UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
CENTRO DE ESTUDOS LATINO-AMERICANOS SOBRE CULTURA E COMUNICAÇÃO

THAÍS RIGOLON

SOFTWARE LIVRE, CULTURA DIGITAL E PLATAFORMAS COLABORATIVAS

SÃO PAULO
2017

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES
CENTRO DE ESTUDOS LATINO-AMERICANOS SOBRE CULTURA E COMUNICAÇÃO

THAÍS RIGOLON

SOFTWARE LIVRE, CULTURA DIGITAL E PLATAFORMAS COLABORATIVAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Mídia, Informação e Cultura, sob a orientação do Prof. Dr. Vinicius Romanini.

SÃO PAULO
2017

Autorizo o compartilhamento e redistribuição total ou parcial desta pesquisa em qualquer meio ou formato.

A adaptação (remix, transformação e qualquer criação a partir deste material) também está autorizada, desde que o crédito seja concedido e que o material originado não seja utilizado para fins comerciais.

Por meio do conceito de Crítica Genética[1], todo o processo da pesquisa foi registrado no blog **www.ciberpesquisa.wordpress.com**.

O respectivo trabalho e o blog supracitado estão licenciados sob Creative Commons "*Attribution-NonCommercial-ShareAlike*".

[1] Estudo que tem como principal objetivo analisar a origem e transformação de uma obra. Realizar Crítica Genética é apreciar uma obra durante todo processo criador. A principal referência de estudos nesse tema no Brasil é Cecilia Almeida Salles, doutora em Linguística Aplicada e Estudos de Línguas pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

AGRADECIMENTOS

A Rodrigo Fregnan por esses 5 anos de amor, companheirismo e caminhada juntos. Obrigada por ser meu principal interlocutor, especialmente, durante a elaboração desta pesquisa.

Aos meus pais, Walkiria e Guilherme, pelo suporte contínuo e apoio fundamental no meu percurso acadêmico.

Agradeço, em particular, a José Murilo de Carvalho; Leonardo Germani; Aracele Torres; Yasodara Córdova; Andre Deak e Uirá Porã pela disponibilidade e generosidade em compartilhar seus conhecimentos sobre temas centrais da pesquisa.

Ao meu orientador, Vinicius Romanini, pelas conversas esclarecedoras e instigantes durante a estruturação desta investigação e por apostar, desde o início, no meu tema e na minha inclinação acadêmica.

Por fim, agradeço as pessoas que acreditam numa cultura livre que proporcione a superação de paradigmas sociais ao fomentar princípios de colaboração em rede e compartilhamento de informações. O conhecimento só ganha real potência quando é considerado um bem comum, ou seja, um bem de tod@s.

Pela Internet

Criar meu web site
Fazer minha home-page
Com quantos gigabytes
Se faz uma jangada
Um barco que veleje

(Gilberto Gil)

SOFTWARE LIVRE, CULTURA DIGITAL E PLATAFORMAS COLABORATIVAS

Thaís Rigolon*

RESUMO

A Era da Informação estabeleceu novos hábitos culturais concebendo a tecnologia digital como uma extensão da vida real. No entanto, os direitos e deveres da sociedade nessa esfera ainda são bastante obscuros. Será necessário percorrer um longo caminho até compreendermos profundamente como esse ambiente se estrutura sociologicamente e como a produção simbólica se manifesta na rede. No Brasil, o Marco Civil da Internet foi um sinal importante para assegurar direitos no uso da Internet pelos cidadãos, mas será necessário prolongar essa concepção jurídica para o mercado de software que, atualmente, concentra um nítido monopólio no interior de uma sociedade que não possui uma educação voltada para o digital. Ao analisar algumas iniciativas voltadas à colaboração em rede, observa-se a necessidade do fortalecimento de comunidades digitais, concedendo o poder à sociedade civil.

Palavras-chave: Internet, Software Livre, Cultura Digital, Plataformas Colaborativas.

ABSTRACT

The Information Age has established new cultural habits by designing digital technology as an extension of real life. However, the rights and duties of society in this sphere are still rather obscure. It will be necessary to go a long way until we deeply understand how this environment is structured sociologically and how the symbolic production manifests itself in the network. In Brazil, the Civil Internet Framework was an important signal to ensure citizens' rights to use the Internet, but it would be necessary to extend this legal concept to the software market, which currently has a clear monopoly within a society that does not have a digital education. In analyzing some initiatives aimed at networking, there is a need to strengthen digital communities by empowering civil society.

Keywords: Internet, Free Software, Digital Culture, Collaborative Platforms.

* Pós-graduanda em Mídia, Informação e Cultura no Centro de Estudos Latino-Americanos sobre Cultura e Comunicação (CELACC) da Universidade de São Paulo (USP); graduada em Produção Cultural e pesquisadora da área de cultura e comunicação. É Líder de Projetos na agência La Fabbrica do Brasil, sendo responsável pela coordenação de projetos de software livre.

RESUMEN

La era de la información ha establecido nuevos hábitos culturales que diseñan la tecnología digital como una extensión de la vida real. Sin embargo, los derechos y obligaciones de la sociedad en este ámbito no son todavía claros. Tendrá que recorrer un largo camino para entender profundamente cómo este entorno se estructura sociológicamiente y como la producción simbólica se manifiesta en la red. En Brasil, el Marco Civil de la Internet fue una señal importante para asegurar los derechos en el uso de Internet por los ciudadanos, pero será necesario ampliar este concepto legal al mercado de software que, actualmente, se centra el monopolio dentro de una sociedad que no tiene una educación para el digital. Mediante el análisis de una serie de iniciativas centradas en la creación de redes de colaboración, existe la necesidad de fortalecer las comunidades digitales mediante el otorgamiento de poder a la sociedad civil.

Palabras clave: Internet, Software Libre, Cultura Digital, Plataformas de Colaboración.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa da Cultura (SNIIC).....22

Figura 2: Site do projeto Arte Fora do Museu.....23

Figura 3: Portal CulturaEduca.....24

Figura 4: Site da RedeLivre.....26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10

2 SOFTWARE LIVRE 13

3 CULTURA DIGITAL 17

4 PLATAFORMAS COLABORATIVAS 21

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 27

6 REFERÊNCIAS 29

7 APÊNDICES 31

1 INTRODUÇÃO

Constituindo uma mudança de paradigma social, a Era da Informação concebe uma sociedade em rede que se apropria de ferramentas tecnológicas, principalmente a Internet, para estabelecer novas relações culturais.

A ocupação do ambiente digital ao longo dos anos foi tomando "corpo" sobretudo a partir da formação de grupos que estabeleceram novas identidades e trocas simbólicas na rede. Esses sujeitos - definidos por Stuart Hall[2] como pós-modernos - compõem sua identidade por meio do agrupamento de várias outras identidades que, em alguns casos, podem ser até contraditórias suscitando um processo de fragmentação do sujeito pós-moderno, que não carrega uma identidade fixa na sua trajetória de vida.

No ciberespaço, indivíduos de várias regiões, crenças, culturas e diferentes classes sociais passam a produzir memórias na rede e, portanto, estabelecem novos hábitos e costumes ao se apropriarem do ambiente digital.

Diante dessa fragmentação e incorporação de tecnologias na sociedade é extremamente importante ter uma educação voltada para o digital que proporcionará subsídios para que as pessoas possam lidar com as ferramentas tecnológicas e compreendam como elas foram construídas, entendendo a finalidade de cada desenvolvimento. Atualmente, não temos essa abordagem educacional, o que favorece uma ampla alienação dos sujeitos e o desconhecimento desses temas.

Quando analisamos os indicadores de uso da Internet pelos brasileiros[3], percebemos que 82% da população utiliza a rede diariamente e o principal dispositivo para acesso é o celular (89%), com maior incidência de consumo nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. A maioria dos usuários tem ensino médio e superior completo e a proporção de domicílios com acesso a rede, por classe social, é configurado por: A (99%), B (88%), C (56%) e D/E (16%).

Nesta perspectiva, o ambiente virtual é uma extensão da vida real. Portanto, os princípios éticos e morais da sociedade precisam ser prolongados para essa dimensão. O que observamos hoje é que, por se tratar de um ambiente digital, muitos direitos e deveres ainda

[2] Sociólogo jamaicano e importante teórico cultural que concebeu três concepções distintas de identidade cultural do sujeito, publicadas no livro de 1992 "*The question of cultural identity*" (A identidade cultural na pós-modernidade): sujeito do iluminismo; sujeito sociológico e sujeito pós-moderno.

[3] Proporção de usuários de Internet, por frequência de uso: http://cetic.br/tics/usuarios/2015/total-brasil/C3 e por dispositivo utilizado http://cetic.br/tics/usuarios/2015/total-brasil/C16.

não estão estabelecidos na rede e muitas pessoas entendem esse espaço como um universo para exercer hábitos que seriam indesejáveis na vida "real" como praticar crimes de ódio e *bullying*.

Esse contexto intensifica a necessidade de se criar dispositivos legais para amparar a sociedade na esfera digital. O Brasil foi um dos países pioneiros na elaboração de uma lei que inspirou o mundo inteiro ao estabelecer princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no país.

A Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, estipula o Marco Civil da Internet e estabelece que cabe ao Comitê Gestor da Internet (CGI.br) – composto por representantes dos setores governamental, empresarial, do terceiro setor e da comunidade acadêmica – a responsabilidade por determinar diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil.

O fator mais potente e inovador na elaboração dessa lei foi a sua construção colaborativa mediante consultas públicas com a sociedade civil. A partir desse instrumento legal, a dinâmica de uso da Internet passou a ter respaldo jurídico em relação à liberdade de expressão, comunicação e manifestação do pensamento.

O Brasil notou a magnitude e importância desse olhar no contexto digital, mas também seria fundamental conceber um mecanismo jurídico que pudesse proteger os usuários e informá-los a respeito dos softwares, estabelecendo diretrizes para que um monopólio dos sistemas proprietários não prevalecesse em relação ao corpo social como observamos nos dias de hoje, em que duas empresas de softwares dominam todo o mercado.

Quando a sociedade compreender que o ambiente digital também é um ambiente real e que a política deverá transpassar por todas as arestas desse ciberespaço, será entendida a potência que há em determinados coletivos e pessoas que acreditam numa utopia digital como um caminho a ser seguido. Sites como WikiLeaks[4], por exemplo, significam a libertação da verdade por meio da criptografia travando uma batalha política e tecnológica, ou seja, a cultura digital é também uma cultura política na rede.

Ao longo desse trabalho, serão analisados projetos ligados à cultura digital que se amparam na ideia de compartilhamento de informações com a comunidade por serem plataformas colaborativas: **Mapas Culturais** (mapeamento e gestão da cultura); **Arte Fora do Museu** (mapeamento colaborativo de obras de arte no espaço público); **CulturaEduca**

[4] Organização sem fins lucrativos, sediada na Suécia, que publica postagens de fontes anônimas, documentos, fotos e informações confidenciais com objetivo de divulgar na internet informações sigilosas, geralmente relacionadas à diplomacia.

(mapeamento de territórios educativos e culturais) e **RedeLivre** (rede para construção coletiva de soluções digitais de alta demanda social).

O objetivo dessa investigação é compreender o fenômeno da cibercultura e analisar a utilização de softwares livres na criação de plataformas colaborativas. Para alcançar esse propósito, foi adotada a estratégia de estudo de caso realizado por pesquisa bibliográfica, referências audiovisuais, análise documental e entrevistas semi-estruturadas com intelectuais que atuam na área da cultura digital e representantes das iniciativas exploradas na pesquisa. Antes da análise desses projetos, será apresentado um breve histórico do surgimento do movimento do software livre e do conceito de cultura digital.

2 SOFTWARE LIVRE

A ocupação do ciberespaço é iniciada por pessoas questionadoras e que, mediante uma troca de conhecimento colaborativa, conceberam a dimensão digital. O movimento político de base tecnológica do software livre se inicia na década de 80 quando Richard Stallman[5] publica o Manifesto GNU e cria a Free Software Foundation (FSF).

Stallman fazia parte do Laboratório de Inteligência Artificial do Instituto de Tecnologia de Massachussetts (MIT) quando soube que os direitos de propriedade do sistema operacional UNIX – desenvolvido por Ken Thompson com código da primeira versão distribuída livremente na rede – estavam sendo reivindicados e o sistema passaria a ser comercializado, ou seja, transformado em mercadoria e sem disponibilizar o código-fonte à comunidade.

Reagindo de forma surpreendente, Stallman decidiu criar um novo sistema operacional chamado de Projeto GNU (GNU's Not Unix), com código sob a licença GPL (General Public License) baseando-se em 4 liberdades fundamentais:

1. Executar o programa para qualquer propósito;
2. Estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades;
3. Redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao próximo;
4. Aperfeiçoar o programa e liberar as melhorias de modo que toda a comunidade possa se beneficiar. Sendo o acesso ao código-fonte um pré-requisito fundamental.

Em 1991, o programador finlandês Linus Torvalds, que obteve o código-fonte do Projeto GNU, solicitou ajuda da comunidade de desenvolvedores para solucionar alguns problemas na criação de seu sistema operacional aberto, que mais tarde seria nomeado de GNU/Linux. O auxílio da rede de desenvolvedores foi imediato e impulsionou o aprimoramento do sistema. Até hoje, essa rede é formada por milhares de pessoas que ajudam no aprimoramento do Linux e compartilham melhorias para o software sem, necessariamente, ganhar dinheiro com isso.

A partir desse histórico é possível compreender a importância fundamental dessa transparência do código para a construção de uma das bases para se formar uma sociedade democrática na rede, não permitindo que a máquina controle os humanos, ou que apenas alguns humanos controlem a maioria das pessoas.

---

5 Ativista programador e hacker estadunidense. Fundador do movimento software livre, do projeto GNU, e da Free Software Foundation (FSF).

A sociedade necessita de softwares livres que todos possam entender, modificar e examinar como são constituídos para, finalmente, compreenderem os motivos e objetivos de seu funcionamento. Para chegar nesse nível a busca pelo conhecimento livre e para todos é urgente. As documentações desses sistemas precisam auxiliar usuários comuns a entenderem os sistemas, mas uma educação básica voltada para o digital também é fundamental. Aracele Torres[6] argumenta sobre a necessidade de pessoas e organizações com perfis não-técnicos também serem introduzidos nesse debate:

> Acredito que o Estado tem um papel fundamental nesse processo de informação sobre as vantagens de se adotar software livre. O Estado poderia fazer isso através de campanhas promocionais e informativas, aprovação de leis que incentivem o uso de software livre na esfera pública, introdução de disciplinas nas escolas e universidades que abordem o tema. (Informação pessoal[7])

Jacob Appelbaum[8] sugere que "precisamos de um software tão livre quanto as leis em uma democracia, que todo mundo possa analisá-lo, alterá-lo, realmente entendê-lo e garantir que ele está fazendo o que deveria fazer" (2013). Ampliando a crítica, Larry Lessig[9] compara o código a uma lei de nossa sociedade, pois quando um usuário faz qualquer coisa na internet tudo é definido pelos programas existentes, ou seja, pela "lei dos códigos".

A questão problemática é "quem" define esses códigos/leis, sendo que a grande maioria dos sistemas são fechados, impossibilitando o acesso e não proporcionando transparência ao dificultar o surgimento de questionamentos por parte dos usuários.

Essas questões intensificam a competição econômica pelo argumento de que para ter um livre mercado é preciso ter segredos bem guardados pelos concorrentes. Como consequência disso temos uma centralização hierárquica da informação que é motivada, essencialmente, pelo dinheiro. Como principal consequência, o poder da sociedade civil diminui e se detém aos que tem o poder sob essa arquitetura, ou seja, aos fabricantes de softwares.

---

6 Doutoranda em História Social pela Universidade de São Paulo (USP), onde desenvolve pesquisa sobre os discursos em torno da internet como uma ferramenta de ordenamento social. Também possui Mestrado na mesma instituição, tendo desenvolvido pesquisa sobre a história do movimento software livre.

7 TORRES, Aracele Lima. Entrevista recebida por email no dia 11 fev. 2017.

8 Desenvolvedor de software estadunidense e pesquisador do Projeto da rede de anonimato TOR. Essa fala sobre software livre foi registrada no livro Cypherpunks: Liberdade e o futuro da internet, Editora Boitempo, 2013.

9 Escritor estadunidense, professor da faculdade de direito de Harvard, um dos fundadores do Creative Commons e um dos maiores defensores da internet livre.

Atualmente, a tecnologia é predominantemente proprietária. É possível observar esse fenômeno ao analisar quais são os sistemas operacionais mais utilizados mundialmente. A grande maioria dos computadores desktops utilizam o mesmo sistema (Windows) e isso não quer dizer que seja a melhor opção, pelo contrário. No entanto, a marca foi estrategicamente trabalhada pela Microsoft e a empresa conseguiu criar um ecossistema – através de interfaces amigáveis ao usuário final – que a privilegiasse até os dias de hoje.

No site StatCounter GlobalStats[10] é possível identificar como está o mercado atual de sistemas no mundo e, em março de 2017, o Windows liderava o mercado de desktops com nada menos do que 84.34% e o Mac OS X na sequência com 11.68%. Observamos que o sistema Linux fica com a parcela de 1.54%, ou seja, um valor de importância bem reduzido e, ainda assim, sendo o único sistema operacional livre que consegue entrar na briga com os principais concorrentes.

Quando analisamos esse mercado em âmbito nacional, o sistema operacional Windows continua liderando com uma parcela ainda maior de 91.38%, o Mac OS X com 6.27% e o Linux com 1.36%. Os índices não são amigáveis para o mercado de softwares livres enaltecendo a narrativa de que há um monopólio formado pela Microsoft.

No dia 3 de fevereiro de 1976, Bill Gates publicou a "Carta Aberta aos Hobistas" defendendo o fechamento do código-fonte de todos os softwares com a argumentação de que os hobistas, que roubavam os softwares ao não pagar por suas licenças, consequentemente, impediriam que novos programas fossem criados. Ele estava se sentindo ameaçado após o lançamento do Altair BASIC e do pouco retorno financeiro que o sistema teve, incitando indignação com desenvolvedores que utilizavam o seu código.

Gates sinaliza que a complexidade dos softwares e hardwares deveria continuar predominando. São tecnologias feitas para não serem entendidas pelos usuários. Esse controle bloqueia as pessoas ao tentarem decifrar os dispositivos e modificá-los como bem quiserem, pois isso desviaria a finalidade principal do fabricante e faria com que os usuários perdessem a dependência com essas empresas.

Quando analisamos os sistemas operacionais mais utilizados no mundo através de celulares observamos que, em março de 2017, foi constatado que o Android ultrapassou o Windows sendo considerado o sistema operacional mais utilizado no mundo. Foi a primeira vez, desde que o Windows foi lançado, que o topo não é ocupado pela Microsoft, ou seja, uma

[10] StatCounter Global Status (http://gs.statcounter.com).

mudança importante emerge e um monopólio começa a ser balançado. Esse fator foi muito influenciado pelo rápido avanço no uso de smartphones pela sociedade em nível mundial.

Num movimento de contracultura, os *hackers* sustentam um outro ambiente com viés fomentador de inovações e de colaborações tecnológicas. É importante deixar claro que o termo designa um grupo com um conjunto de valores que agem no limite da legalidade. Eles são capazes de modificar em parte ou totalmente sistemas existentes para melhor benefício da sociedade e não como *crackers* que violam e quebram sistemas de segurança. Essa cultura *hacker* está diretamente ligada com a cultura digital pela habilidade das pessoas se comunicarem em linguagens digitais constituindo uma “mente” coletiva por meio da rede.

3 CULTURA DIGITAL

Durante o início da Guerra Fria, a agência ARPA - que cuidava da tecnologia dos Estados Unidos - já utilizava mecanismos de mensagens transmitidas em rede e foi a instituição que criou a Arpanet, primeira rede operacional de computadores que foi a precursora da Internet. No entanto, o objetivo principal era proporcionar estratégias militares e evitar que o combate entre Estados Unidos e União Soviética ocorresse, o que estabeleceria a terceira guerra mundial.

O termo "Internet" surgiu somente em 1970, utilizado pela primeira vez por Vinton Cerf[11]. A internet que utilizamos hoje em dia emergiu no ano de 1989, criada pelo cientista Tim Berners-Lee[12] como uma nova forma de ver a Arpanet e que acabou revolucionando completamente o meio tecnológico.

Berners-Lee inventou a World Wide Web (WWW). O sistema nasceu para ligar diversas universidades ao integrar as pesquisas acadêmicas e proporcionar o acesso num ambiente de colaboração. Berners-Lee também foi responsável pelo desenvolvimento do código HTML e do protocolo HTTP. Com essas invenções e a evolução destes protocolos chegamos à Internet como conhecemos atualmente.

A convergência entre cultura e a comunicação proporcionou o surgimento da cultura digital, constituída por tecnologias de informação e conteúdos propagados através de ferramentas digitais. A revolução digital emergiu quando textos, sons e imagens se transformaram em dígitos binários (bits) 0 ou 1 representados, por exemplo, pela eletricidade, fibra ótica e wireless. Essa revolução propiciou a comunicação participativa no mundo inteiro e ao haver integração entre cultura e tecnologia é gerada uma produção simbólica na rede denominada de Cibercultura.

> A cibercultura aponta para uma civilização da telepresença generalizada. Para além de uma física da comunicação, a interconexão constitui a humanidade em um contínuo sem fronteiras, cava um meio informacional oceânico, mergulha os seres e as coisas no mesmo banho de comunicação interativa. A interconexão tece um universal por contato. (LÉVY, 1999: 127)

[11] Matemático estadunidense. Foi um dos fundadores da Internet e é Vice-Presidente da Google.
[12] Físico britânico, cientista da computação e professor do MIT. É o criador da World Wide Web.

Para Lévy[13] (1999), a emergência do ambiente digital é fruto de um verdadeiro movimento social. O crescimento do ciberespaço corresponde a um desejo de comunicação recíproca e de inteligência coletiva, valorizando a liberdade de expressão. Para o autor, três princípios orientaram o crescimento inicial dessa esfera digital: a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva.

No Brasil, a partir de 2003, foi iniciado um movimento vanguardista no Ministério da Cultura (MinC), liderado pelo ex-ministro Gilberto Gil, na criação de políticas públicas para o fortalecimento da cultura digital. O governo passou a mobilizar ações para a formação de uma institucionalidade cultural com espaços de diálogo e participação da sociedade pela concepção de cultura digital como sendo uma cultura de uso.

Observamos que, neste momento, o Estado se posiciona como parceiro na implementação de políticas públicas abrindo outras formas de participação e alargando o conceito de cultura que antes era delimitado por conceitos elitistas ao tratar a cultura com delimitações de "baixa" ou "alta" cultura.

O Programa Cultura Viva[14], desde o início, foi o motor fundamental das políticas digitais aproximando o digital da cultura local por intermédio do kit multimídia, utilização de software livre, licenças alternativas para direitos autorais e plataformas colaborativas.

Em 2009, foi instituída a Coordenação de Cultura Digital no MinC que aproveitou para criar um site, designado Cultura Digital BR[15], que originou a primeira rede social do governo com aplicações para democracia online e promovendo uma plataforma pública de blogs. O ID da Cultura também foi outra ação importante criando um protocolo público para gestão da identidade digital civil.

Até o final da gestão Gil e depois com a sucessão de Juca Ferreira como ministro, a proposta de utilização de Creative Commons[16] estava se fortalecendo bastante no meio cultural. No entanto, após o início da gestão de Ana de Hollanda, houve uma ruptura com diversos conceitos da cultura digital, que haviam sido estruturados, especialmente sobre as licenças alternativas, devido a muita pressão do Escritório Central de Arrecadação e Distribuição (ECAD). Leonardo Germani[17] comenta sobre essa mudança ocorrida a partir de 2011:

---

[13] Pierre Lévy: Filósofo, sociólogo e pesquisador franco-tunisiano em Ciência da Informação e Comunicação.

[14] Criado em 2014 para garantir a ampliação do acesso da população aos meios de produção, circulação e fruição cultural, em parceria com governos estaduais e municipais e por outras instituições, como escolas e universidades. Tornou-se uma das políticas culturais com mais capilaridade e visibilidade do ministério.

[15] http://culturadigital.br

16 Organização sem fins lucrativos, que permite o compartilhamento e o uso da criatividade e do conhecimento através de licenças jurídicas gratuitas: www.creativecommons.org.

[17] Mestre em administração pela PUC-SP; desenvolvedor web e jornalista. Ajudou a constituir a área de Cultura Digital dentro do Ministério da Cultura, na qual trabalhou como um dos coordenadores até o final de 2006. Foi

> Os críticos diziam que se estavam afrouxando os direitos autorais, quando na verdade o objetivo é o oposto: dar mais controle sobre o direito autoral para o autor. Além disso, também mostrou um compromisso daquela gestão com uma agenda ultrapassada, do século XX, respondendo a receios apenas da grande indústria cultural, tradicional, ignorando o universo de possibilidades que estavam sendo abertas para o desenvolvimento cultural e econômico a partir da internet. (Informação pessoal[18])

Percebemos que, desde então, o MinC não se apropriou mais das políticas digitais como deveria até o desmonte geral da área de Cultura Digital no final de 2016 com a exoneração de uma das figuras centrais durante todo esse processo no ministério: José Murilo de Carvalho, que agora atua como Coordenador de Arquitetura da Informação Museal no Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM).

> São muitas as novidades trazidas por Gil e Juca para a gestão pública, mas especialmente para o setor público de cultura, eu diria que a perspectiva de 'abertura' aplicada como princípio de toda a operação da gestão é um diferencial a ser registrado. Por acontecer em momento no qual a Internet implementava protocolos, infraestruturas e serviços que viabilizam novas e impensáveis conexões, a 'aberturidade' (openness) de Gil e Juca demonstrou ser possível 'um novo jeito de fazer política pública', mesmo no ministério com o menor orçamento da esplanada. (Informação pessoal[19])

Percebemos que o movimento anterior do governo com a criação de políticas públicas voltadas para a cultura digital proporcionou que várias pessoas e coletivos se apropriassem dessas possibilidades e criassem projetos auto-organizativos e a forma que esses processos auto-organizados obtêm não são resultantes passivas, pois há uma identidade a qual reproduz uma autonomia do grupo e o "motor" dessa auto-organização encontra-se na própria interação entre as partes envolvidas no seio do organismo.

> Há auto-organização cada vez que, a partir de um encontro entre elementos realmente (e não analiticamente) distintos, desenvolve-se uma interação sem supervisor (ou sem supervisor onipotente) – interação essa que leva eventualmente à constituição de uma

Coordenador Geral de Monitoramento de Informações Culturais do Ministério da Cultura, onde coordenou o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais (SNIIC).

[18] GERMANI, Leonardo Barbosa. Entrevista recebida por email no dia 14 fev. 2017.

19 CARVALHO, José Murilo. Entrevista recebida por email no dia 19 fev. 2017.

> "forma" ou à reestruturação, por "complexificação", de uma forma já existente. (DEBRUN, 2009: 93)

Os projetos colaborativos analisados nesse estudo tendem a ter um fio condutor comum que é o engajamento de todos os participantes e sociedade civil sendo os propulsores da interação para que as plataformas possam ser atualizadas de forma colaborativa. A participação de comunidades digitais na dimensão cibernética é fundamental para se criar uma política digital consistente e a auto-organização tem um papel central quando embasada em informação, gerando mobilizações e demonstrando que o estado precisa ser um parceiro na construção desse ecossistema digital.

4 PLATAFORMAS COLABORATIVAS

A razão fundamental para uma sociedade ter sistemas com código-fonte abertos e que privilegiem a transparência ao invés da restrição e comercialização do conhecimento é algo vital para estruturarmos uma nova forma de democracia em rede.

A cultura digital vem formando hábitos dentro de uma sociedade cada vez mais conectada e que está amparada por um tecido digital que possibilita o surgimento de iniciativas potentes e que pretendem seguir formando um ecossistema de colaboração de forma democrática. Algumas iniciativas brasileiras, que tem como essência tais princípios, serão exploradas a seguir:

Mapas Culturais

O software livre Mapas Culturais[20] foi criado pelo Instituto TIM a partir de uma parceria com a Secretaria de Cultura do Município de São Paulo e o coletivo digital Hacklab, em 2013, para pensar no desenho de um sistema que pudesse proporcionar à gestão pública um mapeamento colaborativo das informações culturais.

Procurando enfrentar problemas como, por exemplo, informações desatualizadas nos cadastros, dificuldade de comunicação e falta de memória, o software pretende ser uma ferramenta útil no dia-a-dia da gestão nas secretarias e fundações culturais do país. Sendo um sistema que precisa de manutenção e aprimoramento constante para ter sentido para os usuários.

O sistema foi desenhado para suportar quatro entidades culturais: Eventos, Agentes, Espaços e Projetos. A dimensão de transparência de dados também foi pensada na elaboração da plataforma, pois é possível acessar os dados públicos das entidades fazendo download de planilhas em formato aberto, proporcionando compartilhamento de informações e fomentando pesquisas e análise dos dados.

A ferramenta pretende ser um cadastro vivo e proporcionar à gestão pública utilidade nas atividades diárias da área cultural. Desde 2013, a equipe de coordenação do projeto realiza encontros entre os parceiros para proporcionar momentos de trocas de experiências, sugestões de novas estratégias, compartilhamento de informações entre outras ações importantes para fortalecimento dessa rede.

Atualmente, o projeto atua em parceria com 9 municípios, 5 estados, a Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina (AMUNESC), o Distrito Federal e o Ministério da

[20] www.institutotim.org.br/project/mapas-culturais

Cultura (MinC). Além de ter uma instalação autônoma, em âmbito internacional, com gestão liderada pelo Ministério da Educação e Cultura do Uruguai.

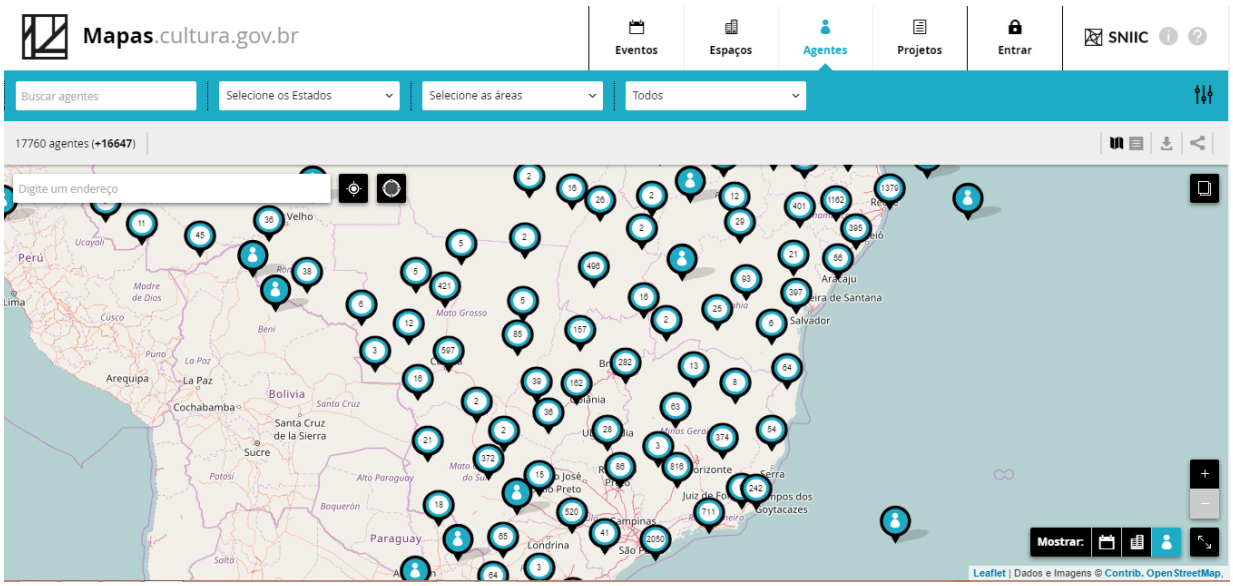

Figura 1: Mapa da Cultura (SNIIC)

O público do projeto é dividido em três frentes: gestores públicos, agentes culturais que interagem com a gestão pública e a sociedade civil que tem interesse em ter acesso às opções de eventos culturais de sua cidade.

Por meio de pesquisas realizadas pela gestão do projeto, foi identificado que uma das principais contrapartidas identificadas pelos gestores das instalações de Mapas Culturais é ter a possibilidade de realizar todos os processos de publicação e inscrição de editais das secretarias na própria plataforma, facilitando o trabalho da gestão pública. As etapas que antes eram mais burocráticas e ocorriam somente via papel passaram a ser mais simples para as equipes das secretarias e fundações e para os proponentes.

Com uma rede de parceiros espalhada pela américa latina, novas melhorias são propostas de forma descentralizada. Em breve, a Secretaria de Cultura do Estado do Ceará disponibilizará uma melhoria no sistema com a criação de uma nova entidade chamada “Oportunidades”. O objetivo dessa dimensão será possibilitar, de forma mais específica, a publicação, seleção e aprovação de proponentes em editais e/ou divulgação de oportunidades culturais pelo próprio sistema.

Dessa maneira, observamos como o software livre Mapas Culturais possibilita que desenvolvedores tenham acesso ao código do sistema e modifiquem conforme suas necessidades, gerando aplicações derivadas. Essas melhorias desenvolvidas são compartilhadas

com toda a rede para que possam se beneficiar das mudanças feitas, fortalecendo a colaboração e o compartilhamento de informações entre todas as pessoas envolvidas.

O resultado, a longo prazo, será uma série de indicadores culturais que os gestores culturais brasileiros poderão usufruir para entender melhor quais são os hábitos culturais de suas localidades entre outros dados, fortalecendo uma das metas do Plano Nacional de Cultura ao criar uma cartografia da diversidade das expressões culturais em todo o território nacional.

Arte Fora do Museu

Os jornalistas Andre Deak e Felipe Lavignatti tinham uma ideia em comum para criar um site que fizesse um georreferenciamento de obras de arte em espaços públicos que estavam à margem do circuito formal de arte fora dos museus.

Em 2010, eles receberam uma Bolsa da Funarte de Reflexão Crítica e Produção Cultural para Internet para concretizar a ideia que tinham e criaram o site Arte Fora do Museu[21]. A narrativa do projeto levava em conta aspectos da transmídia, pois além do site foi criado também um aplicativo para auxiliar nesse georreferenciamento.

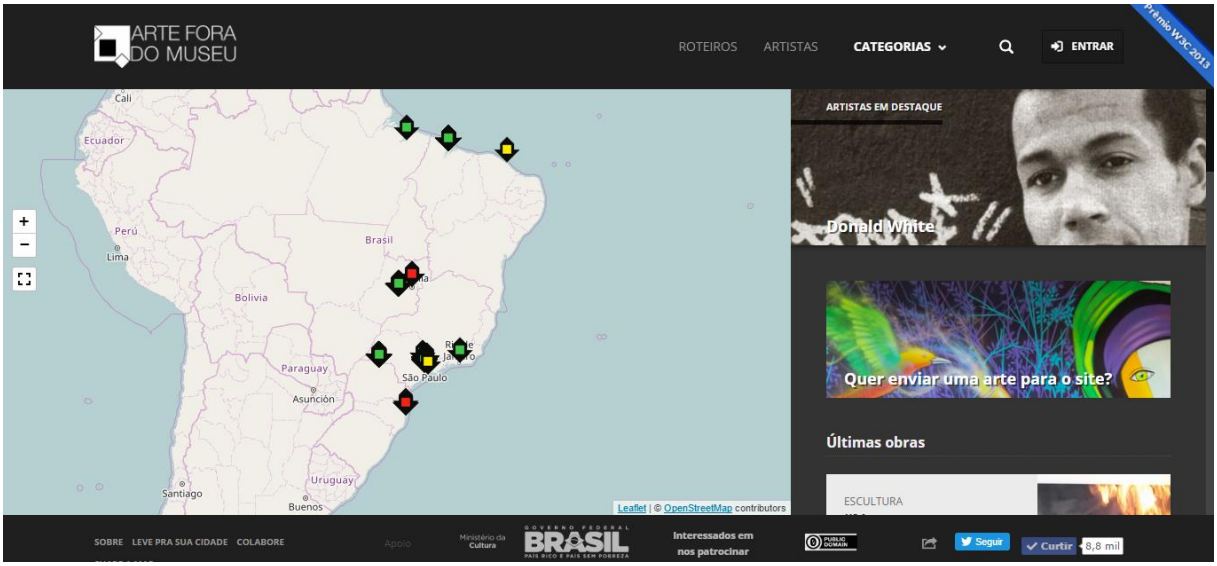

Figura 2: Site do projeto Arte Fora do Museu

Para selecionar as primeiras 100 obras de arte que estariam mapeadas, a equipe definiu um conjunto de critérios para privilegiar a relevância reconhecida por especialistas, obras

[21] www.arteforadomuseu.com.br

contemporâneas que estivessem nas proximidades do centro expandido do município de São Paulo e com fácil acesso aos pedestres, gratuitos e sem agendamentos.

Inicialmente, as obras foram mapeadas pelos idealizadores do projeto, com auxílio de especialistas em arte de rua, por meio do Google Street View pelo viés jornalístico de apuração de obras, produção, edição de conteúdo e apresentação multimídia. Foram realizadas 100 entrevistas com especialistas a respeito de cada uma das obras. Todos os vídeos e fotos do projeto foram distribuídas sob a licença de domínio público do Creative Commons solicitando apenas a citação da fonte.

Até hoje o projeto é uma importante referência para os estudos de cartografias colaborativas no mundo e continua inspirando outras pessoas no mapeamento de obras de arte em espaços públicos do país.

Cultura Educa

O projeto teve início em 2012, sob coordenação do Instituto Lidas, que iniciou o mapeamento do entorno de 15 mil escolas da rede pública brasileira com objetivo de integrar políticas entre o MinC e o Ministério da Educação (MEC) ao elaborar uma base pública de dados que gerou o portal CulturaEduca[22].

Cruzar os dados das escolas e dos equipamentos culturais, de saúde e assistência social foi fundamental para elaborar um mapa georreferenciado. Além de proporcionar o cadastramento participativo da sociedade civil para auxiliar na cartografia colaborativa.

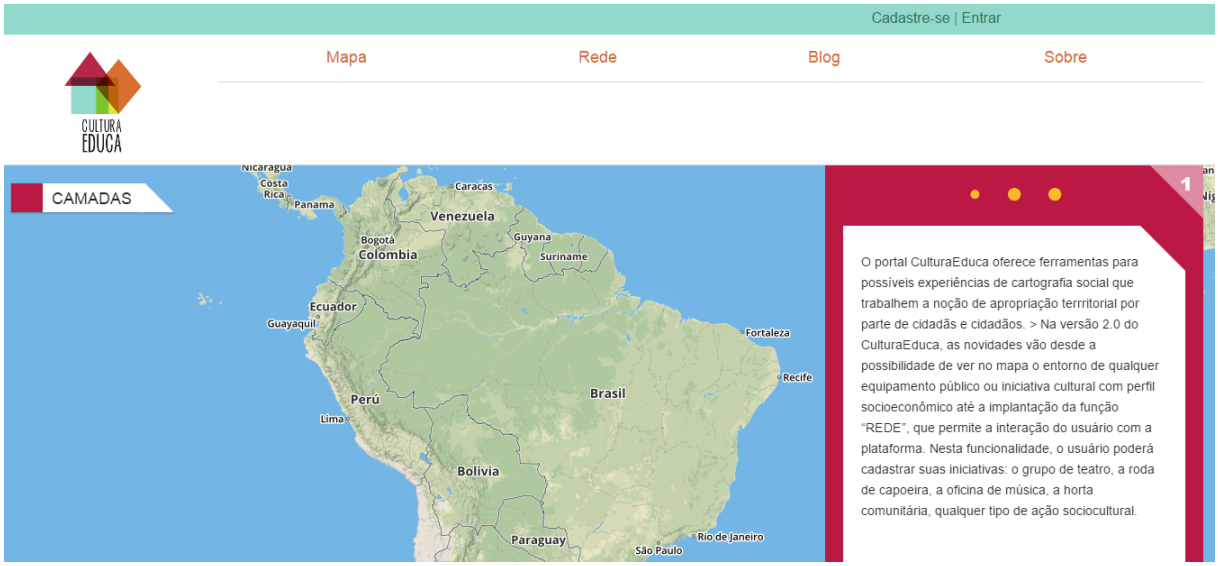

Figura 3: Portal CulturaEduca

[22] www.culturaeduca.cc

A plataforma é aberta, permitindo que novas melhorias sejam implementadas por quaisquer desenvolvedores e que a evolução da ferramenta aconteça junto da rede de parceiros. A longo prazo, a ideia é que o portal se transforme numa base de dados que proporcione o levantamento de indicadores para dar suporte ao planejamento de políticas públicas.

Para a equipe do projeto, os compromissos com a educação formal são insubstituíveis, mas é necessário investir na educação não formal que pode motivar novas ações no campo escolar. O portal CulturaEduca já está na versão 2.0 e pretende ser uma ferramenta que facilite o diálogo entre educação e cultura, dando potência para as comunidades locais.

Os conteúdos e dados publicados no site estão sob licença "Creative Commons 4.0 Brasil - Atribuir Fonte - Compartilhar Igual", que permite que qualquer usuário compartilhe, copie e redistribua o material em qualquer suporte ou formato; que possa remixar, transformar e criar outros materiais a partir dos conteúdos para qualquer fim, mesmo que comercial, apenas distribuindo o novo material configurado sob a mesma licença, possibilitando a perpetuação dos princípios que nela se concentram.

CulturaEduca é mais uma iniciativa que investe na colaboração em rede, em estruturação participativa de indicadores para finalidade pública e de pesquisa. O projeto também é uma das principais referências do país quando se fala em cartografias colaborativas.

Rede Livre

A RedeLivre[23] surgiu em 2012 como forma de materializar o desejo de uma comunidade de desenvolvedores que pretendiam criar uma rede social sem fins lucrativos. Sendo uma articulação entre pessoas da sociedade civil, coletivos, hackers, quilombolas, índios e artistas a ideia é quebrar o modelo padrão radicado na sociedade de que desenvolvimento de sistemas é algo para apenas especialistas.

Construindo essa rede de forma colaborativa, os diversos atores somam práticas, protocolos e tecnologias com foco em demandas sociais. Uirá Porã[24], um dos integrantes do grupo, define o histórico de criação dessa comunidade digital:

> Havíamos criado algumas experiências entre 2003 e 2011, de redes de relacionamento baseadas em sistemas opensource, como o Conversê, o Estúdio Livre, o MapSys, o

[23] www.redelivre.org.br

[24] Trabalha com Cultura Digital desde 2002, tem experiência na esfera pública e em organizações sem fins lucrativos. Trabalha com foco na elaboração de políticas públicas e mobilização de redes.

> Portal Kuai Tema, o TNB, o CulturaDigital.br e, em 2012, a partir do encontro entre duas iniciativas que usavam WordPress, o Campanha Completa, que era uma solução de comunicação digital para candidatos a vereador e o Mapa da Cultura de Fortaleza, que foi a mais arrojada experiência com o plugin Mapas de Vista dentro do setor público. A RedeLivre é, portanto, a soma das inteligências que desenvolveram essas iniciativas, tentando construir uma estrutura mais ampla e perene, que pudesse ficar à disposição de movimentos sociais e solidários em geral. (Informação pessoal[25])

A comunidade já conseguiu impactar, até o momento, 7 países, 40 municípios, 280 projetos e mais de 4 mil usuários, mesmo enfrentando alguns obstáculos, como falta de pessoas e recursos para investir na adaptação e integração dos sistemas à arquitetura da RedeLivre.

Figura 4: Site da RedeLivre

Constituindo uma rede que se dispõe a ser uma ponte entre pessoas e ideias para se chegar a ações utilizando a lógica distribuída da Internet, a RedeLivre tem um arranjo de governança compartilhada que garante a autonomia dos envolvidos que estão na ponta ao favorecer trocas e arranjos solidários que convergem em mídias livres e dão ênfase na inteligência coletiva.

[25] PORÃ, Uirá. Entrevista recebida por email no dia 15 fev. 2017.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para se ter uma sociedade democrática na dimensão cibernética será preciso conceber novos dispositivos legais que possam amparar os indivíduos ao considerar que esse ambiente também faz parte da vida real e que deve ter princípios, direitos e deveres a serem respeitados.

Enquanto esses direitos e deveres não forem levados a sério e a educação formal não se apropriar de um ensino voltado para o digital, problemas que observamos hoje como crimes de ódio e *bullying* continuarão se perpetuando na rede.

Será necessário compreender que parte das vidas de todas as pessoas estão operando "na nuvem", mesmo sem ter marcos regulatórios pertinentes para suportar esse uso. A falta de informação e desinformação não deveria continuar, assim sendo, alterar o *status quo* passa a ser urgente.

Ao longo das próximas gerações o estado terá um papel fundamental ao propor políticas públicas para o ambiente digital, pois ele deve ser um parceiro no processo de esclarecimento sobre a complexa gama de significados que a rede pode ter para a sociedade.

Também será necessário criar marcos regulatórios para interromper o atual monopólio do mercado de software. O estado, sendo um dos principais compradores de licenças de softwares, apenas endossa esse mercado selvagem sem dar oportunidade aos softwares que são desenvolvidos de forma colaborativa e transparente. Como governo de um país, o exemplo precisa ser dado ao escolher utilizar softwares livres pelas concepções sociais e políticas que estão empregadas nessa escolha.

Os softwares livres são necessários para que todas as pessoas possam ter a oportunidade de compreender como eles foram construídos, os objetivos dessas composições e terem a liberdade de modificar e aprimorar os sistemas conforme as suas necessidades. Esse é um dos exemplos de uma verdadeira liberdade do usuário na rede. Todos os indivíduos precisam estar aptos a entender os códigos, ou seja, as leis que existem por trás dos sistemas. Observa-se aqui a importância de documentações específicas para pessoas não-técnicas.

Enquanto as escolas não estiverem preparadas para formar professores e alunos em disciplinas fundamentais para uma educação voltada para o digital, como é o caso do ensino de programação ou temas relacionados à cultura digital, as próximas gerações continuarão sofrendo pela falta de conhecimento ao tomarem decisões que influenciam em sua vida na esfera digital sem entender as consequências de tais ações.

A tendência é que o uso de tecnologias e da Internet só aumente, mas a alienação das pessoas não pode acompanhar esse rumo. Caso contrário, estaremos sempre submetidos ao poder dos indivíduos que detém o dinheiro e o conhecimento.

Experiências no Brasil demonstram que é possível criar iniciativas que utilizam softwares livres por trás da construção de plataformas colaborativas e que têm em seu cerne a ideia de que a Internet é um espaço para exercício da democracia e que deve ser entendido como um espaço público, proporcionando o compartilhamento de informações e a ideia de formação de uma rede distribuída e descentralizada.

O ciberespaço sendo percebido como uma esfera para produção simbólica e de empoderamento da movimentação social é capaz de mobilizar pessoas de diversas localizações, culturas e linguagens para se chegar a um bem comum, proporcionando, se não a liberdade, pelo menos, o acesso democrático ao conhecimento, um grande passo para se vencer as imensas barreiras das desigualdades globais, em todos os aspectos.

6 REFERÊNCIAS

AGUIAR, Vicente Macedo. **Software livre, cultura hacker e o ecossistema da colaboração**. Momento Editorial, São Paulo, 2009.

ASSANGE, Julian.; APPELBAUM, Jacob.; MÜLLER-MAGUHN, Andry.; ZIMMERMANN, Jéremie. **Cypherpunks – Liberdade e o Futuro da Internet**. Boitempo, 2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 abr. 2014.

DEAK, André. **Como se faz "Arte Fora do Museu"**. Disponível em: <http://outraspalavras.net/outrasmidias/uncategorized/making-arte-fora-museu>. Acesso em: 08 fev. 2017.

DEBRUN, Michel. **Identidade Nacional Brasileira e Auto-organização**. Vol. 53, Coleção CLE (Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência), p. 53-146, 2009.

FERNANDES, Taiane. **Políticas para a cultura digital do Ministério da Cultura (2003-2010)**. Salvador, 2010.

GERMANI, Leonardo Barbosa. **Desafios para o desenvolvimento de serviços digitais pelo governo federal brasileiro**. São Paulo, 2016.

JUNIOR, Valdir Gonzalez Paixão.; JUNIOR, Alfredo Pereira.; ILARIO, Enidio. **Auto-organização, Complexidade e Formação da Consciência Bioética**. Revista Bioethikos, Centro Universitário São Camilo, p. 75-79, 2014.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Editora 34, p. 123-132, 1999.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência**. Editora Bertrand Brasil, Edição 8, Rio de Janeiro, p. 291-310, 2005.

_____. **A Cabeça Bem-Feita – Repensar a Reforma, Reformar o Pensamento**. Editora Bertrand Brasil, Edição 8, Rio de Janeiro, 2003.

ROMANINI, Vinicius. **Tudo Azul no Universo das Redes**. Revista USP, N. 92, p. 58-73, 2011-2012.

SALLES, Cecilia Almeida. **Crítica Genética: Fundamentos dos estudos genéticos sobre o processo de criação artística**. EDUC, São Paulo, 2008, p. 11-20.

SAVAZONI, Rodrigo.; COPELLO, Kalinca. **Ativismo Político em Tempos de Internet**. Plataforma Democrática, Coleção O Estado da Democracia na América Latina, p. 115-171, 2016.

SIMÕES, Isabella de Araújo Garcia. **A Sociedade em Rede e a Cibercultura: dialogando com o pensamento de Manuel Castells e de Pierre Lévy na era das novas tecnologias de comunicação**. Vol. 05, Revista Temática, 2009.

TORRES, Aracele. **A tecnoutopia do software livre: uma história do projeto técnico e político do GNU**. São Paulo, 2013.

_____. **Por um conhecimento livre: o papel das tecnologias digitais na defesa da democratização das informações**. 2011.

7 APÊNDICES

APÊNDICE A – Entrevista com José Murilo Costa Carvalho Junior*

1. Como Coordenador-Geral de Cultura Digital no Ministério da Cultura (2009-2016), o que você observa como principais ganhos obtidos pela visão vanguardista que o ex-ministro Gilberto Gil e Juca Ferreira trouxeram para a cultura?

São muitas as novidades trazidas por Gil e Juca para a gestão pública, mas especialmente para o setor público de cultura, eu diria que a perspectiva de 'abertura' aplicada como princípio de toda a operação da gestão é um diferencial a ser registrado. Por acontecer em momento no qual a Internet implementava protocolos, infraestruturas e serviços que viabilizam novas e impensáveis conexões, a 'aberturidade' (openness) de Gil e Juca demonstrou ser possível 'um novo jeito de fazer política pública', mesmo no ministério com o menor orçamento da esplanada.

Outro aspecto que não posso deixar de mencionar, foi o exercício de alargamento do conceito de cultura, ou seja, do próprio espaço e objeto de atuação da instituição, realizado de forma aberta e participativa. O processo demonstrou, por um lado, o potencial de mobilização politica latente no campo da cultura, e a possibilidade do estado funcionar como parceiro na estruturação desta mobilização. Entendo que o MinC de Gil e Juca teve o mérito de exercitar novos e inovadores papéis para o estado.

2. A auto-organização da sociedade civil é fundamental para criar projetos e iniciativas alternativas no âmbito digital?

Eu diria que a participação é fundamental para a política na era digital, e a sociedade civil deve estar preparada para cumprir o papel de maneira qualificada. Neste sentido auto-organização tem papel fundamental, e é com base em informação (+ mobilização) que a participação se qualifica. Por isso a importância de um estado esclarecido sobre o papel a exercer no ecossistema digital - o estado parceiro.

* Ex-Coordenador Geral de Cultura Digital do Ministério da Cultura (MinC). Atualmente é Coordenador de Arquitetura da Informação Museal no Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM).

3. Quais são suas principais referências (pessoas ou obras de qualquer natureza) sobre temas como Software Livre, Cultura Digital, Plataformas Colaborativas, Transparência na Rede, etc.?

São muitas as referências, de muitos anos de trajetória, mas lá vai o que me ocorre:
Doc Searls, Douglas Rushkoff, Michel Bauwens, Joi Ito, Ethan Zuckerman, Jillian C. York, John Barlow, Susan Crawford, Lawrence Lessig, Tim Wu, Primavera Di Filipi, Edward Snowden, Mia Ridge

4. Como você entende que estamos construindo a nossa sociedade no âmbito digital?

Neste momento, há uma confusão na sociedade sobre o que significa construir algo no âmbito digital. Um exemplo disso é esta cega obsessão com o Facebook. Será necessário algum tempo e melhor esclarecimento da população sobre o significado de termos nossas possibilidades humanas ampliadas pela dimensão cibernética. De maneira mais direta, teremos que aprender o que significa sermos ciborgues, com parte de nossas funcionalidades operando 'na nuvem'. Parte deste aprendizado é entender que, como partes que integram a dimensão virtual de nossa existência, tais funcionalidades não podem ser totalmente controladas por corporações globais monopolistas. Precisamos avançar nessa compreensão coletiva, para que possamos demandar marcos regulatórios pertinentes com o nosso tempo, e projetar os novos papéis que o estado precisa desempenhar para apoiar os espaços públicos digitais.

5. O que você pensa sobre o Marco Civil da Internet?

O Marco Civil da Internet é um símbolo importante para o desenvolvimento da Internet no Brasil e no mundo. Afinal, foi uma lei construída de forma colaborativa desde as primeiras etapas de sua formulação, e teve o mérito de demonstrar que abordar 'princípios e direitos' dos usuários antes de criminalizar práticas no espaço digital é o caminho adequado para o desenvolvimento de marcos regulatórios para a rede. Entretanto, o período de tramitação do PL no congresso foi bastante conturbado, em função das naturais pressões e do flagrante despreparo dos parlamentares para tratar do tema. Hoje, eu diria que o Marco Civil sofre do mal clássico das leis surgidas para regular tecnologias - a rápida desatualização. Particularmente, confesso que tenho dúvidas sobre o papel que as provisões para neutralidade da rede (e 'safe-harbor') podem ter na facilitação do surgimento dos monopólios globais da Internet, a partir do momento em que uma só empresa pode operar ao mesmo tempo infraestrutura e conteúdo no mundo todo. Mas isso já é outra discussão.

APÊNDICE B – Entrevista com Aracele Torres*

1. Quais seriam as principais estratégias para conseguirmos informar a sociedade civil sobre o tema "Software Livre"?

Eu acredito que além da divulgação feita através de eventos e palestras, pelos ativistas e organizações que defendem a causa, seria importante a introdução desse debate não só nas escolas como nas universidades. Nestas últimas, o tema já tem uma inserção melhor, mas muito limitada ainda às áreas de Computação e Engenharias. Como a tecnologia digital é algo que afeta a vida de todos nós hoje, é importante que as implicações sociais dela sejam abordadas desde cedo nas escolas e nos ambientes de formação. Acho extremamente necessário que pessoas e organizações com perfis não-técnicos também sejam introduzidos nesse debate. Acredito que o Estado tem um papel fundamental nesse processo de informação sobre as vantagens de se adotar software livre. O Estado poderia fazer isso através de campanhas promocionais e informativas, aprovação de leis que incentivem o uso de software livre na esfera pública, introdução de disciplinas nas escolas e universidades públicas que abordem o tema, etc.

2. Por que o tema "Software Livre" ainda é pouco divulgado por mídias (tradicionais e digitais) e não é trabalhado nas escolas?

Bom, meu palpite é porque esse tema diz respeito a interesses da sociedade em geral e é uma tendência que vai de encontro ao padrão de software utilizado na indústria da computação, o padrão de software fechado. Ou seja, não é uma tendência tão lucrativa para quem domina esse setor. O que quero dizer é que um software que possui o seu código fonte aberto e acessível a todo e qualquer cidadão não pode ser explorado comercialmente da mesma forma que um software proprietário, que a empresa detém o monopólio de uso e distribuição. Dessa forma, não interessa às empresas e, muitas vezes, não interessa aos Estados tornar isso uma pauta social e política, porque isso iria de encontro aos interesses do mercado.

* Doutoranda em História Social pela Universidade de São Paulo (USP), onde desenvolve pesquisa sobre os discursos em torno da internet como uma ferramenta de ordenamento social. Também possui Mestrado na mesma instituição, tendo desenvolvido pesquisa sobre a história do movimento software livre.

3. A ideia de utilizar a licença Creative Commons pelo governo teve grande impacto durante a gestão de Gilberto Gil no Ministério da Cultura (2003-2008). No entanto, acabou se perdendo nas gestões seguintes. Como você enxerga essa mudança de rumo?

O uso dessa licença, assim como a adoção de software livre se tornou uma tendência forte nos primeiros anos do governo Lula. O Brasil se tornou inclusive um modelo para outros países nesse sentido. Após o decreto de adoção de software livre pelo governo brasileiro em 2003 vários outros governos latino-americanos começaram a seguir essa tendência ou a discutir sobre ela. Não por acaso estes eram governos mais progressistas, ou pós-neoliberais como gostamos de chamar, e possuíam uma preocupação maior com essas causas sociais. Essa mudança, infelizmente, condiz com a atual gestão do país, mais alinhada com a ideologia neoliberal, que defende interesses do mercado mais do que os interesses sociais.

4. Richard Stallman é uma das principais referências quando falamos sobre software livre. Em sua dissertação de mestrado "A tecnoutopia do software livre: uma história do projeto técnico e político do GNU", você menciona que o projeto se posiciona politicamente, pois defende uma sociedade diferente da que temos hoje, sendo considerada uma utopia moderna. Como é essa utopia?

O projeto que Stallman criou nos anos 1980, nos Estados Unidos, foi uma resposta à tendência da indústria do software de fechar os códigos do programas e assim impedir que os usuários tivessem acesso a esse tipo de conhecimento. Traduzindo, era um projeto para defender a causa do conhecimento livre. Uma causa que é tão antiga quanto as primeiras civilizações letradas. O que acontece hoje é que temos uma sociedade na qual o conhecimento é monopolizado e transformado artificialmente em uma mercadoria "escassa" e, por isso, em um item caro no mercado. Stallman e muitos defensores do software livre acreditam que o acesso ao conhecimento é um direito que deveria ser garantido a todo cidadão, beneficiando toda sociedade. Os mecanismos de transformação dele em propriedade intelectual, que precisa ser "protegida" de usos indevidos para que possa se tornar uma fonte de lucro, beneficiam apenas poucos grupos sociais. São injustos. Portanto, a utopia defendida por ele tem a ver com a construção de uma sociedade na qual o conhecimento seja livre, não apenas o conhecimento em forma de software, mas todos os tipos de conhecimento. Proibir ou dificultar o acesso ao conhecimento seria, para ele, um ataque à sociedade, já que o conhecimento é um bem social. Nesse sentido, ele considera a existência do software proprietário como um problema social que precisa ser resolvido, para que a sociedade seja mais justa.

5. Quais são suas principais referências (pessoas ou obras de qualquer natureza) sobre temas como Software Livre, Cultura Digital, Plataformas Colaborativas, Transparência na Rede, etc.?

Aqui no Brasil tem um pesquisador da Unicamp, chamado Rafael Evangelista, que foi uma referência pra mim principalmente durante a escrita da dissertação. Ele tem uma tese sobre software livre no Brasil, mas também trabalha com esses outros temas citados. Tem também o professor da UERJ, Ronaldo Lemos, que é outra referência importante sobre cultural digital e propriedade intelectual, e uma das figuras importantes na construção do Marco Civil da internet. Fora do Brasil tem alguns pesquisadores e ativistas como o Peter Sunde, um dos fundadores do Pirate Bay; a Alexandra Elbakyan, criadora da plataforma Sci-Hub, que contorna o sistema de paywall da editoras acadêmicas e disponibiliza de graça milhões de artigos; tem o Lawrence Lessig, criador da Creative Commons; o próprio Richard Stallman; Gabriella Coleman, autora de um livro muito interessante sobre software livre, chamado "Coding Freedom"; e um autor chamado Christopher Kelty, que escreveu um livro chamado "Two Bits: the cultural significance of free software".

6. Como você entende que estamos construindo a nossa sociedade no âmbito digital?

Eu acho que ainda falta pra gente uma educação para o digital. Assim como somos educados desde pequenos para agir em sociedade, precisamos ser educados e formados para aprender a lidar com as ferramentas digitais que temos à nossa disposição. A rapidez com que essas ferramentas surgem, se desenvolvem e se transformam, no entanto, tem sido um empecilho para que possamos pensar com mais cuidado nessas questões. Vivemos hoje num mundo muito acelerado e parte da culpa disso é justamente dessas tecnologias. Então, tem muita gente que ainda não parou pra pensar em como essas tecnologias podem nos ajudar a viver melhor; assim como tem várias pessoas que acreditam, talvez de uma forma precipitada, que a simples existência delas já torna a nossa vida melhor. Há agora quem prefira acreditar que basta estar conectado à internet e agir apenas em seu âmbito para que os problemas existentes na sociedade se resolvam. Tratar o ambiente virtual não como uma extensão da vida "real", mas como um espaço de exceção, no qual não valem os mesmos direitos e deveres que temos fora desse espaço, também é outro problema que percebo. Um dos resultados bem negativos disso é, por exemplo, as pessoas cometerem crimes na internet acreditando que não devem levar o mesmo tipo de punição que levaria fora dela. Ou mesmo que podem se esconder atrás de pseudônimos ou nomes falsos. Enfim, não encaro a nossa vivência digital, da forma como ela tem se

apresentado, como algo saudável. Como disse, precisamos ainda de educação pra uma vida digital harmônica e responsável.

7. O que você pensa sobre o Marco Civil da Internet?

Como é uma carta de direitos e deveres, ele pode iluminar questões obscuras ainda relacionadas a essa zona cinzenta da internet. Como eu disse, não sabemos muito bem ainda como nos comportarmos nesse ambiente, o que vale e o que não vale. Acho que o Marco Civil da Internet é uma ferramenta poderosíssima nesse sentindo de estabelecer limites e possibilidades de uso da internet. O mais interessante da lei é que ela foi construída de forma colaborativa e coletiva, então diferente da maioria das leis que nós temos, que são feitas e aprovadas de forma vertical, o Marco Civil tem esse aspecto horizontal mais democrático, muito do que tá escrito ali é fruto de demandas sociais de fato. Ele é também é um projeto vanguardista, poucos países têm leis específicas para a internet, isso ainda é um problema em todo o mundo. O Brasil foi pioneiro nisso, agora a lei por si só também não resolve nada, não é mesmo? Mesmo com todo esse potencial, o Marco Civil precisa ser respeitado e cumprido para que tenhamos daqui a alguns anos uma vida digital mais justa.

APÊNDICE C – Entrevista com Leonardo Germani*

1. Quais seriam as principais estratégias para conseguirmos informar a sociedade civil sobre o tema "Software Livre"?

É preciso quebrar uma série de mitos e preconceitos que foram criados ao longo dos anos por diversos motivos. Muita gente associa software livre com software "genérico", grátis, de pior qualidade, e não percebe o que realmente é.

De qualquer maneira, não acho que a prioridade seja informar para que todos passem a usar, mas, ao menos, informar para que todos entendam que não há justificativa para que os governos não utilizem. Mais ainda, para que percebam que é a melhor solução para a gestão pública. E creio que isso seja muito mais fácil.

Quando um cidadão, ou mesmo os gestores públicos, percebem a quantidade de recursos gastos com licenças de softwares que, muitas vezes, não resolvem muito bem o problema a que se propõe, isto pode ser um começo. Mas, mais além disso, quando o desperdício de recurso com desenvolvimento de soluções iguais, que poderiam ser compartilhadas. Por exemplo, estados e municípios desenvolvendo softwares de gestão administrativa, financeira, de pessoal, etc. Milhões de Reais de dinheiro público gastos várias vezes na mesma coisa. Se fosse software livre, isso poderia ser facilmente compartilhado entre os governos.

Além disso, ainda há os temas da segurança da informação e do incentivo ao mercado local de tecnologia, em detrimento ao envio de recursos para o exterior em forma de licenças.

2. Por que o tema "Software Livre" ainda é pouco divulgado por mídias (tradicionais e digitais) e não é trabalhado nas escolas?

Foram raras as vezes em que o tema foi apresentado com informações claras na mídia. Toda a carga de mitos sobre o software livre estão presentes no jornalismo em geral e dificilmente se tem uma cobertura séria e com informações precisas. Pouco se fala por exemplo das medidas assertivas de preferência (e exclusividade) dada ao software livre nos governos britânicos e norte americanos, por exemplo. É preciso lembrar que existem interesses econômicos muito grandes para que essa desinformação se perpetue. O governo é o maior comprador de software do país.

---

* Mestre em administração pela PUC-SP; desenvolvedor web e jornalista. Ajudou a constituir a área de Cultura Digital dentro do Ministério da Cultura, na qual trabalhou como um dos coordenadores até o final de 2006. Foi Coordenador Geral de Monitoramento de Informações Culturais do Ministério da Cultura, onde coordenou o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais (SNIIC).

Em relação as escolas, acredito que tenha a ver com a maneira como abordamos tecnologia de maneira em geral, e não apenas, mas especialmente, software. Ou seja, de uma maneira em que consumimos as "novidades" tecnológicas que são desenvolvidos em algum lugar distante, normalmente fora do país. É preciso perceber que uma escola tem, hoje, a mesma possibilidade de desenvolver softwares de ponta que qualquer empresa ou universidade. E que a abordagem que o software livre permite é a de participação no desenvolvimento da tecnologia, a possibilidade de abrir a caixa preta, de mexer dentro do capô… essa curiosidade e investigação deveria ser estimulada nas escolas. E o software livre permite isso.

3. A ideia de utilizar a licença Creative Commons pelo governo teve grande impacto durante a gestão de Gilberto Gil no Ministério da Cultura (2003-2008). No entanto, acabou se perdendo nas gestões seguintes. Como você enxerga essa mudança de rumo?

Foi uma sinalização clara da gestão Ana de Holanda contra uma série de visões que a gestão Gil/Juca traziam, e mostra também um despreparo total na discussão sobre o tema. Assim como o software livre é muito mal entendido, também foi o CreativeCommons. Os críticos diziam que se estavam afrouxando os direitos autorais, quando na verdade o objetivo é o oposto: dar mais controle sobre o direito autoral para o autor. Além disso, também mostrou um compromisso daquela gestão com uma agenda ultrapassada, do século XX, respondendo a receios apenas da grande indústria cultural, tradicional, ignorando o universo de possibilidades que estavam sendo abertas para o desenvolvimento cultural e econômico a partir da internet.

4. Em sua dissertação de mestrado "Desafios para o desenvolvimento de serviços digitais pelo governo federal brasileiro", você menciona que um dos principais desafios encontrados pelos gestores de TI para implementar boas práticas é garantir a participação da sociedade civil no processo de desenvolvimento. Quais seriam as formas de vencer esse obstáculo e conseguir envolver o cidadão no processo?

No âmbito do desenvolvimento de serviços digitais este é um desafio que está relacionado a muitos outros: os modelos de contrato com empresas de desenvolvimento de software, a falta de equipe especializada dentro dos órgãos, etc.

Mas de maneira mais ampla, a participação cidadã em qualquer etapa da construção de uma política ainda é um desafio. O governo Lula avançou muito nisso, abrindo muitos canais de participação, em especial os conselhos. No entanto, esses modelos, espelhados em modelos de organizações sindicais e movimentos sociais dos anos 80, também já demonstram desgaste.

É preciso investigar e experimentar novas formas de participação, para que as políticas, e os sistemas desenvolvidos para suportarem essa política, sejam construídos levando em conta quem está na ponta e será usuário e beneficiário desses serviços. É, antes de mais nada, uma mudança cultural para o gestor habituado a resolver tudo internamente, e também um desafio de encontrar os melhores canais de participação para cada caso.

5. Quais são suas principais referências (pessoas ou obras de qualquer natureza) sobre temas como Software Livre, Cultura Digital, Plataformas Colaborativas, Transparência na Rede, etc.?

Puxa, difícil pensar numa lista assim rápida… A catedral e o bazar (Eric Raymond), Richard Stallman, Michel Bauwens, Douglas Rushkoff...

6. Como você entende que estamos construindo a nossa sociedade no âmbito digital?

Entendo que estamos muito no começo e este meio ainda está em construção – e em disputa. A mudança trazida pelo digital além de ser muito profunda, foi muito rápida. Muito rápida.

Existe uma geração ainda viva que não tinha sequer televisão quando era criança e hoje está usando a internet. Que viu a chegada da internet quando já tinha cerca de 60 anos.

Então estamos todos ainda aprendendo. Descobrindo as possibilidades e os riscos. Ainda reproduzindo padrões do antigo paradigma neste novo meio, assim como o rádio reproduzia as peças de teatro em suas rádios novela, como a televisão reproduzia os programas de auditório do rádio e etc. A linguagem própria da rede ainda está em construção e existem, simultaneamente, pessoas que estão em estágios muito distantes da "migração do analógico para o digital".

Fenômenos como o facebook e o youtube mostram isso. A internet tem uma infinidade de sites e todo mundo acessa o mesmo. As pessoas querem interagir umas com as outras e, para isso, entregam toda sua vida em dados pessoais para uma empresa para poder ver as fotos do sobrinho tomando banho. Tudo ainda é muito novo.

O que mais me preocupa é que, por ser novo, ainda é um ambiente em disputa e e em construção. Em todos os níveis: desde a infraestrutura até a aplicação que usamos no celular.

A internet pode ser uma ferramenta incrível de exercício da liberdade, de democratização ao acesso de direitos, de possibilidade de transparência e escrutínio da gestão pública… mas pode ser também uma grande ferramenta de controle e vigilância e um canal de massificação e manipulação de ideias.

7. O que você pensa sobre o Marco Civil da Internet?

É um documento muito importante, que reconhece a internet como um espaço para exercício da cidadania e que, para que ele exerça essa sua vocação, é preciso ser preservado em alguns princípios e características fundamentais.

Ele é referência internacional, tanto pelo seu conteúdo quanto pela maneira pela qual foi construído, de maneira amplamente participativa.

Nasceu como resposta a uma proposta de lei de "cibercrimes" que violava vários princípios de liberdade da rede e da compreensão de que antes que tivéssemos um "código penal" para a rede, precisávamos de uma "carta de direitos".

APÊNDICE D – Entrevista com Yasodara Córdova*

1. Quais seriam as principais estratégias para termos, na gestão pública, propostas de Transparência e Dados Abertos?

Eu não diria que existe mais de uma estratégia disponível. Acho que a Web é uma boa plataforma pra apostar para dados abertos porque: é livre e aberta, sem royalties pra ninguém, e é universal. Acho que a gestão pública fica procurando a bala de prata quando a solução mais simples está batendo à porta faz anos.

2. Por que o tema "Software Livre" ainda é pouco divulgado por mídias (tradicionais e digitais) e não é trabalhado nas escolas?

Políticas de governo. Acho que foram escolhas dos Governos que tivemos.

3. Por que o monopólio de empresas como Microsoft e Apple parece ser tão inabalável?

Provavelmente porque produzem produtos de qualidade, com preços competitivos, e fornecem a assistência necessária aos usuários. É difícil quebrar monopólios de empresas consolidadas sem investimentos. Veja a Monsanto, por exemplo: a agricultura no Brasil está dependente de seus produtos e o Governo incentiva essa dependência, onde poderia estar incentivando a Embrapa e suas pesquisas. São escolhas, e o Governo influencia bastante nesses casos.

4. Quais são suas principais referências (pessoas ou obras de qualquer natureza) sobre temas como Software Livre, Cultura Digital, Plataformas Colaborativas, Transparência na Rede, etc.?

Sobre Cultura Digital eu admiro o trabalho do Alexander R. Galloway. Para plataformas colaborativas tenho acompanhado o trabalho do Tim Berners Lee, que inventou a Web, mas de olho no futuro, em projetos como o Ethereum e também o próprio Bitcoin. Sobre transparência na rede. Eu não sei exatamente o que essa expressão significa (teria que ter uma explicação sobre ela: se é transparência de governo, de empresas, de pessoas...)

No software livre minha referência é o projeto Debian, com todos os seus erros e acertos. Admiro porque é um projeto que consegue se manter funcionando muito bem, com

---

* Pesquisadora do Berkman Klein Center em Harvard, Desenhista Industrial e Desenvolvedora de Software. Também é co-chair do grupo de trabalho para dados na web do W3C. Trabalhou como consultora técnica em Design de Interfaces para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

funcionalidades e uma horizontalidade interessante, ainda que se baseie em meritocracia. Outro projeto, claro, é o linux.

5. Como você entende que estamos construindo a nossa sociedade no âmbito digital?

Acredito que estamos em uma fase de investir em leis, tentando ajustar as novidades do digital aos nossos velhos conceitos. Por causa disso, a gente tem perdido muito tempo e energia em batalhas que cairão em desuso em 3, 4 anos. Leis que servem apenas a um tipo de plataforma e que, com a evolução das plataformas, acabam em desuso. Seria legal se estivéssemos realmente investindo na criação de uma sociedade digital: investir em escolas diferentes, com currículos flexíveis, investir na permanência da informação e de todas as suas nuances, fortalecer nossa infraestrutura, estabelecer negócios inovadores no Brasil, que melhorem a vida das pessoas, para além de trazerem riquezas para o País. Estamos subaproveitando oportunidades de ouro de construir um amanhã muito melhor, mas estamos investindo nosso tempo com discussões que já nascem mortas.

6. O que você pensa sobre o Marco Civil da Internet?

Acho que foi uma iniciativa interessante, mas como falei no parágrafo acima, perdemos muito tempo construindo um texto que depende da interpretação de juízes para ser aplicado, ao invés de construirmos ferramentas e processos que reforçassem os princípios do marco civil como prática.

De nada adianta ter uma lei que prega a neutralidade da rede se entregamos nossa infraestrutura para empresas que não tem interesse em neutralidade. De nada adianta tentarmos prevenir vazamentos de fotos se não entregamos o poder sobre os conteúdos produzidos para o usuário. Não adianta nada tentar proteger a privacidade se nossas instituições de ensino sequer têm professores que saibam o que é criptografia. Querer proteger o cidadão em um país onde aplicativos são bloqueados porque se negam a entregar os dados com uma lei é criar uma ilusão de que temos saída jurídica, quando na verdade só quem está protegido pela lei são os que tem dinheiro para pagar advogados criativos.

APÊNDICE E – Entrevista com André Deak*

1. Como surgiu a plataforma Arte Fora do Museu?

http://outraspalavras.net/outrasmidias/uncategorized/making-arte-fora-museu/

2. A plataforma utiliza padrões da web aberta como, por exemplo, software livre. Por qual motivo escolher essa opção de desenvolvimento?

Trata-se tanto de uma escolha política quanto de mercado. Defendemos códigos abertos como princípio, o compartilhamento como cultura. Mas mesmo que não fosse assim, o wordpress tem sido a plataforma mais utilizada no Brasil, com muitos programadores, o que facilita o desenvolvimento.

3. Essa iniciativa foi muito premiada pela inovação proposta. Quais desdobramentos ocorreram a partir do Arte Fora do Museu?

Percebemos que tínhamos criado uma plataforma de mapeamento, não apenas de arte, mas de qualquer coisa. Criamos, na nossa agência Liquid Media Lab, um braço específico para mapeamentos colaborativos digitais. Fizemos mais de 40 mapeamentos desde o Arte Fora do Museu, em várias cidades do Brasil, e alguns fora.

4. Arte Fora do Museu tem uma licença de domínio público. O que motivou a escolha dessa licença?

Em primeiro lugar, por se tratar de uma verba pública para o desenvolvimento do projeto (um prêmio da Funarte), nos pareceu lógico que o resultado fosse totalmente público. Mas temos defendido que toda nossa produção seja livre, até porque se pensamos como produtores de conteúdo que querem ver o conteúdo visto, divulgado, a melhor forma é não criar nenhuma barreira para sua disseminação.

5. Qual relação você observa entre Arte Fora do Museu e o projeto Mapas Afetivos?

Ambos são mapeamentos, trabalham com efemeridades, com mapas subjetivos – o Mapas Afetivos mais ainda, porque as histórias não são físicas, como são graffites.

---

* Trabalha há mais de 15 anos com jornalismo independente e novas narrativas. Coordena o Liquid Media Laab, produtora e agência de comunicação digital para projetos de impacto social. É professor de jornalismo na ESPM.

6. Quais são suas principais referências (pessoas ou obras de qualquer natureza) sobre temas como Mapeamento Colaborativo, Cultura Digital, Plataformas Colaborativas, etc.?
Gosto do Yochai Benkler, do Castells, do movimento 15M.

7. Como você entende que estamos construindo a nossa sociedade no âmbito digital?
As mesmas ferramentas que libertam, também aprisionam. Não existe, no entanto, tecnologia neutra. Processos colaborativos incríveis têm surgido, mas ao mesmo tempo, sociedades do controle total também. Já assistiu Black Mirror?

APÊNDICE F – Entrevista com Uirá Porã*

1. Como surgiu a Rede Livre?

Surgiu como forma de materializar nosso desejo de experiênciar uma "Rede Social" sem fins lucrativos. Já havíamos criado algumas experiências entre 2003 e 2011, de redes de relacionamento baseadas em sistemas opensource, como o Conversê, o Estúdio Livre, o MapSys, o Portal Kuai Tema, o TNB, o CulturaDigital.br e, em 2012, a partir do encontro entre duas iniciativas que usavam WordPress, o Campanha Completa, que era uma solução de comunicação digital para Candidatos a vereador; e o Mapa da Cultura de Fortaleza, que foi a mais arrojada experiência com o plugin Mapas de Vista dentro do setor público.

A RedeLivre é, portanto, a soma das inteligências que desenvolveram essas iniciativas, tentando construir uma estrutura mais ampla e perene, que pudesse ficar à disposição de movimentos sociais e solidários em geral.

E foi durante o congresso Fora do Eixo de 2012, que aconteceu em Brasília, que foi lançada oficialmente a primeira versão da RedeLivre.org

2. Quais são os principais objetivos da Rede Livre?

Eu vou citar dois que eu me identifico:

1) conectar todas as ferramentas livres que sejam boas e úteis, e deixa-las disponíveis de maneira fácil e barata para pessoas, coletivos, empreendimentos e governos.

2) Apresentar à sociedade uma alternativa às "Redes Sociais" comerciais baseadas na "troca" de privacidade por serviços.

2. Quais são os obstáculos que a Rede Livre enfrenta?

Falta de pessoas e recursos para investir na adaptação e integração dos softwares à arquitetura da RedeLivre.

3. Como proporcionar uma inteligência colaborativa para o bem comum?

Pierre Levy já nos fez um enorme favor ao nos contar sobre o consciente coletivo proporcionado pela internet. Eu diria que nossa vontade na RedeLivre é facilitar e tornar o processo de interação humana mediada por tecnologia cada vez mais natural, intuitivo e transparente na medida certa.

* Trabalha com Cultura Digital desde 2002, tem experiência na esfera pública e em organizações sem fins lucrativos. Trabalha com foco na elaboração de políticas públicas e mobilização de redes.

Se você assistir BlackMirror e entender que aquilo é uma versão distópica do futuro, eu colocaria a RedeLivre como o oposto Utópico à realidade do BlackMirror. Como temos brincado, é o TransparentMirror ou MagicMirror, a depender de qual conto de fadas você se identifica mais. ;)

4. A sociedade brasileira está caminhando para uma economia colaborativa?

O Mundo está... a humanidade, eu diria. Internet é imparável. E uma das características mais importantes da tecnologia por traz da internet é justamente o fato de que ao aumentar o número de nós, a rede, ao invés de se tornar mais lenta, ela fica cada vez mais rápida. Ou seja, a internet torna a colaboração num ótimo negócio. Então acho que é inevitável que os habitantes do planeta transitem do modo competitivo para o colaborativo.

E o papel da RedeLivre é justamente o de aceleração desses processos naturais e orgânicos.

5. Quais são suas principais referências (pessoas ou obras de qualquer natureza) sobre temas como Software Livre, Cultura Digital, Plataformas Colaborativas, Transparência na Rede, etc.?

World of Ends (texto), Computação Soberana (texto), Manifesto Clue Train (texto), A Cultura da Interface e Emergência, do Steven Johnson (Livros), os textos do Cláudio Prado, os discursos e falas do Gilberto Gil, Felipe Fonseca, Daniel Pádua, o livro CulturaDigital.br e o Google... ;)

6. Como você entende que estamos construindo a nossa sociedade no âmbito digital?

Acho que enquanto sociedade estamos comendo bola de não colocar nossas crianças pra aprenderem a programar ao mesmo tempo que aprendem a ler e a calcular. Eu diria que é a mudança mais importante na sociedade brasileira para que, em 9 anos, tenhamos toda uma geração de programadores.

Enquanto isso não for feito, viveremos essa eterna transição de ruptura do capitalismo...

7. O que você pensa sobre o Marco Civil da Internet?

Um modelo ou Piloto de como a Democracia vai ser daqui pra frente. Processo aberto, transparente, com protagonismo da sociedade e transparência absoluta sobre os dados. Foi a melhor coisa que os governos Petistas deixaram acontecer. ;)