



## Governança digital como vetor para uma nova geração de tecnologias de participação social no Brasil

*Digital governance as a vector for a new generation of social participation technologies in Brazil*

Henrique Carlos Parra Parra Filho \*

Ricardo Augusto Poppi Martins \*\*

### RESUMO

O desenvolvimento das TICs aponta para a emergência de uma democracia que promete, entre outras coisas, protagonismo da sociedade em relação ao Estado e distribuição de poder. Nos últimos anos, houve uma explosão de iniciativas governamentais e cívicas que se articulam em relação a essa promessa ainda não respondida. O presente artigo assume como pressuposto a emergência dessa sociedade em rede, lança mão do conceito de governança digital para relatar a experiência recente do Instituto Cidade Democrática e propor uma nova geração de tecnologias produzidas em arranjos de coprodução entre Estado e sociedade que logrem a inclusão de grupos sociais vulneráveis politicamente.

**Palavras-chave:** Governança Digital; TICs; Participação Social; Inclusão; Manipulação.

### ABSTRACT

The development of ICTs leads to the emergence of a democracy that promises, among other things, a prominent role of society in relation to the State and distribution of power. In recent years, there has been an explosion of government and civic initiatives that are articulated in relation to this promise, but largely unanswered. This article assumes the emergence of this networked society, uses the concept of digital governance to report on the recent experience of the Instituto Cidade Democrática and propose a new generation of technologies produced in coproduction arrangements between State and Society that achieve inclusion for politically vulnerable social groups.

**Keywords:** Digital Governance; ICTs; Social Participation; Inclusion; Manipulation.

### INTRODUÇÃO

O presente artigo lança mão do conceito de governança digital e de sua ênfase nas relações entre Estado e sociedade para, em seguida, fazer um balanço do atual cenário de uso de tecnologias por parte de governos, à luz das inovações produzidas

\* Graduação em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo. Vínculo institucional: Instituto Cidade Democrática. Endereço institucional: Rua Tonelero, 1254 / Lapa - São Paulo SP - Brasil 05056-001. Telefone institucional: (5561) 995319531. E-mail: henrique@cidadedemocratica.org.br

\*\* Ricardo Augusto Poppi Martins. Titulação: Graduação em Ciência Política pela Universidade de Brasília. Vínculo institucional: Instituto Cidade Democrática. Endereço institucional: Rua Tonelero, 1254 / Lapa - São Paulo SP - Brasil 05056-001. Telefone institucional: (5561) 995319531. E-mail: ricardo@cidadedemocratica.org.br

na última década no Executivo federal brasileiro. A análise dessas inovações se dá em função do debate sobre inclusão e manipulação e traz referências importantes para, ao final, apresentar o relato das últimas ações do Instituto Cidade Democrática, sua proposta de aplicativo prototipado no Laboratório de Inteligência Coletiva para Democracia em Madri e, de maneira mais ampla, referências para uma nova geração de tecnologias de participação social.

## GOVERNANÇA DIGITAL

Parte da literatura (RUEDIGER, 2002; GUIMARÃES; MEDEIROS, 2005; COLOMBO, 2006; CUNHA; MIRANDA, 2013; GERMANI, 2016; VAZ, 2017) identifica uma mudança conceitual no debate, de governo eletrônico para governança eletrônica. Em um sentido mais amplo, essa mudança estaria ligada às mudanças nas relações entre Estado e sociedade e da ação governamental. Colombo (2006) descreve esse fenômeno, dizendo que as características de relações horizontais das TICs fariam avançar o sistema de representação tradicional em direção a uma forte participação social:

Desta forma, facilitariam a transição de uma forma de governo tradicional a uma forma de governo relacional denominada *governance*, incorporando-se a um sistema complexo que introduz a participação de vários atores no governo e envolve mudanças nos papéis do poder público, e a posição que adota nos processos de governo e na utilização de novos instrumentos de governo. Neste marco de governança eletrônica se potencializam formas de participação eletrônica diversas (COLOMBO, 2006, p. 32).

Este marco da governança eletrônica passa a discutir a incorporação de tecnologias digitais pelo Estado para além da face da prestação eletrônica de serviços ou da melhoria administrativa e otimização de recursos. Cunha e Miranda (2013) enfatizam como “o conceito de e-governança pode e deve incluir a melhoria da eficiência e eficácia, mas a elas não se resume, é o exercício de uma nova forma e possibilidade de governar, com a participação de uma ampla rede de atores”. Em debate, agora, estariam as distintas formas de utilização das ferramentas digitais e da internet pelos governos para incrementar a participação da sociedade e dos cidadãos. Ruediger (2002) também aborda as distinções entre governo eletrônico e governança eletrônica, defendendo “a politização do governo eletrônico, transformando-o em governança”. Como analisam Guimarães e Medeiros (2005):

Esse autor [Ruediger] exalta a necessidade de que os programas de governo eletrônico se abram à participação dos demais atores da sociedade, a fim de transformar “os mecanismos de serviços *ad hoc* de governo eletrônico em mecanismos políticos e sistêmicos de governança” (RUEDIGER, 2002, p. 22 apud GUIMARÃES; MEDEIROS, 2005, p.5).

A governança eletrônica, ou e-governança, seria o modo como a internet pode melhorar a capacidade do Estado de governar, e é definida pelas Nações Unidas como utilização de TICs pelo setor público para encorajar a participação do cidadão:

É um comprometimento inequívoco dos tomadores de decisão [governamentais] em estreitar as parcerias entre o cidadão comum e o setor público (NAÇÕES UNIDAS, 2002, p. 54).

Ou seja, a utilização de TICs pelo setor público, dentro dessa perspectiva de governança eletrônica, passa a se referir ao modo como a internet pode melhorar a capacidade do Estado de formular e implementar suas políticas.

Tal visão se materializa, no Executivo federal brasileiro, por meio da estratégia de governança digital, que substituiu os comitês de diretrizes e normas de e-gov instituídos no início dos anos 2000 e demarca a mudança da visão de informatização de serviços para uma ideia na qual o cidadão deixa o polo passivo e se torna partícipe da construção de políticas públicas. Essa política define governança digital como:

A utilização pelo setor público de recursos de tecnologia da informação e comunicação com o objetivo de melhorar a disponibilização de informação e a prestação de serviços públicos, incentivar a participação da sociedade no processo de tomada de decisão e aprimorar os níveis de responsabilidade, transparência e efetividade do governo (GERMANI, 2016, p. 5-6).

Atento a essa novidade, Vaz (2017) enfatiza o que seria uma “segunda geração de governança eletrônica”, que buscaria superar as iniciativas unidirecionais, nas quais o governo extrai dados e informações da sociedade ou apenas disponibiliza dados, ampliando seu consumo por parte da sociedade. O autor descreve assim a geração anterior:

Entretanto, boa parte da aplicação das TICs ocorre dentro do marco das práticas tradicionais de uso da tecnologia para a participação, transparência e controle social que, construídas ao longo dos últimos vinte anos, encontram-se subordinadas a um modo *broadcasting* de governança eletrônica, onde predomina a utilização de recursos tecnológicos em mão única (ROCHA; PEREIRA, 2010 apud VAZ, 2017, p.2-3).

E superar esse modo *broadcasting* de governança eletrônica [segunda geração] estaria em substituir o “monopólio do Estado sobre as decisões e iniciativas de transparência e participação nas políticas públicas”. Nesse cenário, práticas de desenvolvimento compartilhado de tecnologias e a disponibilização dos dados governamentais em formatos abertos (que permite o reuso) abrem um campo de coprodução, de produção descentralizada de aplicações e serviços de base tecnológica e de adoção de tecnologias cívicas por parte do Estado.

Sem o objetivo de exaurir esse debate e analisar as distintas concepções e conceitos empregados pela literatura já citada, este artigo lança mão do conceito de governança digital presente na recente estratégia de governança digital publicada pelo Executivo federal e oferece o marco conceitual e político com o qual este artigo e a própria ação do Instituto Cidade Democrática pretende contribuir.

Por fim, o contexto brasileiro sobre o uso de tecnologias por parte dos governos dá indícios, como veremos a seguir, de que há grandes dificuldades e limitações para a produção, contratação e gestão dessas tecnologias. A governança digital oferece um marco referencial para se debater arranjos produtivos com a participação do Estado e da sociedade, e de que forma eles podem oferecer resposta a essas limitações.

## Contexto brasileiro de uso de TICS por governos

A última edição da pesquisa TIC governo eletrônico (CGI-BR, 2016) mostra uma grande adesão por parte dos governos às redes sociais, ao mesmo tempo que escancara suas dificuldades na produção de aplicações e tecnologias próprias.

Ela aponta, por exemplo, que 92% dos órgãos federais, 74% dos estaduais e 62% das prefeituras estão presentes por meio de perfil ou conta próprios em redes sociais como o Facebook, Twitter etc. No entanto, quando analisamos a porcentagem de órgãos que criou e disponibilizou aplicativos digitais próprios, encontramos 33% dos órgãos federais, 20% dos estaduais e apenas 4% das prefeituras.

E, se por um lado, todas as prefeituras declaram ter utilizado computador e internet, nem metade delas (41%) possui uma área ou departamento de TI. Apenas 29% das prefeituras da região Nordeste e 25% dos municípios com até 10 mil habitantes declararam ter uma área de TI.

Os resultados (porcentagens) variam de maneira inversamente proporcional às exigências e complexidades de cada atividade, e o retrato parece ser de um governo que tem pouco recurso financeiro (orçamento) para custear o desenvolvimento de tecnologias e pouco recurso humano (servidores especializados) para tal tarefa.

Além disso, são constrangidos por uma legislação que dificulta a compra de serviços de desenvolvimento tecnológico (Lei de Licitações). No entanto, produtos de baixo custo podem cair na armadilha de não promover soberania por parte do governo (que apenas adota como consumidor) ou de oferecer soluções de baixo valor agregado (já que os custos de instalação e manutenção impedem investimentos). Tais dificuldades ajudam a explicar porque o modelo centralizado de desenvolvimento por parte do Estado ou o modelo orientado ao mercado (DINIZ, 2009) parecem ter sido insuficientes para que os governos locais no Brasil pudessem criar tecnologias próprias.

Por outro lado, um modelo baseado em *software* livre poderia responder a uma série desses desafios. Um dos exemplos recentes é o *software* livre *decide/ decidim* na Espanha. Hoje, dezenas de organizações sociais e públicas (especialmente governos locais) aderiram a uma espécie de consórcio de desenvolvimento ou, mais simplesmente, à comunidade desse *software* livre. Os custos de uso são baixos (adoção em servidor próprio) e não há custos com licenças. De acordo com os recursos existentes (e a capacidade de mobilizá-los), diferentes organizações utilizam esse código ou passam a contribuir com ele. As melhorias produzidas e compartilhadas por qualquer membro podem ser aceitas e beneficiar a todos da comunidade.

Além das organizações, cidadãos podem participar diretamente, utilizando e contribuindo com esses *softwares* e fazendo os mais diversos usos. A decisão sobre que melhorias são adotadas pela “versão comum” passa a ser tomada pelos membros da comunidade, de acordo com seu perfil de atuação (meritocracia), e a governança ainda pode ser reforçada com eventos e debates da comunidade. Um modelo capaz de garantir papel soberano do Estado e a autonomia da sociedade em sua governança, viabilizando a participação dos governos locais.

## INCLUSÃO COMO UM DESAFIO DE DESENVOLVIMENTO, O PAPEL DAS TICS E A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA RECENTE

Do ponto de vista do Executivo federal brasileiro, pelo menos há oito anos vêm sendo desenvolvidas iniciativas de inovação tecnológica para a participação social, com destaque para o Cultura Digital/ Consulta Pública, que serviu de base para a consulta do Marco Civil da Internet, o Delibera/ Pensando o Direito, o Noosfero/ Participa.br e as experiências de Conferências Nacionais que utilizaram ferramentas digitais. Já no Legislativo, o E-Democracia da Câmara dos Deputados e o uso de ferramentas de enquete e votação *online* pelo Senado chamam a atenção.

Tais episódios e iniciativas seriam evidências do que este artigo entende como a emergência de uma sociedade em rede que modifica as possibilidades da cidadania e da associação e colaboração entre sujeitos políticos. Essa visão é defendida por Manuel Castells (2008), que se refere a “um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital”, e Yochai Benkler (2006), que também aponta a “mudança radical na organização da produção de informação” e suas consequentes transformações no “ambiente informacional que ocupamos como indivíduos autônomos, cidadãos e membros de grupos culturais e sociais”, possibilitando que os cidadãos produzam conteúdos e pautas, deixando a postura de receptores apenas.

O caso mais emblemático dessa nova possibilidade é o Marco Civil da Internet, experiência reconhecida internacionalmente tanto pela relevância política de ser a primeira Constituição para a internet, quanto pelo formato aberto e colaborativo que foi adotado.

Adriana Meireles (2015), pesquisadora e conselheira do Instituto Cidade Democrática, define a metodologia inovadora utilizada na consulta do Marco Civil como um tipo de “consulta interativa”, ou seja, que permite que os cidadãos dialoguem entre si e com os gestores. A consulta recebeu, nas suas duas fases, aproximadamente 2.000 comentários. E, ainda que tenha sido inédita em construir uma legislação de forma tão aberta na rede, extrapolando o limite dos gabinetes e grupos organizados, vale apontar que a maioria dos comentários foi feita por uma pequena parcela dos participantes (O'MALEY, 2015).

Esse padrão de engajamento relativamente limitado se repete nas outras consultas interativas realizadas pelo próprio Ministério da Justiça e também por outros órgãos de governo utilizando a mesma metodologia (MEIRELES, 2015): a participação oscila entre algumas dezenas ou centenas de pessoas e comentários, ainda longe do ideal de inclusão esperado pelo uso de tecnologias tão abertas e acessíveis.

A arquitetura de comentários públicos por parágrafo (que também chamamos de tipo fórum/*thread*) inclui e mobiliza um perfil de participante que têm recursos cognitivos (informações e conhecimentos prévios) para se apropriar e se posicionar sobre os assuntos. É um tipo de participante já empoderado o suficiente para ter adquirido voz política na sociedade, sendo que a única limitação para o seu engajamento era a ausência do meio. Para o perfil de ativista, essas necessidades não são um problema em si. O mesmo já não se aplica ao conjunto mais amplo da sociedade.

### **Um outro tipo de arquitetura para as consultas interativas**

Outro tipo de arquitetura, embora utilizada menos vezes, conseguiu romper a barreira de engajamento da arquitetura de tipo fórum. Trata-se da arquitetura *wiki-survey*, ou discussão *crowdsourc*e, que tem um nível de exigência muito menor ao participante.

Essa arquitetura foi utilizada com relativo sucesso por duas iniciativas de destaque: Na primeira, proposta pelo Executivo estadual do Rio Grande do Sul, esse método foi utilizado de maneira sistemática dentro da iniciativa “Governador Pergunta”, com uma das consultas atingindo mais de 60 mil participantes. Na outra, proposta pela Secretaria-Geral da Presidência da República, no governo federal, 200 mil pessoas participaram, com mais de 80 mil participações (o objetivo foi coletar insumos para uma conferência internacional sobre governança da internet).

Outro aspecto interessante desse tipo de arquitetura é a possibilidade de recompensar a participação, estabelecendo uma espécie de regra da vitória para as propostas e participantes que atingirem um certo limiar ou se encaixarem em um determinado perfil, divulgado previamente. No caso da experiência do “Governador Pergunta”, o prêmio era levar sua proposta diretamente ao governador (BRISOLA et al., 2012), enquanto na experiência da consulta do NetMundial, o prêmio foi ir a São Paulo para participar da conferência (em espaço de participação social criado).

Os resultados desses dois experimentos apontam que a melhor forma de incluir consiste em criar arquiteturas e algoritmos de participação com interfaces minimalistas e dinâmicas – que estamos chamando aqui de arquiteturas de discussão *crowdsourcing* – capazes de promover um aumento gradual na energia de engajamento que os participantes podem oferecer em cada momento. O processo é capaz de considerar diversos tamanhos e disponibilidades de participação, e todos os elementos são aproveitados para o resultado final. O desenho da deliberação coletiva deve levar em consideração o aspecto pedagógico da interação para não ficar restrito aos cliques e a uma participação superficial, mas esse aprofundamento não pode se constituir em uma barreira de entrada.

Em resumo, o formato de discussão mais tradicional, baseado em árvores de comentários – a exemplo dos antigos fóruns – traz em si um grande limite de engajamento, exigindo que o participante embarque numa discussão com recursos e disposição para travar longas conversas, e muitas vezes exigindo uma série de conhecimentos prévios que não estão amplamente distribuídos na sociedade. Ainda que seja um formato importante para abrir determinadas fases do processo de formulação e implementação de políticas públicas, certamente não é a arquitetura ideal para atingir altos níveis de engajamento e inclusão daqueles ainda não engajados politicamente.

E no limite, quando todos os processos de participação na internet são baseados nessa arquitetura, pode existir um processo de exclusão política, já que leva a um aumento da importância relativa de grupos com mais recursos cognitivos e políticos, como alertou David Sasaki, em 2012, nas observações sobre o *grant* do Cidade Democrática pela Omidyar Network.

### **É a voz política, estúpido!**

Na sua tese de doutorado, a pesquisadora Kalinca Copello (2015), conselheira do Instituto Cidade Democrática, faz uma discussão sobre o porquê da oferta de TICs para populações marginalizadas não levar a um aumento da participação social nem a um incremento da voz política desses grupos. Copello (2015) aponta que pesquisas têm identificado que a voz política é obtida a partir de variáveis contextuais e processos de organização política de base e que:

A despeito de seus potenciais benefícios, as TICs não estão levando a uma maior participação, e voz política por indivíduos

marginalizados (Leighninger, 2014). Pesquisas têm mostrado que a voz política canalizada pelas TICs costumam refletir dinâmicas de poder tradicionais existentes *offline* (Brodock, 2010; Schlozman et al., 2012) [COPELLO, 2015, p. 3, tradução livre].

Em outras palavras, é mais provável que uma pessoa ou grupo se aproprie das TICs para participar politicamente se já tiver participado de movimentos sociais, estiver imerso em um contexto ou trilhado outros caminhos que já tenham contribuído para seu empoderamento e voz política.

Para nós, faz bastante sentido esse diagnóstico e estar atento às desigualdades existentes, quando criamos tecnologias inclusivas para lograr sucesso no aumento da participação social de grupos marginalizados. Esse desafio, inclusive, está inscrito na agenda de grandes desafios globais (objetivos de desenvolvimento sustentável), evidenciado pelo ODS 10, cuja meta é empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.

Acreditamos que, no contexto da sociedade em rede, as TICs têm um papel preponderante na realização dessa inclusão, cujo sucesso está diretamente ligado ao uso de estratégias que combinem possibilidades de aprendizado com arquiteturas de fácil utilização, e que não sejam baseadas no paradigma do ativista, já detalhado aqui.

## **MODELO DE NEGÓCIOS DA ESFERA PÚBLICA INTERCONECTADA E OS RISCOS DO NOSSO TEMPO PARA A DEMOCRACIA**

Se o Facebook fosse um país, seria o mais populoso do mundo. Com 1,65 bilhão de usuários ativos (medidos em 2016), essa plataforma de mídias sociais é a principal esfera pública digital para boa parte das pessoas conectadas à internet. Como uma empresa de publicidade, o Facebook é orientado a conhecer o máximo possível de seus usuários para que suas técnicas de propaganda e seu modelo de negócios possam ser os mais efetivos possíveis.

A imagem que tem melhor refletido o modelo de negócios dessa plataforma é a bolha de opinião. As bolhas de opinião são formadas a partir de algoritmos que fazem o mapeamento de comportamentos parecidos e aproximam pessoas, priorizando mensagens que venham desse grupo afim e filtrando as divergentes. Isso estimula a hiperprodução de mensagens, pelo sentido de estar próximo do “seu grupo social”. Essa hiperprodução gera mais dados para os algoritmos, aprofundando ainda mais o fenômeno. Os riscos dessa arquitetura e algoritmos não transparentes se agravam pelo fato de que as pessoas usam o Facebook para se informar e conversar, ou seja, como uma janela para a realidade. Uma realidade que não encoraja a conversa entre pessoas que não concordam entre si.

### **Cases recentes que ilustram esse efeito**

Em outubro de 2016, os colombianos rejeitaram o acordo de paz com as Farc, que poria fim a um conflito que se arrasta por décadas naquele país. A derrota do acordo surpreendeu boa parte dos analistas. Diversos fatores contribuíram para esse desfecho (como, por exemplo, a reprovação de algumas ações do governo), mas a característica dos algoritmos das plataformas de mídias sociais parece ter sido um fator preponderante nesse processo.

As bolhas de opinião ajudaram na criação de “torcidas organizadas” em cada lado do processo, invisibilizando os argumentos e propagando apenas “os gritos de guerra de cada torcida”, apelando para a agressão, simplificação e falseamento de informações.

É importante considerar algumas análises recentes sobre os impactos de técnicas de psicometria baseadas em uso de *big data*. Segundo os jornalistas europeus Mikael Krogerus e Hannes Grassegger e uma investigação feita pelo *The Guardian*, empresas de publicidade já estariam traçando o perfil psicológico dos usuários e usando mensagens direcionadas para influenciar o resultado de eleições. Isso teria acontecido na campanha vitoriosa de Donald Trump para a Presidência dos Estados Unidos e na campanha pelo Brexit no Reino Unido, feitas pela mesma empresa de *big data*, Cambridge Analytica.

Um dos exemplos dessa estratégia de manipulação de opiniões seria a utilização de estudos feitos por pesquisadores de Cambridge, que conseguem prever perfil psicológico com base em *likes* do Facebook. Essa informação seria então utilizada para alimentar estratégias de mudança de opinião política, com mensagens personalizadas de acordo com o perfil psicológico de cada grupo.

O modelo de negócios das mídias sociais de massa – combinado com as limitações de inclusão das plataformas cívicas e governamentais – conjuga o principal alerta do nosso tempo em relação à democracia: a inclusão e a constituição da esfera pública interconectada passa a estar aprisionada a uma lógica que condena os usuários a serem objeto de estratégias e experiências que enfraquecem o tecido social e moldam a formação política e de opinião às ondas de desinformação, no que já está começando a ser chamado de “a era da pós-verdade”.

## **NOSSA ESCOLHA DO POL.IS E A EXPERIÊNCIA EM DESENVOLVER O “EMPURRANDO JUNTOS”**

Conforme apresentado anteriormente, adotamos como pressuposto a importância de o Estado adotar tecnologias livres organizadas sob o marco da governança digital, com a finalidade de incluir uma diversidade maior de cidadãos nos processos de participação, especialmente os grupos vulneráveis, e finalmente fomentar e aplicar tecnologias que possam criar freios e contrapesos para a lógica das plataformas de mídias sociais.

A partir destes conceitos, que podemos resumir por governança digital, inclusão e manipulação – e refletindo sobre os limites da ferramenta usada por oito anos pelo Instituto Cidade Democrática –, lançamo-nos em uma pesquisa para conhecer as principais ou mais inovadoras tecnologias disponíveis que pudessem responder a estas três dimensões. Nesse momento, pudemos analisar mais detalhadamente ferramentas como *Loomio*, *Pairwise*, *Liquid Feedback*, *Participa*, *Agora Delibera*, *Decidim*, *Decide/Cónsul*, *DemocraciT*, *City-R-U*s e *Pol.is*.

**TABELA 1. Síntese da análise das tecnologias de participação.**

<b>Dimensões</b>	<b>Tecnologias analisadas</b>
Governança Digital	Pairwise, Liquid Feedback, Participa, Agora Delibera, Decidim, Decide/Consul, Pol.is
Inclusão	Pairwise, City-R-Us, Pol.is



Manipulação	Pol.is (parcialmente)
-------------	-----------------------

Fonte: elaborado pelos autores.

Ainda que as diversas ferramentas analisadas sejam peças importantes para diversos desenhos de participação em operação no mundo todo, nossa opção foi o Pol.is por responder integralmente aos requisitos mínimos de governança digital, já que é uma tecnologia livre, em cuja comunidade já existem membros da sociedade e do Estado, à dimensão de inclusão, já que possui uma arquitetura *crowdsourced* de participação (que será detalhada a seguir), e, finalmente, por responder parcialmente a dimensão de manipulação, já que não condiciona a exibição de conteúdo às bolhas de opinião e dá visibilidade dessas bolhas aos usuários.

### Como o Pol.is atende as dimensões do diagnóstico

O Pol.is atende bem a dimensão da inclusão porque oferece um modo minimalista de participação, em que o participante reage a um conjunto de afirmações pré-carregadas na plataforma. De modo progressivo, os participantes podem reagir a uma, duas ou todas as afirmações e inserir as suas próprias, que ficam disponíveis para reação de outros participantes.

No Pol.is, não é possível responder diretamente a uma afirmação. Se assim fosse, voltaríamos a gerar a complexidade da arquitetura em árvore. O modo de “responder” no Pol.is é produzindo uma nova afirmação, que fica disponível para todos os participantes reagirem. Dessa forma, diferentes perfis de participantes podem se apropriar mais facilmente da consulta, desde os mais engajados até os participantes mais pontuais ou ainda sem histórico de participação. A cada nova uso, é fácil identificar os grupos de opinião, as opiniões mais relevantes e, rapidamente, visualizar e opinar em novas sentenças. O Pol.is responde apenas parcialmente à dimensão da manipulação, já que o conteúdo das propostas não é condicionado pelo grupo a que o participante faz parte, e o painel com o resultado dos debates permite visualizar os outros grupos de opinião e propostas. Por outro lado, não protege as minorias das opiniões majoritárias e nem fomenta diversidade nos grupos de opinião.

Da maneira como está desenvolvido hoje, o Pol.is é um instrumento de leitura. Ainda que governos, organizações ou qualquer cidadão possam fazer diversos usos daquela informação pública, o estrago já feito pelos algoritmos das plataformas de mídias sociais na forma com que as pessoas conversam na rede requer o desenvolvimento de estratégias específicas, que possam criar pesos e contrapesos para esse cenário.

### Como o “Empurrando Juntos” aprimora a resposta ao diagnóstico

Para aprimorar a resposta a essa dimensão, fomos ao Laboratório de Inteligência Coletiva para Democracia no MediaLab Prado em Madri, onde prototipamos o “Empurrando Juntos”, uma plataforma de serviços e um aplicativo para debates *online*.

A plataforma de serviços incorpora um conjunto de regras e prêmios (gamificação), que identifica alguns perfis específicos nas conversas e dá poderes temporários para trazer diversidade aos debates. Pelo aplicativo as pessoas podem participar dos debates e ter acesso aos poderes conferidos pelo algoritmo, que são exercidos por

meio de notificações *push* que chegam a todos os participantes dentro da regra específica daquele poder.

O “Empurrando Juntos” utiliza as notificações *push* como um recurso comunitário distribuído de acordo com regras definidas para os perfis. Em resumo, essa é a arquitetura: um aplicativo e uma plataforma de serviços em *software* livre que se conecta com aplicativos *crowdsourc*e de participação (Pol.is nesse primeiro momento, mas podendo expandir para outros como All our Ideas, etc.) e que utiliza notificações *push* para potencializar o debate informado, a diversidade de opinião e a ação coletiva. Para isso, criamos regras para três perfis, que apresentamos a seguir.

**TABELA 2. Perfis de *push* criados pelo “Empurrando Juntos”.**

Nome do perfil	Descrição	Como funciona	Efeitos
Ativista de minoria	Autor de uma proposta com apoio representativo no seu próprio grupo de afinidade, mas que ao mesmo tempo discorda de uma opinião majoritária	Ativistas receberão um <i>push</i> indicando o poder para abrir um evento e mobilizar diretamente aqueles de seu mesmo grupo de afinidade (que receberão o <i>push</i> do evento).	Pessoas que têm afinidade de opinião [e às vezes relação de confiança] com o ativista poderão estar abertas ao diálogo. Tal função pode servir para reconsiderar opiniões, reforçar a capacidade de mobilização de minorias e criar um fluxo de informação contra-hegemônico.
Pessoa ponte de diálogo	Pessoas que acabam se posicionando de forma aparentemente contraditória e que aparecem nas bordas dos grupos, próximas de outros grupos com os quais também compartilham algumas afinidades.	Pontes receberão uma notificação <i>push</i> com o convite para incluir uma nova afirmação no debate. Suas afirmações serão apresentadas, via <i>push</i> , para todos aqueles que concordam com a mesma opinião majoritária e que estejam em grupos próximos dessa pessoa ponte	Quem tem opiniões complexas (pontes) vão poder falar com a maioria emergente, podendo servir para reembaralhar os grupos, distender certas polarizações e apresentar opiniões contraditórias em uma linguagem que viabilize o diálogo.
Criador da consulta	Organização interessada em realizar consulta para apoiar a tomada de decisão (deliberação) sobre temas específicos.	Frases do criador da consulta recebem destaque (metáfora visual específica) e mais visibilidade (aparecem primeiro). Criador pode notificar participantes sobre eventos presenciais ou <i>online</i> que discutam a temática da consulta e sejam	Estimula o debate informado (nivelando informações pelas frases da curadoria) e cria oportunidade de contato direto com os gestores do processo, que podem ser usados para aprofundar o debate e/ou dar respostas às questões e propostas

		abertos por <i>link</i> .	que emergiram nas consultas.
--	--	---------------------------	------------------------------

Fonte: elaborados pelos autores.

Quando o poder envolve a criação de um evento, o usuário terá bastante flexibilidade para formatar estes encontros ou bate-papos, podendo ser até mesmo encontros presenciais. Para mais informações, detalhamos melhor os perfis no nosso *blog* Cidades Democráticas.

Em resumo, esses são os três perfis que a plataforma de serviços do “Empurrando Juntos” trabalhará inicialmente. O conceito de usar a gamificação para furar as bolhas e trazer diversidade para as discussões *online* vai requerer acompanhamento da adoção e seus efeitos, levando a ajustes e abertura para criação de novos perfis. As possibilidades são inúmeras.

### **O processo de prototipação do “Empurrando Juntos” em um Laboratório de Inovação Cidadã**

Quando inscrevemos nosso projeto para a convocatória Inteligência Coletiva para Democracia em Madri, já tínhamos tomado a decisão de adotar o Pol.is e incorporá-lo como parte do novo aplicativo do Cidade Democrática. Também havíamos apontado no projeto submetido à comissão avaliadora que nosso objetivo em Madri seria superar os limites do Pol.is, no sentido de fomentar ação coletiva autônoma a partir das pessoas, grupos e propostas da ferramenta. E acertamos em não buscar uma solução apressada.

Um laboratório de inovação cidadã normalmente é organizado a partir de duas convocatórias seguidas. A primeira busca selecionar projetos inovadores que façam sentido para o tema da convocatória e que sejam diversos no seu conjunto. Fomos o único projeto brasileiro selecionado, desenvolvido a partir da experiência de alguns anos no campo da participação social, com um diagnóstico atual e uma base conceitual forte manifestada por meio de alguns artigos que publicamos nas semanas que antecederam a nossa ida a Madri. A segunda convocatória é de colaboradores para trabalhar nos projetos durante a realização do laboratório, selecionados com base em currículo – que pode ser tanto acadêmico quanto profissional –, mas principalmente em virtude da aderência às necessidades apontadas pelos projetos e pela comissão organizadora.

Nossa atuação durante o período de seleção dos colaboradores foi divulgar para pessoas e grupos cujo perfil poderia se encaixar às nossas necessidades as dos outros projetos, mas principalmente dialogar com algumas organizações que poderiam ser parceiras na sustentabilidade do projeto após o período do laboratório. Fizemos um esforço para articular com o Laboratório de Software Livre da UnB/Gama (Lappis), que tem um histórico virtuoso de desenvolvimento de *softwares* livres em parceria com o Estado, no caso o governo federal brasileiro, tendo sido parceiro de projetos importantes como o Portal do Software Público e a plataforma de participação Participa.br.

Também fizemos diálogos com os coletivos ligados à “Rede Livre”, que tem experiência no desenvolvimento de tecnologias de participação social. Essa articulação fez com que quatro desenvolvedores ligados a essas organizações fossem

selecionados e pudessem desembarcar conosco em Madri, compondo a equipe do projeto.

Outro trabalho preparatório importante foi iniciar conversas com a equipe do Pol.is, buscando sensibilizá-los para a nossa missão, acelerar a curva de aprendizado e mobilizar a comunidade de desenvolvimento de *software* no Brasil para conhecer e contribuir com esse *software* livre. Nosso projeto foi recebido com entusiasmo, contando inclusive com o compromisso de participarem do processo durante alguns dias. Chegamos a realizar uma maratona *hacker* voltada ao estudo do Pol.is, semanas antes do início do laboratório. Esses esforços de articulação anterior ao laboratório e o sucesso do processo conduzido pela equipe do ParticipaLAB/Medialab Prado fez com que a equipe do “Empurrando Juntos” pudesse contar com 12 colaboradores de 5 países diferentes, incluindo a ministra *hacker* de Taiwan, Audrey Tang.

O processo de imersão com esse grupo diverso foi fundamental para o detalhamento dos conceitos políticos da aplicação e dos três perfis de *push*, assim como para as decisões sobre a melhor arquitetura, *framework* e linguagem para o *software*.

## CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Adotando como pressupostos teóricos a emergência de uma sociedade em rede e o conceito de governança digital, o presente artigo discute três dilemas (governança, inclusão e manipulação) identificados como centrais para que o cidadão e a sociedade assumam plena capacidade de tanto afirmar e expressar sua voz política nas arenas de diálogo e deliberação quanto de coproduzir os meios, regras e instrumentos da ação governamental (plataformas e tecnologias).

Segundo essa visão, cada dilema contribui para efetivar o papel de sujeito da cidadania ou relegar a participação social a uma posição passiva. Se a governança digital responde, ao mesmo tempo, às necessidades de autonomia da sociedade em relação ao poder estatal ou das grandes corporações, no contexto brasileiro responde às fragilidades na produção tecnológica do Estado brasileiro e à sua baixa soberania.

Já a inclusão passa agora a não ser vista apenas sob o prisma da infraestrutura (de acesso ou de equipamento) ou das capacidades cognitivas (conhecimentos, saberes e informações), mas também da participação nas decisões e no processo de desenvolvimento e produção das tecnologias (em um sentido mais amplo), ou seja, dos meios da própria ação política. Cabe ainda ressaltar que a inclusão cognitiva passa a mirar o empoderamento e a obtenção da voz política pelos grupos minoritários, e indo além do foco no perfil de ativista, que tem marcado as principais tecnologias de participação.

Por fim, a interação e a participação nos ambientes digitais (que passam a constituir a esfera pública interconectada) podem operar em uma lógica de segmentação, indução e manipulação por meio de algoritmos pouco transparentes, dificultando o processo de empoderamento social e de construção de opinião pública, favorecendo o debate pouco informado e a sobrevalorização de opiniões majoritárias, interferindo na inclusão da diversidade e de grupos vulneráveis.

Considerar estes dois dilemas – que impactam sobremaneira o processo de autonomia e empoderamento dos cidadãos – se torna tão relevante quanto construir arranjos de desenvolvimento em torno de tecnologias livres.

## REFERÊNCIAS

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

BRISOLA, A.C. et al. Internet e participação: uma análise do portal Gabinete Digital. *Revista Anagrama: revista científica interdisciplinar da graduação*, v. 6, n.1, 2012 .

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2008. (A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura, 1).

CGI.BR [COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL]. *TIC governo eletrônico 2015: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no setor público brasileiro*. Coordenação Alexandre F. Barbosa. São Paulo: CGI.br, 2016. Disponível em: <[http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_eGOV\\_2015\\_LIVRO\\_ELETRONICO.pdf](http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_eGOV_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2016.

COLOMBO, Clelia. Innovación democrática y TIC: hacia una democracia participativa? *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, n. 3, 2006. Disponível em: <<http://www.uoc.edu/idp/3/dt/esp/colombo.pdf>>. Acesso em: 6 jan. 2017.

COPELLO, Kalinca Gutierrez. “Thinking and speaking for ourselves”: the development of shack dwellers’ political voice in the age of ICTs. Falmer, UK, 2015. Tese (Doutorado) – University of Sussex.

CUNHA, Maria Alexandra Viegas Cortez da; MIRANDA, Paulo Roberto de Mello. O uso de TIC pelos governos: uma proposta de agenda de pesquisa a partir da produção acadêmica e da prática nacional. *Organizações & Sociedade*, Salvador, v. 20, n. 66, p. 543-566, jul./set. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S198492302013000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198492302013000300010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 jan. 2017.

DINIZ, Eduardo Henrique et al. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. *Revista de Administração Pública*, v. 43, n. 1, p. 23-48, 2009.

GERMANI, Leonardo. *Desafios para o desenvolvimento de serviços digitais pelo governo federal brasileiro*. São Paulo, 2016. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração, Contábeis e Atuariais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

GUIMARÃES, Tomás de Aquino; MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. A relação entre governo eletrônico e governança eletrônica no governo federal brasileiro. *Cadernos EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v.3, n.4, p. 01-18, Dec. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167939512005000400004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167939512005000400004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 jan. 2017.

MEIRELES, Adriana Veloso. *Democracia 3.0: interação entre governo e cidadãos mediada por tecnologias digitais*. Brasília, 2015. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade de Brasília, 2015.

NAÇÕES UNIDAS. *Benchmarking e-government: a global perspective*. Nova York: Division for Public Economics and Public Administration, United Nations: American Society for Public Administration, 2002.

O'MALEY, Daniel Patrick. *Networking democracy: Brazilian internet freedom activism and the influence of participatory democracy*. Nashville, TN, 2015. Tese (Doutorado em Antropologia) –Vanderbilt University. Abstract disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=2757853>>.

RUEDIGER, Marco Aurélio. Governo eletrônico e democracia: uma análise preliminar dos impactos e potencialidades na gestão pública. *Organizações & Sociedade*, v. 9, n. 25, set./dez. 2002.

VAZ, J. C. Transformações tecnológicas e perspectivas para a gestão democrática das políticas culturais. *Cadernos de Gestão Pública e Cidadania*, v. 22, n. 71, p. 85-104, jan./abr. 2017. Disponível em:<<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cgpc/article/view/63284/65785>>.