

# HACKEANDO DADOS ABERTOS NO BRASIL: motivações e práticas

*Marcelo Crispim da FONTOURA*<sup>57</sup>

**RESUMO:** Este trabalho explora os aplicativos de dados públicos no Brasil: programas digitais criados a partir de bancos de dados governamentais, interseccionando transparência e a participação online, especialmente o trabalho de *hackers*. Procura-se compreender as motivações que levam ao envolvimento com esta área, explorando lógicas subjacentes em suas participações, e um melhor entendimento de suas contribuições, no contexto brasileiro. Através de entrevistas semiestruturadas com sete desenvolvedores de aplicativos, criou-se quatro perfis diferentes. Conclui-se que o trabalho de *hackers* de dados abertos no Brasil não é unívoco, e responde a diferentes lógicas, neste estágio inicial do fenômeno no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mídia Participativa. Participação. Dados abertos. Aplicativos. Hackers.

**ABSTRACT:** This paper explores public data apps in Brazil: digital programs created from government databases, intersecting transparency and online participation, especially the work of hackers. We aimed to understand the motivations that lead to the involvement in this area by exploring the underlying logic in their participations and a better understanding of their contributions in the Brazilian context. Through semi-structured interviews with seven app developers, it was created four different profiles. We conclude that the work of open data hackers in Brazil is not univocal, and responds to different logics, at this phenomenon's early stage in Brazil.

**KEYWORDS:** Participatory Media. Participation. Open data. Apps. Hackers.

## 1. Introdução

Muito se fala sobre open data, *datamining*, visualização de dados e jornalismo de dados, mas por vezes acaba-se esquecendo de abordar os agentes que unem tudo isto

---

<sup>57</sup> Mestre em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professor de graduação em Jornalismo na mesma instituição. Email: marcelo.fontoura@pucrs.br.

e estão por trás destas ações envolvendo dados e computação. Este é um dos objetivos deste trabalho.

A convergência de linguagens e os fluxos de informação do meio digital propiciam um cenário em que convivem diferentes tipos de iniciativas e participações. O objeto deste estudo 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: 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, um recurso social para, através do escrutínio do ente estatal, possibilitar que o público possa ter informações para evitar atos despóticos (BOBBIO, 1997). A publicação destes dados online é condicionada a legislações que regulam a publicação de informações governamentais, como no caso da Lei de Acesso a Informações Públicas brasileira, sancionada em 2011.

A partir da disponibilização destas informações, indivíduos e grupos com conhecimentos técnicos de programação, denominados aqui de “criadores”<sup>58</sup>, têm se dedicado a reformatá-las e reorganizá-las, criando aplicativos digitais. Isto acontece frequentemente em competições e maratonas hacker, muitas vezes organizadas por órgãos governamentais. Exemplos de programas digitais deste gênero, participantes ou não de tais eventos, têm emergido em diferentes continentes e países, inclusive com motivações temáticas (como uma maratona hacker destinada apenas à educação ou à saúde, por exemplo).

Julgamos este um fenômeno de mídia e participação, calcado nas bases de uma mídia participativa, como destacam autores como Jenkins (2009), Shiry (2011) e Bruns (2009). De fato, a formatação destes programas acontece de forma diversa de um webjornal participativo, mas ainda envolvem desejos similares, como se verá mais adiante, bem como a reapropriação de informação disponível, para redistribuição. A

---

<sup>58</sup> Utiliza-se aqui esta denominação de modo a evitar juízos prévios de valor sobre a atividade destes indivíduos. Desta forma, fica registrado que eles são responsáveis por criar estes recursos digitais em torno de dados públicos governamentais.

partir disto, se investigou 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 semiestruturadas (DUARTE, 2010) com sete criadores de aplicativos. Preferiu-se o uso de entrevistas pois considerou-se era necessário entender dos próprios criadores seus interesses e lógicas.

Com base nesta abordagem empírica e sua contraposição ao embasamento teórico, foi possível identificar quatro perfis diferentes de criadores de aplicativos de dados públicos no contexto brasileiro, além de demais dinâmicas e características relativas ao envolvimento de indivíduos com o *hacking* de dados públicos. Esta pesquisa é importante justamente para se explorar e conhecer mais de um cenário relativamente novo, que conecta elementos públicos e a atuação de hackers em mídia. São novos agentes a reconfigurar produtos midiáticos, em tendência crescente, lidando com informações fundamentais à sociedade.

## **2. Hackeando os dados públicos**

As questões em torno da participação online, em torno principalmente de esforços de mídia, já foram bem exploradas por autores como Bruns (2009), Benkler (2006) e Shirky (2011) e Jenkins (2009), entre outros, cada um com perspectivas próprias sobre a relação entre práticas culturais e a audiência. Se vê um público que, embora não esteja alheia a práticas anteriores de mídia, aprende a trabalhar com seus discursos online, de diferentes tipos.

O que nós estamos vendo agora é a emergência de práticas de ação coletiva mais efetivas que são descentralizadas mas que não dependem do 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).

Mas nossa atenção se volta para os *hackers*: indivíduos que convergem um interesse e habilidade profundos sobre computação, e uma vontade de modificar sistemas para aprimorá-los e propor novas soluções. Sua práxis e valores foram detalhados por autores como Levy (2010) e Coleman (2012), como um grupo de indivíduos unidos por certos elementos, mas com tensões internas, e com envolvimento

com projetos coletivos como os de software livre.

Em um resgate histórico minucioso, Levy (2010) demonstra o que chama de “ética hacker”, ou princípios que guiam de um modo em geral a atuação dos *hackers*. Eles podem ser resumidos para trazerem um bom entendimento amplo do grupo. Existe primeiramente uma ideia de que o acesso aos computadores, e ferramentas que ajudem a entender como o mundo funciona, deve ser amplo e desimpedido, sempre com ênfase em um uso *hands-on*, ou seja, aplicado, desde o início. Conectado a isto, existe o princípio de que a informação deve sempre ser livre. Isto possibilita uma abordagem coletiva para a resolução de problemas. Fica claro que a atuação dos *hackers* acontece de forma muito conjunta, como intrinsecamente o desenvolvimento de software livre (COLEMAN, 2012), por exemplo. O terceiro ponto defende que não se confie na autoridade, promovendo a descentralização. Nota-se como estes ideais se relacionam com demandas políticas, e com a aplicação de esforços *hackers* em temas políticos, como dados públicos.

Coleman (2012), através de etnografia, ressalta que a cultura do meio hacker existe em meio a certas tensões: muito coletivista, embora meritocrática; não possui um sentido político unívoco, embora possa ter significados políticos. A cultura *hacker* não é unívoca, surgindo muitas vezes na tensão entre indivíduo e grupo.

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).

Ela se dá ainda dentro de um contexto em que o lúdico, o *playful*, também são marcas importantes.

A atuação dos *hackers*, além destas lógicas amplas, acontece relacionada a diferentes intenções e mecanismos, e foi esta junção de experiências que se investigou, no que se relaciona ao envolvimento com dados públicos no Brasil.

### **3. Criadores de Aplicativos de Dados abertos**

Através de entrevistas semiestruturadas com sete criadores brasileiros de aplicativos de dados públicos, se investigou a que lógicas estavam ligadas às motivações destes atores ao se envolverem com dados públicos, *hackathons* e criarem

aplicativos. Em outras palavras, o que os movia a participar deste universo?

Os 7 criadores, conforme a Tabela 1, foram escolhidos a partir de um conjunto de 17 aplicativos analisados previamente, dando atenção a equilibrar autores de programas de quatro competições de dados abertos: Desafio Rio Apps (Rio de Janeiro), Maratona Hacker da Câmara de São Paulo (São Paulo)<sup>59</sup> e Prêmio Mario Covas edições 8 e 9 (Estado de São Paulo). Foi entrevistado sempre um integrante de cada equipe, que tenha se envolvido no projeto desde o início. Decidiu-se por utilizar a entrevista em profundidade por ser o procedimento mais adequado para investigar questões subjetivas como a motivação e a intenção, e suas consequências na produção de aplicativos *hackers* de open data.

*Tabela - Criadores entrevistados e seus aplicativos. Fonte: o autor.*

<b>App</b>	<b>Competição</b>	<b>Criador</b>	<b>URL</b>
Vereadores.org	Maratona Hacker da CMSP	Felipe Barreto	<a href="http://www.vereadores.org/">http://www.vereadores.org/</a>
Radar Parlamentar	Maratona Hacker da CMSP	Saulo Trento	<a href="http://radarparlamentar.polignu.org/">http://radarparlamentar.polignu.org/</a>
Fala, Câmara	Maratona Hacker da CMSP	Lucas Nemeth	<a href="http://lucasnemeth.pythonanywhere.com/">http://lucasnemeth.pythonanywhere.com/</a>
Queremos Saber	Premio Mario Covas 9 <sup>a</sup>	Everton Alvarenga	<a href="http://www.queremossaber.org.br/">http://www.queremossaber.org.br/</a>
Para onde foi meu dinheiro	Premio Mario Covas 8 <sup>a</sup>	Thiago Rondon	<a href="http://www.paraondefoimeudinheiro.com.br/">http://www.paraondefoimeudinheiro.com.br/</a>
Rio de Bicicleta	Desafio Rio Apps	Arlindo Pereira	<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>
Obras Rio	Desafio Rio Apps	Guilherme Miranda	<a href="http://obrasrio.com.br/">http://obrasrio.com.br/</a>

<sup>59</sup> Mais detalhes sobre a metodologia do trabalho disponíveis na dissertação completa: <http://www.scribd.com/doc/207624943/Hackers-e-Participacao-Uma-analise-de-aplicativos-de-dados-publicos-do-Brasil-e-seus-criadores>

Através das entrevistas, 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 de motivações para cada sujeito, mesmo que haja um arcabouço de intenções comuns mais amplo. Verificamos quatro diferentes perfis de motivações, cada um vinculado a diferentes lógicas, relacionadas à ação e aos valores dos sujeitos.

O perfil Ativista, identificado em três das entrevistas, envolve aqueles participantes cuja atuação está ligada a uma agenda de transparência, ao significado político disto e seus possíveis benefícios à sociedade. Um dos identificados com este perfil, por exemplo, é um dos fundadores do braço brasileiro da Open Knowledge Foundation (OKFN), organização mundial dedicada à transparência e ao fomento aos dados abertos mundiais. Um Estado mais transparente e a aplicação da informação pública em prol do coletivo se tornam bandeiras destes criadores. É comum que os indivíduos já possuam engajamento com comunidades de software livre, como citado em uma das entrevistas. 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. Evidencia-se também uma intenção de quantificar e levar a uma maior eficiência ao governo, além de aproximá-lo dos cidadãos.

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 (RONDON, 2013).

O ativismo hacker, nesse fenômeno, 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.

Castells (2012), ao pensar nos movimentos sociais contemporâneos, destaca que a figura da ocupação física teve participação 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. Isto demonstra como os ambientes físico e virtual se desenvolvem de forma muito análoga, dentro de uma perspectiva culturalista.

O segundo perfil identificado foi o Especialista, em uma das entrevistas: aquele envolvido com os dados abertos a partir de uma preocupação específica. Pode ser um tema ou área em particular, de modo que é a este campo que a experiência do sujeito retrabalhando informações governamentais fica vinculada. Eventualmente, 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 foi a inicial. No caso investigado, foi identificado o criador Arlindo Pereira, do aplicativo Rio de Bicicleta, que mapeia a infraestrutura cicloviária no Rio de Janeiro com open data e *crowdsourcing*. Suas colaborações com dados abertos, e participação online em geral, são vinculadas ao ciclismo e mapeamento.

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).

O aplicativo Rio de Bicicleta começou através de *crowdsourcing*, adicionando pontos de interesse de forma colaborativa, até que a prefeitura aderiu e começou a enviar dados a serem adicionados também, além de monitorar o conteúdo. O esforço acabou culminando na formatação mobile Rio de Bicicleta, inscrito no Desafio Rio Apps.

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.

Isto evidencia também o potencial dos dados abertos de operar dentro de comunidades interessadas, não apenas a *hacker* (neste caso, a dos ciclistas e

interessados em mobilidade urbana). Assim, os dados da prefeitura funcionam como algo em torno do que podem ser reunir. Isto pode se dar também em outras áreas.

Identificou-se também o perfil Empreendedor, através de um dos entrevistados. Nele, a experiência de empreendedorismo ou desenvolvimento profissional é a tônica de sua participação. Isto é, a motivação relacionada ao projeto é de cunho mais profissional. O criador Guilherme Miranda afirma que desenvolvimento profissional e competitividade o levaram a se envolver nas competições.

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).

Toda a sua atuação está vinculada à intenção de que boas consequências profissionais surjam do envolvimento. Ao mesmo tempo, Miranda demonstra uma visão empreendedora das oportunidades de dados abertos, com a criação de serviços que atendam ao público.

Castells (2003) nos relembra como os empresários são um dos grupos que ajudou a formar a internet como a conhecemos em seu início. Hoje, vemos que tanto empresários quanto *hackers* continuam moldando o ambiente virtual, do que estas manifestações analisadas são exemplos. Isto demonstra a perenidade da relação destes públicos com a internet.

Networking e o posicionamento do currículo são pontos fortes para que os dados abertos entrem na atuação desta linha de indivíduos. O discurso do entrevistado relembra como os dados públicos podem servir de material para a área dos negócios e empreendedorismo: todo um nicho a ser estimulado pela transparência e *hackathons*. 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.

Finalmente, observamos também o perfil Matemático, aquele cuja intersecção com os dados abertos e a atuação *hacker* acontece por seu interesse técnico em programação, números e desenvolvimento de software. 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.

Um dos criadores identificados com este perfil destaca seu interesse no âmbito técnico: “Eu gosto de desenvolver, para falar a verdade. Vejo mais como uma oportunidade de trabalhar minhas habilidades de desenvolvimento, desenvolver software” (BARRETO, 2013)

Dentro do quadro de interesses deste perfil está o entretenimento, a vontade de se lidar com algo se gosta. O entrevistado Saulo Trento destaca o que o levou a se envolver com os dados foi realizar uma prática que lhe agradava, a análise de dados. Ele comenta que isto se deu a partir de uma lista de discussão.

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.

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

Não se trata estes perfis como estanques, pois o envolvimento com estas práticas pode iniciar dentro de um quadro de motivações e acabar evoluindo para outro. Eles compõem as motivações mais fortes na atuação de um dado sujeito. É possível que existam mais perfis, inseridos em outros contextos, mas durante análise os perfis começavam a se repetir, indicando uma exaustão dos casos. De qualquer forma, o objetivo da pesquisa era justamente realizar uma exploração inicial desta prática, para

mapear o comportamento destes novos criadores de mídia digital.

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 do inglês são pertinentes: *playfulness* e *craftiness*.

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. Isto significa que 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 (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.

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. 38-41, 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. 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<sup>60</sup> e a própria OKFN. O grupo Polignu, da USP (responsável pelo Radar Parlamentar), é um exemplo desta tendência, sendo um grupo de estudos destinado precisamente 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

---

<sup>60</sup> A Transparência Hacker é um coletivo brasileiro dedicado a *hackear* dados públicos, agindo em prol da transparência e participação das pessoas nos governos. <http://thacker.com.br/>

de unidade, 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.

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. 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 (a mídia cidadã em geral, em formatações mais familiares ao campo da comunicação, e os aplicativos de dados públicos) estejam próximos. Ambos envolvem atores movidos por motivações assemelhadas. Ambos têm a informação como matéria prima principal, embora lidem com ela de formas diferentes.

O fenômeno dos aplicativos de *open data* no Brasil acaba 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.

Se tem um uma manifestação midiática complexa, que faz emergir questionamentos e reflexões relacionando a comunicação digital, a atuação *hacker* e a participação.

#### **4. Conclusões**

Nos referindo ao contexto abarcado, vemos que os atores responsáveis por aplicativos informacionais com *open data* não podem ter seu trabalho previamente generalizado.

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. A atuação junto aos dados públicos no Brasil não carrega apenas um sentido.

Dentro destes, o envolvimento acontece de acordo com diferentes lógicas. As motivações dos criadores de aplicativos não estão ligadas simplesmente a um retorno financeiro ou ao interesse pela transparência em si, 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.

Se fazem presentes as tônicas de liberdade da informação, influência forte na ideia de transparência governamental, produção colaborativa e o aprimoramento constante de sistemas de forma autônoma, além de uma relação próxima entre o movimento da transparência e os grupos de software livre, como destacado por dois entrevistados. Através desta intersecção com a transparência, os *hackers* acabam portando alguns aspectos de sua cultura para o governo e a *accountability* governamental.

Pode-se lembrar a reconstrução de Castells (2003) ao argumentar que a Internet é um objeto coletivamente construído, por grupos 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.

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 informações que são intrinsecamente públicas. 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”.

Afinal, existem diferentes atores envolvidos neste cenário, frequentemente 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.

De um modo geral, 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. O secretismo do governo brasileiro é notório, com a democracia sendo conquistada apenas há cerca de 30 anos, e com a promulgação da lei de acesso à informação apenas em 2011. Esta trajetória histórica deve ser levada em conta. Alvarenga, um dos entrevistados, aborda as dificuldades a ainda serem vencidas.

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. (ALVARENGA, 2013).

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.

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 espaço para as manifestações dos *hackers de open data*, de acordo com as demandas sociais que se impuserem no debate público. Esta pesquisa é uma exploração inicial a este tema.

## REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, Everton. “**Dados Públicos e o Queremos Saber**” [10 out. 2013]. Entrevistador: Autor. Porto Alegre: FAMECOS.
- BARRETO, Felipe. “**Dados Públicos e o Vereadores.org**” [26 set. 2013]. Entrevistador: Autor. Porto Alegre: FAMECOS.
- 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.
- 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
- BRUNS, Axel. **Gatewatching**: collaborative online news production. Nova York: Peter Lang, 2009.
- CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. São Paulo: Zahar, 2003.
- COLEMAN, E. Gabriella. **Coding Freedom**: The Ethics and Aesthetics of Hacking. Princeton: Princeton University Press, 2012.
- 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.
- JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph. 2009.
- LEVY, Steven. **Hackers**: Heroes of the Computer Revolution. Sebastopol: O’Reilly Media, 2010.
- MIRANDA, Guilherme. “**Dados Públicos e o Obras Rio**” [24 out. 2013].

Entrevistador: Autor. Porto Alegre: FAMECOS.

NEMETH, Saulo. “**Dados Públicos e o Fala, Câmara**” [13 nov. 2013]. Entrevistador: Autor. Porto Alegre: FAMECOS.

PEREIRA, Arlindo. “**Dados Públicos e o Rio de Bicicleta**” [10 out. 2013]. Entrevistador: Autor. Porto Alegre: FAMECOS.

RONDON, Thiago. “**Dados Públicos e o Para onde foi meu dinheiro**” [10 out. 2013]. Entrevistador: Autor. Porto Alegre: FAMECOS.

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

TRENTO, Saulo. “**Dados Públicos e o Radar Parlamentar**” [7 out. 2013]. Entrevistador: Autor. Porto Alegre: FAMECOS.