Um levantamento de 2013 da Confederação Nacional dos Municípios realizado com 1.690 cidades de até 50 mil habitantes identificou que 37% não disponibilizam as informações exigidas (GAMA, 2013). Em outubro de 2013, logo antes de a legislação completar dois anos, somente 16 das 27 unidades da Federação e metade das capitais estaduais, além de apenas 933 prefeituras, haviam editado decretos para regulamentar a lei, com um sucesso um pouco maior a nível federal (TOSTA, 2013).

A Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo realizou um levantamento (ABRAJI, 2013) junto a jornalistas brasileiros que se utilizam da Lei de Acesso à Informação para obter dados governamentais, com o objetivo de verificar o desempenho da legislação. Embora este trabalho não se dedique à atuação de jornalistas com relação à transparência, é



produtivo observar se seus pedidos foram atendidos. Foram questionados 87 profissionais de diferentes veículos e regiões do país. No âmbito federal, 6 a cada 10 jornalistas relataram ter tido problemas ao requisitar dados de interesse público. Em nível estadual, mais da metade dos jornalistas afirmaram ter tido dificuldades, com este índice chegando a 70% quando relacionado ao poder executivo estadual. Na esfera municipal, o índice foi novamente acima de 50%, chegando a 60% no caso do poder executivo municipal. Os números evidenciam os obstáculos para se acessar informações, mesmo sob a Lei de Acesso à Informação.

O Brasil, assim como outros países, tem um histórico forte de corrupção no governo, desde os tempos coloniais. Como Ortiz (2001) coloca, o período ditatorial da segunda metade do século 20 foi de forte censura e emprego de métodos violentos e autoritários pelo poder público. Além disso, já remontam deste período relações escusas entre governo e capital privado, desenhando um cenário de descaso com o dinheiro público. Como pesquisas internacionais demonstram ainda atualmente, o Brasil segue tendo que lidar com a corrupção como um de seus principais problemas. Em 2012, o país ocupou o 69º lugar (de 176) na classificação da ONG Transparência Internacional (quanto mais próximo do primeiro lugar, menos corrupto é o país). “O Brasil obteve 43 pontos em uma escala de 0 a 100 – quanto mais baixo o número, mais corrupto é considerado o país – e integra o grupo dos países com pontuação abaixo de 50” (FOLHA DE SÃO PAULO, 2012). Um cenário de corrupção traz ainda descrédito com a oferta dos serviços públicos, posto que ainda existem muitos desafios a serem vencidos por serviços básicos como saúde, segurança, educação e emprego. A posição do país no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano, por exemplo, tem apresentado melhora, mas ainda tem muito a evoluir – ocupa a 85ª posição, ainda com defasagens sérias na educação (OLIVEIRA, 2013).

A lei de transparência, assim como a também recém implantada lei da ficha limpa, faz parte de um esforço para diminuir a corrupção ao jogar luz sobre os atos e gastos governamentais do Brasil e, conseqüentemente, auxiliar no desenvolvimento do país ao aprimorar a qualidade dos serviços públicos. Além disto, ela também serve como um recurso para aproximar a população do ente público, visto que, mesmo desconsiderando a corrupção estatal, os governos no Brasil não costumam se manter próximos ou acessíveis à sua população. Neste cenário, os aplicativos brasileiros desenvolvidos a partir de informações abertas de governo podem ser vistos como recursos para aprimorar a transparência no Brasil, bem como primeiras manifestações da população, de um modo em geral, de entrar em contato com os dados públicos. São atuações que informam sobre noções de caráter público ao mesmo tempo em que a própria experiência de trabalhá-las consiste em educação.

Têm ocorrido no contexto brasileiro projetos e iniciativas em torno do desenvolvimento de aplicativos deste gênero – muito disto relacionado à recente lei da transparência – alguns organizados por entidades governamentais e outros surgidos distribuídamente.

Denomina-se aqui estes agentes responsáveis pela criação de aplicativos de dados públicos como “criadores”, de modo a não criar um juízo de valor prévio de alguma forma sobre esta atuação. Eles se dedicam a desenvolver estes projetos digitais de acordo com diferentes lógicas e com possíveis diferentes intenções, gerando resultados também diversos. Então são considerados, para fins de nomenclatura, como “criadores” deste tipo de trabalho.

A RioApps<sup>18</sup>, com aplicativos analisados neste trabalho, é um exemplo de competição de dados abertos promovida por uma administração pública, no caso a prefeitura do Rio de Janeiro. Aconteceu durante 2012 e premiou 12 aplicativos criados a partir de bancos de dados públicos da capital carioca. Os aplicativos foram julgados dentro dos critérios qualidade da ideia, viabilidade e potencial. As submissões ao RioApps podem ou não ter relação com a Rio Ideias, um desafio para escolher as melhores ideias de desenvolvimento urbano vindas da população carioca. Atualmente, a competição está em sua segunda edição, que acontece nos mesmos moldes da primeira.

Outro evento ocorrido no mesmo formato durante o ano passado foi o Decoders RS<sup>19</sup>, este relacionado a dados do governo do Rio Grande do Sul. Pode ser lembrada ainda a Hackathon de Dados Educacionais<sup>20</sup>, promovida pelo INEP e focada na divulgação de dados educacionais, que premiou três projetos dentre oito equipes participantes. Existem também ações distribuídas em eventos de cunho mais geral, como foi o caso do 4º Congresso Internacional Software Livre e Governo Eletrônico (4º Consegi).

Em São Paulo, também em 2012, ocorreu o Desafio de Dados Abertos<sup>21</sup>, dentro da 1ª Maratona Hacker da Câmara Municipal de São Paulo, outra competição com projetos analisados aqui. Promovido pelo órgão e pela Open Knowledge Foundation Brasil, a disputa avaliou aplicativos de nove equipes criados através dos dados do legislativo municipal paulistano (e de outros órgãos), com o intuito de oferecer ferramentas de utilidade pública. O evento aconteceu em duas etapas: uma maratona de 48 horas, em que os desenvolvedores analisaram os dados e montaram o escopo principal dos aplicativos, e um segundo período, de dez dias, para realizar modificações não estruturais nos projetos.

---

<sup>18</sup> <http://rioapps.com.br/>

<sup>19</sup> <http://www.procergs.rs.gov.br/index.php?action=noticia&cod=14988>

<sup>20</sup> <http://hackathondadoseducacionais.com/>

<sup>21</sup> <http://desafiodadosabertos.org/>

A Maratona foi realizada de acordo com um compromisso firmado pela Câmara paulistana de aprimorar sua transparência. Um protocolo de intenções<sup>22</sup> foi assinado entre a Casa e a ONG Transparência Hacker, estabelecendo que competia ao legislativo planejar os recursos necessários para ampliar o Programa de Dados Abertos, bem como compartilhar informações e recursos técnicos relativos à construção de aplicativos de bases de dados públicas. É uma sinalização de interesse do órgão em promover a transparência com suas informações.

Outra competição realizada em São Paulo e também com aplicativos presentes na análise é o Prêmio Mario Covas<sup>23</sup>, que está atualmente em sua 9ª edição. O evento é voltado a iniciativas para modernizar e inovar a gestão do estado de São Paulo e é promovido pelo executivo estadual. Existem quatro categorias dentro do prêmio. Entre as presentes nas duas últimas edições, a Governo Aberto premia iniciativas cidadãs baseadas em bancos de dados públicos, tendo já agraciado seis projetos do gênero.

Paralelamente a estes eventos, existem alguns grupos de voluntários atuantes na área que também desenvolvem aplicações através de informações abertas. Estes coletivos se encaixam também dentro da perspectiva da transparência *hacker*, ou seja, unindo uma ética *hacker* (LEVY, 2010) de aprimorar sistemas a um senso de transparência governamental. Pode-se citar os grupos OpenData-Br<sup>24</sup>, Esfera<sup>25</sup> e o próprio Transparência Hacker. O fenômeno é muito descentralizado. O site dados.gov.br, por exemplo, é um portal do governo federal brasileiro voltado para a propagação de dados abertos. Ele aglomera alguns bancos de dados governamentais assim como uma lista de aplicativos de dados públicos, atuando como uma espécie de catálogo da comunidade de programadores interessados em transparência e informações abertas. Um exemplo recente da aparição deste tipo de trabalho em consonância com demandas sociais deu-se em Porto Alegre em julho de 2013, na esteira das grandes manifestações relativas ao preço das passagens de ônibus em todo o Brasil. Um grupo de programadores e interessados se reuniu em um evento chamado *Hackday* Transporte Público de Porto Alegre com o objetivo de analisar as planilhas do transporte público municipal e criar alguma ferramenta em torno disso. O resultado foi o desenvolvimento e publicação de um aplicativo<sup>26</sup> que permite calcular como seria o valor da passagem adicionando e removendo itens que influem no preço. Verifica-se uma construção dentro da lógica *hacker* de

---

<sup>22</sup> <http://bit.ly/1ckb6YN>

<sup>23</sup> <http://www.premiomariocovas.sp.gov.br/2012/index.html>

<sup>24</sup> <https://groups.google.com/forum/?fromgroups#!forum/opendata-br>

<sup>25</sup> <http://blog.esfera.mobi/>

<sup>26</sup> <http://matehackers.github.io/tarifapoa/?f=MA==>

aprimorar sistemas com base na transparência e liberdade de informação justamente em um momento em que se clama por mais transparência em um setor notoriamente criticado.

Tendo em mente a evolução da circulação de informações conforme o desenvolvimento dos meios, pôde-se melhor situar a questão da transparência e o cenário dos aplicativos de dados públicos. Agora, cabe delimitar as estratégias metodológicas empregadas, tanto teoricamente quanto de forma prática.

## 4 METODOLOGIA

Ao longo do texto, já se delineou a orientação metodológica do trabalho, expondo o lugar de fala empregado. Dedicar-se aqui a complementar este pensamento, detalhando com comentários breves como se enxerga o objeto e a própria pesquisa. A orientação metodológica ajuda a planejar o “como” que orienta a abordagem dos objetos. Após, serão perpassados os procedimentos metodológicos práticos.

Considera-se que para propiciar um olhar preciso e amplo sobre o fenômeno aqui estudado é necessário dar atenção a dois âmbitos. Por um lado, é preciso analisar os aplicativos, ou seja a produção materializada. Se faz isto com a intenção de averiguar como está se dando a reformatação de aplicativos de dados públicos no Brasil, o que é melhor alcançável através de uma análise dos próprios *apps*. Principalmente, procura-se considerar o fenômeno destes programas com as lentes da mídia cidadã, a fim de traçar paralelos e verificar como ele se relaciona com esta noção já estudada no campo da comunicação. Incorpora-se a visão de Williams (2005) de que se deve pensar as funções definidas e concebidas a priori para as tecnologias. Pois toda tecnologia está inserida em um processo histórico e foi construída pensando em determinados objetivos e situações.

Ao mesmo tempo, olhar apenas a produção não é suficiente. Existem questões que não transparecem diretamente no produto finalizado dos aplicativos, mas que também são importantes para refletir sobre toda esta manifestação. São pontos como a motivação, investigada a partir de entrevistas com criadores de aplicativos (como detalhado adiante) e outros desdobramentos pertinentes sobre como o fenômeno dos aplicativos se dá e sob que lógicas. Ainda na voz de Williams (2005), a tecnologia e suas características devem ser levadas em conta, mas não de forma rígida ou determinante, pois é através de usos previstos e não previstos que os potenciais são ou não avançados e aplicados. Morley (2007) é outro autor que serve como base nesta questão, visando pensar o fenômeno como resultado da interação das pessoas com os dados. Segue-se também a linha de Castells (2001), quando afirma que não é possível pensar a tecnologia sem a sociedade em que se encontra, assim como a sociedade sem a tecnologia que utiliza. Os instrumentos adotados pelas pessoas acabam entrando em uma interação entre estas duas esferas.

Foi com a orientação de Williams (2005) de uma análise da tecnologia de mídia inserida em um processo histórico que se realizou a recuperação no segundo capítulo acerca da circulação de informações públicas e privadas nos meios de comunicação.

Pensa-se dentro da ideia de Hine (2001) de internet como artefato cultural. Pois se considera que a internet não é um espaço em que emerge uma cultura própria, mas antes um ambiente no qual refletem-se tensões e lógicas presentes em outros momentos. A contribuição de Hine (2001) também se dá ao possibilitar um pensamento da internet não como um objeto único, mas algo multifacetado, construído coletivamente. A rede possui características que a permeiam, mas não envolve um significado único. “Claramente, enquanto nós possamos nos sentir confortáveis falando sobre ‘a internet’ como se ela fosse um só objeto, ela vai significar coisas bem diferentes para pessoas diferentes. A tecnologia vai ter significados bem diferentes em contextos diferentes” (HINE, 2001, p. 29, tradução nossa).

Ao contrário do cenário da mídia de massa, a mídia nas redes digitais acontece de forma mais distribuída. Isto não quer dizer que atores de mídia de massa não mantenham seu poder de fala na internet, como já se sabe que o fazem, e como Jenkins (2009) deixa claro quando usa as expressões “transição” e “convivência”. O que acontece é que o âmbito digital, com sua estrutura descentralizada e aberta para a produção e propagação de informação, demonstra de forma mais clara a convivência de atores e domínios que se tensionam. “No caso do ciberespaço, essa situação é configurada de outra maneira, pois sua própria estruturação é aberta à polifonia social, aos variados setores, reproduzindo de maneira mais fidedigna a complexidade das demandas sociais e de seus atores” (BRITTO, 2009, p. 176). A mídia cidadã é um exemplo. No caso deste objeto de estudo, programas de visualização de dados públicos vindos de usuários em geral surgem concomitantemente a aplicativos da mesma alçada criados por jornalistas profissionais, assim como aplicativos criados por empresas de grande porte.

Presume-se que há um potencial democratizante nas tecnologias digitais e na internet. Justamente, se trata de um potencial. São possibilidades criadas pelos recursos técnicos, mas cuja realização depende de fatores que interagem, como motivações das pessoas, cenário contextual favorável, questões técnicas e sociais inerentes. Como Castells (2001) defende, também não se pode pensar a tecnologia sem considerar o incentivo e atuação do Estado, ator central na aplicação de novas tecnologias.

É comum ver esse potencial transbordado, com exaltação sobre novos ideais democráticos supostamente tornados possíveis pela tecnologia. A própria mídia cidadã é objeto deste tipo de análise, consagrada por uns como um novo paradigma de pluralidade. Como diz Castells (2001) abordando a internet como um todo, o exagero em torno da tecnologia pode acabar nos distraindo de seu verdadeiro potencial e implicações. Sterne (1999) defende que se deve encontrar um caminho entre o discurso deslumbrado ou fóbico às

tecnologias, ambos, na verdade, fruto da mesma noção: a técnica como agente que engendra alterações sociais.

A mídia cidadã e as interações na internet são construídas em meio a práticas amplas, constituindo um meio que não deve ser tido como automaticamente inovador ou libertador. Este dualismo na verdade repete algumas visões difundidas em análises dos meios de comunicação de massa, refletindo paradigmas que ignoravam tensões nas tecnologias de comunicação. “Por ter uma dimensão comunicacional muito forte, as leituras feitas do ciberespaço, com requintes e especificidades, têm repetido campos de conflito que as análises dos meios de comunicação de massa estabeleceram” (BRITTO, 2009, p. 169).

#### 4.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PRÁTICOS

Neste trabalho, se procura explorar o cenário de aplicativos públicos no contexto brasileiro, partindo de alguns casos selecionados, observando de que forma acontece este retrabalho de informações públicas e sob que motivações. Isto é desenvolvido através de dois pontos principais. Em primeiro lugar, uma aproximação entre o fenômeno em questão e o conceito de mídia cidadã, abordado teoricamente anteriormente. Esta conceituação é importante para compreender como as manifestações dialogam com a ideia de discursos midiáticos criados por coletivos e indivíduos fora da mídia profissional e entender como ele se enquadra neste panorama.

Por outro lado, procura-se analisar as motivações por trás desta atuação com os dados públicos. Quais são as lógicas que levam diferentes pessoas, dentro da ideia de atuação *hacker*, a se envolver com estas práticas? Para isto, foram realizadas sete entrevistas em profundidade com criadores de alguns aplicativos analisados, abordando as motivações deles associadas a estas práticas e como enxergam suas atuações. Esta metodologia será explicada em mais detalhes adiante. A ideia de explorar sob estas duas perspectivas permite observar o fenômeno dos aplicativos de dados públicos de uma forma mais ampla. Por se tratar de uma expressão contemporânea da ação *hacker* ainda não muito explorada e que possui diferentes lados a serem investigados, optou-se por mapear o fenômeno através destes olhares diferentes, vistos como complementares.

Ambas as abordagens se deram sobre o mesmo *corpus* de aplicativos. Explorar-se-á primeiramente como se deu a seleção desta amostragem. Foram escolhidos aplicativos integrantes de competições brasileiras de dados abertos pois assim eles já acabam recebendo uma legitimação do Estado e de membros da indústria de tecnologia quanto ao seu

funcionamento e valor. Ao mesmo tempo, em um cenário tão volátil quanto o destes aplicativos, em que casos podem aparecer e morrer a qualquer momento, sem aviso prévio, torna-se necessário um critério para reunião e sistematização de exemplos, o que corrobora ainda mais a opção por aplicativos integrantes de competições. Finalmente, através destes concursos se pôde restringir os projetos a um período de tempo mais específico, o que auxilia a tornar a amostragem mais homogênea. Escolheu-se apenas competições de São Paulo e do Rio de Janeiro por serem os dois maiores centros políticos e econômicos do país e comporem assim um panorama diverso do cenário de aplicativos de dados públicos do Brasil. Foram também os concursos de maior destaque no cenário de dados abertos brasileiros quando do momento de seleção.

Foram escolhidos os aplicativos da 1ª Maratona Hacker da CMSP, competição proeminente no cenário, criados entre maio e junho de 2012. A 1ª Maratona Hacker representa a intenção da Câmara Municipal de São Paulo de dialogar com as comunidades *hackers* e se modernizar no sentido da transparência, como verificado também pelo protocolo de intenções já mencionado. Por ser a primeira realização de evento deste gênero, considera-se um exemplo adequado da replicação deste fenômeno em um contexto diverso. O espírito da iniciativa está descrito assim:

A 1ª Maratona Hacker promovida pela Câmara Municipal de São Paulo (CMSP) e pela Open Knowledge Foundation Brasil vai premiar os melhores aplicativos criados por desenvolvedores do país para facilitar a leitura e o entendimento dos Dados Abertos da CMSP pelos cidadãos paulistanos (DESAFIO DE DADOS ABERTOS, 2012).

Os aplicativos foram avaliados por seis representantes, dois da própria Câmara, dois da Open Knowledge Foundation Brasil (OKFn Brasil) e dois da W3C Brasil<sup>27</sup>, de acordo com os critérios: “grau de utilidade pública, praticidade de uso, mobilidade, custo de manutenção, criatividade da solução e qualidade da documentação” (DESAFIO DE DADOS ABERTOS, 2012). O voto popular correspondia a 25% da nota das submissões. Três aplicativos foram eleitos vencedores. Tendo em vista o *locus* mais reduzido do Brasil, optamos por considerar para análise todos os aplicativos criados na Maratona. Além disto, desta forma haveria casos de números parecidos entre competições de dados abertos e maratonas. Os aplicativos desta competição totalizam nove. No entanto, destes, quatro encontram-se fora do ar<sup>28</sup>, sem

---

<sup>27</sup> Braço brasileiro do W3C, organização internacional que estabelece padrões para as linguagens na web.

<sup>28</sup> São eles: Transparência Wiki, Spitfire, Conheça seu Vereador e Contas Refeitas. Respectivamente: <http://www.transparenciawiki.com.br/>, <http://datagov.net.br/>, <http://conhecaseuvereador.com.br/> e <http://www.contasrefeitas.com.br/>.



qualquer explicação. Assim, não entraram na amostragem do trabalho. O total de aplicativos desta competição na análise é de cinco.

Somou-se também a competição Prêmio Mario Covas, em suas 8ª e 9ª edição. O prêmio visa condecorar iniciativas que visem a inovar e modernizar a gestão no estado de São Paulo. Selecionamos esta competição por ser incentivada pelo governo estadual de São Paulo e ser um bom complemento à Maratona Hacker. Além disto, coletar exemplos das duas edições permitiu uma maior margem caso houvesse indisponibilidade de alguns desenvolvedores de responderem a entrevista<sup>29</sup>, ou que não se conseguisse contatá-los. Esta competição é organizada dentro de um espaço de tempo maior, em vez de poucos dias de desenvolvimento contínuo, como na outra disputa paulistana. A 8ª edição ocorreu entre o final de 2011 e o início de 2012 e a 9ª entre novembro e dezembro de 2012. Foram escolhidas as submissões da categoria Governo Aberto, que englobava “Iniciativas desenvolvidas por cidadãos que utilizaram bancos de dados governamentais para aperfeiçoar o acesso a serviços públicos” (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2012). Com relação à competição mais recente, foram selecionados os dois aplicativos vencedores da divisão, além da menção honrosa. O vencedor do prêmio Destaque “Excelência do Gasto Público” já se encontrava no escopo da análise, através da Maratona Hacker da CMSP. Os aplicativos da 8ª edição da competição a entrar na análise foram as duas menções honrosas e o ganhador do prêmio principal, sempre na categoria Governo Aberto.

Finalmente, incluiu-se também o Desafio RioApps, outra competição que recebeu bastante destaque no cenário brasileiro. Promovida pela Prefeitura do Rio de Janeiro, ela premiava softwares criados a partir de bancos de dados públicos do município, com o objetivo de melhorar a vida na cidade. O texto demonstra a intenção da competição de modernizar a cidade e usar a tecnologia como um canal para o aprimoramento da vida das pessoas, bem como um caminho para uma outra relação com a cidade.

A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro desafia agora a comunidade de programadores a criar aplicativos de software que melhorem a cidade e a vida de seus habitantes, empresas e turistas. (...) A Prefeitura pretende assim ampliar o caminho da interatividade, aumentar a participação dos cidadãos, e contribuir para que o Rio se constitua numa Cidade Inteligente (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2012)

A inscrição de projetos e a seleção dos vencedores se deram durante o primeiro semestre de 2012. Os ganhadores foram escolhidos por um júri contendo especialistas em

---

<sup>29</sup> Mais detalhamentos sobre as entrevistas a seguir.

tecnologia, governo e mídia, dentro das categorias Melhor Aplicativo (três premiações, mais cinco menções honrosas), Prêmio Investidor (para o projeto com melhor potencial para comercialização) e Prêmio Aluno (para reconhecimento de estudos). Houve também o Prêmio Escolha Popular, com voto pelo público. Esta competição teve destaque e seu sucesso inclusive levou à criação de uma segunda edição. Do RioApps, foram levados em conta os três primeiros colocados, bem como as cinco menções honrosas e os prêmios Aluno e Investidor, ignorando os prêmios de escolha popular. Destes, Buus, Zurb e Pacificados não foram considerados pois não estavam funcionais em 15/09/2013, quando foram definidos os aplicativos para a amostragem. Os três estavam no ar, mas não era possível utilizá-los de maneira plena, por erros ou falta de funções. Já o app Rio Melhor não foi encontrado, não podendo assim constar na amostragem. Seis aplicativos desta competição compuseram a análise. A tabela 1 reúne os 17 aplicativos que compõem a amostragem integral de aplicativos, com suas respectivas URLs e competições às quais são vinculados.

Tabela 1 - Amostragem integral de aplicativos

<b>Competição</b>	<b>Aplicativo</b>	<b>URL</b>
Maratona Hacker CMSP	CamaraVisual	<a href="http://camaravisual.macroscopio.com/">http://camaravisual.macroscopio.com/</a>
Maratona Hacker CMSP	RadAR Parlamentar	<a href="http://radarparlamentar.polignu.org/">http://radarparlamentar.polignu.org/</a>
Maratona Hacker CMSP	Vereadores.org	<a href="http://www.vereadores.org/">http://www.vereadores.org/</a>
Maratona Hacker CMSP	Geolocalização de Projetos de Lei	<a href="http://geoleis.herokuapp.com/">http://geoleis.herokuapp.com/</a>
Maratona Hacker CMSP	Fala, Câmara	<a href="http://lucasnemeth.pythonanywhere.com/">http://lucasnemeth.pythonanywhere.com/</a>
Premio Mario Covas 9	Queremos Saber	<a href="http://www.queremossaber.org.br/">http://www.queremossaber.org.br/</a>
Premio Mario Covas 9	Navegantes da Informação Adote um Político	<a href="http://www.adoteumvereadorsp.com.br/">http://www.adoteumvereadorsp.com.br/</a>
Premio Mario Covas 9	Educação em foco: Notícias já e informação em um só lugar	<a href="http://politicaseducacionaisnobrasil.blogspot.com.br/">http://politicaseducacionaisnobrasil.blogspot.com.br/</a>
Premio Mario Covas 8	Minha Escola	<a href="http://www.escol.as/">http://www.escol.as/</a>
Premio Mario Covas 8	Governo Eletrônico	<a href="http://www.governoeletronico.net/">http://www.governoeletronico.net/</a>
Premio Mario Covas 8	Para onde foi meu Dinheiro	<a href="http://www.paraondefoiomeudinheiro.com.br/">http://www.paraondefoiomeudinheiro.com.br/</a>
Rio Apps	Rio_Saúde	<a href="http://fixcode.com.br/">http://fixcode.com.br/</a>
Rio Apps	Alerta Chuva Rio	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.alertachuvario">https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.alertachuvario</a>
Rio Apps	Rio de Bicicleta	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=serrao.rio.de.bike">https://play.google.com/store/apps/details?id=serrao.rio.de.bike</a>
Rio Apps	Obras Rio	<a href="http://obrasrio.com.br/">http://obrasrio.com.br/</a>
Rio Apps	Não precisa anotar	<a href="http://www.naoprecisaanotar.com/">http://www.naoprecisaanotar.com/</a>
Rio Apps	Easy Taxi Beta	<a href="http://www.easytaxi.com.br/">http://www.easytaxi.com.br/</a>

Fonte: os autores (2013)

Existe um sem número de exemplos de aplicativos de dados públicos muito interessantes que não foram incluídos na amostragem por questões de recorte metodológico, como Jogo da Vida dos Processos Legislativos, Calculadora de Passagens de Ônibus de Porto Alegre, Retrato da Violência contra a Mulher no RS, etc. Este cenário no Brasil está florescendo e estes são exemplos de casos que merecem ser investigados em uma iniciativa futura.

Mesmo que alguns casos de aplicativos não pareçam programas baseados em dados públicos de forma estrita, estes foram incluídos. Foi tomada esta decisão pois se age de acordo com o que as competições decidiram que se trata de aplicativos de dados públicos. Nos baseamos, desta forma, na interpretação das competições.

Nenhum dos aplicativos selecionados era fruto do trabalho de jornalistas, dentro do chamado jornalismo de dados. Foi identificado, entretanto, que um dos projetos da amostragem foi idealizado por um jornalista, que trabalha em veículo de comunicação. Porém, ele não está dentro da atuação profissional em um veículo jornalístico, estando mais identificado com a ação individual e cidadã do jornalista em questão. Além disto, como está inserido em uma das competições em questão foi mantido na amostragem. Neste sentido, a competição é soberana. Aliás, o projeto em questão é uma rede de blogs para acompanhar ações de políticos, ou seja, uma iniciativa distante das práticas de redação e distribuída desde seu início.

Um dos âmbitos para se compreender e mapear este fenômeno é o estabelecimento de uma tipologia dos aplicativos de dados públicos. Tim Davies (2010) em dissertação de mestrado sobre as aplicações dos dados públicos no Reino Unido criou uma classificação para este tipo de construção com informações públicas. Ele estabelece cinco tipos de aplicativos de acordo com os processos aplicados aos dados.:

- 1) Um conjunto de dados é utilizado diretamente para identificar um fato ou interesse específico.
- 2) Conteúdo de um banco de dados recebe uma representação ou interpretação que é relatada em texto ou gráficos.
- 3) Uma interface é fornecida permitindo representação interativa de um banco de dados – exibindo informação customizada para a entrada do usuário
- 4) Um conjunto de dados derivado é fornecido para download ou acesso via API.
- 5) É prestado um serviço que se baseia em dados abertos, mesmo que talvez não exponha isso ao usuário final (DAVIES, 2010, p. 26, tradução nossa).

Esta classificação, no entanto, é muito voltada para as diferenças técnicas entre os aplicativos, não sendo, assim, incorporada neste trabalho. Com base em preocupação sobre

como os criadores retrabalham as informações, a presente tipologia foi construída como resultado da observação do cenário brasileiro de aplicativos digitais do gênero. Primeiramente, observou-se de forma exploratória os aplicativos disponíveis de modo a tentar responder o que os desenvolvedores fazem com os dados públicos. Como eles os utilizam? Através desta apreciação, criamos três divisões, para classificar os exemplos de acordo com diferentes usos das informações governamentais abertas. Os três tipos são: serviço, representação e recombinação e seus desdobramentos são abordados na seção de análise. Esta tipologia foi criada pelo autor, não estando baseada em trabalho anterior de outro autor.

A aproximação entre o conceito de mídia cidadã e o fenômeno dos aplicativos de dados públicos, uma das esferas da parte empírica do trabalho, se deu através de uma análise dos aplicativos. Com a intenção de melhor compreender o fenômeno e entender como ele se relaciona com a ideia já estudada no campo da mídia de indivíduos e coletivos tentando alterar a paisagem de mídia a que têm acesso, foram estabelecidas categorias relativas a manifestações da mídia cidadã com base em pesquisa bibliográfica (realizada no primeiro capítulo). Assim, para confrontar estas esferas, criou-se uma tabela a ser aplicada e preenchida sobre cada um dos aplicativos da amostragem. Estes cinco critérios são questões que aparecem frequentemente em casos de mídia cidadã ou que ocorrem neles de alguma forma (como monetização) que seriam pertinentes de observar como acontecem nos aplicativos. Em uma frase, são orientações definidas para pensar se os programas se enquadram no conceito.

- Envolve contextualização e/ou comentário?
- Permite interação conversacional com o público?
- Envolve um resgate de informações do passado?
- Envolve algum tipo de monetização (lucro) aparente (até o momento)?
- Âmbito: local, estadual ou nacional?

Se fazem necessários alguns comentários breves sobre como se deu a aplicação destes critérios nos aplicativos do *corpus* de análise. Com relação à interação conversacional permitida nos aplicativos, botões de compartilhamento por email ou em redes sociais nos aplicativos não foram considerados, por serem apenas recursos para compartilhamento da informação, sem interação dentro do ambiente do aplicativo. Até porque, em última análise, qualquer informação digital pode ser compartilhada nas redes, seja através da própria URL,

seja por meio de uma reprodução da tela. Consideramos esta interação apenas quando ela era possibilitada dentro do aplicativo.

A questão de envolver um resgate de informações do passado foi adicionada pois é mais uma forma de verificar se o aplicativo em questão realizava um esforço para melhor contextualizar informações governamentais correntes, uma vez que entender a evolução de um dado permite melhor compreendê-lo de acordo com seu contexto e trajetória. Não significa dizer que atuações de mídia cidadã sempre utilizem informações do passado, apenas que esta é uma outra instância em que o aplicativo agregaria conteúdo. Alguns aplicativos, por sua organização, permitem o resgate de informações de períodos passados, mas isto não é feito, sendo exibidas apenas informações correntes (ou, no caso, de um período específico). Estes casos não foram considerados como resgate do passado, pois não o levavam a cabo.

Quanto à monetização, se procurou verificar se os aplicativos possuíam algum tipo de monetização aparente, uma vez que é possível que eles possuam algum outro método de gerar renda que não apareça claramente para o público externo. Isto também diz respeito ao estado do aplicativo até o momento, uma vez que é perfeitamente possível que ele acrescente mais tarde recursos visando ao lucro. Além disto, mesmo se o lucro obtido com o aplicativo for revertido para uma ONG, por exemplo, ou qualquer outra iniciativa sem fins lucrativos, isto ainda foi considerado lucro. Iniciativas participativas se iniciaram distantes de lucro, mas atualmente existem exemplos que se voltam também para a monetização. Não se pode identificar o conceito como impermeável à comercialização.

Quanto à observação dos aplicativos, esta se deu levando em consideração o conceito de cada caso. Isto significa que mesmo que o aplicativo possuísse pouco conteúdo disponível, era necessário apenas que ele estivesse funcional e que fosse possível compreender seu funcionamento e intenção.

Já com relação à outra esfera da análise, este trabalho se propõe também, como mencionado, a explorar as motivações das pessoas envolvidas com este tipo de prática. Isto acontece muitas vezes através de um incentivo do próprio Estado, como em competições, as quais envolvem premiações e destaque. Esta atuação também pode estar ligada ao sucesso comercial, ao se utilizar os dados públicos para a formatação de serviços comerciais. Portanto, existem muitas possíveis motivações ligadas. Explorá-las e investigar de que forma os criadores enxergam seus trabalhos é útil para melhor entender as variáveis associadas a este fenômeno.

Da mesma forma, Tim Davies (2010) observa a apropriação dos dados públicos britânicos também por meio da motivação. Através de entrevistas semi-estruturadas com

participantes de projetos, Davies (2010) buscava compreender o que estimula as pessoas a se envolverem com este tipo de iniciativa. “As entrevistas convidavam os sujeitos a dar elaborações detalhadas de usos particulares de OGD, suas razões para trabalhar com OGD, e desafios que eles encontraram, bem como explorar suas atitudes em geral com relação à OGD” (DAVIES, 2010, p. 20, tradução nossa). Nos baseamos na abordagem de Davies (2010) para explorar as naturezas das motivações dos envolvidos com os projetos em questão. Os desafios específicos para se trabalhar com dados abertos não foram uma questão particularmente abordada, mas estas temáticas acabavam aparecendo no discurso dos entrevistados. O pesquisador (2010, p. 22, tradução nossa) divisa seis aglomerados principais de motivações: “focado no governo; focado na tecnologia e inovação; focado em recompensas; focado em digitalização do governo; focado na resolução de problemas; e empreendedorismo social ou no setor público”.

Baseado nos empreendimentos de Davies e nas orientações metodológicas de Duarte (2010), foram realizadas entrevistas semi-abertas (DUARTE, 2010) com sete criadores de aplicativos pertencentes às competições acima mencionadas para investigar a questão das motivações. Decidiu-se por utilizar a técnica de entrevista em profundidade por ser o procedimento mais adequado para se investigar questões subjetivas como a motivação e a intenção. A necessidade de obter respostas sinceras (ou o mais próximo disto) e possibilitar a averiguação de nuances e tensões no discurso e escolhas dos sujeitos também foram fatores importantes na preferência pelo método. Decidiu-se que para analisar as motivações que giram em torno dos criadores de apps era necessário entrar em contato com eles, e este contato seria melhor aproveitado e mais pertinente se através de uma entrevista ao vivo (mesmo que não presencial, devido às limitações físicas).

Seu objetivo está relacionado ao fornecimento de elementos para compreensão de uma situação ou estrutura de um problema. Deste modo, como nos estudos qualitativos em geral, o objetivo muitas vezes está mais relacionado à aprendizagem por meio da identificação da riqueza e diversidade, pela integração das informações e síntese das descobertas do que ao estabelecimento de conclusões precisas e definitivas (DUARTE, 2010, p. 63).

A opção pela seleção de um número reduzido de entrevistas (frente à amostragem) se deu pois seria inviável entrevistar todos os aplicativos das competições consideradas. Algum tipo de recorte se fazia necessário. Primeiramente, foi decidido entrevistar criadores de seis aplicativos, com a seguinte composição: dois de cada uma das duas competições de maior destaque (Maratona Hacker CMSP e RioApps), mais um de cada uma das edições do Prêmio

Mario Covas, competições que acabaram obtendo menos destaque e competidores. A partir daí, o critério para selecionar os projetos foi o lugar que conquistaram em suas competições. Deu-se preferência para os criadores de programas vencedores, em ordem de premiação (desconsiderando, claro, os já mencionados que não estavam funcionando ou se encontravam fora do ar). Este método visou selecionar aqueles que receberam maior destaque dentro da competição, sendo, assim, mais legitimados e que potencialmente atingiram um maior número de pessoas. Este filtro se mostrou suficiente para as competições Maratona Hacker CMSP e Premio Mario Covas 8ª Edição. Já no Prêmio Mario Covas 9ª edição existiam dois vencedores, sem hierarquização entre si. Neste caso, optou-se por selecionar o projeto Queremos Saber, por ele tratar com dados abertos de fato, ao contrário da iniciativa Adote um Vereador, que envolve informações públicas e o acompanhamento de ações de políticos um modo mais amplo. Já no caso do Rio Apps, dois dos três premiados não constavam na análise por estarem fora do ar. Além disso, o criador do Rio Saúde, terceiro colocado, não respondeu os contatos realizados. Assim, os aplicativos da competição cujos criadores foram entrevistados foram escolhidos entre os que receberam Menção Honrosa, de forma aleatória. Ao final desta seleção, se optou por acrescentar mais um entrevistado, a fim de diminuir o risco de se obter pouco material com as entrevistas. A tabela dois exhibe os aplicativos cujos criadores foram entrevistados.

Tabela 2 – Aplicativos com criadores entrevistados

<b>Aplicativo</b>	<b>Competição</b>	<b>Posição auto-denominada</b>	<b>Criador</b>
Vereadores.org	Maratona Hacker da CMSP	Criador	Felipe Barreto
Radar Parlamentar	Maratona Hacker da CMSP	Um dos desenv.	Saulo Trento
Fala, Câmara	Maratona Hacker da CMSP	Criador	Lucas Nemeth
Queremos Saber	Premio Mario Covas 9ª	Um dos desenv.	Everton Alvarenga
Para onde foi meu dinheiro	Premio Mario Covas 8ª	Desenvolvedor	Thiago Rondon
Rio de Bicicleta	Desafio Rio Apps	Colaborador da Transporte Ativo	Arlindo Pereira
Obras Rio	Desafio Rio Apps	Criador	Guilherme Miranda

Fonte: os autores (2013)

Entrevistou-se uma pessoa de cada equipe selecionada, estando ela envolvida com o projeto desde o início e com um papel central em seu desenvolvimento. Primeiramente, foi reunida pelo menos uma forma de contato de cada equipe. Esta busca foi feita de forma online, passando pelas áreas onde os participantes do projeto pudessem ter deixado rastros. Normalmente, existia alguma forma de contato no próprio site do aplicativo, mas esta não era a regra. Em alguns casos foi necessário procurar em mais locais, como redes sociais / sites de colaboração de programadores, e-mails de contato deixados em lojas de aplicativo (como o Google Play) e informações de contato disponibilizadas em diretórios de registro de domínios online. As equipes eram abordadas através da seguinte mensagem:

Olá,

Tudo bem? Meu nome é Marcelo Fontoura e sou mestrando em Comunicação Social na PUCRS. Cheguei até você através do aplicativo \_\_\_\_\_, da competição \_\_\_\_\_.

Em meu mestrado, pesquiso o desenvolvimento de aplicativos de dados públicos, e o caso do \_\_\_\_\_ me chamou a atenção. Para dar continuidade a minha pesquisa, gostaria de realizar uma breve conversa com um membro da equipe que tenha participado do projeto desde o seu início e tenha tido papel importante no projeto. A conversa seria de cerca de 15 minutos, e é relacionada à sua experiência com este aplicativo. Isto é muito importante para o andamento da minha pesquisa.

Em caso positivo, podemos marcar um dia e horário. Mesmo caso não seja possível para você, poderia me avisar, para que eu possa me organizar?

Agradeço muito sua ajuda!

Marcelo Fontoura  
Mestrando em Comunicação Social FAMECOS-PUCRS

Em caso positivo, a entrevista era marcada. Ela foi formatada em duas partes: uma relacionada à motivação mais ampla do entrevistado e a outra mais acerca de questões do aplicativo, ou seja, aquela execução. Ambas, todavia, se mostraram muito próximas entre si, havendo inclusive alteração na ordem das perguntas de acordo com o rumo que cada entrevista tomava. A natureza do objeto e os objetivos da conversa suscitaram a necessidade de utilizar o formato semiaberto de entrevista. “A lista de questões desse modelo tem origem no problema de pesquisa e busca tratar da amplitude do tema, apresentando cada pergunta da forma mais aberta possível. Ela conjuga a flexibilidade da questão não estruturada com um roteiro de controle” (DUARTE, 2010, p. 66).

A primeira parte buscava investigar quais as lógicas que levaram o sujeito a se envolver com dados abertos e com a criação do aplicativo em questão, e a que ele associava a sua participação. Do mesmo modo, se pretendia verificar como e de que ordem se dava seu



envolvimento atual com a conjuntura de dados abertos. Para isto, lançou-se mão de perguntas como:

- Como surgiu a ideia desse aplicativo?
- Por que você acabou se envolvendo com dados abertos?
- Você costuma participar desses eventos como hackathons e eventos de dados abertos? Já participou de outros?
- Você conhecia / já era envolvido com a temática do aplicativo antes de fazer o aplicativo? Como?

Já a segunda parte se dedicava mais a questões relativas ao projeto desenvolvido, para investigar como se aplicaram estas motivações, como o sujeito enxergava seu projeto e sua atuação com dados abertos. Foram utilizadas as seguintes perguntas para isto.

- Vocês têm acompanhado como tem sido o uso desse aplicativo pelas pessoas?
- Quem (que tipo de pessoas) você acha que faz mais uso deste aplicativo? Pensaram em alguém especificamente que usaria?
- Na sua opinião, como é que o aplicativo em questão impacta esse problema específico de transparência?
- Você pretende retirar, em algum momento, o aplicativo do ar? Por quê?

Antes da entrevista eram realizadas perguntas de perfil, incluindo nome, idade, profissão e há quanto tempo é envolvido com dados abertos. Importante lembrar que nem todas as perguntas planejadas no roteiro foram feitas para todos os entrevistados, seja por limitações de tempo ou por causa do rumo tomado pela conversa, que acabava demandando outras perguntas. Mesmo assim, estas diferenças entre as execuções das entrevistas foram limitadas. O instrumento de pesquisa foi montado de forma a extrair o máximo de informações possível de cada sujeito, mas sem conduzir as respostas para qualquer posicionamento.

De um modo em geral, metodologicamente pode-se afirmar que há um forte dinamismo atrelado ao objeto. Como são manifestações distribuídas, elas podem aparecer a qualquer momento. Os grupos interessados agem de forma espalhada, além das pessoas que realizam esta reformatação sozinhas. Mas, afóra o surgimento inesperado de aplicativos,

também é necessário lidar com o seu desaparecimento, algo que pode prejudicar o pesquisador. Durante a observação do cenário, havia exemplos que se encontravam no ar e funcionais em um dia e, sem qualquer aviso, eram retirados pouco tempo mais tarde. Isto pode acontecer por diversos motivos.

Em alguns casos, se percebe um prejuízo quando alguns aplicativos não estão no ar. Para ficar em apenas dois casos, os programas Buus e Pacificados não foram incluídos na análise por não se mostrarem funcionais. Ambos haviam saído vencedores do concurso RioApps. O primeiro é um aplicativo móvel que indica rotas e posições de ônibus em São Paulo e Rio de Janeiro e o segundo é um serviço de classificados para os moradores de comunidades pacificadas no Rio de Janeiro. Ambos são formatações úteis de dados públicos e especialmente o segundo oferece oportunidades relevantes para comunidades de baixa renda se verem refletidas online e serem capazes de exercer autonomia. No entanto, como não possuem um funcionamento aparente, esta apropriação se reduz a uma possibilidade que foi veiculada em um concurso. Para serem efetivas, as abordagens de dados públicos devem ter consistência, para se provarem mais do que uma organização técnica.

Para evitar a perda de casos foi realizada uma série de reproduções digitais visuais das telas de cada aplicativo na amostragem, de modo a manter algum registro de seu conceito e funcionalidades. Por esta razão, incluímos no roteiro de entrevista um questionamento sobre se o participante pretendia retirar o aplicativo do ar, o que pode indicar o seu comprometimento com o projeto. Se trata de mais um desafio metodológico natural do meio digital, no qual não há elemento físico ao qual se prender, para a investigação científica de fenômenos afins.

## 5 OS APLICATIVOS E SEUS CRIADORES: ANÁLISE

Esta análise acontece em duas frentes, diferentes e complementares. Por um lado, explora-se o diálogo da construção de aplicativos de dados abertos com o conceito de mídia cidadã, abordado no primeiro capítulo. Também se investiga as motivações dos criadores por trás destes aplicativos, objetivando também verificar como eles enquadram sua atuação com relação aos dados públicos. Abordar-se-á cada lado em toda sua problemática. Mas antes se dará atenção à tipologia de aplicativos criada.

### 5.1 UMA TIPOLOGIA

A partir da observação da totalidade da amostragem emergiram três tipos a fim de perceber de forma mais sistematizada as características que aproximavam aplicativos e, assim, compreender o fenômeno. Estas categorias não são estanques e pretendem auxiliar na percepção de grupos de manifestações semelhantes. Elas são relativas ao que os programas fazem com os dados que utilizam, ou seja, o que acontece com o retrabalho destas informações feito pelas pessoas. Embora todos envolvam, em tese, a mesma ação – retrabalhar dados públicos – as formas como esta tarefa é desempenhada diferem entre si. A divisão vem sendo trabalhada pelo autor não só nesta pesquisa como também em outras, em que pode-se perceber que as categorias têm aplicabilidade maior do que a este grupo específico de *apps*. Os tipos são: serviço, representação e recombinação. Usa-se alguns aplicativos para exemplificar de forma adequada as características e diferenças entre eles.

A tônica destas manifestações está frequentemente associada a um governo mais aberto e transparente. No entanto, o objetivo destes aplicativos pode envolver difundir informações públicas úteis para o cotidiano. O acesso ainda está relacionado à transparência e ao conhecimento sobre atos do governo, mas o uso destes dados também é necessário sob interesses imediatos. Nesses casos, está envolvido também um interesse mais prático e cotidiano na aplicação destas informações. Identificamos este padrão de aplicativos como a categoria *serviço*, por recombinar dados públicos servindo principalmente como guias de cunho cotidiano. São programas que trazem informações sobre um determinado tipo de serviço público, ou se utilizam de dados abertos para complementar as informações de algum tipo de negócio. Entende-se que, em tese, todos os aplicativos criados são serviços, de um tipo ou de outro. No entanto, usa-se esta denominação para designar que a característica

predominantes na formatação destes aplicativos é constituir um programa de caráter de serviço cotidiano.

O aplicativo BRS Rio – Vias Expressas de Ônibus<sup>30</sup>, vencedor da categoria Júri Popular da Rio Apps, se enquadra nesta categoria. Desenvolvido para o sistema móvel iOS é um guia sobre o transporte público do Rio de Janeiro. Ele mapeia as linhas das vias expressas na cidade, mostrando pontos de ônibus, pontos intermunicipais, informações de todos os corredores BRS da cidade assim como as linhas de ônibus de cada corredor. O programa formata as informações governamentais de modo mais intuitivo, para facilitar o deslocamento nas cidades, como um guia. Seu uso permite conhecer melhor uma questão pública: o sistema de transporte público de uma cidade, com suas defasagens e problemas, mas ele é formatado para prover um serviço prático e cotidiano em torno disto, neste caso de modo colaborativo e geolocalizado. Os dados públicos ficam fortemente ligados, nesta categoria, à cotidianidade e a um interesse prático e imediato. Outros aplicativos deste mesmo gênero envolvem informações como estabelecimentos de saúde, escolas, pontos turísticos, etc.

Ao mesmo tempo, algumas aplicações têm como objetivo a visualização e análise de bases de dados públicos relacionadas ao âmbito político democrático. Estas informações são importantes para que o público tenha base para cobrar governantes, assim como averiguar como tem sido o desempenho das gestões com o passar do tempo. Retrabalha-se informações públicas relevantes para que elas sejam mais facilmente interpretadas pelo público. Denomina-se esta segunda categoria como representação. A observação destes aplicativos demonstra que eles propõem, precisamente, uma outra representação gráfica dos dados já disponibilizados. Se um usuário acessasse aquela base online, visualizaria as mesmas informações. Porém, pode fazê-lo de forma mais compreensível através de um aplicativo que as organiza graficamente de modo amigável, com o objetivo de facilitar a análise e diagnóstico destes dados.

O aplicativo Geolocalização de Projetos de Lei<sup>31</sup>, desenvolvido durante a Maratona Hacker da CMSP, por exemplo, exhibe os locais de São Paulo relacionados a projetos de lei municipais aprovados. É possível realizar uma filtragem por ano, com alcance entre 2011 e 1992. As leis aprovadas em cada região são exibidas em um mapa de São Paulo. Ao clicar em cada ponto, são exibidos detalhes em geral sobre o projeto. O retrabalho desses dados consiste em formatá-los em um mapa de modo a tornar mais compreensível o significado daquelas informações. São os mesmos dados encontrados originalmente nos conjuntos

---

<sup>30</sup> <https://itunes.apple.com/br/app/brs-rio-vias-expressas-onibus/id519565637?mt=8>

<sup>31</sup> <http://geoleis.herokuapp.com/>

disponibilizados, mas a partir desta organização eles podem ser visualizados mais facilmente. Na maioria das vezes, a visualização dos dados da forma original é virtualmente impossível, seja pela quantidade de informações, sobretudo quando se lida com dados de diferentes anos, seja por sua natureza. Aplicativos enquadrados na categoria representação permitem tirar conclusões não verificáveis com informações em extensas planilhas. Pode-se dizer que uma representação bem sucedida pode reforçar e evidenciar padrões importantes. Há também a tônica jornalística destes processos: obter informações de uma fonte, retrabalhá-las para torná-las mais compreensíveis e difundi-las.

O programa *camaraVisual*<sup>32</sup> é outro caso de representação de dados governamentais. O projeto cria visualizações sobre as votações no legislativo municipal de São Paulo, exibindo através de um gráfico circular os resultados, bem como quais vereadores votaram a favor.

O terceiro tipo verificado durante a observação se trata de um desdobramento da categoria anterior. Da mesma forma que os programas de representação, as manifestações neste conjunto também objetivam primordialmente expor situações no contexto político-democrático vigente. Além da exposição amigável dos dados, eles procuram complementar a experiência com outras questões. Estas envolvem, por exemplo, o cruzamento entre diferentes bases de dados complementares (interseccionando informações para uma análise ou diagnóstico mais amplo), orientações a ações a respeito do tema, ou ainda uma contextualização sobre aqueles números ou sobre a importância daquela informação. Denomina-se este tipo de recombinação, pois ele não apenas expõe informação, mas a recombina. Como se verá mais adiante, a complementação das informações públicas é um fator importante para pensar os aplicativos junto à mídia cidadã.

Através do projeto *Minha Escola*<sup>33</sup> pode-se visualizar a ideia de recombinação. O aplicativo, criado para a web e menção honrosa do Prêmio Mario Covas 8ª Edição, exhibe informações de avaliação sobre escolas públicas da região Sudeste. Ele adiciona dados do Ideb, que mede o desempenho dos estudantes, a informações sobre a Prova Brasil e ainda a respeito da infraestrutura da escola. Assim, ele combina dados de fontes diferentes gerando um guia sobre cada escola. Além disto, ainda há a opção de avaliar e adicionar comentários a cada escola, construindo uma outra camada de informações sobre cada estabelecimento. Existe uma expansão da experiência de apenas visualizar os dados da escola, uma vez que a dimensão é maior do que a representação de apenas um banco de dados. O aplicativo

---

<sup>32</sup> <http://camaravisual.macroscopio.com/>

<sup>33</sup> <http://www.escol.as/>, seu funcionamento será melhor detalhado mais adiante.

Vereadores.org<sup>34</sup> também segue uma linha semelhante de recombinação, uma vez que, ao exibir em ordem cronológica as decisões de cada vereador de São Paulo, oferece a opção de concordar ou discordar de cada decisão (a contagem de avaliações dos usuários fica pública no aplicativo), além de possibilitar comentar em cada uma. Assim, também estimula uma tomada de posições dos usuários.

Outro exemplo de recombinação é o do projeto Queremos Saber<sup>35</sup>, site através do qual é possível fazer requisições com base na Lei de Acesso à Informação. Ele não apenas permite esses contatos com os órgãos públicos como possui guias extensos sobre como fazer esses pedidos, a quem endereçá-los, o que fazer em caso de recusa, etc. Ou seja, orienta o público em geral sobre o que fazer com a oportunidade de transparência. Além do mais, as requisições de outras pessoas ficam públicas, o que também oferece uma noção sobre como estão sendo atendidos os pedidos, e ajudando a evitar que se repitam.

Mesmo estando fora do montante da análise, o aplicativo Jogo da Vida dos Processos Legislativos<sup>36</sup> é um caso interessante de recombinação. Ele busca projetos de lei que estão em trâmite no Congresso Brasileiro, exibindo por quais comissões já passaram e em qual se encontram atualmente. A recombinação acontece na medida em que ele sugere que o usuário envie um email aos parlamentares envolvidos na votação de um dado projeto, pedindo para que eles aprovem-no ou não, devido a sua importância. Ele exibe uma mensagem pré-pronta com estas informações, que pode ser enviada automaticamente aos políticos. Ao realizar este incentivo, o aplicativo não se limita à exibir as informações públicas, mas acaba orientando o usuário a realizar alguma ação, ou, pelo menos, estimula a noção de se pensar que alguma ação pode ou deve ser tomada quanto àquela lei. É um estímulo para a aproximação entre governo e pessoas. É dentro deste quadro que se inserem os aplicativos de recombinação.

Pensando no percurso metodológico que o trabalho tomou, foi inevitável que se construísse uma tipologia no início do estudo, embora este não fosse o objetivo central. Isto pois a exploração deste cenário novo de exemplos que se descortinava começou pelo único ponto possível naquele momento: os próprios aplicativos. Assim, a construção da classificação se mostrava necessária para mapear aquele terreno, de modo a possibilitar uma navegação mais consciente pelos casos.

Após mais pesquisa, se chegou à necessidade de conversar com os criadores do projeto e entender as motivações que estavam envolvidas nestas atuações, ou seja, realizar

---

<sup>34</sup> <http://www.veredores.org/>

<sup>35</sup> <http://www.queremossaber.org.br/>, também abordado em mais detalhes adiante.

<sup>36</sup> <https://jogodavidapl.appspot.com/>

uma troca de lado, metodologicamente. Com isto, se vislumbrou as intenções e outras questões que rodeiam os aplicativos. Depois, quando se torna o olhar novamente para os aplicativos, pois foi o ponto de onde se começou a visualizar o fenômeno, percebe-se que os perfis de criadores, explorados mais adiante na análise, não têm relação necessária com o tipo de produção. O resultado final vai depender de como eles aplicam os dados públicos, processo que, por sua vez, é influenciado por muitas variáveis tais como tempo e disponibilidade e qualidade dos dados. Assim, há que se refletir sobre classificações de produtos tais como estes aplicativos. É possível verificar alguns padrões em suas construções, tal como verificado na classificação criada, mas estes programas começam a ser desenvolvidos a partir da intenção de seus criadores, não do projeto pronto. O ponto de partida pelo qual se observa os fenômenos é essencial para a clareza da pesquisa. As classificações são importantes para se mapear e compreender um dado fenômeno em sua natureza, mas entender as nuances dos atores envolvidos também pode trazer outros discernimentos.

## 5.2 APLICATIVOS DE DADOS PÚBLICOS E MÍDIA CIDADÃ

Presente no panorama da participação e colaboração online, problematizadas nos trabalhos de Jenkins (2009), Benkler (2006) e Shirky (2011), está a noção de mídia cidadã: discursos midiáticos criados por membros da audiência. São ações discursivas que ocorrem de forma externa aos veículos de comunicação estabelecidos. Não se incorpora a visão de que é um discurso simplesmente “alternativo” à comunicação feita pela mídia tradicional. Primeiro porque, na linha do que defende Rodriguez (2001), isto define a mídia cidadã a partir do que ela não é, a colocando simplesmente como alternativa a algo e deixando em segundo plano suas propriedades. Além disto, estas práticas acontecem muitas vezes dentro de lógicas relacionadas à mídia profissional, como expõe Bruns (2009). Existe muita influência da esfera profissional na mídia cidadã, até pela importância e alcance cultural e política daquela em todas estas décadas. Ademais, muitas coberturas cidadãs partem de comentários ou análises da mídia profissional, adicionando uma camada colaborativa sobre ela, o que demonstra ainda mais os laços entre uma e outra.

Estas coberturas ocorrem em formatações colaborativas, dependentes do trabalho de um coletivo. Há um estímulo para a contribuição do público, seja através de comentários ou adições mais complexas. A mídia cidadã é construída através deste diálogo constante. A perspectiva é a de que conversação em torno de temas pode acabar sendo mais frutífera do

que uma narração em si. Ou seja, não contempla apenas relatos ou notícias, mas interpretações, contextualizações e hierarquizações agregados.

Outro ponto central, como Rodriguez (2001) coloca, é situar as práticas dentro de uma comunidade, destacando seus valores. Schaffer (2007) acrescenta que o diferencial destas iniciativas está em fortalecer os laços das comunidades e fornecer um ponto de vista não disponível em outros lugares, discutindo e colocando em evidência valores e questões importantes. Estas iniciativas não estão vinculados obrigatoriamente a etnia, nacionalidade, religião ou orientação, podendo, de acordo com a noção fluida de poder, ser verificadas em grupos de diferentes naturezas, inclusive online. Finalmente, a mídia cidadã tem seu início de forma não profissional, sem acarretar lucros. Hoje isto ainda acontece em diversas ocorrências. No entanto, verifica-se também que existem negócios que se formaram a partir de iniciativas participativas.

De um modo em geral, a adoção dos critérios destacados ocorre de forma parcial. Notadamente, as três primeiras questões listadas foram identificadas em cerca de metade da amostragem, com pouca variação (considerando se tratar de um grupo de 17 aplicativos). Quando olhada a classificação de aplicativos de acordo com quais preenchem todos ou nenhum destes três critérios, a distribuição permanece. Quatro aplicativos não se enquadraram em nenhum quesito, e três deles apresentam apenas respostas positivas. Combinações intermediárias mantiveram números parecidos.

Nota-se que os dois fenômenos estão relacionados, mais do que um ser um braço do outro. Os aplicativos de dados públicos encarnam algumas preocupações também encontradas na mídia cidadã, como a de gerar um discurso sobre um tema corrente e de importância social. Além disto, ambos se dão na maioria das vezes a nível local, provocados por questões que tocam as pessoas diretamente. No entanto, a forma como isto é materializado ainda difere. É possível pensar nos aplicativos de dados públicos, dentro deste enquadramento relativo, como uma nova fronteira para a mídia cidadã.

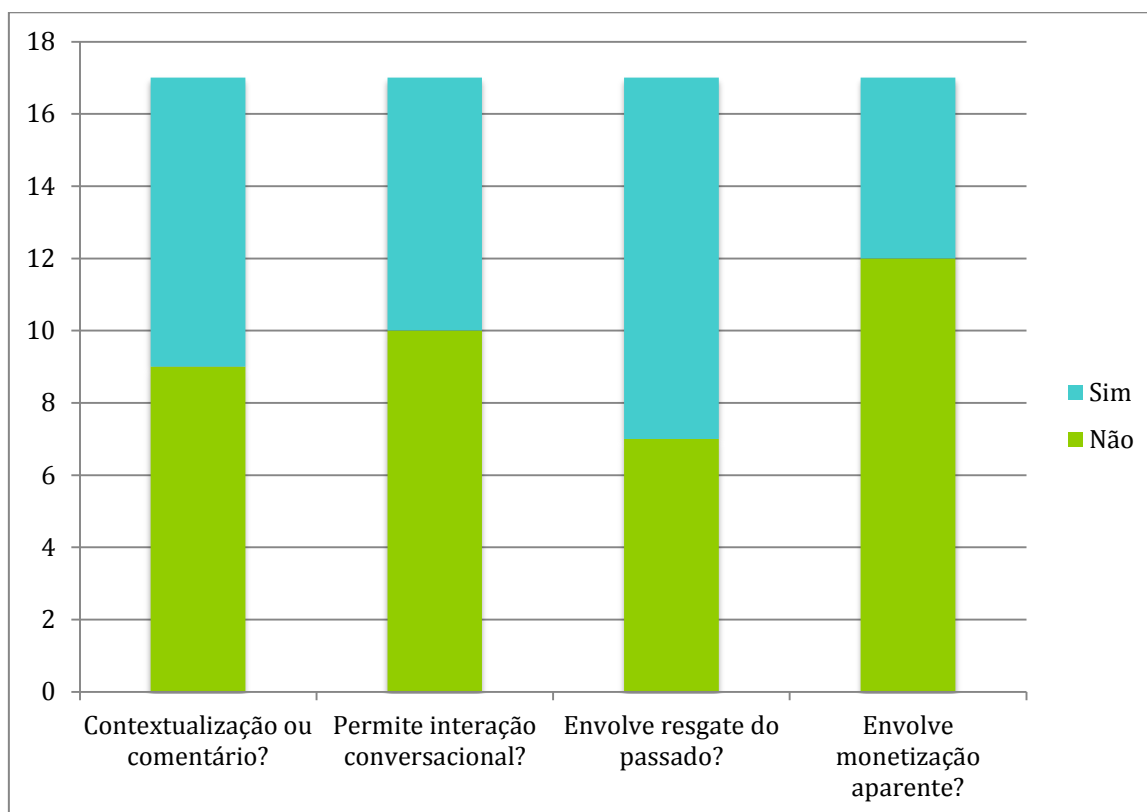
Questões como um incentivo ao diálogo e às contribuições / comentários de outros usuários não estão presentes em pouco mais da metade dos aplicativos estudados (dez de dezessete). Assim, uma quantidade considerável deles age como um canal unidirecional. Já as situações em que colaborações são promovidas, no entanto, sugerem caminhos frutíferos para a combinação de informação pública e atuação das pessoas.

Quanto a envolver ou não uma contextualização ou comentário, a distribuição ocorre em cerca da metade. Alguns exemplos trazem uma contextualização relevante para situar os dados exibidos em um contexto mais amplo, tornando-os mais eficazes, enquanto outros



acabam focando apenas nos dados em si, sem entrar em mais detalhes tanto sobre seu significado mais amplo quanto, às vezes, sobre algum tipo de informação que não fica muito claro.

Gráfico 1 - Aplicação de critérios na amostragem de aplicativos



Fonte: o autor (2013)

Um ponto interessante se refere a monetização: 12 dos 17 projetos não envolvem forma de obtenção de receita aparente, se colocando como iniciativas gratuitas e voluntárias. Fica claro que os objetivos dos criadores com estas iniciativas passam por outros incentivos que não a remuneração, algo que encontra base no pensamento hacker (SHIRKY, 2011; LEVY, 2010; COLEMAN, 2012).

A análise evidencia também a importância do local para os projetos. Do total, 12 aplicativos pertencem a nível municipal. Com base na amostragem, é possível dizer que normalmente os aplicativos de dados públicos dizem respeito ao município e não envolvem arrecadação de dinheiro. Geralmente se trata de um projeto que impacta os usuários de forma mais local e que não aparece até o momento como um negócio, mas como um serviço gratuito, de modo mais amplo. Neste sentido, algumas das iniciativas destacam o seu próprio

caráter cidadão e a importância política e social da divulgação da informação pública. Outros, por sua vez, apenas exibem os dados, sem se preocupar em destacar este valor.

No total da amostragem, constata-se também que alguns aplicativos estão desatualizados em matéria de conteúdo. Eles exibem dados apenas de um período específico de tempo, sem haver uma atualização. Algumas vezes, nota-se que o período de informação coincide com a época vigente da competição a que estavam atrelados. A prática de manuseio da informação pública, assim, aparece vinculada a um incentivo bem definido. É um movimento que aparece em alguns aplicativos e que sugere que esta não se trata de uma ação contínua, mas sim mais localizada temporalmente. Percebe-se assim a importância das competições para a criação e o fomento de aplicativos. A motivação em torno dos concursos parece ser um fator forte para que os dados sejam aplicados.

Como o fenômeno dos aplicativos de dados públicos ainda é uma experiência que existe há pouco tempo, ela ainda não se sobressai envolta no urbanismo *bottom-up* que Nabian e Ratti (2012) exploram. Mas este pode ser o embrião destas propostas. A diferença, como se verá, é que a ideia de um urbanismo que valorize mais a participação da população e crie uma rede de *feedback* também está calcada na colaboração dos usuários, o que ainda não é um padrão absoluto nos aplicativos aqui analisados.

O principal ponto característico da mídia cidadã talvez seja seu caráter conversacional: sua característica de envolver, incentivar e ser produzida do diálogo e da colaboração com o público. Nos aplicativos observados, no entanto, dez de 17 não apresentam possibilidade de interação. Isto significa que eles são formatados como experiências estáticas, no sentido de que é uma exposição em apenas uma via. Claro, é possível compartilhar o que é exibido, e alguns inclusive colocam recursos para compartilhamento em redes sociais, o que pode gerar uma conversa nas redes. Este diálogo, nestes casos, acontece de forma externa ao aplicativo. Pode-se questionar o quanto isto tira a força da discussão, uma vez que o usuário compartilha o conteúdo com uma rede de amigos que não necessariamente estão interessados no assunto em questão, ou dispostos a ouvir e discutir. Talvez este debate fosse ser mais efetivo em um ambiente voltado para isto, com a oportunidade de acessar mais informações daquele banco de dados, com pessoas interessadas no tema. Nestes dez aplicativos, não existe possibilidade de abarcar outras contribuições do público, de modo a gerar um diálogo no próprio ambiente.

O aplicativo GeoLeis da Maratona Hacker da Câmara de São Paulo é um exemplo de formatação “isolada” da informação. É possível interagir com o conteúdo, ao filtrar por ano de lei ou ao aproximar e distanciar o mapa, mas não com outros usuários, criando algum tipo de texto relacionado. O conteúdo é organizado em apenas “um sentido”.

Figura 2 – Aplicativo Geolocalização de Projetos de Lei

### Projetos de Lei promulgados pela Câmara Municipal de São Paulo



Fonte: reprodução.

Outro exemplo da mesma formatação é o Câmara Visual, vinculado à mesma competição. Atualmente, existe apenas uma opção de visualização, com mais três modalidades sendo planejadas. Apesar de mostrar resultados interessantes, e com uma organização gráfica que chama a atenção, também não envolve uma discussão dentro do próprio aplicativo. Se houvesse este tipo de recurso, se abriria a possibilidade de existir mais uma “camada” informacional, composta por comentários e contribuições, sobre os dados.



Figura 4 - Aplicativo Vereadores.org

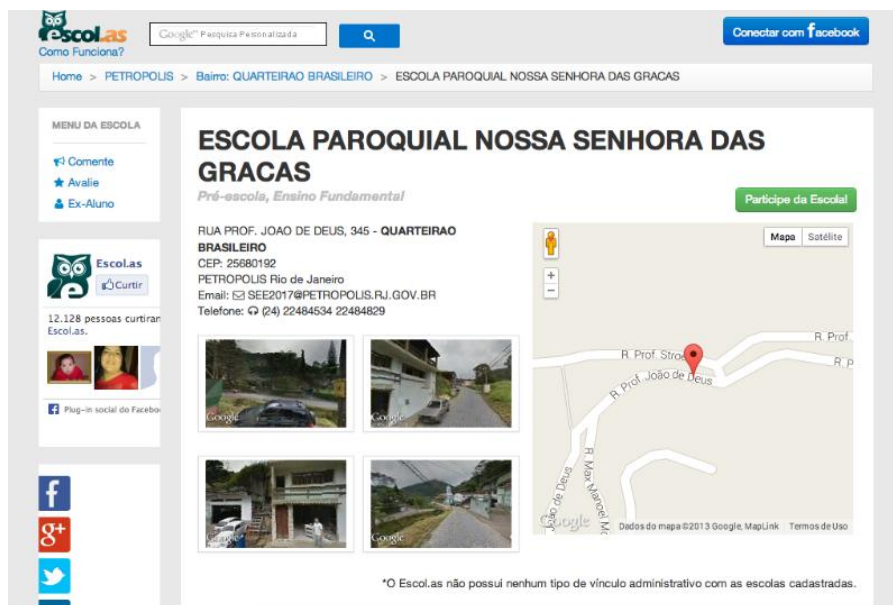


Fonte: reprodução.

Outro caso que agrega a participação do usuário às informações públicas é o aplicativo Minha Escola. Ele reúne informações a respeito de escolas públicas em quatro estados (todos da região Sudeste), mantendo uma espécie de catálogo. A partir de uma busca, localiza-se uma instituição de ensino, e constam informações gerais de contato e localização (inclusive com fotos da fachada através do Google StreetView). Existem ainda dados do Censo 2011 que dão conta sobre a infraestrutura do local, com uma listagem de itens que a escola possui e ou não: questões como acesso à internet, biblioteca, cozinha, sala de leitura, laboratório de ciências, quadra coberta, etc., fatores úteis para auxiliar na decisão sobre em que escola matricular o filho. Com relação à questão educacional, são exibidos ainda gráficos com os resultados comparativos da instituição e do município como um todo no Ideb<sup>37</sup> nos últimos anos, além do desempenho da escola na Prova Brasil, também em comparação com os números da cidade e do estado.

<sup>37</sup> Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

Figura 5 - Aplicativo Minha Escola



Fonte: reprodução.

O aplicativo também se organiza de certa forma como uma rede social, pois, através de um cadastro via Facebook, é possível realizar algumas ações. A primeira é publicar um comentário em texto. A segunda é realizar uma avaliação da escola, através de uma nota de 0 a 5 e acrescentando um comentário. Neste caso, o usuário deve marcar se é pai de aluno, ex-aluno, professor, etc. Existe ainda a opção “Ex-aluno”, em que se deve designar o período em que o estudante frequentou a escola, qual turma e com a possibilidade de deixar um recado público. Neste caso, também existe uma complementação do dado público. Exibir os índices de um estabelecimento de acordo com o Ministério da Educação é fundamental, mas possibilitar interação e adição de conteúdo pelos usuários potencializa a capacidade informativa desta estrutura. Estas contribuições podem acontecer tanto na esfera sentimental, com relatos sobre as experiências em geral no local, quanto na esfera prática, através de comentários sobre a estrutura e trabalho da escola. Além disto, escolas são instituições importantes dentro de suas comunidades e procuram justamente se colocar como centros para a população local. A combinação de informações públicas relevantes com contribuições das pessoas evidencia os laços e chama a atenção para um bem/serviço público.

Ainda um terceiro exemplo que vale nota é o Queremos Saber. Trata-se, basicamente, de um site através do qual é possível realizar requisições de acesso à informação, com base na lei de transparência. Elas ficam publicadas no site e são automaticamente direcionadas para o órgão responsável. A interação se faz possível através de comentários que podem ser

publicados em cada pedido de informação. A orientação na página de comentários demonstra como o espaço pode ser utilizado para aprimorar a informação buscada e/ou o seu pedido.

Os comentários sevem para que qualquer pessoa, inclusive você, possa ajudar alguém a fazer um pedido de informação bem sucedido. Por exemplo:

- **Resuma** o conteúdo de qualquer informação recebida.
- Diga como você **usou as informações** - com links se possível.
- **Agradeça** o órgão público ou Rede pela Transparência e Participação Social (RETPS).
- Indique **informações relacionadas**, campanhas, ou fóruns que podem ser úteis (QUEREMOS SABER, 2012).

O site ainda publiciza as requisições de informação, que de outra forma ocorreriam em canais fechados, tornando disponíveis as consultas para mais pessoas e exibindo quantos pedidos cada órgão cadastrado recebeu. Isto fica claro na fala do usuário Luiz Oliveira que, ao fazer um requerimento para a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, teve como resposta um pedido para que fizesse cadastro em um sistema eletrônico governamental. Em sua resposta, ele destaca a importância de tornar estes registros públicos.

Prezado Marcio Garcia Freitas e Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis,  
A lei de acesso à informação diz que posso fazer minha solicitação por qualquer meio legítimo.  
Utilizando o Queremos Saber, todas respostas ficam públicas. Assim todos podem acessar e não é necessário redundar pedidos.  
Portanto reforço que a solicitação seja respondida por aqui e me coloco a disposição para conversar e procurar uma maneira de que os pedidos atendidos por aqui não fiquem totalmente perdidos no sistema central de vocês.

Grato,  
Luiz Oliveira<sup>38</sup>

Isto demonstra que a discussão nesta esfera pode levar o próprio processo de pedir transparência a se tornar mais transparente. É possível fazer um paralelo com Bruns (2009, p. 316, tradução nossa), quando o autor afirma que “a realidade, e ainda mais a realidade reportada nas notícias, precisa necessariamente permanecer inacabada e aberta à discussão”. De fato, em alguns momentos as experiências com dados abertos possibilitam que a realidade dos dados governamentais não permaneça fechada, mas fique aberta não apenas ao escrutínio mas à discussão pelas pessoas. Esta é uma posição importante dentro de uma ideia de cidadania que é construída através de ações, como abordado anteriormente com base em Rodriguez (2001) e Mouffe (1992).

---

<sup>38</sup> Quinze dias mais tarde, as informações requeridas foram publicadas no site da ANP.

Verifica-se, entretanto que de um modo em geral estes recursos de participação não são muito utilizados. Nos aplicativos em que há espaços para interação com os usuários e entre eles, não há muitos comentários nem sinais de que estes recursos foram muito usados, o que é o caso, por exemplo, do projeto Vereadores.org. Em observação de cerca de cinco votações de cinco deputados, não havia nenhum comentário. No aplicativo Minha Escola as dez escolas mais acessadas possuem entre 4 e 12 comentários dentro do último ano, com números parecidos de avaliações. Uma busca rápida mostra que diversas outras não possuem nenhum. Isto pode ser um sinal de que estes aplicativos ainda não estão muito difundidos, não tendo acesso suficiente para gerar um fluxo de contribuições mais consistente. Outras hipóteses são de que as estruturas não estão organizadas de modo a proporcionar uma interação constante, ou ainda que o público em geral não possui interesse em interagir através destes dados, denotando um possível hermetismo das informações. Não seria esta justamente uma evidência de uma lacuna do público geral em compreender informações de interesse público, o que indica uma necessidade maior dos projetos de dados públicos de explicá-los, mais do que divulgá-los? É difícil divisar o motivo.

Outro ponto basilar na ideia de mídia cidadã é a ênfase na contextualização ou comentário da informação, não a divulgando por ela mesma, mas a re combinando. Na amostragem, verificou-se que a proporção é similar à da questão anterior: oito trazem algum tipo de contextualização ou comentário, com os nove restantes não envolvendo nada além dos dados públicos retrabalhados graficamente. Nestes, há apenas a divulgação da informação. Estes aplicativos já fazem conceitualmente uma reorganização das informações, visto que a formatação gráfica aplicada aos dados tende a simplificar a interpretação para olhos leigos e possibilitar que padrões emergjam. Neste sentido, já há um certo paralelo entre a reformatação feita pelos criadores de aplicativos e o que é realizado pelos protagonistas de veículos cidadãos: ambos se dedicam a organizar informação a que tem acesso para seu público. Inclusive, lembrando da conceituação teórica, o trabalho de mídia cidadã deve abarcar um esforço criativo, algo que acontece nos aplicativos através da reorganização visual dos dados. Mas no paradigma da mídia cidadã é comum haver contextualização e comentários quanto ao conteúdo, com relação às ideias expostas. Por isto, é importante entender como isto se dá neste objeto.

Os exemplos lembrados anteriormente GeoLeis e Câmara Visual servem aqui também, visto que não há nenhum tipo de estrutura nos projetos para trazer uma maior contextualização ou aprofundamento sobre o conteúdo, assim como nenhum tipo de comentário a respeito dele.



Dependendo do caso, isto pode ser necessário não apenas para pensar o significado mais amplo daquelas informações na sociedade, mas para entender o próprio sentido de informações presentes. No caso dos projetos supracitados, entender como funcionam as votações no legislativo é essencial dentro de um ambiente democrático. Esta também é uma situação constatada, por exemplo, no aplicativo Obras Rio, menção honrosa na competição carioca. Ele exhibe as obras públicas da cidade com informações gerais, incluindo tipo, situação, início e preço, dados de localização e avaliação pelos usuários.

Mas as informações acabam sendo descontextualizadas. Não existem explicações sobre a sigla do departamento ao qual a obra é vinculada. Também não há um detalhamento maior quanto aos diferentes tipos de Situação dos trabalhos, como “Aceito”, “Concluído”, “Rescindida (amigavelmente)”, etc. São itens que podem não ficar claros para o grande público, podendo dificultar o entendimento do conteúdo. A informação pública, neste caso, é apenas representada de forma gráfica, e fornece certos subsídios para o usuário buscar mais detalhes por conta própria, mas não o empodera de informações no próprio âmbito do aplicativo. Ele ainda não especifica quando uma obra foi efetivamente completa ou se está atrasada. Em várias construções, existe um registro de que o prazo de entrega era há alguns anos, mas não fica claro se foi entregue ou não. Isto faz com que as informações fiquem sem parâmetros de comparação e contextualização.

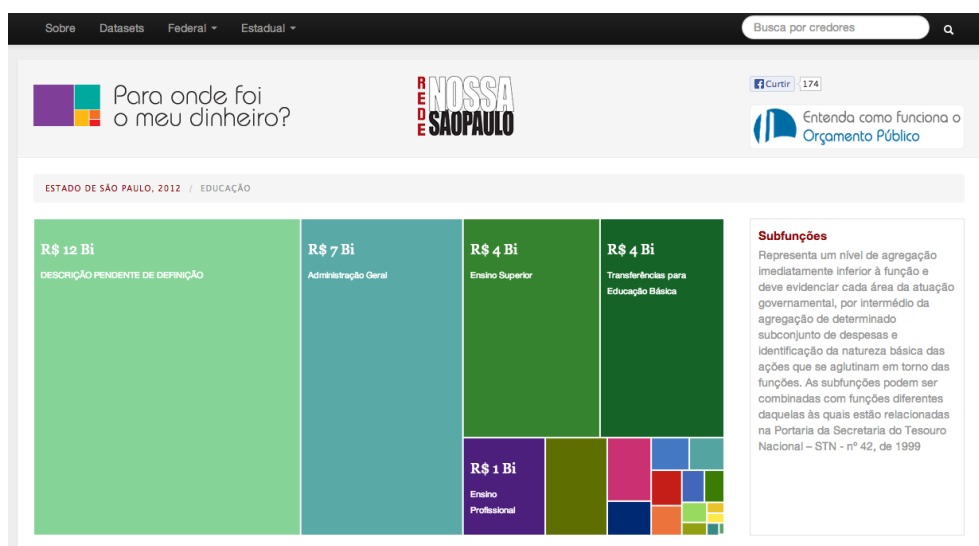
Figura 6 - Aplicativo Obras Rio



Fonte: reprodução.

Mas existem alguns casos que trazem contextualizações relevantes. O aplicativo Para onde foi meu dinheiro<sup>39</sup> foi o vencedor da 8ª edição do Prêmio Mario Covas. Ele exibe graficamente a distribuição do orçamento do governo. Atualmente, os bancos de dados disponíveis correspondem ao governo federal (nos anos de 2011 e 2012) e ao governo do estado de São Paulo (anos de 2011, 2012 e 2013). Além da exibição da divisão do orçamento de acordo com áreas específicas e em uma tabela, existe ao lado um parágrafo abordando o que significam os diferentes níveis orçamentários, como Funções, Subfunções, Programas, Ações e Valor liquidado. É uma contextualização voltada àqueles não acostumados com finanças orçamentárias, fornecendo aos usuários certos subsídios para compreensão dos diferentes agrupamentos e subdivisões das despesas e a relação entre elas.

Figura 7 - Aplicativo Para onde foi o meu dinheiro?



Fonte: reprodução.

Outra iniciativa interessante é o link “Entenda como funciona o Orçamento Público”. Ele remete o usuário a uma página com vídeos especiais do Senado que explicam como funcionam diretrizes do orçamento nacional. Estes vídeos dialogam bem com a proposta do aplicativo e são um recurso que o diferencia dos outros *apps*, abordando uma área complexa como o orçamento público. Os criadores se aproveitam, assim, de um material já disponível para trazer informações pertinentes para um melhor entendimento da informação pública.

O já citado Queremos Saber é um exemplo de iniciativa que não apenas se coloca como intermediário entre público e dados públicos, mas que as concebe dentro de uma

<sup>39</sup> <http://www.paraondefoiomeudinheiro.org.br/>

perspectiva maior. Neste caso, se trata da importância de se exercer a transparência não apenas pela publicação de informações do governo, mas através do ato de demandá-las, e da forma correta. Ele acaba por informar e contextualizar o público. O site exibe um trabalho consistente de orientação sobre a importância de se realizar pedidos de informação ao governo, trazendo informações sobre a lei de transparência. Também possui guias extensos sobre como fazer uma requisição, como escolher o órgão para encaminhá-la, dicas para torná-la eficaz, orientações sobre como funcionam as respostas dos entes governamentais e os possíveis recursos a interpor em caso recusa. Estes guias abrangem desde questões simples, como salientar que todo cidadão tem direito a exigir informações do governo, até assuntos mais avançados, como o que fazer caso um recurso a um pedido de informação tenha sido negado por um órgão público. Isto acontece sempre através de um texto claro e simples, com o objetivo de esclarecer e difundir os processos de demanda.

Já o aplicativo Rio de Bicicleta<sup>40</sup> é um exemplo diverso. Também agrega informação ao dado público, mas de forma mais simples. Ele é um guia para ciclistas na cidade, mapeando pontos como bicicletários, estações públicas de aluguel de bicicletas e locais em que é possível pedalar, além de trazer um glossário sobre as diferenças entre ciclovias, ciclofaixas, faixas compartilhadas, etc. Funciona mais em um nível técnico do que de orientações sobre segurança e boas práticas no trânsito, por exemplo. Mas, como se verá mais adiante, existem outros pontos em que este projeto se sobressai.

Figura 8 - Aplicativo Rio de Bicicleta

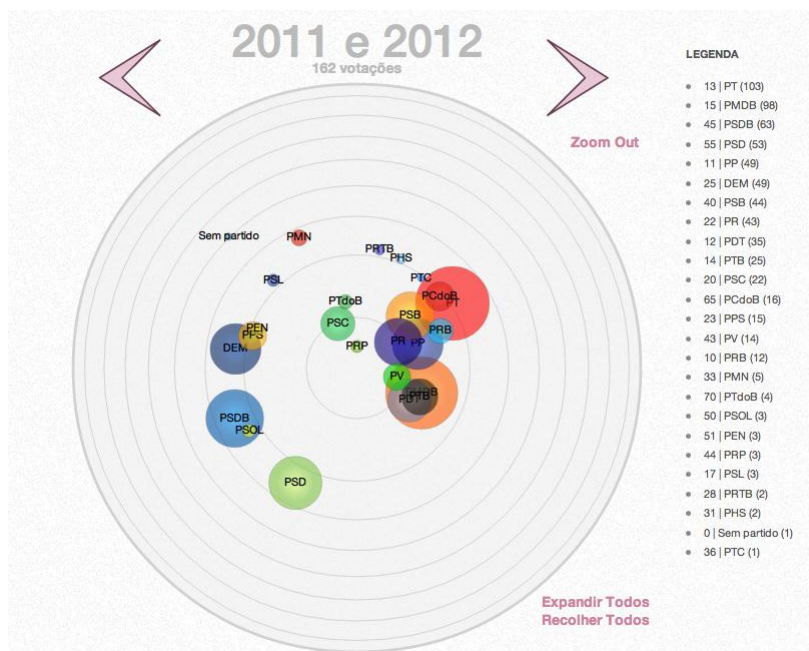


Fonte: reprodução.

<sup>40</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=serrao.rio.de.bike>

Algumas contextualizações dos dados públicos acontecem desta forma, orientadas de forma prática e breve. O teor destas informações agregadas costuma ser de contextualização ou explicação. É algo mais raro, mas um dos casos envolve um comentário sobre o conteúdo: o Radar Parlamentar<sup>41</sup>. O aplicativo exibe representações gráficas dos resultados de votações na Câmara Municipal de São Paulo, Câmara dos Deputados e Senado Federal, exibindo semelhanças entre votações de diferentes partidos, para demonstrar quão parecidos são seus números. Embora não traga aprofundamentos com relação às votações em si, uma página do projeto se dedica a defender a importância do voto aberto no legislativo, com os dizeres “Campanha voto aberto: eu apoio!”. Eles procuram se integrar a uma campanha a favor das votações abertas, e inclusive disponibilizam *banners* de apoio para serem colocados em blogs e outros sites. Este exemplo evidencia como a participação política e as próprias opiniões políticas dos criadores podem caminhar próximas destes aplicativos. Eles também podem ser distinguidos como veículos através dos quais expressar ideias políticas – neste caso, a semelhança entre votações de partidos a princípio diversos e a importância de se conhecer os votos dos parlamentares.

Figura 9 - Aplicativo Radar Parlamentar (1)



Fonte: reprodução.

<sup>41</sup> <http://radarparlamentar.polignu.org/>

Figura 10 - Aplicativo Radar Parlamentar (2)



Fonte: reprodução.

Quando a participação na web ainda estava se organizando, Bowman e Willis (2003) já ressaltavam a importância de pensar a colaboração como um espaço para possibilitar a criação de sentido e entendimento junto aos pares, frente à atual avalanche de informações.

Diante de um fluxo enorme de informação a partir de um grande número de fontes de mídia, as pessoas estão cada vez mais indo para as comunidades online para aprender como tirar um sentido das coisas. Além disso, a conglomeração e corporativização da mídia e os sofisticados meios pelos quais fontes (tais como políticos e empresários) “giram” a mídia deixam o público muitas vezes tentando entender as notícias e imaginando em quais informações confiar (BOWMAN e WILLIS, 2003, p. 40, tradução nossa).

Esta é uma conjuntura adequada para os aplicativos de dados públicos, que aparecem como uma forma mais direta de retratar um determinado assunto em voga. Eles se inserem como mais um recurso através do qual digerir informação e para o qual recorrer para se criar opiniões e compreender temas correntes e a atuação do Estado.

Acessório a esta questão está o questionamento de se os aplicativos envolvem um resgate de informações passadas ou não, só exibindo informações correntes. A intenção era justamente verificar se houve uma preocupação em contrapor os dados com momentos anteriores, o que acaba possibilitando uma análise mais ampla. Dez dos 17 aplicativos apresentam este tipo de recuperação.

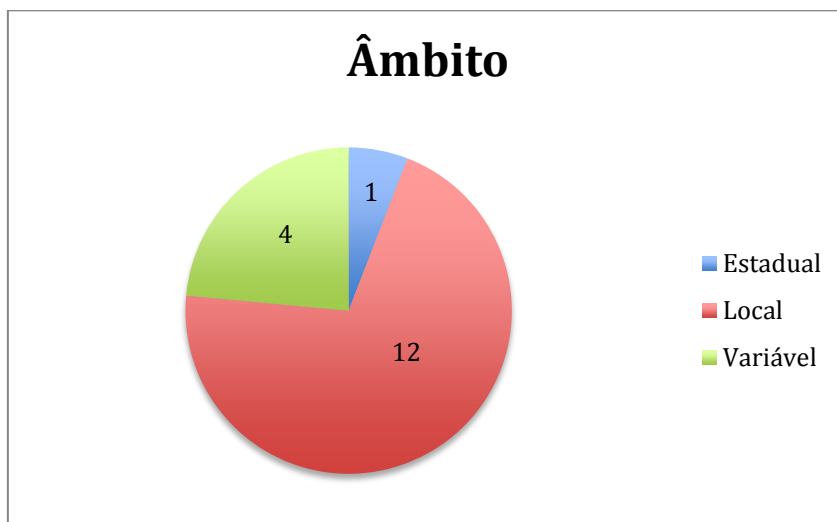
A facilidade dos dados digitais em lidar com informações anteriores permite que se crie retratos mais fidedignos de situações sociais, como no caso do Fala Câmara, da *hackathon* de São Paulo. Ele resgata temas que foram discutidos na Câmara de São Paulo de 1948 a 2013, com base em busca em projetos de lei por palavra-chave, período e autor. É uma ferramenta para resgatar quais temas foram mais presentes na legislatura de um deputado específico ou de toda a Câmara em um dado período. Consultando as ocorrências vinculadas ao vereador Ushitaro Kamia, por exemplo, tem-se que as palavras mais comuns foram “rua”, “denominação”, entre outras. Os principais assuntos cadastrados foram “denominação” e “logradouro público”, demonstrando a linha de atuação do vereador.

Da mesma forma, Radar Parlamentar e Para onde foi meu dinheiro permitem verificar as informações conforme o passar do tempo. O Queremos Saber mantém as requisições de informação antigas, servindo também como um repositório de pedidos de acesso a informação e evidenciando os órgãos mais procurados e as preocupações do público interessado.

O Câmara Visual, por sua vez, é um exemplo contrário. Ele proporciona uma visualização sobre as votações municipais, mas acaba usando dados relativos apenas a maio de 2012. Seria uma possibilidade, por exemplo, de estudar o posicionamento dos vereadores conforme o tempo, podendo analisar o comprometimento com questões específicas. O reconhecimento de padrões anteriores na gestão pública poderia levar a um maior conhecimento sobre a trajetória daqueles dados e ajudaria a colocar em perspectiva a situação atual. No entanto, a aplicação da visualização em um período tão exíguo sugere que foi formatado apenas para os fins da competição.

O próximo requisito analisado nos aplicativos era relativo ao seu âmbito: se local, estadual, nacional ou variável. De um modo em geral, constatou-se que a maioria dos programas, doze, trata da esfera local, ou seja, a nível de município. Quatro destes aplicativos foram classificados como de âmbito variável. Significa que eles aplicavam a mesma visualização a conjuntos de dados de esferas diferentes. Somente um se dava a nível estadual.

Gráfico 2 - Âmbito dos aplicativos



Fonte: o autor (2013)

Isto acontece também pela ênfase das competições nas próprias cidades, o que se nota principalmente na Maratona Hacker da CMSP e no Rio Apps. No entanto, não era obrigatório que os concorrentes tratassem do âmbito municipal, como alguns de fato não o fizeram, sendo abertos para outras bases de dados governamentais.

Este padrão sugere uma preocupação com o governo local. Pode-se depreender que os dados públicos que costumam ser preferidos para uso envolvem algum tipo de aplicação mais próxima da vida dos usuários finais – não necessariamente prática, mas cujo impacto seja mais visualizável na vida cotidiana. Os dados municipais possuem um maior apelo dentro desta proposta.

Infraestruturas urbanas oscilando entre onipresença e invisibilidade, suas formas organizacionais complexas e a disponibilidade crescente de dados digitais baseados em localização e dispositivos móveis não apenas mudaram nossa percepção da cidade, mas nosso entendimento de espaço público e nosso comportamento. (OFFENHUBER e SCHECHTNER, 2012, p. 5, tradução nossa).

Estas mudanças a que os autores se referem acontecem muito no âmbito da cidade. No entanto, como não é algo construído conjuntamente, como na maioria dos exemplos de mídia cidadã, os aplicativos não parecem demonstrar um laço entre comunidades e pessoas. Não envolver participação ou uma contextualização para as informações pode torná-las mais impermeáveis para o cidadão comum, que pode não sentir uma ligação com elas.

Como Rodriguez (2009) argumenta, a mídia cidadã pela comunidade acontece quando as pessoas efetivamente se apropriam das ferramentas de mídia e usam-nas como prismas

pelos quais passam a ver a si mesmos. Por enquanto, estes aplicativos ainda não têm estimulado experiências desta natureza, apesar de existirem casos em outros contextos em que isto tem se dado<sup>42</sup>. A ênfase destes programas na localidade e na urbanidade pode ser um recurso poderoso para ligar comunidades e governo local. Entretanto, sua formatação, caso se assuma este objetivo, deve dar atenção não apenas ao dado, mas a como ele responde e se relaciona com problemas locais.

Há também o fato de que os exemplos registrados aqui dizem respeito a grandes cidades, metrópoles. É frequente que casos de mídia cidadã local floresçam em cidades ou contextos menores, interioranos, que não recebem muita atenção midiática (SCHAFFER, 2007). Assim, a conexão dos aplicativos de dados públicos com a mídia cidadã pode se dar mais forte quando (e se) esta tendência se estender para esferas menores, funcionando como mais um recurso de interligação e relação das pessoas com seus governos locais.

O último ponto apreciado foi se os aplicativos envolviam alguma espécie de monetização, ou seja, se possuíam fins lucrativos aparentes até o momento. Apenas cinco aplicativos de 17 apresentam algum modo de arrecadação de dinheiro. Quatro deles são através de publicidade online administrada nos sites: Educação em foco: Notícias já e informação em um só lugar<sup>43</sup>, Navegantes da Informação – Adote um Político<sup>44</sup>, Governo Eletrônico<sup>45</sup> e Minha Escola. O quinto, Easy Taxi<sup>46</sup>, é um aplicativo móvel para pedir táxis e ganha dinheiro por comissão dos pedidos que intermedia. De um modo em geral, os programas não aparentam possuir nenhum espaço dedicado à arrecadação de dinheiro. Alguns destacam em si a questão da liberdade da informação e participação, como é o caso do Radar Parlamentar com sua página de apoio à campanha do voto aberto e do Queremos Saber com suas explicações exaustivas sobre proceder pedidos de informação. Mas possuir receita não é incoerente com as intenções de transparência e participação, como se pode verificar através do discurso convocador do aplicativo Minha Escola, que também emprega publicidade:

Vamos reunir informações a respeito de todas as escolas do território nacional e criar ferramentas que ajudem a fornecer respostas para as questões relativas à educação em nosso país.

---

<sup>42</sup> O aplicativo norte-americano 596 Acres (<http://596acres.org/>) seria um bom exemplo. Ele mapeia lotes de terra públicos em desuso na cidade de Nova York e orienta a população local sobre como utilizá-los comunitariamente.

<sup>43</sup> <http://politicaseducacionaisnobrasil.blogspot.com.br/>

<sup>44</sup> <http://www.adoteumvereadoresp.com.br/>

<sup>45</sup> <http://www.governoeletronico.net>

<sup>46</sup> <http://www.easytaxi.com.br/>. Não fica claro através do aplicativo ou de sua página na competição como ele emprega informações públicas.



Discuta, compartilhe experiências, troque ideias e sugestões do que pode ser feito para melhorar a qualidade do ensino no Brasil hoje! Descubra as iniciativas que já deram certo e podem ser implementadas na sua escola também.  
Comunicação gera transformação.  
Você já faz parte do Escolas? Entre agora e comece a fazer a sua parte (MINHA ESCOLA, 2013).

Verifica-se que dentro da amostragem analisada a monetização não é uma tendência forte. Isto pode se dar pelo caráter mais inicial destas construções no Brasil, que podem ainda ser levadas às vezes como experiências mais passageiras (isto será abordado também mais adiante junto aos criadores). Essa ocorrência ainda introdutória acontece também de acordo com um processo histórico longo de discricção nos atos governamentais (ainda mais em períodos de lenta difusão da informação pública, como visto em capítulos anteriores) que impossibilitava a criação de experiências deste gênero. O cenário subjacente vai se modificar não apenas pela tecnologia que possibilita manipular estas quantidades dados (o que já é possível há algumas décadas), mas pelo aumento de uma preocupação com a transparência e de um entendimento de que isto é importante social e politicamente.

Também sugere o envolvimento destes atores não por dinheiro, mas outras formas de atingir sucesso. Se poderia citar o reconhecimento pelo público, o destaque dentro da comunidade de *hackers* e programadores, ou simplesmente a diversão de criar um projeto com um prazo apertado e disputar com outros concorrentes. Há também a intenção de contribuir para a difusão da informação livre na sociedade, nos moldes do que Levy (2010) coloca como inspirações para os *hackers*. Como se verá com mais calma através das entrevistas, existem outras motivações além da remuneração em torno da atuação com dados abertos. De um modo amplo, as motivações intrínsecas de que fala Shirky (2011) são um fator importante para entender esta atuação, que ocorre dentro de uma cultura da participação, como descreve o autor.

De acordo com o verificado na amostragem, o enquadramento dos aplicativos de dados públicos neste conceito acontece de forma relativa. Há uma divisão nos aplicativos observados, com apenas alguns critérios sendo preenchidos. No entanto, é possível constatar que há de toda maneira uma relação próxima entre os dois tipos de manifestação.

Inclusive, isto pode ser visto por parte dos avaliadores das competições em alguns momentos. O projeto Educação em Foco: Notícias Já, menção honrosa do Prêmio Mario Covas 9ª, Edição é um exemplo claro de mídia cidadã, com um sujeito, no caso uma professora, divulgando informações que julga não serem tratadas na mídia profissional. Trata-se de um blog especializado em notícias sobre educação, especialmente a pública, no estado

de São Paulo. Ele republica notícias de diversas fontes, por vezes adicionando comentários, se colocando como um canal de informações sobre educação. Ele não lida com bases de dados, reprogramando-as digitalmente, mas ainda assim trabalha com informações públicas, e as expõe de forma diversa à original. Esta pode ser, assim, uma formatação brasileira do fenômeno, inserida em um contexto de menos acesso às ferramentas de informática mas também com uma preocupação com a educação e outras questões básicas.

Outro projeto que dialoga com esta proposta é o Navegantes da Informação – Adote um Político<sup>47</sup>, um dos vencedores do Premio Mario Covas 9ª Edição. Se trata de uma rede de blogs voltada para a fiscalização de políticos, principalmente vereadores. Com base sobretudo em São Paulo, a iniciativa foi incentivada pelo jornalista Milton Jung e propõe que qualquer pessoa junte-se ao projeto e abra um blog para servir de *watchdog*<sup>48</sup> de um vereador a sua escolha. Nele, deve publicar informações em geral sobre o político, suas ações, posições, tudo o que for necessário para que o público conheça o parlamentar e saiba o que ele faz. Há inclusive a sugestão de que as pessoas entrem em contato com o vereador e façam perguntas diretamente. O blog Adote um Vereador funciona como um eixo do projeto, publicando notícias em geral sobre a política paulistana e reunindo links para os vereadores adotados. A ideia poderia facilmente ser encontrada em uma reunião de iniciativas de mídia cidadã. É vinculada diretamente às práticas colaborativas de reportar e difundir informações pertinentes democraticamente através do discurso do indivíduo comum, paralelamente à mídia estabelecida. Ao mesmo tempo, eles ainda estão retrabalhando informações públicas para aperfeiçoar o acesso a serviços públicos e ao ente público como um todo. Como a descrição Governo Aberto no site do Prêmio Mario Covas explicita, a categoria representa “um importante avanço nas relações governo-contribuinte pois permite a participação de todos os cidadãos” (FUNDAÇÃO MARIO COVAS, 2012).

Nestes dois casos as relações com a mídia participativa estão dentro da própria iniciativa. Mas elas podem também estar externas, com papel imediatamente complementar, como acontece no aplicativo Rio de Bicicleta. Embora não permita interação entre os usuários dentro do aplicativo em si, há nele um convite para o usuário acessar o blog<sup>49</sup> do coletivo responsável pelo aplicativo, no qual são publicadas notícias sobre ciclismo e transporte sustentável e onde é possível realizar comentários. Este blog é outro exemplo claro de mídia cidadã e outra demonstração não apenas da proximidade entre as duas abordagens, mas da sua

---

<sup>47</sup> <http://www.adoteumvereadoresp.com.br/>

<sup>48</sup> Expressão anglófona que designa a vigília e escrutínio jornalísticos sobre alguma organização, seja o governo ou empresas privadas. Neste caso, sobre políticos.

<sup>49</sup> <http://www.blog.transporteativo.org.br/>

complementariedade. Os *apps* de dados abertos podem funcionar, em formatações assim, como um recurso para chamar a atenção do público para um tema (especialmente se for um programa *mobile*, pois age durante o dia a dia do usuário) com o qual ele pode se envolver mais através de um blog ou fórum, que é mais atualizado e possui um incentivo à conversa. Além disto, é interessante notar como este aplicativo lida com algo que envolve muitos valores comunitários: o ciclismo. A semelhança entre muitas ações de mídias cidadã e aplicativos de dados públicos no Brasil exprime que talvez as mesmas intenções estejam subjacentes em ambas as práticas.

Já com relação a imperfeições e tendências dos aplicativos, deve-se considerar um aspecto particular. Diversos programas possuem os códigos fontes abertos e são disponibilizados para a comunidade *hacker* interessada com um aviso de que trabalhem em cima dele e melhorem o que foi feito. Então muitos projetos realmente podem não ter sido realizados com o intuito de serem definitivos, mas de serem melhorados conforme o tempo, de forma colaborativa pela comunidade *hacker*. Existe um desejo implícito de que aquela construção seja levada adiante e aperfeiçoada. No caso dos aplicativos da Maratona Hacker da CMSP, eles são destacados no site da Câmara, cujo departamento de tecnologia da informação não se apropriou dos programas, como destaca o coordenador do Centro de Tecnologia da Informação da Câmara: “ ‘Como a maioria dos participantes optou por fazer um acompanhamento da participação política dos vereadores, é melhor a gente não interferir e deixar a sociedade fazer isso’ ” (TAU, 2012).

A atuação dos criadores de aplicativos de dados públicos dialoga com a ideia de cidadania aqui encampada, de algo que é construído e não dado. Através da interação com as informações públicas (tomando aqui a diferença de Bobbio entre público de caráter público, de todos, e público por ser publicizado), se adquire um conhecimento sobre como funcionam trâmites públicos e se passa a estar mais perto do governo, em um sentido simbólico. É um processo que pode gerar identificação com este ente público e assim aproximá-lo da ideia de cidadão. O acesso e recirculação de informações públicas é uma materialização de uma cidadania que deve ser sustentada em ações, de sujeitos e comunidades. Escrutinar e se relacionar com as informações do poder público, analisando-as, hierarquizando-as e destacando-as para as pessoas em geral nada mais é do que uma ação deste gênero e, assim, cidadã. Por isto, nesta medida e aceção pode-se considerá-las iniciativas cidadãs.

Estas diferenças entre os aplicativos podem resultar do fato de algumas questões não serem uma preocupação para os criadores. Por exemplo, gerar um ambiente de discussão e possibilidade de colaboração pode ainda não parecer como algo necessário para eles, bem

como procurar contextualizar a informação que é exibida. Os programas prontos indicam que pelo menos uma parcela deles se preocupa mais com a tarefa de exibir os dados, tomando cuidado para que a representação gráfica seja compreensível e propicie subsídios para uma busca e compreensão da informação.

Além disto, muitos projetos são feitos em um período de tempo reduzido, como é característico das maratonas, fazendo com que seja necessário privilegiar as funções mais básicas, como as representações e gráficos. Como se verá através das falas dos entrevistados a seguir, muitas restrições aos aplicativos acontecem também em razão do eventual formato inadequado dos dados divulgados pelos órgãos governamentais. Isto pode acarretar: perda de tempo pela necessidade de reformatar os dados; uma possível adequação da proposta do aplicativo aos tipos de dados disponibilizados; e até mesmo a escolha de um conjunto de informações em lugar de outro, melhor estruturado. Nota-se que, como Williams (2005) argumenta, a natureza da tecnologia investigada é importante para visualizar a aplicação do fenômeno como um todo.

As experiências com dados abertos no Brasil ainda possuem um caráter inicial. A transparência governamental ainda é muito nova, bem como a implementação de uma democracia. Como estas iniciativas se dão através deste tipo de dados, que estão inseridos nesta trajetória histórica e social, elas ainda estão em processo de organização e experimentação nesta nova conjuntura sobre o que pode ser feito, como e com quais consequências.

### 5.3 OS CRIADORES

A investigação junto aos criadores de aplicativos demonstra que existem diferentes motivações associadas ao envolvimento com os dados públicos e o desenvolvimento de aplicativos. Através das entrevistas em profundidade, verificou-se que os envolvidos se relacionam com as práticas *hacker* de analisar, reformatar e republicar as informações públicas em consonância com diferentes lógicas. Pode-se vislumbrar que existe um corpo central de motivações para cada sujeito, ou seja, um quadro dentro do qual está inserida a participação em eventos de dados abertos, maratonas *hacker* e publicação de programas digitais do gênero. Não se pode generalizar previamente a natureza do envolvimento dos criadores com esta área.

Com base nas entrevistas, foram construídos quatro perfis de criadores de aplicativos, conforme as motivações encontradas em seus discursos. Os entrevistados são todos do sexo

masculino, com idades entre 23 e 32 anos, com atuação profissional na área da computação e desenvolvimento de software, com exceção de um, que é engenheiro eletricitista. Se realiza esta investigação sob a perspectiva de Williams (2005) de que a tecnologia não pode ser enxergada como contida em si, mas existe dentro dos ambientes e intenções em que é utilizada.

Figura 11 - Perfis identificados



Fonte: o autor (2013)

Não trata-se aqui estes perfis como estanques. Defende-se a possibilidade de que o envolvimento com as práticas se iniciem dentro de um quadro de motivações e acabem evoluindo para outro. Eles compõem as motivações mais fortes na atuação de um dado sujeito e, conseqüentemente, na forma como ele enxerga e trata seu trabalho e suas contribuições afins. É possível que existam mais perfis, inseridos em outros contextos, mas observou-se durante análise que os perfis começavam a se repetir, indicando uma exaustão dos casos. Se compreende também que isto configura um retrato do momento atual do desenvolvimento deste fenômeno. Inclusive, a homogeneidade no gênero e idade dos entrevistados evidencia este contexto corrente.

É difícil dizer, através do escopo desta pesquisa, quais destes perfis são predominantes no cenário, ou mesmo se há um. Este não é o objetivo da investigação, que prefere identificar e caracterizar estes grupos de sujeitos. É importante observar que o número de entrevistados em cada perfil evidencia a predominância de um perfil dentre a amostragem analisada, mas não se pretende dizer que em uma amostragem maior haveria esta mesma proporção.

Percebe-se também que existem níveis de intensidade na identificação de um perfil. Os quatro perfis identificados são: o ativista; o especialista; o matemático; e o empreendedor.

### 5.3.1 O ativista

Três entrevistados demonstraram perceber diretamente nos dados abertos e na atuação junto à transparência governamental uma oportunidade de agir sobre problemas da sociedade e, assim, efetuar ou possibilitar ações. A motivação principal está relacionada a uma agenda de transparência e ao significado político disto, que pode trazer benefícios à sociedade de um modo em geral. Coleman (2012) é clara quando destaca que não se pode afirmar que os *hackers* sejam majoritariamente políticos, mas que algumas correntes se direcionaram para o lado político da atuação. Com relação aos dados públicos, isto parecer acontecer em consonância com a ideia de liberdade da informação e colaboração. Este interesse pode ser vislumbrado principalmente na fala do entrevistado Everton Alvarenga, gerente de projetos e um dos criadores do Queremos Saber.

A trajetória do desenvolvedor está associada ao ideal da informação livre e à transparência. Ele descreve intenções assemelhadas através de outros projetos anteriores.

O primeiro projeto que eu queria era fazer algo tipo o What Do They Know<sup>50</sup>, já que eu estava muito envolvido com a aprovação da Lei de Acesso à Informação. Isso seria útil. Depois eu pensava no Open Spending<sup>51</sup>, que é outro projeto que eu vinha conhecendo em 2010, que foi quando conheci a Open Knowledge Foundation. E uma coisa que me motivou muito foi um paper de uns professores de Princeton<sup>52</sup> em que eles argumentavam da importância do papel do governo de publicar os dados abertos para que terceiros, cidadãos, empresas, organizações usassem esses dados. (ALVARENGA, 2013)

Ele foi também um dos organizadores da Maratona Hacker da CMSP. De fato, seu envolvimento aparece inclusive em sua atuação profissional direta. Ele é um dos que está fundando uma representação da Open Knowledge Foundation no Brasil, atuando como diretor executivo. “Estou criando um capítulo, um representante legal, da Open Knowledge Foundation aqui no Brasil, a OKF Brasil. Já temos na lista de e-mails umas 200 pessoas ativas. Temos um conselho consultivo com 10 pessoas, o deliberativo com quatro, e eu como diretor executivo” (ALVARENGA, 2013). Portanto, um comprometimento direto com a

<sup>50</sup> Projeto britânico que se utiliza do mesmo sistema de fundo do Queremos Saber e também é focado em reunir e mediar requisições de acesso à informação. <https://www.whatdotheyknow.com/>.

<sup>51</sup> Mapa para rastrear gastos de governos em diferentes países. <http://openspending.org/>

<sup>52</sup> Artigo Government Data and the Invisible Hand. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1138083](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1138083)

transparência e projetos que buscam avançá-la. Este é um envolvimento que já vem de momentos anteriores, que no caso dele aconteceu em projetos colaborativos na época da faculdade. A intenção aparece sempre dentro da lógica da colaboração: “Como estava envolvido muito nesse movimento Wikimedia e muito empolgado com a Wikipédia, estava pensando em como aplicar isso pra outros projetos. Não só pra criar conhecimento, mas também pra resolver alguns problemas da sociedade” (ALVARENGA, 2013).

Percebe-se uma preocupação social nos entrevistados deste perfil, assim como uma importância do impacto social de seu trabalho. Os dados abertos não são um fim em si, mas parecem possibilitar o entendimento de uma realidade para possíveis e consequentes ações no mundo em seu entorno. Percebe-se também no discurso a confiança *hacker* na liberdade da informação (LEVY, 2010; COLEMAN, 2012), materializada na preocupação com a divulgação dos dados e adequação dos seus formatos. Se não estiverem em um formato adequado, não podem ser retrabalhados e resignificados, reduzindo assim o potencial da informação de ser aberta e recombinação por outros *hackers*. Alvarenga liga esta necessidade às ações que podem ser geradas a partir da transformação de dados.

É o que a Open Knowledge Foundation faz, ela tenta transformar os dados, mostrar como eles podem ser úteis e usáveis. Se ele está fechado, está inútil. Se está num formato em que você pode criar uma visualização para transformar numa informação, seja através de uma visualização, seja de alguma outra forma que você possa interpretar, aí você pode ter impacto, por exemplo, em mudanças de políticas públicas. Por exemplo, você pode pegar de dados de segurança e, colocando isso num gráfico, você vai poder chegar a mudanças concretas. ‘Está ocorrendo nesse horário e nessa região muito estupro ou roubo de carro’, por exemplo. Então há várias coisas que podem ser feitas. Medir eficiência de órgãos públicos, por exemplo (ALVARENGA, 2013).

Aparece também a quantificação do poder público como o caminho para uma maior eficiência. Toda esta motivação e a atuação junto aos dados acontecem de tal forma que se estabelecem como um ativismo, da onde a denominação do perfil. A ação de Alvarenga se dá desde, em uma ponta, a liberação das informações por parte do governo, exigindo que isto aconteça da forma correta, até a outra, junto à sociedade, estimulando que esta informação seja demandada e utilizada (por meio do aplicativo Queremos Saber). Na fala de Thiago Rondon, um dos criadores do projeto Para Onde foi Meu Dinheiro? e também identificado com este perfil, se visualiza o pensamento dos dados abertos como uma ferramenta através da qual se possibilita conhecimento e ações sociais. Esta é uma tônica do perfil ativista. Quando perguntado sobre o que o chama a atenção em eventos como *hackathons*, ele afirma:

Na realidade, o que é interessante é que os dados abertos são um assunto que é um meio. Eles não são um fim. Só olhando para os dados abertos, você não faz nada. Mas na realidade, quando você tem um contexto, um objetivo final, eles são uma excelente ferramenta, um excelente meio. Então, geralmente nesses eventos quem a gente encontra são pessoas com interesses no final. Às vezes tem algum problema real, são ONGs, empresas que tem problemas de fato para resolver e no qual dados abertos podem ajudar (RONDON, 2013).

Com as contribuições de Coleman (2012) em mente, avalia-se que os aplicativos de dados públicos podem constituir uma atuação através da prática, como a autora descreve a agência dos *hackers* em áreas como a propriedade intelectual. Eles argumentam através de ações, demonstrando como alternativas a algum modelo podem ser construídas.

Em vez disso, ele efetivamente funciona como uma política de crítica, proporcionando um contra-exemplo vivo, ou, nas palavras do mais famoso advogado do software livre, Eben Moglen: ‘revolução prática baseia-se em duas coisas: prova de conceito e rodar código.’ Voltando à terminologia oferecida por Bruno Latour (1993, 87), a produção de software livre e de código aberto funciona como um ‘teatro de prova’ de que incentivos econômicos são desnecessários para garantir a produção criativa – uma mensagem que alcançou visibilidade uma vez que vários grupos foram inspirados a seguir os passos do software livre e estender a lógica legal de software livre em outros domínios da produção artística, acadêmica, jornalística, e econômica (COLEMAN, 2012, p. 185, tradução nossa).

Os aplicativos podem ser vistos como construções nestas intenções de prova. É criando e publicando contra-exemplos vivos que eles projetam afirmações sobre como a transparência pode existir e quais seriam os benefícios de uma sociedade e de governos mais responsáveis. O ativismo *hacker*, nesses casos, se dá demandando que os dados sejam abertos e manuseáveis. Os exemplos práticos do que pode ser realizado com a transparência atuam como evidências que podem ajudar a provocar modelos para organização de esforços similares.

Se percebe também a proximidade entre as ideias de transparência governamental, ativismo *hacker* e software livre. Primeiro porque uma parcela dos *hackers* envolvidos com software livre tem se dedicado ao ativismo político, como Coleman (2012) destaca, e em segundo lugar porque os dois acontecem dentro da mesma retórica de transparência e de criação colaborativa. Rondon comenta sobre isto quando questionado sobre a origem de seu interesse em dados abertos governamentais.

Bom, eu participo de comunidades de software livre há muitos anos. E de certa maneira o movimento de dados abertos é muito próximo das pessoas que trabalham com software livre também. Na realidade, acho que quase todos que hoje trabalham com dados abertos principalmente na área de tecnologia são pessoas que convivem na área de software livre. Então, era curiosidade e também pelo movimento que



começou a ser criado, enfim, surgiram várias comunidades no Brasil relacionadas a dados abertos, e de diversas áreas, não só de orçamento (RONDON, 2013).

O entrevistado destaca as filosofias assemelhadas de ambos os movimentos. Quando questionado sobre a semelhança entre o movimento do software livre e dos dados abertos, ele aproxima ambos.

A filosofia é muito semelhante. Existe uma filosofia 'openness', que deve ser uma base das duas. O que digo é que tem aderência, tração, esse conceito de dados abertos na comunidade de software livre, porque por ser um movimento recipiente também as pessoas estão mais, digamos, culturalmente com esse termo de liberdade de acesso, enfim. Talvez seja uma barreira menor pra ingressar nesse mundo (RONDON, 2013).

A mesma preocupação com a abertura do código é exposta na fala do entrevistado Trento, que afirma: “nós somos da filosofia de que o código sendo aberto, isto contribui para que outras pessoas possam verificar, encontrar erros, melhorar, enfim” (TRENTO, 2013). Estes *hackers* envolvidos com software livre e colaboração estão muito acostumados a trabalhar com transparência, tanto dos códigos em si quanto dentro da própria comunidade. A transparência e abertura do código fonte é justamente o que os separa de corporações com software proprietário. Quando passam a se dedicar a dados abertos governamentais, então, é natural o apoio e defesa das informações abertas: ele está relacionada a uma relação prévia com a transparência e ambientes abertos. Isto também aparece na fala de Lucas Nemeth, criador do aplicativo Fala, Câmara e identificado sob o perfil ativista, em que ele liga a transparência ao software livre e à sua experiência pessoal.

Acho que [o dado público] é uma ferramenta muito importante para a transparência. Eu trabalhei um tempo com projetos que eram da prefeitura de Porto Velho, e os dados sempre eram fechados, pelo menos naquela época. E realmente era uma coisa que eu pensava 'poxa, não faz sentido, são informações públicas, deviam ter alguma forma aberta disso'. Justamente por uma questão de transparência. Foi por isto que eu comecei a achar importante esta questão dos dados abertos. E eu sempre estive muito ligado à questão do software livre, do conhecimento livre, então são grupos que fazem geralmente um ativismo juntos (NEMETH, 2013).

Pode-se traçar um paralelo também com o que Coleman (2011) aborda sobre o coletivo Anonymous. Através do grupo, muitos hackers tem ingresso em seus primeiros atos políticos, por meio de micro-ações mais acessíveis. Os criadores de aplicativos também parecem estar sujeitos ao mesmo padrão, uma vez que o envolvimento com os dados abertos pode começar mais lateral, mas se configurar como uma porta de entrada para um pensamento político mais contínuo e uma tomada de posição mais crítica.

Castells (2012), ao pensar nos movimentos sociais contemporâneos, destaca que a figura da ocupação física teve presença forte e acaba por assumir uma importância cultural. “Movimentos sociais precisam cavar um novo espaço público que não está limitado à internet, mas se faz visível nos lugares da vida social” (CASTELLS, 2012, p. 10, tradução nossa). Esta preocupação está incorporada nas encarnações políticas e nos eventos físicos da atuação com dados públicos. Ao criar e participar de eventos, *hackathons* e competições de dados abertos, *hackers* ocupam um espaço físico, muitas vezes público, como no caso da Maratona da CMSP, estendendo seus valores do ambiente virtual para um outro espaço. Ao fazer isto eles estimulam o senso de comunidade, dão significado a um espaço em que acontece deliberação e que vai se refletir, justamente, em construções digitais. Uma prática e um espaço verdadeiramente híbridos. A própria prática digital, através dos aplicativos, se dá muitas vezes sobre o espaço físico, ao se realizar algum tipo de mapeamento de questões físicas relativas ao governo. Então também é uma forma de ocupar o espaço físico, aproximar-se dele, mapeando-o e adicionando camadas informacionais. É uma outra maneira em que se apropria o espaço público, evidenciando ainda mais a ligação entre as duas esferas.

### 5.3.2 O especialista

Parte-se então para o segundo perfil, o especialista. É aquele envolvido com os dados abertos a partir de uma preocupação específica. Esta preocupação se dá sobre algum tema ou área em particular, de modo que é a este campo que a experiência do sujeito retrabalhando informações governamentais fica vinculada. Eventualmente, claro, esta atuação pode acabar se expandindo ou o próprio criador pode acabar se interessando por outras questões dentro do âmbito de *civic hacking*, mas a força motriz que o levou até aquilo e pela qual passa a experiência é este tema ou área.

Visualiza-se este perfil através da fala do criador Arlindo Pereira, colaborador da Transporte Ativo e um dos desenvolvedores da plataforma Mapa Ciclovitário Colaborativo do Rio de Janeiro. Ele foi um dos criadores por trás do aplicativo Rio de Bicicleta, cujo objetivo primário “era ter a infraestrutura de bicicleta e especialmente de bicicletários na cidade plotados num mapa”. De fato, sua experiência com dados abertos acontece muito dentro da temática do ciclismo, tendo sido este um interesse desde o início. Ele comenta como sua participação com mapeamento começou.

Sempre tive uma relação especial com mapas, cartografia e tudo mais, e sempre gostei de andar de bicicleta. Em 2011 eu tive a ideia de fazer um mapa, no Google Maps mesmo, dos bicicletários da cidade. Deixei ele público no Google Maps. As pessoas começaram a contribuir, e ao longo do tempo foram surgindo outras iniciativas de outras pessoas aqui no Rio também de coisas que tinham a ver com bicicleta (PEREIRA, 2013).

É um interesse próprio no tema, que o leva a investir tempo e dedicação de forma voluntária em um mapeamento que os órgãos públicos não faziam. Hoje, o projeto sobrevive com patrocínio de um banco. Este trabalho começou através de *crowdsourcing*, adicionando pontos de interesse de forma colaborativa, até que a prefeitura resolveu aderir e começou a enviar dados a serem adicionados também. O esforço vai culminar na formatação mobile Rio de Bicicleta, inscrito na competição. Quando questionado sobre por que acabou se envolvendo com dados abertos, fica claro o interesse de Pereira no âmbito do mapeamento, geolocalização e uso de bicicletas.

Bom, como eu disse, eu trabalho com o Open Street Maps<sup>53</sup> já desde 2007 e tenho bastante interesse nessa área. Eu antes disso contribuía, e ainda contribuo, com a Wikipédia, então, isso é uma coisa que pessoalmente está bastante ligada a mim e eu vi que é uma forma bem interessante de poder contribuir com a sociedade e com os meus concidadãos ciclistas, se posso dizer assim. Fazendo uma coisa interessante e útil (PEREIRA, 2013).

Novamente, isto ocorre muito dentro da retórica da colaboração destacada por Shirky (2011) e da atuação em pares, como explorada por Benkler (2006). São lógicas que costumam aparecer no epicentro das motivações relacionadas a estes aplicativos, se destacando muitas vezes também na organização destes projetos. O envolvimento de Pereira no que tange esta esfera também constitui um certo tipo de ativismo: mais circunscrito a uma temática específica mas nem por isto limitado.

Esta motivação também fica em evidência ao se questionar a intenção do criador de retirar seu aplicativo em algum momento do ar. Por vezes, alguns criadores consideram seus programas mais como experimentos, sem demonstrar tanto apego, desativando-os em seguida. Não é este o caso aqui. Fica claro um comprometimento com o objetivo da iniciativa e os benefícios que ela venha a trazer.

Não, de forma alguma. Na verdade, hoje a gente tem patrocínio do Itaú pra tocar isso mas começou de forma voluntária e se vier a ser o caso acho que continuará sendo assim. Se acaso a gente vier a perder o patrocínio, eu pelo menos pretendo continuar atualizando. É bastante útil, e enfim, tem muita gente usando e muita gente contribuindo (PEREIRA, 2013).

---

<sup>53</sup> Plataforma de mapeamento colaborativo: <http://www.openstreetmap.org/>.

Ele destaca que muitas pessoas se comunicam por redes e plataformas diferentes para informar pontos novos a serem adicionados. Este envolvimento voluntário se insere no cenário descrito por Benkler (2006) em que a produção colaborativa, baseada na simetria da distribuição da informação e seu caráter livre, se torna não apenas um fenômeno passível de nota, mas uma lógica difundida através da qual se enxergam movimentos, iniciativas e processos.

A economia da informação em rede melhora as capacidades práticas dos indivíduos ao longo de três dimensões: (1) melhora a sua capacidade de fazer mais para e por si; (2) aumenta a sua capacidade de fazer mais em uma comunhão ampla com os outros, sem ser restringido a organizar sua relação através de um sistema de preços ou em modelos hierárquicos tradicionais de organização social e econômica; e (3) que melhora a capacidade de indivíduos de fazer mais em organizações formais que operam fora da esfera do mercado (BENKLER, 2006, p. 8, tradução nossa).

Também observa-se a natureza em rede dos movimentos contemporâneos, descrita por Castells (2012). Se utilizam muito das ferramentas em rede para comunicação e organização, e acabam assumindo formatos afins.

A perspectiva da colaboração, neste caso, acabou gerando uma contrapartida do ente público, em um processo de legitimação. Após o sucesso da iniciativa de mapeamento, a prefeitura do Rio de Janeiro passou a apoiar o projeto. Pereira comenta que hoje os órgãos de Rio e Niterói repassam informações sobre vias ou bicicletários novos, inclusive temporários, de modo a manter o mapa atualizado e disponível. Este é um sinal interessante do sucesso da plataforma. O poder público possuía um problema: não sabia ao certo quantos bicicletários existiam na cidade, entre aqueles construídos por empresas e pelo próprio governo. Acabou abraçando o mapeamento realizado pelo projeto, demonstrando reconhecimento.

É interessante que hoje a própria prefeitura utiliza o nosso mapa pra ter como base de consulta, para verem onde tem bicicletário. Inclusive os bicicletários que ela constrói hoje eles também passam para nós e nós incluímos no mapa. (...) A gente tem relato dos técnicos da prefeitura que eles tão usando a nossa plataforma pra ver onde tem e onde não tem bicicletário (PEREIRA, 2013).

Isto demonstra a importância de se pensar os dados públicos como um espaço híbrido, que se dá entre Estado e indivíduos, ou sociedade. Mesmo divulgados pelo ente governamental, dizem respeito à realidade das pessoas, podendo ser apropriados por grupos de interesse.

Assim, o perfil especialista aqui destacado se envolve com os dados abertos em consonância com sua área de interesse. Pereira, quando estimulado a resumir a motivação de sua participação no projeto em uma frase, conclui: “A Transporte Ativo tem um lema que acho bem bacana. É o seguinte: por mais pessoas andando em mais bicicletas mais vezes. Então eu acho que é isso, é poder contribuir com a galera que anda de *bike*, poder se organizar” (PEREIRA, 2013). Apesar do enfoque temático, isto não significa que o envolvimento com dados públicos não aconteça de acordo com as lógicas também verificadas em outros casos, como o interesse técnico, a preocupação com a liberdade da informação ou a vontade de aperfeiçoar sistemas com base na eficiência. Estas orientações também estão dispostas na materialização e no discurso, mas movidas principalmente pelo interesse em um tema.

Isto evidencia também a potencialidade dos dados abertos de operar dentro de comunidades de interesse, não apenas a *hacker*. Neste caso, os dados da prefeitura funcionam como algo em torno do que eles podem ser reunir. Isto pode se dar também em outras áreas.

### 5.3.3 O empreendedor

No caso do perfil empreendedor, as motivações levam o criador a encarar o projeto dentro de uma experiência de empreendedorismo ou desenvolvimento profissional. Isto é, a motivação relacionada ao projeto é de cunho mais profissional e isto perpassa seu desenvolvimento.

O entrevistado identificado com este perfil é o estudante de ciência da computação Guilherme Miranda, criador do aplicativo Obras Rio. Quando questionado sobre o que o chamou a atenção para participar do Desafio Rio Apps, ele elege dois motivos, relacionados a desenvolvimento profissional e competitividade. “Duas coisas. A primeira é a visibilidade caso eu ganhasse, e acabei recebendo menção honrosa nela. Acabou que me deu uma certa visibilidade, consegui fazer alguns contatos em virtude disso. E outro motivo é pelo prêmio” (MIRANDA, 2013).

Miranda destaca que um prêmio como o dessas competições é algo que acarreta um bom envolvimento em *networking* e chama a atenção em um currículo. Ele o divisa como uma contribuição que poderia alavancar a carreira e demonstra que este potencial foi um fator fundamental para que decidisse não apenas entrar na participação, mas se envolver de um modo em geral com dados públicos, visto que anteriormente não possuía nenhuma experiência nesta área.

Eu vi que (...) algumas pessoas iriam chegar até mim através da competição, por eu ter me saído bem nela. É uma coisa legal também pra se colocar no currículo, para quando chegar em uma empresa poder dizer que você participou de uma competição desse porte e ganhou ou recebeu algum tipo de premiação (MIRANDA, 2013).

Ele afirma inclusive que acredita que a menção no Desafio tenha sido um diferencial para a contratação na empresa em que trabalha atualmente, uma vez que foi questionado na entrevista de seleção sobre o projeto. Além disto, expõe o projeto em seu site pessoal<sup>54</sup> junto a outros trabalhos que desenvolveu e procura usar como portfólio. Ele demonstra uma preocupação em efetivamente aproveitar esta experiência como uma realização profissional. De fato, este tipo de aplicativo acaba recebendo destaque por tratar de algo próximo das pessoas em geral, sobretudo quando recebe algum tipo de premiação. Em um mercado de trabalho competitivo, faz sentido que muitos programadores acabem se envolvendo com a área para se destacar profissionalmente. Ele demonstra ainda esta motivação empreendedora quando questionado sobre se pretendia criar outros projetos de dados abertos.

A princípio não, porque estou focando na minha empresa. (...) Eu vejo oportunidade com Copa no ano que vem e Olimpíadas em 2016, então meu objetivo, assim que tiver um tempo mais livre, é pensar em alguma coisa que seja voltada para isto. (...) Vai ter muita gente aqui na cidade, muita coisa pode ser desenvolvida. Muito aplicativo pode ser feito para auxiliar os turistas e a própria população (MIRANDA, 2013).

O discurso do entrevistado relembra como os dados públicos podem servir de material para a área dos negócios e empreendedorismo. Não só pessoas físicas, mas também organizações podem se beneficiar da circulação e reformatação de informações públicas, que acabam tendo um impacto para empreendedores com intenção de criar serviços e sistemas vendáveis em torno dela. O aplicativo de Miranda em questão não possuía nenhuma forma de renda, mas ele vislumbra esta área de um modo em geral como uma possível fonte para criação de negócios e serviços. Felipe Barreto, outro entrevistado, também demonstra ter esta preocupação em mente: “Eu acredito que os dados públicos possam ser usados mesmo por empresas pra acabar melhorando serviços e gerando talvez uma nova indústria, um novo tipo de economia” (BARRETO, 2013). Mesmo Barreto se enquadrando em outro perfil, o matemático, ele destaca esta importância. Similarmente, Rondon também integra outro perfil mas ressalta o mesmo tipo de uso. “Hoje, você vê, existem empresas de tecnologia que montam relatórios baseados em dados de governo. Sejam dados de licitação, movimentos que

---

<sup>54</sup> <http://www.kingui.com.br/>

existem dentro do governo. Esses dados podem ser utilizados por empresas” (RONDON, 2013). A comercialização é mais uma esfera na qual a transparência pode acabar gerando aplicações, que também estão sendo exploradas, como se observa. Como Castells (2003) resgata, os empresários são um dos grupos que ajudou a formar a internet como se conhece hoje, desenvolvendo empresas e negócios que foram explorando os limites da rede e a comercializando. A criação de negócios e oportunidades profissionais em torno de mais esta instância do ambiente digital está muito amparada por este antecedente histórico.

Como a motivação não estava ligada a algum tema específico (como se daria com o perfil especialista, por exemplo), a área trabalhada pelo aplicativo de Miranda acabou sendo incorporada por razões de outra ordem. A qualidade dos dados teve papel importante. Ele explica que, a partir do interesse em participar da competição, pediu sugestões a familiares sobre que tipo de projeto poderia desenvolver. Uma das ideias, que ele acabou aceitando, era esta sobre visualização e avaliação de obras públicas.

Eu estava na internet, aí vi que ia ter essa competição, o prêmio era legal, decidir entrar. Vi essa parte do database<sup>55</sup> deles, o Rio Datamine<sup>56</sup>. Aí entrei no site pra ver quais eram os dados que eles tinham abertos lá para a gente usar. Tem alguns dados que são bem legais: esse de obras, por exemplo. Eles têm alguns dados de trânsito também (...). É, os dados de obras estavam bem legais sim (MIRANDA, 2013).

O fato de os dados estarem organizados, com nomenclaturas e metadados<sup>57</sup> corretos e atualizados foi importante para que o criador investisse nessa temática específica. Na verdade, Miranda também inscreveu um aplicativo de restaurantes na competição, mas cujos dados não estavam devidamente organizados.

Mas embora tenha iniciado dentro deste quadro de motivações, não é possível dizer que a intenção de Miranda não tangencie também uma preocupação com um lado social de seu projeto. Ele destaca que sua intenção desde o início também era construir algo que “fosse útil para a população” (MIRANDA, 2013). Apesar de essa não ser sua motivação primária, ele percebe importância social no seu *app*.

Acho que seria uma coisa muito boa para as pessoas participarem mais, saberem o que tá acontecendo com o dinheiro público, onde está sendo investido. Você vê uma obra e pensa ‘o cara está gastando tudo isso nessa obra, essa obra não tem nada demais’, então você acaba controlando também essa parte. Aqui na minha cidade, Niterói, o que mais acontece é isso. Então acho que o aplicativo ajudaria. (...)

---

<sup>55</sup> Banco de dados, em inglês.

<sup>56</sup> Site que reúne os bancos de dados da Prefeitura do Rio de Janeiro: <http://riodatamine.com.br/>.

<sup>57</sup> Precisamente, os “dados sobre os dados”. São as informações em uma base de dados que relatam o que são os próprios dados, de forma a organizá-los e catalogá-los.

Quando você tem uma interface que te auxilia a ver isso, fica fácil pra qualquer pessoa ter acesso. Com a população tendo acesso a esses dados acredito que a corrupção e o desvio de verbas seriam menores porque o povo estaria de olho. Você acaba então de repente melhorando a qualidade das obras que são feitas, porque o pessoal vai reclamar e eles vão ter que dar um jeito de melhorar aquilo. Senão o povo vai pra rua de novo (MIRANDA, 2013).

Aparece também uma intenção de aproximar governo e pessoas em geral, hoje esferas que podem acabar parecendo distantes uma da outra. Isto é uma demonstração das tensões que o objeto contém. A motivação inicial era relativa ao campo profissional e ao consequente desenvolvimento pessoal. Mas uma preocupação com o que o uso do aplicativo vai gerar também se faz presente. Embora haja essa atenção, o enquadramento do entrevistado é no perfil de empreendedor pois esta motivação se mostra anterior a outras. Esta primeira intenção de se desenvolver profissionalmente o levou inicialmente à iniciativa, que por sua vez pode acabar abrindo portas para outras agendas.

#### 5.3.4 O matemático

Finalmente, o último perfil é o matemático. Este é aquele criador que está envolvido especialmente devido às provocações e desafios matemáticos, numéricos e computacionais inerentes ao desenvolvimento de aplicativos. São indivíduos que gostam muito de programar, tendo sido isto o que os chamou a atenção dentro dos eventos e da criação de aplicativos de dados públicos. Ela é mais uma instância em que eles podem se dedicar a esta preferência.

O desenvolvedor de software Felipe Barreto, criador do projeto Vereadores.org, demonstra um envolvimento dentro deste quadro. Ele comenta que o que o chamou a atenção para trabalhar com dados abertos era um gosto pela criação de software e uma oportunidade de desenvolvimento pessoal técnico. “Para mim? Eu gosto de desenvolver, pra falar a verdade. Vejo mais como uma oportunidade de trabalhar minhas habilidades de desenvolvimento, desenvolver software (BARRETO, 2013)”. O engenheiro Saulo Trento, um dos desenvolvedores do Radar Parlamentar, coloca que seu interesse primário no projeto era na análise dos dados, obtendo as informações sobre votações na Câmara de Deputados e criando análises matemáticas. “Posso dizer, por mim, que para o meu objetivo a análise era um fim em si. Eu gosto de fazer a análise de dados. Pessoalmente, é interessante publicar para que outras pessoas conheçam, vejam, avaliem eventuais falhas na metodologia, coisas assim, para evoluir (TRENTO, 2013)”.



Notou-se um interesse técnico em torno da participação em geral dos criadores de aplicativos de dados públicos, ou seja, isto não é único deste perfil. No entanto, se percebe aqui uma motivação acentuada por estas questões, tendo sido a vontade de programar e manusear estes códigos que levaram o sujeito a este mundo.

Dentro do quadro de interesses deste perfil está o entretenimento, a vontade de se lidar com algo se gosta. Trento destaca o que o levou a se envolver com os dados ligando a atuação a algo de caráter lúdico: “Foi por prazer mesmo. Eu gosto de análise de dados e onde tem dados eu quero estar analisando mesmo sem ter nenhum outro objetivo” (TRENTO, 2013).

No relato do desenvolvedor sobre como o Radar Parlamentar acabou surgindo, através da colaboração em uma lista de e-mails sobre software livre da USP, a vontade de contribuir no projeto se dá por meio de um recurso técnico que ele conhecia e poderia ser útil.

Um dos membros estava atento a esta questão dos dados públicos, que eu nem conhecia, e quando a Câmara Federal dos Deputados disponibilizou dados de votações ele criou um programinha capaz de puxar esses dados de votações pro computador dele, fez algumas análises de correlações e fez um post no blog. Publicou lá a semelhança entre grupos de partidos, com percentagens, explicando o que ele tinha usado. (...) Eu achei bem interessante e uma das questões que ele colocava era a forma de visualizar isto e tal. E lendo aquilo que ele fez, eu falei assim: ‘pô, eu conheço uma técnica que daria pra visualizar esses dados de uma forma legal’. Aí eu entrei em contato e comecei a desenvolver (TRENTO, 2013).

Por um lado, esta contribuição acontece muito na lógica da criação entre pares do software livre (BENKLER, 2006). Por outro, a tônica para a entrada no projeto foi justamente uma técnica que poderia ser aplicada. E junto a este interesse técnico está também a vontade de expor o que é criado para a comunidade. Não apenas criar colaborativamente mas mostrar uma contribuição para os outros membros, concomitantemente obtendo destaque e contribuindo.

No caso de Barreto, quando questionado sobre alguma área específica em que gostaria de criar novos projetos de dados abertos, cita um âmbito técnico juntamente a uma área temática. É interessante notar que os tipos de estruturas técnicas que serão incorporadas podem assumir tanta importância quanto o tema ou o conteúdo das informações em si. “Gosto mais de mexer em dados ligados à educação, e bastantes dados relacionados a geolocalização, com mapas. Acho que fica uma visualização muito boa, quando você pega mapas” (BARRETO, 2013).

Da mesma forma como em outros perfis, uma motivação específica também pode acabar dando origem a outras inquietações. Trento exemplifica isto comentando que a

participação no projeto fez com que se interessasse mais por questões políticas, e vislumbra que isso possa se dar com outros.

Por um outro lado, também acho que é um assunto interessante. Tive o objetivo pessoal de conhecer um pouco mais a política, de conhecer um pouco melhor a relação entre os partidos, entre os políticos, e eu entendo que pode ser também um auxílio ao voto, para as pessoas que olham no mapa e olham os resultados. Então é uma forma de as pessoas se interessarem mais por política através desse meio que foi o meu, de observar dados. Acredito que tenha muita gente por aí que é mais dessa área de exatas que, quem sabe, vai se interessar mais por política devido a ter esses dados. Ter pessoas analisando e criar esse ambiente de discussão, acho isso positivo (TRENTO, 2013).

Estes dados podem configurar uma porta de entrada para uma conscientização ou certo envolvimento político, através de micro-ações mais acessíveis pois inseridas dentro da área de atuação destes indivíduos.

Motivações primárias dividem os perfis entre si. Mas há motivações que perpassam todos, como traços comuns. O interesse em “brincar” com aquelas informações e se desenvolver através do manuseio delas é um ponto verificado. O componente lúdico é algo muito forte na atuação de *hackers* e criadores. Como Coleman (2012) explora, os *hackers* em suas empreitadas aplicam habilidades intelectuais e técnicas sempre com uma essência de diversão com aquilo, quase como se fosse um trabalho manual com o qual se divertem. Este tipo de motivação, de lidar com os dados pelo interesse particular em se entreter, é algo que aparece nos discursos dos entrevistados: “é interessante”, “sempre gostei”, “é gostoso de fazer”, “é legal”, “fazer o que se gosta é divertido”. A curiosidade de aprender a manusear as informações, publicá-las, receber *feedbacks* e se apresentar frente à comunidade também estão inseridas. Isto acontece ainda mais abertamente quando se refere aos dados públicos abertos, uma vez que são bases de dados, justamente, públicas e acessíveis livremente na internet a qualquer um que tiver conhecimento sobre como manejá-las, cujas informações encontram correspondência no mundo lá fora. É um terreno muito convidativo para os *hackers* que se interessam pelo que fazem, mesmo que eles sejam movidos por motivações diferentes entre si. A curiosidade e um quê lúdico são dois fatores presentes nestas circulações de informação. Duas palavras anglófonas são pertinentes: *playfulness* e *craftiness*.

O interesse técnico nas questões computacionais, relacionado aos elementos anteriores, também pode ser verificado na fala dos entrevistados. Estas questões técnicas e o desenvolvimento tecnológico atrelado compõem um ponto em comum entre desenvolvedores e seus pares, e parece ser também através delas que eles se inserem nestas iniciativas. Isto acontece sob uma intenção de operar com essas tecnologias. Rondon, quando fala sobre sua

motivação pessoal para se envolver com a área dos dados públicos, destaca as áreas técnicas afins. “Como diversos outros assuntos. Às vezes a gente se interessa por bancos de dados, ou não sei, algum outro tópico. Como sou desse ramo, acaba convergindo para isso” (RONDON, 2013). Já Nemeth afirma que pretende participar de outros projetos com informações governamentais. Ao falar de áreas em que se interessa, por exemplo, ele cita também a geolocalização, uma estrutura técnica.

Pretendo sim. Eu tenho tido desejo de criar alguns projetos envolvendo geolocalização e dados abertos. Até estava dando uma pesquisada recentemente sobre informações de segurança pública aqui, que desse pra ver informações históricas, mas daí eu comecei a desenvolver alguma outra coisa. (...) Poder ver as informações num mapa e ver que tipo de ocorrências houve em diferentes regiões ao longo da história (NEMETH, 2013).

Nemeth também demonstra este interesse ao descrever como se deu o surgimento do projeto que desenvolveu. Junto à motivação que tinha de trabalhar com os discursos da Câmara Municipal, aparece o interesse em aplicar recursos computacionais específicos na construção. “Aí eu quis usar alguns recursos de processamento de linguagem natural e usei então a biblioteca MLTK que tem do Python, que serve pra fazer alguns recursos de processamento de linguagem natural” (NEMETH, 2013). Este fator não é sempre o mais importante na participação dos criadores, mas é um elemento que transparece na fala deles e parece ter uma relevância subjacente em seu envolvimento. Isto faz sentido, visto que a profissão de seis dos entrevistados é relacionada à computação.

Vê-se que a participação de programadores como criadores de aplicativos de dados públicos está condicionada a conjuntos diferentes de motivações, com alguns interesses subjacentes comuns. Bowman e Willis (2003) realizaram um mapeamento tentando explicar por que as pessoas se dedicam a práticas participativas na internet. Eles chegaram a seis lógicas principais.

Para ganhar status ou construir a reputação em uma dada comunidade.  
 Para criar conexões com outras pessoas que têm interesses semelhantes, on-line e off.  
 Criação de sentido e compreensão.  
 Para informar e ser informado.  
 Para entreter e ser entretido.  
 Para criar (BOWMAN e WILLIS, 2003, p. 38, tradução nossa).

À luz do verificado nas entrevistas, este quadro de interesses é muito similar ao encontrado junto aos criadores de aplicativos de dados públicos. Estabelecendo uma ponte

entre o que foi abordado na outra seção da análise, as motivações associadas à atuação na mídia cidadã encontram semelhança com o abordado aqui. O papel da comunidade no desenvolvimento de aplicativos é muito forte, uma vez que eles constantemente recorrem a seus pares para a obtenção de recursos e soluções para problemas enfrentados. A construção deste tipo de programa acontece muito em conjunto, especialmente devido ao laço pronunciado com a comunidade mais ampla de software livre, como destacado. Status e reconhecimento neste meio também são motivações relacionadas.

A criação de novas conexões com pessoas interessadas também é verdadeira. Existem muitos grupos de discussão online sobre dados abertos, como a Transparência Hacker e a própria OKFN. O grupo Polignu, da USP (responsável pelo Radar Parlamentar), é um exemplo desta tendência, sendo um grupo de estudos destinado exatamente a estabelecer laços e discussões entre interessados e versados. Muitos dos processos de criação dos aplicativos acontecem virtualmente, mas a lógica das competições é um exemplo da relevância da conexão entre pares. Elas reúnem todos os envolvidos em um ambiente físico em que podem trocar ideias, código e um certo tipo de unidade<sup>58</sup>, mesmo que haja uma concorrência entre eles. As conexões sociais que se estabelecem são muito importantes para a construção deste objeto, como demonstrado em pelo menos três das entrevistas. Isto é tão presente que muitas *hackathons* são criadas mesmo autonomamente, sem incentivo de um órgão externo. É também uma forma de gerar percepção e compreensão sobre toda a área dos dados públicos e o desenvolvimento de aplicativos, questões que envolvem muita comunicação, mesmo que alguns programas sejam resultado de uma empreitada individual.

Os últimos dois pontos listados por Bowman e Willis (2003) podem ser enquadrados dentro do componente lúdico que integra a participação dos criadores de aplicativos. Como o próprio nome diz, eles se dedicam a programar artefatos criativamente. Buscam os bancos de informações para manuseá-los e pensar como melhor aproveitá-los. Trata-se também, então, do entretenimento desses atores, que se dedicam a atividades que gostam e aproveitam, e da motivação para criar.

Talvez por isto os dois fenômenos (mídia cidadã e os aplicativos) estejam próximos, como visto na outra abordagem da análise. Ambos encontram quadros parecidos de motivações gerais. Ambos têm a informação como matéria prima principal, embora lidem com ela de formas diferentes. Como se vê através do CMI, *hackers* e mídia cidadã já tiveram caminhos cruzados antes. As materializações das duas propostas apresentam algumas

---

<sup>58</sup> Como tradução da expressão anglófona “*togetherness*”.

questões divergentes, mas existem pontes<sup>59</sup>. Esta nova fronteira que seria a ação com dados abertos para a mídia cidadã se daria como uma outra instância de atuação, dentro das suas lógicas originais, mas através de uma nova forma de manusear e lidar com a informação. Mais do que pensar em um como um braço ou elemento do outro, ambos são manifestações que dialogam e cujos atores operam de acordo com lógicas compartilhadas.

### 5.3.5 Discutindo um fenômeno complexo

O fenômeno como um todo guarda uma tensão entre a coletividade e a individualidade. Um cruzamento entre motivações individuais que se materializam em ações, e elementos que são intrinsecamente públicos. E o resultado destas iniciativas, por sua vez, acaba por beneficiar um coletivo. Coleman (2012, p. 94, tradução nossa) já afirmava que estas tensões são presentes na vivência *hacker*. “A crença no valor da individualidade juntamente com a constante necessidade de ajuda de outros hackers aponta para um paradoxo sutil que textura seu mundo social”.

Os objetos desenvolvidos pelos criadores de aplicativos apresentam esta intersecção também por serem muitas vezes criados colaborativamente, tendo seu código aberto ou se utilizando de porções de código disponíveis abertamente, o que foi destacado por Rondon, Alvarenga, Trento e Nemeth em suas participações. Mas tudo é aglomerado, como se vê, através de motivações que dizem respeito a intenções individuais. A fala de Pereira evidencia isto, quando o programador afirma que este esforço ajudaria seus colegas ciclistas, trazendo concomitantemente que sempre se interessa pessoalmente pelos temas envolvidos. “Assim estou fazendo uma coisa interessante e útil” (PEREIRA, 2013).

Pode-se considerar também a atuação de Miranda. Ele deixa claro que decidiu participar da competição visando ao prêmio e ao destaque que isto poderia acarretar profissionalmente, mas isto não o impede de considerar os benefícios como um todo que o projeto pode trazer a respeito da transparência de gastos públicos. O estudante destaca como intenção inicial que pensava em realizar algo que fosse “útil para a população”. Como os entrevistados demonstram, estas motivações não são incongruentes entre si. Estão entrelaçadas dentro do envolvimento com os dados públicos e nas práticas realizadas por estes *hackers*. Rondon, da mesma forma, credits seu envolvimento a uma curiosidade pessoal e ao envolvimento com software livre. Mas também gosta de participar de *hackathons* por

---

<sup>59</sup> <http://politicaseducacionaisnobrasil.blogspot.com.br/>, <http://www.adoteumvereadorsp.com.br/>

interagir com pessoas que querem aplicar os dados para algum bem, resolver algum problema, e vislumbra os benefícios que isto pode trazer. Trento também destaca como o gosto pela análise matemática dos dados convive com a suposição do sentido democrático daquela atuação. “No começo era mais um fim em si, uma análise. É gostoso de fazer, então vamos fazer. E hoje penso mais nessa motivação de trazer essa visão da política para outras pessoas, divulgar a metodologia para as pessoas se interessarem mais pela política (TRENTO, 2013)”.

Através da conversa com os entrevistados, transpareceram também alguns problemas e dificuldades que compõem o cenário dos dados públicos. São questões que ainda estão em aberto e que muitas vezes se dão de acordo com o contexto em que estão colocadas. Por exemplo, o modelo de desenvolver aplicativos em *hackathons*, ou seja, maratonas de um ou poucos dias, é criticado por ser capaz de incentivar que vários projetos entrem no ar mas não possibilitar uma sustentabilidade para eles, uma vez que acontece através de processos muito rápidos.

Eu acredito que existe muito desperdiço de recurso. São criados aplicativos em um dia, dois dias, e esses aplicativos geralmente não têm sustentabilidade nenhuma, não tem maneira de se manter eles depois disso. Eles morrem, e todo o esforço que organizações investem nesses hackathons e o investimento que é realizado nisso poderiam ser investidos em menos ferramentas, mas que fossem mais sustentáveis (RONDON, 2013).

O resultado disto são projetos criados muito rapidamente, mas que podem acabar pecando na organização gráfica e não tendo alguma continuidade. Com todas as dificuldades de se colocar um projeto de software online, iniciativas criadas assim podem dar margem a este tipo de erro. Alvarenga, que possui experiência em organizar *hackathons*, destacou os mesmos problemas, ressaltando que muitas vezes não se pensa em como trabalhar o projeto de forma que ele seja escalável<sup>60</sup>. “Atualização dos dados, atualização do aplicativo, resolver bugs<sup>61</sup>, manter o servidor, é um monte de coisa. Às vezes você quer fazer alguma coisa que fique útil e as pessoas não parem de usar, mas se ele começar a dar bug as pessoas vão parar de usar, simplesmente” (ALVARENGA, 2013).

Barreto destaca como seu aplicativo já possuía um caráter mais temporário, uma vez que ele também possuía interesse em trabalhar com outras questões. “Acabou ficando mais ou menos nisso. E depois eu não ia levar o projeto por muito tempo, eu também faço outras

---

<sup>60</sup> Escalabilidade é a capacidade de um projeto possuir escala, ou seja, poder passar a atender mais usuários e aumentar de tamanho. Uma ideia pouco ou nada escalável não consegue se desenvolver e crescer muito a partir de seu início.

<sup>61</sup> Expressão em inglês para erros no programa.

coisas. Hoje estou mexendo mais com dados relacionados à educação, do INEP” (BARRETO, 2013). Ainda outro problema destacado por Rondon é que uma ausência de foco pode causar aplicativos que parecem interessantes em um primeiro momento, mas acabam não sendo úteis. Neste sentido, a abertura de informações acaba se tornando mais um fim em si mesma. “O problema é que não existe muito objetivo de fim, então os aplicativos, além de não se tornarem sustentáveis, não são tão úteis na prática. São bonitos de se ver, mas não são úteis, enfim, seja para sociedade, ou para qualquer um que seja” (RONDON, 2013). É este tipo de problema que Lessig (2009) alerta para os envolvidos com a divulgação e apropriação de dados públicos. Ambos não podem acontecer por si mesmos. Deve-se pensar que tipo de uso e benefício uma determinada construção pode gerar para a sociedade.

As vantagens deste tipo de competição se dão no nível de demonstrar possibilidades e chamar a atenção para a abertura de informações do poder público, de acordo com Alvarenga.

Desenvolver por exemplo um Alaveteli, que é o software do Queremos Saber, não é em dois dias. Isso demora. Você pode fazer coisas simples num hackathon. Acho que um hackathon pode ser bom para mostrar algumas coisas. ‘Ó, isso aqui está legal’, e estimular o poder público: ‘veja o potencial de liberar alguns dados’. Ou até mesmo trabalhar junto com a sociedade civil pra ver quais são as demandas dela (ALVARENGA, 2013).

A hackathon é uma possibilidade tanto para destacar a importância de se abrir dados quanto de explorar um terreno novo, mostrando aos interessados o que já existe de informações públicas, como manuseá-las e o que fazer a partir disto.

Williams (2005) relembra que ao considerar a tecnologia dentro de suas implicações sociais não se pode perder de vista as características dos recursos técnicos em si. Isto é visível no objeto em questão através da necessidade de manter os dados em um formato técnico adequado, que possibilite aos programadores lidar com eles. Nemeth exemplifica as consequências que podem ser acarretadas por se utilizar formatos fechados ou não adequados.

Deve-se melhorar a divulgação de dados em qualidade e quantidade. Porque às vezes a divulgação é isso também. Certas coisas são divulgadas num formato que dá tanto trabalho para conseguir fazer um programa com ele que dificilmente alguém pega e faz. Por exemplo, se está num formato fechado, e esse formato fechado tem inconsistências, o trabalho de mineração de dados triplica em cima disso (NEMETH, 2013).

Na própria experiência do programador, muito do tempo gasto durante a maratona foi retrabalhando os bancos de dados para que se pudesse utilizá-los. A criação de aplicativos não passa apenas por questões de como os programadores querem utilizar os dados ou de que

sentido terá esta produção, mas por fatores técnicos como a própria adequação dos dados. Rondon comenta que as dificuldades no cenário brasileiro neste sentido ainda são grandes.

Se você for ver qualquer dado governamental hoje, ainda são utilizados padrões de dados muito fracos, muito ruins, que não são normalizados o suficiente. Às vezes nem é aberto, às vezes não é estruturado. Quase todo mundo que vai trabalhar com dados abertos tecnicamente tem que pegar esses dados e trabalhá-los para poder usá-los de fato. Então, tecnicamente, não existe ainda dados abertos de fato (RONDON, 2013).

Um exemplo de como estas discrepâncias e dificuldades na obtenção e manuseio de informações podem trazer consequências para o resultado final vem na experiência de Nemeth. Ao iniciar a Maratona Hacker na Câmara de São Paulo, ele pretendia lidar com os discursos dos vereadores. Existe um registro dos discursos dos parlamentares, ou seja, a informação está disponível. Mas, como ele comenta, ela não estava divulgada adequadamente.

Só que os discursos estavam uma zona na época da hackathon. O que aconteceu: eu conversei lá com umas pessoas da Câmara, eles viram se eu conseguiria em algum outro formato. Porque no site da Câmara tem os discursos, todos podem ser visualizados. Quer dizer, quase todos né, até uma certa data você consegue visualizar. Só que você consegue visualizar alguns em PDF, outros aparecem na página, daí vi que tem um link em que eles já vêm como um RTF<sup>62</sup>, até fiz um robzinho que baixava todos esses arquivos em RTF. Só que a partir de certa data, de um modo em geral, era tudo em PDF. A partir de uma data eles não apareciam mais... Aí não consegui usar isso (NEMETH, 2013).

A partir daí, ele teve que buscar uma outra base de dados com a qual trabalhar, e o aplicativo resultante acabou sendo outro. Possivelmente, outros projetos não aconteceram ou tomaram rumos diferentes em razão do formato dos dados. Portanto, ao se pensar os aplicativos de dados públicos também deve-se ter em mente que existem obstáculos técnicos a estas práticas. Como Williams (2005) afirma, as características e intenções das tecnologias devem ser levadas em conta, mesmo que de forma não absoluta. Ambos os formatos foram construídos com intenções claras, o que influencia o fenômeno. Isto indica que o resultado final da criação dos aplicativos não está sujeito apenas às intenções e mentalidades dos criadores, mas também a limitações de outra ordem.

Transparecem igualmente as consequências da grande desigualdade social sofrida no contexto brasileiro. Problemas existentes em áreas como saúde e educação se refletem da mesma forma no acesso às ferramentas de comunicação online. Como os dados públicos e os

---

<sup>62</sup> Rich Text Format, um formato digital de arquivos de texto.



próprios aplicativos ficam disponíveis através da internet, seu acesso e o letramento para a) navegar e lidar com informação online e b) observar e pensar sobre informações públicas e políticas são necessários para poder existir um contato com o fenômeno. Esta barreira aparece na fala de alguns entrevistados.

Tem uma grande parcela da população que nem acessa internet, não sabe o que tá ocorrendo. Mas, apesar disso, você está resolvendo alguns problemas de ordem geral. Por exemplo, você pega os dados de educação. Tenho certeza de que estas pessoas estão sendo beneficiadas. Mas muitas vezes você não está desenvolvendo aquilo que seria uma demanda de pessoas que têm problemas no seu dia a dia mas que não fazem parte do seu círculo. Então isso é um problema. Eu vejo dois grandes problemas: você não consegue englobar todo mundo e o outro é o da sustentabilidade [dos aplicativos] (ALVARENGA, 2013)

Alvarenga levanta um ponto importante. Estas pessoas até podem estar sendo beneficiadas pela divulgação e reformatação de dados públicos, mas suas demandas não aparecem lá. Estes grupos não expõem autonomamente suas dificuldades, observando que tipo de informação seria importante para eles. Há, portanto, um obstáculo no que tange ao caráter universalista da participação e na interface com as questões levantadas pela atuação com os dados abertos.

Em um exemplo prático, esta discrepância na participação também aparece na abordagem colaborativa do projeto de mapeamento de Pereira.

Olhando no mapa, você vê claramente que a zona sul tem muito mais coisas mapeadas, na orla da praia. Agora, isso é uma coisa que não necessariamente corresponde à realidade. A gente sabe, por exemplo, que aqui no Rio de Janeiro tem um grande número de bicicletas na zona oeste. Mas é uma região mais carente, a gente não tem muitas pessoas contribuindo de lá, então acaba não refletindo exatamente a realidade. Acaba sendo mais uma coisa socioeconômica, enfim (PEREIRA, 2013).

Miranda reconhece que, ao desenvolver o aplicativo, tinha em mente que ele seria mais utilizado por pessoas de maior poder aquisitivo: aqueles com possibilidade de adquirir um *smartphone* e ter acesso à internet sem fio.

Eu sabia que quem ia usar o aplicativo seriam pessoas com poder aquisitivo, até porque em fevereiro do ano passado os smartphones não eram tão acessíveis como são agora. Já eram acessíveis, mas não tão acessíveis como são hoje (...). Então eu sabia que quem ia utilizar seria a população de poder aquisitivo maior, que teria smartphones e poderiam acessar o aplicativo para avaliar. O legal de hoje é que qualquer um tem um smartphone. Qualquer um não, mas grande parte da população tem smartphone e já tem condições de utilizar (MIRANDA, 2013).

Mesmo que a barreira da tecnologia móvel tenha diminuído, ela ainda existe e impede potencialmente muitas pessoas de se beneficiarem ou apenas participarem diretamente deste fenômeno. Esta noção é importante para se relativizar o impacto da divulgação dos dados abertos e de sua apropriação na sociedade brasileira. Castells (2001) relembra que a desigualdade é um padrão frequente na sociedade em rede, com grandes áreas de países desenvolvidos e em desenvolvimento não estando cobertas pelo que podem propiciar as redes digitais. Esta exclusão perpassa diferentes instâncias. Novamente, neste caso não é apenas uma questão de acesso, mas de compreensão e letramento para com as ferramentas e a importância dos dados. Deve-se questionar o quanto este fenômeno atinge a população brasileira, tendo em vista estas limitações.

A criação de aplicativos deste gênero também deixa transparecer o que parece ser uma crença na redenção pela informação, com um fundo histórico muito pertinente no período do iluminismo, como visto anteriormente. Aparece através dos discursos dos entrevistados uma confiança de que a quantificação de dados acerca da atuação do governo e de situações sociais vai acarretar uma melhoria social. É uma crença de que a informação vai tornar as ações dos governo rastreáveis e quantificáveis, que com isso se tornará mais eficiente. “Você vai poder chegar a mudanças concretas” (ALVARENGA, 2013). “Com a população tendo acesso a esses dados acredito que a corrupção e o desvio de verbas seriam menor” (MIRANDA, 2013). Não quer dizer que não haja mesmo um aumento de eficiência com mais transparência nos processos - afinal de contas, ter acesso às informações do ente público é um direito do cidadão. Falando mais amplamente, Morley (2007) encontra espírito parecido nas análises da internet.

Se Comte e Saint-Simon adoravam os benéficos poderes transformadores dos novos sistemas de comunicação de sua época, na forma de canais e ferrovias, e tanto os capitalistas americanos do início do século XX quanto os comunistas soviéticos adoravam os benefícios da eletricidade, hoje é a Internet que é consagrada como a melhor fonte de bondade e de progresso (MORLEY, 2007, p. 314, tradução nossa).

Deve-se tomar cuidado para que a crença na informação como solução não impeça de se ver que existem outras variáveis e influências na criação, avaliação e implementação de políticas públicas.

Abordando o fenômeno como um todo no contexto brasileiro, tem-se que ainda se trata de experiências de caráter mais iniciante. A lei de acesso à informação, que normatiza a transparência governamental, existe desde novembro de 2011 e a própria democracia ainda é muito jovem no país. Esta tendência foi levantada com base na análise de aplicativos.

Observando o outro lado, do ponto de vista dos criadores, isto se confirma. Este padrão se faz notar tanto pelas dificuldades na obtenção dos dados governamentais e seu manuseio quanto pelo uso dos aplicativos produzidos através deles, que acabariam sendo justamente uma ponte entre as pessoas e as informações. Rondon parte da experiência de trabalhar com dados sobre o orçamento federal para destacar que há falhas na explicação sobre a natureza deles, mas que houve alguns avanços na implementação da transparência.

Ou seja, a sensação que eu tive é de que até então ninguém tinha usado esses dados de fato [os do orçamento federal]. Você pega por exemplo o orçamento federal. Existe uma grande porcentagem dos dados que são classificados como diversos ou outros, enfim. São dívidas, etc. Falta muita informação do que é esse dinheiro ainda. Eu acredito que conforme as coisas vão andando fica mais fácil de cobrar, por exemplo, mudança com relação à qualidade desses dados. E assim, dá pra ver que não só por conta desse aplicativo, mas por conta de outros, está existindo um esforço dentro do governo pra melhorar a qualidade de como esses dados são entregues. Isso é muito interessante, e isso é perceptível. Em dois anos, a gente vê que a qualidade dos dados tem melhorado um pouco. Poderia ser muito melhor, mas não está parado (RONDON, 2013)

Embora o uso efetivo dos aplicativos pelas pessoas não tenha sido contemplado na análise, é importante considerar a visão dos criadores sobre a questão. Trento coloca que, em sua opinião, o cenário atual talvez esteja mais restrito aos desenvolvedores interessados.

Acho que é incipiente. Acho que tem adoção sim, a gente vê bastante aplicativos por aí. Talvez não tenha nenhum ainda que tenha tido aquele impacto, e é mais a comunidade de pessoas interessadas nestas questões que está mais atenta aos dados abertos, às vantagens que traz, às coisas que a gente pode descobrir com isto. Mas eu acho que tem sido adotado sim, e tem sido explorado (TRENTO, 2013).

Barreto também destaca que o uso dos aplicativos ainda está restrito a um grupo mais específico de envolvidos. Já Rondon afirma se tratar de um uso por integrantes de um grupo mais interessado, mas também ressalta que mesmo que mais membros da sociedade ainda não entrem em contato com os aplicativos, eles ainda podem ser beneficiados de maneira indireta.

Existe uso por desenvolvedores, pessoas que são produtoras e consumidoras. Eu acho que com a lei de acesso a informação principalmente, que teve no ano passado, as pessoas estão podendo consumir mais. Talvez nem sempre as pessoas saibam, mas às vezes elas são impactadas por esse movimento. Às vezes existem matérias de jornais que são criadas em cima disso, enfim, uma série de coisas contribuem pra isso. Então acho que sim (RONDON, 2013).

Através da fala de Alvarenga, talvez a palavra que melhor represente a adoção da transparência e da noção de abertura de dados seja capilarização. O gerente de projetos frisa

os avanços que têm ocorrido na área, que se contrastam com a extensão do desafio enfrentado.

Bom, acho que as coisas caminham bem devagar. Mas estou vendo nessas reuniões e conferências que estão ocorrendo que os representantes, os políticos e os gestores públicos estão vendo as possibilidades. Você pega por exemplo ontem a reunião que tivemos com o pessoal da CGM<sup>63</sup> daqui de São Paulo (...). Você tem alguém da prefeitura presente e está chamando pessoas da sociedade civil para um diálogo, para aprender. É uma coisa incrível. Mas ainda tem muito a ser feito, porque a maior parte das coisas são fechadas ou o dado não está em um formato adequado. E isto é nas cidades grandes, nos estados, ou em órgão federal. Se você começar a ir pra todo o Brasil, tem muita coisa a ser feita. É uma coisa que vai demorar e vai ter custo, não vai ser da noite para o dia. Mas quanto ao impacto, eu vejo uma mobilização em alguns locais. No ano passado [2012], houve a maratona hacker da CMSP, e vai ter agora em Minas Gerais. Já teve no Ministério da Justiça. Têm várias coisas ocorrendo. O Brasil é grande, então vai ocorrer em diversos locais, e vai ser aos poucos (ALVARENGA, 2013).

Portanto, as dificuldades para que os dados abertos formem uma parte maior na vida política brasileira e na atuação de membros da sociedade ainda parecem bem presentes. Como visto no segundo capítulo, países com culturas bem diversas e diferentes estágios de democracia tiveram diversas obstáculos institucionais para aplicar legislações de transparência. Mesmo a adoção da imprensa, hoje tão difundida, foi alvo de impedimentos governamentais por muito tempo. Williams (2005), Morley (2007) e Shirky (2011) destacam a importância do pensar contextual ao analisar a adaptação de tecnologias em um meio social. É este o caso aqui. Afinal, como Angélico (2012) conclui, os problemas para a transparência possuem diferentes ordens e dizem respeito tanto aos órgãos governamentais quanto a indivíduos da sociedade civil.

Nesse ponto, a análise tangencia a importância do Estado no desenvolvimento tecnológico de que Castells (2001) fala. É importante pensar nas lógicas a nível social e cultural dos indivíduos sobre como eles estão interagindo com estas tecnologias. Mas o papel estatal é fundamental dentro da perspectiva de incentivo ou sufocamento destes recursos. A centralidade do governo no âmbito da divulgação de dados públicos é evidente e fica demonstrada pela ênfase que pode ou não ser dada na publicação de dados da forma correta e na criação de premiações e estímulos em geral para que a sociedade civil de fato reconheça que há informações disponíveis e as utilize, seja através de aplicativos criados por esta demanda ou acessando-as diretamente.

---

<sup>63</sup> Controladoria Geral do Município

O que deve ser guardado para o entendimento da relação entre a tecnologia e a sociedade é que o papel do Estado, seja interrompendo, seja promovendo, seja liderando a inovação tecnológica, é um fator decisivo no processo geral, à medida que expressa e organiza as forças sociais dominantes em um espaço e uma época determinados (CASTELLS, 2001, p. 31).

Como diversas competições de dados abertos são mesmo organizadas pelos próprios governos, como é o caso das avaliadas aqui, esta influência se mostra forte. O esforço do Estado em se dedicar à publicação de bases de dados acaba por incentivar o mercado de criação de aplicativos, que, como visto, tem potencial para dar origem a serviços e empresas. Portanto, o caso dos aplicativos de dados públicos na conjuntura brasileira deve parte de suas características ao estágio em que o Estado se encontra com relação a esta tecnologia e ao incentivo que ele dá a estas construções. Uma análise do momento não pode se dar sem levar em conta a atuação deste agente para a adequação e desenvolvimento desta tecnologia.

Por outro lado, mas complementando esta visão, lembra-se aqui do que trazem Morley (2007) e Williams (2005). Através das entrevistas com os criadores, se constata como eles se envolvem com esta esfera conforme lógicas diferentes, relacionadas às suas intenções e objetivos vinculados. A reformatação de dados públicos pode estar mais relacionada ao âmbito profissional, político ou técnico, por exemplo. Ao mesmo tempo, as noções de todo um grupo de pessoas, os *hackers*, também são protagonistas dentro da criação de aplicativos, e elas não se dão simplesmente pelo acesso à tecnologia, mas em circunstância da formação desse grupo. Diferentes implicações e detalhes relacionados ao fenômeno como um todo apareceram no discurso dos entrevistados, conforme suas preocupações. Os dados abertos não são somente um artefato para ativismo pela transparência, ou um veículo para materialização de preferências individuais, mas um jogo entre ambas e mais variáveis. Isto só pôde ser verificado pois foi abordado conforme o conhecimento e interpretação deles como atores de dentro do objeto. As construções tecnológicas em questão, os aplicativos, não podem ser encaradas como fechadas em si mesmos. Não são resultantes do mero acesso aos dados digitais, pois sua própria existência só acontece dentro de um jogo entre os indivíduos que se dedicam à obtenção e reorganização dos dados públicos, de acordo com algumas lógicas individuais e outras de grupo, o Estado, que pode ou não incentivar isto, e a própria sociedade, que, lembrando do resumo de Shirky (2011) sobre o intercâmbio entre sociedade e tecnologia, pode ou não estar em um estágio conivente com estas construções técnicas.

Em meio a tantas interações, se situa a importância de não centrar a questão dos aplicativos digitais em torno da tecnologia. Como se vê, usos não previstos (WILLIAMS, 2005) dessas informações podem emergir. Por exemplo, o mapeamento de pontos de interesse

para ciclistas, paralelo às informações da prefeitura. Ao mesmo tempo, todo o fenômeno é extensamente formado junto a seu contexto, o que se vê tanto pelo processo de assimilação da transparência e dos dados abertos e suas consequências, quanto pela desigualdade de acesso ao ambiente digital, que é percebida pelos criadores e inclusive levantada como um problema.

Por exemplo, com a análise de aplicativos, se observou que, em geral, os programas não se dedicavam a uma explicação ou contextualização da informação presente, que era apenas representada graficamente. Entrevistando os criadores, se percebeu através da fala de Rondon uma barreira para que este tipo de complementação da informação pública aconteça: a especificidade dos dados com os quais eles entram em contato.

Por exemplo, falando do Para Onde Foi o Meu Dinheiro. Para montar um site desses você tem que ler a Lei de Diretrizes Orçamentárias. E geralmente um técnico de informática, um desenvolvedores de software, por mais curioso que ele seja, não tem a vivência desse assunto. É um assunto meio complexo porque é uma lei, cheia de juridiquês (RONDON, 2013).

Compreender estas informações e suas consequências pode ser um desafio. Normalmente, informações políticas ou administrativas requerem conhecimentos especializados para serem compreendidas, o que ajuda a explicar a preferência em trabalhar a apresentação dos dados em si. Isto é uma instância em que se pode melhor compreender o resultado final e o fenômeno a partir das experiências dos criadores.

As diferentes motivações encontradas e as experiências associadas a cada uma relembram o que Shirky (2011) aborda sobre as motivações nos movimentos digitais contemporâneos. O interesse por acúmulo financeiro não pode explicar de forma circular todas as participações em projetos voluntários. Elas estão também ligadas a outras questões, muitas vezes intrínsecas, seja isto o ativismo em torno de um bem público, a atuação em prol de uma área específica preferida, o prazer de aprender e se desenvolver pelo manuseio de recursos computacionais, ou, finalmente, a vontade de empreender e crescer profissionalmente. Benkler (2006) expande este raciocínio, argumentando que a atual distribuição da informação e da capacidade de discurso possibilitam um ambiente em que mecanismos não atreladas ao mercado podem se desenvolver.

Comportamento não atrelado ao mercado está se tornando central para produzir nosso ambiente informacional e cultural. Fontes de conhecimento e edificação cultural, por meio das quais passamos a conhecer e compreender o mundo, para formar as nossas opiniões sobre ele, e para nos expressar em comunicação com outras pessoas sobre o que ver e crer, mudaram de uma forte dependência em uma mídia comercial e concentrada, para ser produzidas em um modelo muito mais amplamente distribuído, por muitos atores que não são movidos por imperativos da

publicidade ou a venda de bens de entretenimento (BENKLER, 2006, p. 56, tradução nossa).

O fenômeno dos aplicativos de dados públicos tem muitos laços estabelecidos com o que Benkler (2006) descreve. O acesso às informações em questão é possibilitado pelas redes e incentivado através de competições e pelas próprias comunidades interessadas. O retrabalho é fruto justamente de uma atuação paralela a atores comerciais concentrados.

O ativismo desenvolvido por estes atores também parece estar ligado ao envolvimento deles com a cultura da convergência, através destas dinâmicas de participação e conversação constantes online, seja sobre o que forem, inclusive entretenimento. Não significa dizer que eles sejam ativistas porque entram em processos e trocas convergentes na internet, mas sim que é com estes letramentos incorporados, sobre colaboração e manejo das ferramentas de comunicação online, que eles assumem papéis de ação com relação aos temas que os interessam. Esta intersecção com ações que trazem benefícios sociais, como muitos destacam, torna-se possível através dessas pequenas atuações. Isto acontece em uma experiência moldada pela participação online. Estas práticas aparecem, por exemplo, na fala de Alvarenga, Rondon, Trento e Pereira, através da atuação anterior em ambientes participativos online, associada frequentemente ao contato com o software livre. Neste sentido, alinha-se com Jenkins (2006), e com o raciocínio similar de Shirky (2011) levando em conta a participação online, na perspectiva da cultura da convergência poder (e se fala em possibilidade, ou seja, de ações que podem vir a ser efetuadas em consonância com outras variáveis) estimular comportamentos críticos.

Concluindo, se observa o fenômeno dos aplicativos de dados públicos como algo dinâmico, associado a diferentes questões. Através desta análise composta por duas abordagens, se possibilita um olhar amplo sobre a manifestação. Tanto dando atenção aos aplicativos, produções finalizadas que divulgam e publicizam informações de governo, quanto investigando os criadores por trás destes programas, motivados por diferentes interesses, podendo-se assim divisar como eles avaliam esta participação.

Os aplicativos de dados públicos constituem ainda um fenômeno iniciante, de acordo com o analisado. A reprogramação de dados governamentais no Brasil atualmente constitui mais uma indicação do que pode ser possibilitado pela transparência do que um outro estágio de relação com o ente governamental. É um trabalho de incentivo e mediação da transparência, que por sua vez passa por um processo de adequação, e também uma forma de divulgação para a sociedade de que existem dados sobre o governo e de que eles estão disponíveis e sendo retrabalhados por alguns. Já existem experiências se formando, realizadas

por diferentes grupos em locais diversos em um movimento de estímulo e divulgação da necessidade de transparência.

A partir do confronto com a ideia de mídia cidadã verifica-se que as duas manifestações caminham próximas. Porém, existem diferenças de focos e estratégias em ambos, o que é demonstrado pela adoção parcial dos critérios da mídia cidadã. Ambos possuem algumas relações entre si e pode-se vislumbrar os dados públicos como uma esfera pela qual a mídia cidadã pode se estender.

No que tange às motivações relacionadas, elas compõem quatro perfis diferentes. Dentro destes, o envolvimento acontece de acordo com diferentes lógicas. A forma como cada entrevistado enxerga sua atuação fica, assim, associada a diferentes questões. As motivações dos criadores de aplicativos não estão ligadas simplesmente ao dinheiro ou ao interesse pela transparência, havendo mais fatores que influenciam esta prática. Há intersecções políticas, pessoais, técnicas e profissionais que devem ser levadas em conta. Não obstante, existem interesses subjacentes comuns na criação de aplicativos de dados públicos, muito associados às práticas *hackers*, que, afinal, são um pano de fundo no qual enquadrar estes atores.

Juntando aplicativos e criadores, se vê que o fenômeno se desenvolve de forma colaborativa, com intenções diversas mas mais ou menos conectadas ao ideal da liberdade da informação, e que não há uma preocupação difundida de contextualizar as informações ou gerar um ambiente de discussão em torno delas. Estas manifestações acabam ocorrendo dentro de uma tensão entre a coletividade e a individualidade. O lado coletivo está implícito no caráter público dos dados, assim como no benefício em geral para a sociedade que os aplicativos trariam. Estas questões são interseccionadas com a intenção individual de cada sujeito em retrabalhar os bancos de dados de acordo com suas intenções próprias.

Embora possa não parecer em um primeiro olhar, o objeto em questão é complexo e faz emergir questionamentos e reflexões relacionando a comunicação digital, a atuação *hacker* e a mídia cidadã.



## 6 CONCLUSÕES

Frutos da interação entre diferentes atores, os aplicativos de dados públicos perfazem um fenômeno complexo. A criação destes programas digitais envolve muito mais do que a junção técnica de códigos. O fenômeno como um todo se desenvolve junto à ideia de transparência, mas pode ser estendido de modo a ressaltar suas implicações mais amplas.

Conforme observado através das entrevistas, existem diferentes grupos de motivações por trás do envolvimento com os dados públicos e do desenvolvimento de aplicativos nestas competições. Esta atuação pode estar ligada a uma intenção política de avançar a transparência e os benefícios atrelados, à agência sobre uma área temática específica, dentro de uma comunidade, ao objetivo de se desenvolver profissionalmente, ou ainda ao propósito de programar e lidar com questões técnicas. A partir de cada tipo de relação com a área, diferentes porções da manifestação recebem ênfase e diferentes fundamentos aparecem ligados. Isto demonstra que a atuação junto aos dados públicos no Brasil não é unívoca. Pode-se lembrar do que Hine (2001) argumenta ao defender que a Internet é um objeto coletivamente construído, incorporando, assim, significados diferentes para pessoas diferentes. O fenômeno de *hacking* de dados abertos compartilha desta noção, da onde a importância de pensar a internet e seus desdobramentos como artefato cultural.

As motivações compartilhadas entre estes atores indicam que o fenômeno acontece fortemente dentro da lógica *hacker*. Com isto, ele envolve as tônicas de liberdade da informação, uma influência forte na ideia de transparência governamental, produção colaborativa e o aprimoramento constante de sistemas de forma autônoma. A relação próxima que os entrevistados destacaram entre o movimento da transparência e os grupos de software livre também indica como existem orientações similares por trás de ambos, aproximando os indivíduos de cada um. Através desta intersecção com a transparência, os *hackers* acabam portando alguns aspectos de sua cultura para o governo e a *accountability*<sup>64</sup> governamental. Por meio de demandas e práticas com os dados abertos, estabelecem um diálogo entre valores *hackers* como a colaboração e a liberdade e ubiquidade da informação, e o caráter público do governo. A pressão para divulgação adequada dos bancos de dados ocorre em consonância a esta preocupação com que a informação esteja disponível para todos e seja manuseável.

Mas há também uma ambiguidade entre as esferas privada e pública, entre o individual e o coletivo. Afinal, existem mais atores envolvidos neste cenário, frequentemente

---

<sup>64</sup> Expressão em inglês que significa “responsabilidade”, ou “responsabilização”, muito utilizada na área da transparência e dos dados abertos.

com intenções que não partem da transparência ou do objetivo de melhorar o governo, ainda que isto possa também estar presente. Um bem social, neste caso, pode ser possibilitado por uma ação voltada primariamente a outro fim. O que se pode ver pelo analisado é que a iniciativa de um sujeito sob motivações profissionais ou lúdicas não é incongruente com a realização de algo que se propõe a beneficiar seu entorno e que diz respeito a algo que é público, de todos. Isto não é negativo, apenas denota uma complexidade que o objeto encerra.

Abordando outro âmbito da pesquisa, a mídia cidadã já possui investigação teórica mais consolidada. Porém, o contraste desta noção com os *apps* não possuía base acadêmica. Este esforço pôde trazer contribuições para uma percepção das particularidades dos aplicativos e assim servir de base para estudos futuros sobre o uso e a reformatação de dados públicos por *hackers*.

Como verificado, as duas esferas possuem intersecções. Porém, uma não é simplesmente um desmembramento da outra, visto que há certas particularidades em jogo. A incorporação do diálogo entre usuários dos aplicativos, bem como a contextualização e/ou discussão das informações expostas, acontece de forma parcial. Cerca de metade dos programas analisados possui estes tipos de estrutura, enquanto outros preferem se concentrar unicamente em expor as informações. Isto demonstra uma diferença importante da mídia cidadã em suas expressões mais conhecidas. Embora sejam construções criadas pela audiência, pode não haver tanto espaço em um aplicativo para que se torne um ambiente de colaboração. Não se trata de eleger lados superiores nesta contraposição, mas de compreender que as preocupações dos protagonistas destes projetos e as lógicas de produção acabam levando a experiências diversas.

No que tange ao conteúdo, uma diferença é que na mídia cidadã os atores colocam o foco de suas comunicações em si mesmos, em seus valores. Já os aplicativos colocam ênfase no que o governo diz ou analisa. No entanto, a informação governamental pode se configurar como um veículo para que a comunidade fale de si mesma, através das informações do governo sobre ações lá realizadas e diagnósticos de problemas enfrentados. Ela pode ajudar um grupo social abordando aquilo que o cerca. Pode ser um dado inicial em torno do qual se estabelecer um diálogo dentro deste grupo.

As limitações de tempo na produção para competições podem acarretar um projeto de caráter e forma ainda iniciantes. Linguajar técnico e informações herméticas especializadas podem acarretar dificuldades no uso e contextualização dos bancos de dados. A divulgação dos dados em formato inadequado também pode ocasionar a escolha de um tema em lugar de outro, ou alguma aplicação específica das informações. Afinal, os criadores e,

consequentemente, seus aplicativos ficam condicionados às informações divulgadas pelo governo. Aliás, este é um fator importante a ser considerado. Existe esta dependência das informações que o governo divulga. Como é perfeitamente possível de acontecer, estas informações podem estar corrompidas, serem falsas, atendendo a interesses dos governantes. É um fator presente, que pode afetar a representatividade e relevância da divulgação dos dados. Quem utiliza um aplicativo que exhibe gastos sensíveis do governo, por exemplo, não deve deixar de lado uma certa interrogação. Em contextos em que a corrupção é um problema difundido, a transparência verificada nos dados públicos deve ser relativizada.

Porém, a transparência governamental e o trabalho em cima das informações divulgadas podem levar o público a visualizar inconsistências e padrões suspeitos nos bancos de dados, abrindo a possibilidade para colocar em evidência erros e desvios de conduta. Mas isto só acontece se decorrer de um trabalho de escrutínio do público sobre o ente público.

Concomitantemente, os aplicativos analisados são, em sua maioria, relativos a um âmbito local, ou seja, no nível das cidades. Isto acontece de forma análoga aos exemplos de mídia cidadã, nos quais a informação a nível local assume maior importância, principalmente dentro do espírito de uma comunidade. Embora com contrastes no que diz respeito ao tipo da informação, ambas manifestações privilegiam destacar uma esfera em que se apresentam efeitos e consequências mais diretas. Da mesma forma, os aplicativos não possuem largamente formas de rentabilização, podendo se configurar como experiências mais incipientes (apesar de se notar, como visto através das entrevistas, que existe também um foco empreendedor e de negócios sobre os dados abertos, possibilitando toda uma gama de aplicações). Isto parece conectado com algumas experiências de mídia cidadã, nas quais havia uma preocupação com outras formas de aferição de sucesso além da arrecadação (SCHAFFER, 2007).

As intenções das duas manifestações podem, assim, caminhar próximas. Os *hackers* que se envolvem com dados públicos procuram se integrar à sua comunidade de interesse ao fazerem-no. A partir das motivações amplas de criar, se entreter e ganhar status frente aos seus pares, ele se lançam a estas práticas de reformatação.

A semelhança com as motivações de iniciativas de mídia cidadã, como visto com Bowman e Willis (2003), é uma sugestão da origem entre os laços existentes entre um e outro, materializados em alguns projetos, por exemplo. É notório o caso do Rio de Bicicleta, em que um esforço individual em prol de uma comunidade de interessados acaba desaguando em uma ação coletiva de mapeamento e, assim, manuseio de dados públicos. Na verdade, a *app* premiada no Desafio Rio Apps é a ponta de todo um processo de atuações frente a esta

temática. A rede de blogs do projeto Adote um Vereador também é significativa como ponte entre as ideias. Embora não reprograma bancos de dados, da maneira “tradicional”, a iniciativa saiu vencedora do Prêmio Mario Covas 9ª Edição pois propicia o escrutínio do ente público, neste caso o legislativo, através da divulgação de informações. Pegando este caso como exemplo, se vê como ambos podem vir a tratar da mesma questão, mas cada um a seu modo. Um mais preocupado com o diagnóstico objetivo a ser possibilitado após a publicação e correlação das informações, outro que intenciona reunir indivíduos em torno de um tema ou objetivo, ao procurar ressaltar suas vozes.

Como o caso do Adote um Vereador não é o único de ligação entre mídia cidadã e aplicativos, aventa-se que esta possa ser uma apropriação brasileira do fenômeno, conectada a um contexto que não possui tanta penetração das habilidades e conhecimentos necessários para criação de programas digitais, mas no qual ainda assim propõe-se lidar com a informação pública, sendo esta uma forma na qual a intenção acaba se expondo.

De um modo geral, se pode visualizar que o cenário dos aplicativos, levando em conta as produções, os criadores e as respectivas competições, demonstra, atualmente, uma intenção de abordar a transparência, mais do que um trabalho amplo de escrutínio sobre a transparência governamental no Brasil. Estes projetos envolvem suas primeiras investidas nas informações públicas. São experiências ainda iniciantes, em um panorama que elas próprias ajudam a construir. Isto dialoga com uma cultura arraigada de discricção e fechamento dentro do governo e uma paisagem de mídia fechada aos atores do público, ambos encontrando mais abertura apenas recentemente. Com relação ao secretismo do governo brasileiro, se nota que apenas ao final do século XX se reuniram projetos para regulamentar a divulgação ampla de informações (como visto no segundo capítulo). Numa frase, é uma conjuntura nova que estes atores ainda estão a explorar. A transparência, assim, é muito mais do que um status, mas algo que é erigido e trabalhado socialmente. Da mesma forma, em uma perspectiva de cidadania que é construída pelos sujeitos ao lidarem com seus direitos e objetivos compartilhados, esta participação ainda está em fase de constituição. Estes sujeitos não estão apenas manipulando códigos, mas aprendendo a lidar com algo público.

Dentro do espírito da agência *hacker* através de provas, contra-exemplos vivos do que é possível, os atores estão construindo elementos para basear as demandas por transparência, demonstrando como ela pode ser utilizada e incorporada. De fato, não se trata apenas de destacar que o Estado está mais transparente, mas de dar um uso às informações através dessa “materialização”. Os aplicativos criados ajudam o público a entender o local que a informação pode ocupar em suas vidas, seja procurando qual a melhor rota de ônibus para se locomover

ou pesquisando ações anteriores de um candidato a um cargo público, assim como quaisquer outros usos que possam surgir com base em informação pública, todos válidos. Como a tipologia estabelecida deixa transparecer, existem diferentes aplicações em torno do dado de governo. Ela pode ser incorporada tanto com um interesse prático, mais momentâneo, quanto dizer respeito a um âmbito político ou democrático. Em um momento de uso cada vez mais difundido de recursos digitais, em especial os móveis, faz sentido que os bancos de dados operem como guias para auxiliar as pessoas na navegação do dia a dia, em diferentes aspectos da vida.

Um possível diferencial para estes aplicativos é a contextualização ou comentário da informação exibida. Como visto, esta não é uma prática arraigada. Contudo, a visualização de um banco de dados por si só pode não ser o suficiente para proporcionar subsídios para a compreensão de uma dada situação social, sendo necessário um aprofundamento sobre a matéria. Esta não é tarefa fácil, tendo em vista o caráter técnico dos dados e o tempo exíguo, por vezes, para produzir aplicativos. Pode-se argumentar também que esta não é a função dos aplicativos, que deveriam apenas demonstrar o que está inscrito nas informações governamentais. Nesta perspectiva, seu benefício se transcreveria em possibilitar o início de um diálogo em torno de um tema, estimulando um indivíduo interessado a explorá-lo mais a fundo. Porém, contextualizar de forma mais ampla os dados e não tratar a informação apenas pela informação é uma possível estratégia para que um aplicativo se torne mais utilizado e efetivo. Em sociedades complexas como as atuais, cujo paradigma de circulação informacional está inscrito em um processo histórico e supera momentos anteriores, talvez o que se busque seja, mais do que a informação em si, uma orientação sobre seu significado e/ou relevância.

Embora os *hackers* não componham um grupo intrinsecamente interessado em política, e isto se confirme através das diferentes motivações surgidas na análise, algumas bem distintas da política, a atividade *hacker* através dos dados abertos pode constituir uma forma contemporânea de ativismo político. Em alguns momentos esta atuação não abrange este objetivo (frequentemente ela acontece em formatações alinhadas a outras intenções), mas coexistem também formatações políticas dessa organização. Ela é mais um meio pelo qual os grupos sociais podem a) demonstrar suas demandas, b) realizar sua argumentação, c) através dos anteriores, assumir sua existência na sociedade.

Nota-se a importância de realizar a análise através de duas dimensões. Observar dois âmbitos do objeto possibilita um olhar mais amplo. Ouvir os criadores ajuda a complementar e expandir o que é visualizado na análise de aplicativos, bem como colocar em perspectiva.

Concomitantemente, examinar os aplicativos permite compreender a produção concluída. Isto acontece com vistas a identificar as estruturas que vão, em si, ser difundidas pela sociedade e através das quais muitas pessoas entrarão em contato com os dados públicos. Metodologicamente, inicialmente se olhou para os aplicativos, pois eles são o ponto de partida para observar o fenômeno. São sua parte “tangenciável”. Mais tarde, se notou a necessidade de expandir o entendimento através de pesquisa empírica junto aos seus criadores, de modo a resolver questões que não transparecerem diretamente nos produtos. A trajetória que estes *hackers* cumprem é a inversa: a partir de suas motivações, intenções e práticas, criam e publicam os aplicativos. Este deslocamento da pesquisa entre um lado e outro do mesmo objeto possibilita compreendê-lo de forma mais circular.

É pertinente considerá-lo, precisamente, como um fenômeno, não simplesmente como um produto ou um processo. Na verdade, é uma manifestação que só encontra existência quando consideradas estas diferentes esferas. Um possível terceiro horizonte para onde se olhar, com vistas a divisar o fenômeno de forma ainda mais circular, seria a apropriação das pessoas frente a estes aplicativos. Mas é claro que esta abordagem demandaria um novo esforço de pesquisa.

Os aplicativos de dados públicos possibilitam entendimento diferente do Estado e da relação entre envolvidos e o ente público. Ao passo em que a divulgação de conjuntos de dados aumentar, em um esforço dos governos de se tornar mais responsáveis, e houver uma maior consciência social de sua importância e possibilidades, deve-se ver mais ocorrências destas manifestações, de acordo com as demandas sociais que se impuserem no debate público.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAJI. **Relatório de Desempenho da Lei de Acesso a Informações Públicas**. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.abraji.org.br/midia/arquivos/file1368697819.pdf>>. Acesso em: 18 mai. 2013.

ANGÉLICO, F. **Lei de acesso à informação pública e seus possíveis desdobramentos para a accountability democrática no Brasil**. 2012. 133 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

ATTON, Chris. **Alternative Media**. London: Sage Publications, 2002.

BARBOSA, Suzana. Sistematizando conceitos e características sobre o jornalismo digital em base de dados. In: \_\_\_\_\_. **Jornalismo digital de terceira geração**. Covilhã: LabCom – Universidade da Beira Interior, 2007. p. 127-153.

BARBROOK, Richard. **Futuros Imaginários: das máquinas pensantes à aldeia global**. São Paulo: Peirópolis, 2009.

BENKLER, Yochai. **The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom**. New Haven: Yale University Press, 2006.

BOBBIO, Norberto. **O futuro da democracia: Uma defesa das regras do jogo**. São Paulo: Paz e Terra. 1997.

BODDY, William. **New Media and Popular Imagination: Launching Radio, Television, and Digital Media in the United States**. Oxford: Oxford University Press, 2004.

BOWMAN, Shayne; WILLIS, Chris. We Media: How Audiences are Shaping the Future of News and Information. **The Media Center at the American Press Institute**, 2003. Disponível em: <[http://www.hypergene.net/wemedia/download/we\\_media.pdf](http://www.hypergene.net/wemedia/download/we_media.pdf)>. Acesso em: 14 jul. 2012

BRASIL melhora em ranking mundial sobre corrupção. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 6 dez. 2012. Disponível: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/poder/82121-brasil-melhora-em-ranking-mundial-sobre-corrupcao.shtml>>. Último acesso: Mar. 15th 2013

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. **Uma história social da mídia: De Gutenberg à Internet**. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 2006.

BRITTO, R. R. **Cibercultura**: Sob o olhar dos Estudos Culturais. São Paulo: Paulinas, 2009.

BRUNS, Axel. **Gatewatching**: collaborative online news production. Nova York: Peter Lang, 2009.

BUBLITZ, Juliana. Brasil no clube da transparência. **Zero Hora**, Porto Alegre, 16 mai. 2012. p. 6.

CARPENTIER, Nico. New Configurations of the Audience? - The Challenges of User-Generated Content for Audience Theory and Media Participation. In: NIGHTINGALE, Virginia (Org.). **The Handbook of Media Audiences**. Oxford: Blackwell, 2011. p. 190-212.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. São Paulo: Zahar, 2003.

\_\_\_\_\_. **A Sociedade em Rede**: a Era da Informação. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

\_\_\_\_\_. **Networks of outrage and hope**: Social movements in the internet age. Cambridge: Polity, 2012.

COLEMAN, E. Gabriella. **Coding Freedom**: The Ethics and Aesthetics of Hacking. Princeton: Princeton University Press, 2012.

\_\_\_\_\_. Anonymous: From the Lulz to Collective Action. **Media Commons**, Nova York, 06 abr. 2011. Disponível em: <<http://mediacommons.futureofthebook.org/tne/pieces/anonymous-lulz-collective-action>>. Acesso em: 15 out. 2013.

COULDRY, Nick. The Necessary Future of the Audience ... and How to Research It. In: NIGHTINGALE, Virginia (Org.). **The Handbook of Media Audiences**. Oxford: Blackwell, 2011. p. 213-229.

DAVIES, Tim. **Open data, democracy and public sector reform**: A look at open government data use from data.gov.uk. 2010. 47 f. Dissertação (Mestrado em Social Science of the Internet) – Oxford Internet Institute, Universidade de Oxford, Oxford, 2010.



DEPARTMENT OF JUSTICE. **Freedom of Information Act Reference Guide**. Washington D.C., 2010. Disponível em: <<http://www.justice.gov/oip/referenceguide.htm#intro>>. Acesso em: 18 jul 2012.

DESAFIO DE DADOS ABERTOS. **Maratona hacker com dados da Câmara Municipal de São Paulo**. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://desafiodadosabertos.org/>>. Acesso em: 15 abr. 2013.

DETAR, Charlie. Hackathons don't solve problems. **Mit Center for Civic Media**, Cambridge, 16 mai. 2013. Disponível em: <<http://civic.mit.edu/blog/cfd/hackathons-dont-solve-problems>>. Acesso em: 15 out. 2013.

DÓRIA, Tiago. hackathon de Nova York. **Blog do Tiago Dória**, São Paulo, 1 ago. 2011. Disponível em: <<http://www.tiagodoria.com.br/coluna/2011/08/01/hackathon-de-nova-york/>>. Acesso em: 15 mai. 2013.

DUARTE, Jorge. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Orgs.). **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Atlas, 2010. p. 62-83.

FEDERATION OF AMERICAN SCIENTISTS (FAS). CRS Report for Congress. **Access to Government Information In the United States**. Washington D.C., 2005. Disponível em: <<http://www.fas.org/sgp/crs/97-71.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2012.

FERREIRA, Gil Baptista. Espaços discursivos on-line e democracia deliberativa. In: MORGADO, Salema Isabel; ROSAS, António (Orgs.). **Democracia Digital**. Covilhã: LabCom, 2010. p. 101-115.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de Pesquisa para a Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

FREEDOMINFO.ORG. Country Information. **China**. Washington D.C., [2008]. Disponível em: <<http://www.freedominfo.org/regions/east-asia/china/>>. Acesso em: 15 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. Country Information. **Sweden**. Washington D.C., 2006. Disponível em: <<http://www.freedominfo.org/regions/europe/sweden/>>. Acesso em: 20 jul. 2012.

FUNDAÇÃO MARIO COVAS. Governança. **Prêmio Mario Covas**. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.fundacaomariocovas.org.br/governanca/premio-mario-covas>>. Acesso em: 19 set. 2013.

GAMA, Paulo. Norma sobre transparência empaca em cidades pequenas. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 29 Mai. 2013. Disponível: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2013/05/1286468-norma-sobre-transparencia-empaca-em-cidades-pequenas.shtml>>. Último acesso: 31 mai. 2013.

GENTILLI, Victor. **Democracia de Massas: jornalismo e cidadania**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.

GOODE, Luke. Social News, Citizen Journalism and Democracy. **New Media & Society**, Chicago, 11, 2009, p. 1287-1305. Disponível em: <<http://nms.sagepub.com/content/11/8/1287>>. Acesso em: 9 set. 2013.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Prêmio Mario Covas 9ª Edição**. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.premiomariocovas.sp.gov.br/2012/index.html>>. Acesso em: 30 mar. 2013.

HABERMAS, Jürgen. **Mudança estrutural da esfera pública**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

JEFFRIES, Stuart. A rare interview with Jürgen Habermas. **Financial Times**, London, 30 abr. 2010. Disponível em: <<http://www.ft.com/cms/s/0/eda3bcd8-5327-11df-813e-00144feab49a.html#axzz2BpCEQELT>>. Acesso em: 10 nov. 2012.

HINE, Christine. **Virtual Ethnography**. London: SAGE, 2001.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph. 2009.

\_\_\_\_\_. Transmedia 202: Further Reflections. **Confessions of an Aca-Fan**, Los Angeles, 1 ago. 2011. Disponível em: <[http://henryjenkins.org/2011/08/defining\\_transmedia\\_further\\_re.html](http://henryjenkins.org/2011/08/defining_transmedia_further_re.html)>. Acesso em: 31 jan. 2013.

KELLY, John. **Red Kayaks and Hidden Gold: the rise, challenges and value of citizen journalism**. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism, 2009.

KRANZBERG, Melvin. Technology and History: "Kranzberg's Laws". **Technology and Culture**, Norman, v. 27, n. 3, p. 544-560, jul. 1986.

LASICA, J. D. **What is Participatory Journalism?**. Online Journalism Review, 07 ago. 2003. Disponível em: <http://www.ojr.org/ojr/workplace/1060217106.php>. Acesso em: 03 set. 2013.

LECKART, Steven. The Hackathon Is On: Pitching and Programming the Next Killer App. **Wired**, San Francisco, 17 fev. 2012. Disponível em: [http://www.wired.com/magazine/2012/02/ff\\_hackathons/](http://www.wired.com/magazine/2012/02/ff_hackathons/). Acesso em: 14 mai. 2013.

LESSIG, Lawrence. Against Transparency. **New Republic**, Washington, D.C., 09 out. 2009. Disponível em: <http://www.newrepublic.com/article/books-and-arts/against-transparency>. Acesso em: 15 out. 2013.

LEVY, Steven. **Hackers: Heroes of the Computer Revolution**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2010.

LIRA, Davi. Apesar de lei federal, transparência ainda é desafio, 4 fev. 2013. Disponível: <http://www.estadao.com.br/noticias/impreso,apesar-de-lei-federal-transparencia-ainda-e-desafio-,992655,0.htm>. Último acesso: 10 mar. 2013

LOMBARDI, Carlo. Do pombo-correio ao sistema editorial. In: GIOVANNINI, Giovanni (Org.). **Evolução na Comunicação: do sílex ao silício**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987. p. 141-245.

MALINI, Fábio; ANTOUN, Henrique. **@internet e #rua: Ciberativismo e Mobilização nas Redes Sociais**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

MANOVICH, Lev. **The Language of New Media**. Cambridge: MIT Press, 2001.

MANOVICH, Lev. Lev Manovich. **Articles**. New York City, 2011. Disponível em: [http://www.manovich.net/DOCS/Manovich\\_trending\\_paper.pdf](http://www.manovich.net/DOCS/Manovich_trending_paper.pdf). Acesso em: 30 set. 2013.

MINHA ESCOLA. **Apresentação**. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.escol.as/>. Acesso em: 20 set. 2013.

MORAGAS SPA, Miquel. **Interpretar la Comunicación** – Estudios sobre médios in América y Europa. Barcelona: Gedisa, 2011.

MORETZSOHN, Sylvia. O mito libertário do “jornalismo cidadão”. **Comunicação e Sociedade**, Braga, v. 9-10, n. 1, 2006. Disponível em: <<http://www.ichca.ufal.br/laboratorio/novasmidias/textos/mitolibertario.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2012.

MORLEY, David. **Media, Modernity and Technology**: The geography of the new. Oxon: Routledge, 2007.

MOUFFE, Chantal. Democratic Citizenship and the Political Community. In: MOUFFE, Chantal (Org.). **Dimensions of Radical Democracy**: Pluralism, Citizenship, Community. Nova York: Verso, 1992. p. 225-239.

NABIAN, Nashid; RATTI, Carlo. Top-Down/Bottom-Up Urbanism. In: OFFENHUBER, Dietmar; SCHECHTNER, Katja (Orgs.). **Inscribing a Square**: Urban Data as Public Space. Linz: SpringerWienNewYork, 2012. p. 76-79.

NYC BIGAPPS. NYC BigApps. **About NYC BigApps**. Nova York, 2011. Disponível em: <<http://2011.nycbigapps.com/>>. Acesso em: 10 mai. 2013.

OFFENHUBER, Dietmar; SCHECHTNER, Katja (Orgs.). **Inscribing a Square**: Urban Data as Public Space. Linz: SpringerWienNewYork, 2012.

OLIVEIRA, Mariana. Brasil melhora IDH, mas mantém 85ª posição no ranking mundial. **G1**, Rio de Janeiro, 12 Mar. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2013/03/brasil-melhora-idh-mas-mantem-85-posicao-no-ranking-mundial.html>>. Último acesso: 16 mar. 2013.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Participative Web And User-Created Content**: Web 2.0 Wikis and Social Networking. Paris: OECD, 2007.

ORTIZ, Renato. **A moderna tradição brasileira**: cultura brasileira e indústria cultural. São Paulo: Brasiliense, 2001.

PIOTROWKSY, Suzanne J. et al. Key Issues for Implementation of Chinese Open Government Information Regulations. **Public Administration Review**, Washington D.C., dez. 2009. Disponível em : <[http://right2info.org/resources/publications/Piotrowski%20et%20al%20PAR%20Dec%2009.pdf/at\\_download/file](http://right2info.org/resources/publications/Piotrowski%20et%20al%20PAR%20Dec%2009.pdf/at_download/file)>. Acesso em: 15 jul. 2012.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. RioApps. **O Desafio**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://rioapps.com.br/>>. Acesso em: 30 set. 2013.

PRIMO, Alex; TRÄSEL, Marcelo. Webjornalismo participativo e a escrita coletiva de notícias. **Contracampo**, Niterói, v.14, 2006. Disponível em: <<http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/webjornal.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2012.

QUEREMOS SABER. Requisições. **Fazer um comentário**. São Paulo, 2013. Disponível em: <[http://www.queremossaber.org.br/annotate/request/listagem\\_com\\_os\\_contatos\\_dos\\_sic](http://www.queremossaber.org.br/annotate/request/listagem_com_os_contatos_dos_sic)>. Acesso em: 20 set. 2013.

RIGHT2INFO.ORG. **Access to information laws**: overview and statutory goals. 2013. Disponível em: <<http://www.right2info.org/access-to-information-laws/access-to-information-laws-overview-and-statutory>>. Acesso em: 18 out. 2013.

RODRIGUEZ, Clemencia. **Fissures in the Mediascape**: An International Study of Citizens' Media. Nova York: Hampton Press, 2001.

RODRÍGUEZ, Clemencia. From Alternative Media to Citizens' Media: Theoretical Development of a New Term. **Encyclopedia of Social Movement Media**, 2009. Newbury Park: Sage Publications.

SCHAFFER, Jan. **Citizen Media**: Fad or the Future of News?. Washington, D.C.: J-Lab: The Institute for Interactive Journalism, 2007.

SHIRKY, Clay. **A cultura da participação**: criatividade e generosidade no mundo conectado. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011.

SILVA, Daniela B. **Transparência na Esfera Pública Interconectada**. 2010. 114 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Faculdade Cásper Líbero, São Paulo, 2010.

SOLYMAR, Laszlo. **Getting the Message**: A History of Communications. Oxford: Oxford University Press, 1999.

STERNE, Jonathan. Thinking the Internet. In: JONES, Steve (Org.). **Doing Internet Research**: Critical Issues and Methods for Examining the Net. Thousand Oaks: Sage, 1999. p. 257-287.

TAU, Felipe. 'Facebook de Vereadores' ganha concurso. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 07 jun. 2012. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,facebook-de-vereadores-ganha-concurso-,883368,0.htm>>. Acesso em: 20 set. 2013.

TRÄSEL, Marcelo. Jornalismo Guiado por Dados: relações da cultura hacker com a cultura jornalística. In: XXII ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 6., 2013, Salvador. **Anais...** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2013.

TOSTA, Wilson. Lei de Acesso ainda patina nos Estados. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 27 out. 2013. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/nacional,lei-de-acesso-ainda-patina-nos-estados,1090412,0.htm>>. Último acesso: 27 out. 2013.

WILLIAMS, Raymond. **Television** – Technology and Cultural form. Oxford: Routledge, 2005.

WINOCUR, Rosalia. **Robinson Crusoe ya tiene celular**: la conexión como espada de control de la incertidumbre. Ciudad de México: Siglo XXI, 2009.

WOLIN, Sheldon. What Revolutionary Action Means Today. In: MOUFFE, Chantal (Org.). **Dimensions of Radical Democracy**: Pluralism, Citizenship, Community. Nova York: Verso, 1992. p. 240-253.

YALE LAW. The China Center. **Open Government Information**. New Haven, 2010. Disponível em: <<http://www.law.yale.edu/intellectuallife/openinformation.htm>>. Acesso em: 12 jul. 2012

ZUCKERMAN, Ethan. **Rewire**: Digital Cosmopolitans in the Age of Connection. Nova York: W. W. Norton, 2013

## ENTREVISTAS

BARRETO, Felipe. **Entrevista I.** (set. 2013). Entrevistador: Marcelo Fontoura. Porto Alegre, 2013. 1 arquivo .mp3 (33 min.).

TRENTO, Saulo. **Entrevista I.** (out. 2013). Entrevistador: Marcelo Fontoura. Porto Alegre, 2013. 1 arquivo .mp3 (24 min.).

RONDON, Everton. **Entrevista I.** (out. 2013). Entrevistador: Marcelo Fontoura. Porto Alegre, 2013. 1 arquivo .mp3 (23 min.).

PEREIRA, Arlindo. **Entrevista I.** (out. 2013). Entrevistador: Marcelo Fontoura. Porto Alegre, 2013. 1 arquivo .mp3 (28 min.).

ALVARENGA, Everton. **Entrevista I.** (out. 2013). Entrevistador: Marcelo Fontoura. Porto Alegre, 2013. 1 arquivo .mp3 (33 min.).

MIRANDA, Guilherme. **Entrevista I.** (out. 2013). Entrevistador: Marcelo Fontoura. Porto Alegre, 2013. 1 arquivo .mp3 (32 min.).

NEMETH, Lucas. **Entrevista I.** (nov. 2013). Entrevistador: Marcelo Fontoura. Porto Alegre, 2013. 1 arquivo .mp3 (17 min.).

APÊNDICE A – Tabela de análise dos aplicativos.

Nome	Competição	Tipo	Contextualização/comentário
Rio_Saúde	Rio Apps	Serviço	Não
Obras Rio	Rio Apps	Representação	Não
Não precisa anotar	Rio Apps	Serviço	Não
Easy Taxi Beta	Rio Apps	Serviço	Não
Alerta Chuva Rio	Rio Apps	Serviço	Não
Rio de Bicicleta	Rio Apps	Serviço	Sim
Navegantes da Informação Adote um Político	Premio Mario Covas 9ª Edição	Recombinação	Sim
Educação em foco: Notícias já e informação em um só lugar	Premio Mario Covas 9ª Edição	Representação	Sim
Queremos Saber	Premio Mario Covas 9ª Edição	Recombinação	Sim
Governo Eletrônico	Premio Mario Covas 8ª Edição	Recombinação	Sim
Minha Escola	Premio Mario Covas 8ª Edição	Recombinação	Sim
Para onde foi meu Dinheiro	Premio Mario Covas 8ª Edição	Recombinação	Sim
CamaraVisual	Maratona Hacker CMSP	Representação	Não
Vereadores.org	Maratona Hacker CMSP	Recombinação	Não
Fala, Câmara	Maratona Hacker CMSP	Representação	Não
Geolocalização de Projetos de Lei	Maratona Hacker CMSP	Representação	Não
Radar Parlamentar	Maratona Hacker CMSP	Recombinação	Sim

Nome	Diálogo	Resgate do passado	Monetização	Âmbito
Rio_Saúde	Sim	Não	Não	Local
Obras Rio	Sim	Sim	Não	Local
Não precisa anotar	Não	Não	Não	Local
Easy Taxi Beta	Não	Não	Sim	Local
Alerta Chuva Rio	Não	Não	Não	Local
Rio de Bicicleta	Não	Não	Não	Local
Navegantes da Informação Adote um Político	Sim	Sim	Sim	Local
Educação em foco: Notícias já e informação em um só lugar	Não	Sim	Sim	Estadual
Queremos Saber	Sim	Sim	Não	Variável
Governo Eletrônico	Sim	Não	Sim	Variável
Minha Escola	Sim	Sim	Sim	Local
Para onde foi meu Dinheiro	Não	Sim	Não	Variável
CamaraVisual	Não	Não	Não	Local
Vereadores.org	Sim	Sim	Não	Local
Fala, Câmara	Não	Sim	Não	Local
Geolocalização de Projetos de Lei	Não	Sim	Não	Local
Radar Parlamentar	Não	Sim	Não	Variável