

Universidade Anhembi Morumbi

Ricardo Lima de Mello

**O *CO-DESIGN* na e-democracia: uma proposta de  
fomento de leis de iniciativa popular**

São Paulo  
2017

Universidade Anhembi Morumbi  
Ricardo Lima de Mello

# **O *CO-DESIGN* na e-democracia: uma proposta de fomento de leis de iniciativa popular**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Design da Universidade Anhembi Morumbi, como requisito à obtenção do título de Mestre em Design e Tecnologia.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Gilberto dos Santos Prado

São Paulo

2017

Universidade Anhembi Morumbi

Ricardo Lima de Mello

***O CO-DESIGN na e-democracia: uma proposta de  
fomento de leis de iniciativa popular***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Design da Universidade Anhembi Morumbi, como requisito à obtenção do título de Mestre em Design e Tecnologia.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

---

**Prof. Dr. Gilberto dos Santos Prado (Orientador)**

Universidade Anhembi Morumbi

---

**Prof. Dr. Delmar Galisi Domingues**

Universidade Anhembi Morumbi

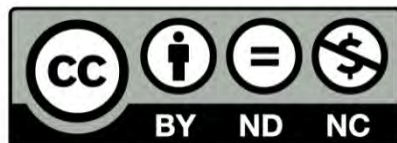
---

**Prof. Dr. Jorge Alberto Silva Machado**

Universidade de São Paulo (EACH)

São Paulo

2017



Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Faça download e compartilhe em <http://www.e-democracia.org>

e-mail: [contato@e-democracia.org](mailto:contato@e-democracia.org)

<https://www.facebook.com/governoaberto/>

**Ricardo Lima Mello**

#### **Ficha Catalográfica**

M48c Mello, Ricardo Lima de

O co-design na e-democracia: uma proposta de fomento de leis de iniciativa popular / Ricardo Lima de Mello. – 2017.  
96 f.; il.

Orientador: Prof. Dr. Gilberto dos Santos Prado.  
Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2017.

Bibliografia: f.86-93.

1. Design. 2. co-design. 3. Inteligência coletiva.  
4. e-democracia. 5. Fab Lab. 6. Cibercultura. I. Título.

CDD 741.6

# AGRADECIMENTOS

Agradeço minha mãe, Laura, e a minha irmã, Renata, por terem me apoiado nesta trajetória e me incentivado a dar início à carreira de docente.

À minha namorada, Tiemi Ferreira, por me acompanhar e apoiar neste desafio.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Gilberto dos Santos Prado, por confiar no meu trabalho e capacidade e me dar as diretrizes necessárias.

Ao Prof. Dr. Jorge Machado, por me inspirar como uma grande referência no tema da minha pesquisa e por ter aceitado o convite para integrar a banca examinadora.

Ao Prof. Dr. Delmar Galisi pela dedicação de seu tempo e conhecimento para a melhoria do trabalho apresentado.

Por último, agradeço em especial ao Prof. Hélio Amorim, pelas aulas sobre política e por ter me apresentado o potencial das leis de iniciativa popular.

# RESUMO

O objetivo deste trabalho é investigar como a aplicação do *co-design*, ou *design* colaborativo, pode incentivar os cidadãos brasileiros a se envolverem com a democracia de forma mais direta e participativa através da criação de leis de iniciativa popular, ferramenta essa pouco aproveitada, embora prevista na Constituição Federal de 1988.

Algumas iniciativas governamentais e não governamentais em países da América Latina e Europa têm promovido o aumento da participação civil legislativa pela internet, mas nota-se que é preciso mais do que ferramentas digitais para a efetividade da e-democracia no país.

O comportamento das novas gerações aponta uma nova postura do cidadão que está cada vez mais deixando de apenas consumir de leis para ser um cocriador das soluções de seus problemas com o uso da internet e ambientes virtuais colaborativos da Web 2.0.

Foram analisadas as características de comunidades virtuais, como Wikipédia, Mozillians e os “*Global Champs*” do Waze, a fim de entender como seus conceitos e boas práticas podem ser interpretados e aplicados na criação de comunidades participativas e inovadoras no âmbito legislativo.

**Palavras-chave:** *co-design*, e-democracia, inteligência coletiva, Fab Lab, cibercultura.

# ABSTRACT

The objective of this work is to investigate how the application of co-design, or collaborative design, can encourage Brazilian citizens to engage with democracy in a more direct and participatory way through the creation of laws of popular initiative, Provided for in the Federal Constitution of 1988.

Some governmental and non-governmental initiatives in Latin American and European countries have promoted increased civilian legislative participation through the internet, but it is noted that more than digital tools are needed for the effectiveness of e-democracy in the country.

The behavior of the new generations points to a new posture of the citizen who is increasingly leaving from just consuming of laws to be a co-creator of the solutions of their problems with the use of the internet and collaborative virtual environments of Web2.0.

The characteristics of virtual communities such as Wikipedia, Mozillians and Waze's Global Champs were analyzed to understand how their concepts and good practices can be interpreted and applied in the creation of participatory and innovative communities in the legislative sphere.

**Key-words:** co-design, e-democracy, collective intelligence, Fab Lab, cyberculture.

# LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01</b> – Sessão de votação do marco civil da internet na Câmara dos Deputados, em 2014. ....	24
<b>Figura 02</b> – Índice global de e-participação em 2016. ....	26
<b>Figura 03</b> – Campanha do Partido de La Red com o uso do Cavalo de Troia pela cidade. ....	30
<b>Figura 04</b> – Print de tutorial WiKiCOESC+i   <i>Conocimiento libre, bien común.</i> ....	31
<b>Figura 05</b> – Portal Wikilegis (e-Democracia). ....	32
<b>Figura 06</b> – Site do Plenarinho. ....	35
<b>Figura 07</b> – Comunicação para estimular a criatividade das crianças na solução de problemas. ....	35
<b>Figura 08</b> – Ficha de envio da proposta de lei feita para crianças. ....	36
<b>Figura 09</b> – Apresentação do projeto de lei elaborado pelas crianças em plenário junto aos deputados. ....	37
<b>Figura 10</b> – Entrega de milhões de assinaturas em papel em apoio ao projeto da Lei da Ficha Limpa (setembro de 2009). ....	41
<b>Figura 11</b> – Divulgação do app. Mudamos+ para coletar assinaturas digitais para propostas de leis de iniciativa popular em âmbito federal. ....	42
<b>Figura 12</b> – Comparativo entre a topologia de rede cliente-servidor com as organizações gerenciais típicas do século XX. ....	48
<b>Figura 13</b> – Comparativo entre a topologia de rede P2P e o conceito da web 2.0. ....	48
<b>Figura 14</b> – A escala da participação. ....	55
<b>Figura 15</b> – Estrutura rizomática. ....	62
<b>Figura 16</b> – Escala de participação dos Mozillians. ....	64
<b>Figura 17</b> – Elementos da gamificação. ....	66
<b>Figura 18</b> – Tela do aplicativo Waze com elementos gamificados. ....	66
<b>Figura 19</b> – Exemplo da interface para controlar as alterações por cores. ....	67
<b>Figura 20</b> – Valores de um software social. ....	75



<b>Figura 21</b> – Jogo Minecraft®, da Microsoft® .....	76
<b>Figura 22</b> – Modelo de semiparticipativo conhecido como “cebola semiótica”.....	77
<b>Figura 23</b> – O GovLab Canvas.....	79

# LISTA DE ABREVIATURAS

**App** – Aplicativo

**BBC** – *British Broadcasting Corporation*

**CDI** – Comitê para Democratização da Informática

**Cetic.Br** – Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação

**DIY** – *Do-It-Yourself* ou “Faça Você Mesmo”

**e-Gov** – Governo eletrônico

**Fab Lab** – *Fabulous Laboratory* ou “Laboratório Fabuloso”

**IEA** – Instituto de Estudos Avançados da USP

**FGV** – Fundação Getúlio Vargas

**GIT** – Sistema de controle de versão distribuído

**GPS** – *Global Positioning System*

**LSE** – *London School of Economics and Political Science*

**MIT** – Instituto de Tecnologia de Massachusetts

**MPF** – Ministério Público Federal

**OGP** – *Open Government Partnership*

**OIS** – Observatório Internacional SEBRAE

**P2P** – Rede *Peer to Peer* ou Rede Ponto a Ponto

**PEC** – Proposta de Emenda à Constituição

**PL** – Projeto de Lei

**PIN** – *Personal Identification Number*

**PRB** – Partido Republicano Brasileiro

**PSOL** – Partido Socialismo e Liberdade

**PTN** – Partido Trabalhista Nacional

**UAM** – Universidade Anhembi Morumbi

**USP** – Universidade de São Paulo

**TIC** – Tecnologias de Informação e Comunicação

**W3C** – Consórcio *World Wide Web*

# SUMÁRIO

<b>Introdução</b> .....	13
<b>CAPÍTULO 1 – A E-DEMOCRACIA E AS LEIS DE INICIATIVA POPULAR</b> .....	17
<b>1.1</b> A ORIGEM DA DEMOCRACIA E SEU REAL SIGNIFICADO .....	19
<b>1.2</b> A DEMOCRACIA REPRESENTATIVA OU INDIRETA .....	19
<b>1.2.1</b> O desinteresse popular pela democracia representativa .....	19
<b>1.3</b> AS TEORIAS DEMOCRÁTICAS PARTICIPATIVA E DELIBERATIVA .....	21
<b>1.3.1</b> A democracia participativa direta.....	21
<b>1.3.2</b> A democracia deliberativa.....	23
<b>1.4</b> O E-GOV, A E-DEMOCRACIA E O GOVERNO ABERTO .....	25
<b>1.5</b> AS INICIATIVAS DE E-DEMOCRACIA NO MUNDO .....	27
<b>1.5.1</b> Islândia: o <i>crowdsourcing</i> usado na reforma constitucional.....	27
<b>1.5.2</b> Finlândia: a participação <i>bottom-up</i> na legislação municipal .....	28
<b>1.5.3</b> Estônia e a e-democracia .....	29
<b>1.5.4</b> Argentina: o partido político em formato de software aberto.....	30
<b>1.5.5</b> Equador: WikiLegislação .....	31
<b>1.6</b> AS INICIATIVAS DE E-DEMOCRACIA NO GOVERNO BRASILEIRO.....	31
<b>1.6.1</b> Portal e-democracia, LabHacker e Wikilegis.....	31
<b>1.6.2</b> Partido Podemos Brasil.....	32
<b>1.7</b> A EDUCAÇÃO LEGISLATIVA PARA ADULTOS E CRIANÇAS.....	33
<b>1.8</b> AS LEIS DE INICIATIVA POPULAR .....	37
<b>1.8.1</b> Como funciona a lei de iniciativa popular?.....	38
<b>1.8.2</b> Quais leis podem ser criadas?.....	38
<b>1.8.3</b> As dificuldades no processo desde a criação à aprovação das leis de iniciativa popular.....	40
<b>1.8.4</b> O uso de tecnologia na coleta das assinaturas.....	41
<b>1.8.5</b> Leis de iniciativa popular estaduais e municipais.....	42
<b>CAPÍTULO 2 – A CULTURA PARTICIPATIVA EMERGENTE DA INTERNET</b> .....	45
<b>2.1</b> OS NOVOS MODELOS ORGANIZACIONAIS EM REDE.....	47

<b>2.2</b>	GOVERNOS INOVADORES E CIDADES INTELIGENTES .....	50
<b>2.3</b>	A INTERNET E OS NATIVOS DIGITAIS.....	53
<b>2.4</b>	A CULTURA DA PARTICIPAÇÃO .....	54
<b>2.5</b>	AS COMUNIDADES VIRTUAIS NA INTERNET.....	56
<b>2.6</b>	A GERAÇÃO DE CONHECIMENTO COLETIVO .....	58
<b>2.6.1</b>	Tipos de inteligência coletiva .....	58
<b>2.6.2</b>	Elementos da inteligência coletiva governamental.....	59
<b>2.7</b>	OS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DE SISTEMAS COLABORATIVOS.....	60
<b>2.7.1</b>	Wikipédia: o desequilíbrio esperado.....	60
<b>2.7.2</b>	Fundação Mozilla e os Mozillians .....	63
<b>2.7.3</b>	Waze: <i>Global Champs</i> e a Wazeopedia .....	65
<b>2.7.4</b>	GitHub.....	66
<b>CAPÍTULO 3 – O CO-DESIGN DE LEIS DE INICIATIVA POPULAR .....</b>		<b>69</b>
<b>3.1</b>	O DESIGN PARTICIPATIVO .....	71
<b>3.2</b>	O <i>CO-DESIGN</i> .....	73
<b>3.3</b>	O CONCEITO DE <i>SOFTWARE SOCIAL</i> .....	74
<b>3.4</b>	O DESIGN DE <i>SOFTWARES FLEXÍVEIS</i> .....	75
<b>3.5</b>	ETAPAS DO <i>CO-DESIGN</i> NA CRIAÇÃO DE LEIS MUNICIPAIS DE INICIATIVA POPULAR.....	76
<b>3.6</b>	O <i>CO-DESIGN</i> EM AMBIENTES VIRTUAIS.....	79
<b>3.7</b>	AS OFICINAS PRESENCIAIS DE <i>CO-DESIGN</i> .....	80
<b>3.7.1</b>	A criação de leis de iniciativa popular nos Fab Labs .....	80
<b>3.7.2</b>	A transformação das <i>lan houses</i> em Fab Labs.....	81
<b>3.7.3</b>	A transformação das bibliotecas públicas em Fab Labs.....	82
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>		<b>84</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>		<b>86</b>
<b>Anexo A</b>	– Manifesto Mozilla.....	94

# INTRODUÇÃO

Com a popularização da internet, proporcionada pelo crescimento dos dispositivos móveis e o acesso de forma fácil, rápida e barata a uma quantidade enorme de informações disponíveis de forma descentralizada, percebe-se um novo comportamento do ser humano, que está mais interessado e atuante na solução de problemas do seu dia a dia. Nas palavras de Lévy (2015, p. 64), “os cidadãos estão bem informados e cobram dos governos decisões e mudanças inovadoras”.

As pessoas estão se informando mais, essa é a mudança sutil, mas que acontece em grande escala. E não há quem possa controlar isso. Com informação, as pessoas podem fazer melhores decisões para suas vidas. Com informação, os cidadãos podem reduzir a assimetria existente com relação a líderes políticos e gestores públicos. (MACHADO, 2012, p. 212).

As estruturas organizacionais criadas nos séculos anteriores parecem não mais conseguir atender as demandas de um mundo conectado e dinâmico. Instituições privadas e públicas estão sendo pressionadas por mudanças. Inovação é a palavra de ordem para a sobrevivência de indivíduos, empresas e governos. Porém, mais precisamente os governos, em sua maioria, foram estruturados não para a inovação e ambientes mutáveis, mas sim para a estabilidade. (TAPSCOTT & WILLIAMS, 2011, p. 268).

As reivindicações dos cidadãos por mudanças no Brasil, ocorridas em junho de 2013, chamaram a atenção principalmente pela forma como aconteceu. Diversas manifestações eclodiram, simultaneamente, nas principais capitais do país. Cidadãos comuns começaram a se mobilizar através das mídias sociais, valendo-se de ferramentas gratuitas, como Facebook® e Twitter®, para irem às ruas registrar sua insatisfação perante o governo. As pautas foram distintas, conforme aponta Magrani (2014, p. 171):

(1) com a falta de representatividade da política tradicional; (2) com a precariedade e alto custo dos serviços públicos de saúde, transporte e educação; (3) com a falta de transparência e corrupção do sistema político (p. ex.: gastos com Copa do Mundo/das Confederações); e (4) com a PEC 37<sup>1</sup>.

Esse novo tipo mobilização social tem mostrado um novo caminho para o fortalecimento de teorias democráticas mais participativas, o que até então parecia muito distante da realidade. Para muitos estudiosos, o aumento da participação popular é considerado um caminho para que o setor público continue valorizando seus cidadãos e inove na solução de problemas complexos.

1 A Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 37 sugeria incluir um novo parágrafo ao Artigo n. 144 da Constituição Federal, que trata da Segurança Pública.

Tapscott & Willians (2011, p. 261), por exemplo, afirmam que o cidadão poderá, assim, ser um protagonista no serviço público, aperfeiçoando seu próprio atendimento via plataformas digitais e melhorando continuamente os serviços prestados pelo governo, juntamente com todas as partes interessadas envolvidas no processo (servidores públicos, empresas e cidadãos). Na visão de Lévy (2015), a união de pessoas em comunidades virtuais irá proporcionar uma inteligência coletiva, criando, assim, uma democracia em tempo real com um conhecimento que pode ser acessado de forma onipresente no ciberespaço. Essa linha de pensamento não difere da de Johnson (2003, p. 83), que acredita em cidades inteligentes provenientes de uma macrointeligência resultante da soma do conhecimento de seus indivíduos.

As manifestações citadas anteriormente são importantes recursos democráticos, mas na visão de Lévy (2015) seriam limitados, pois para ele as manifestações não exploram a diversidade de opiniões, “[...] ganham os grupos que cooperam mais e o coletivo se faz apenas com uma voz”. Nesse caso, perde-se a possibilidade de conhecer a posição individual de cada cidadão e, conseqüentemente, a possibilidade de aproveitar um conhecimento diferente sobre o tema.

A crise de confiança que a política brasileira vive deve ser resolvida com mais transparência e participação, utilizando tecnologia e processos de inclusão de conhecimento coletivo no processo de elaboração de leis.

Percebe-se, então, a necessidade de mudança de paradigma e um estudo aprofundado e transdisciplinar que vá além das fronteiras atuais das disciplinas e gere soluções criativas frente à complexidade do tema, tendo como desafio o estudo de alternativas para transformar as manifestações em um engajamento construtivo para aumentar a participação direta popular no sistema democrático representativo brasileiro de forma mais eficaz, aproveitando os recursos tecnológicos já existentes. Para resolver esse desafio, a pesquisa navega por diferentes áreas do conhecimento, da política, do direito civil, do *design* e da administração empreendedora.

[...] a transdisciplinaridade é complementar da aproximação disciplinar; ela faz emergir do confronto das disciplinas novos dados que as articulam entre si e que nos dão uma nova visão da natureza e da realidade. (CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE, 1994).

Existe um recurso democrático, criado na Constituição Federal brasileira de 1988, chamado lei de iniciativa popular, que abre caminho para a participação direta do cidadão na elaboração da legislação brasileira. Esse recurso ainda é pouco conhecido pelos cidadãos e conseqüentemente pouco utilizado.

Baranauskas (2014, p. 23) complementa que a partir do momento que as pessoas conseguem inserir essas novas tecnologias de informação às atividades

que desenvolvem, elas vão percebendo que aquilo faz sentido e se apropriam do conhecimento que pode ser usado na resolução de necessidades futuras. Neste trabalho, o termo “tecnologia” será entendido como a capacidade de extensão da capacidade do ser humano (FLUSSER, 2008). Sendo assim, até mesmo um par de óculos pode ser considerado um artefato tecnológico, já que permitiu a melhora da visão humana. Portanto, não se trata de um conceito novo e muito menos específico do mundo digital.

Rafael Cardoso (2012, p. 43) aponta que um dos grandes desafios do profissional de *design* na atualidade é reconhecer a complexidade dos sistemas em que vive e propor soluções criativas e coletivas. Ele afirma:

[...] se todos adquirirem alguma consciência do tamanho e do intrincado das relações que regem o mundo hoje, será possível caminhar coletivamente em direção a um objetivo, seja qual for. Somente assim poderemos realizar mudanças em sistemas em redes, através do aumento da capacidade intelectual dos indivíduos.

Ele também complementa que o *design*, por ser uma área transdisciplinar de conhecimento, tende ao infinito, pois dialoga em algum nível com diversos saberes, e sua função é de ajustar conexões entre coisas que até então eram desconexas e melhorar a experiência para dar sentido aos artefatos, valorizando seu contexto. Ele chama esse processo de projetar interfaces, enquanto Primo (2016, p. 42) chama de interfaces sociais coletivas.

Devido aos fatos apresentados, como objeto de pesquisa, analisaremos como podem ser fomentadas a criação de novas leis de iniciativa popular com o uso de soluções significativas de tecnologia e *design* que envolvam o cidadão colaborativamente na resolução de problemas locais do dia a dia através do acesso ao conhecimento coletivo. É necessário também entender como as plataformas digitais devem ser projetadas para que seja inserido em sua estrutura os valores sociais e culturais de seus usuários e ao mesmo tempo possa potencializar a inteligência conjunta dos participantes.

Abordagem de pesquisa realizada foi qualitativa exploratória de natureza aplicada, com análises feitas através de dados coletados via pesquisa bibliográfica (livros, dissertações, artigos e sites) dos principais autores sobre co-design, e-democracia, inteligência coletiva e leis de iniciativa popular.

Para atender os objetivos desta pesquisa, o trabalho foi dividido em três capítulos, além das considerações finais.

No primeiro capítulo, é realizado um breve histórico sobre o surgimento da democracia direta grega e sua trajetória através de teorias participativas até o cenário contemporâneo promissor da e-democracia no Brasil e no mundo. Será abordado também o processo de construção legislativo, com atenção especial às leis de iniciativa popular, publicadas na constituição federal brasileira de

1988, pouco conhecidas e utilizadas, mas consideradas por Pouso (2010, p. 13) extremamente importantes no exercício da democracia brasileira.

A iniciativa popular na apresentação dos projetos de lei é o único recurso que verdadeiramente permite o exercício da democracia em um sistema representativo de mandato parlamentar não vinculado, como ocorre no Brasil. O único, repita-se, porque os demais institutos previstos na Constituição como exemplos de participação popular direta – referendo e plebiscito –, são, na verdade, formas limitadas do exercício do poder do povo. Isso porque tanto no plebiscito quanto no referendo o povo não age espontaneamente, mas é chamado a se manifestar, por provocação dos poderes constituídos; e, ainda, essa manifestação é vinculada às opções previamente estabelecidas por esses poderes.

No capítulo 2, busca-se compreender as características de ambientes virtuais colaborativos analisando algumas das principais comunidades *on line* que possam ser capazes de potencializar o fomento da participação popular na construção legislativa brasileira. Para esta pesquisa, usaremos como *benchmark*<sup>2</sup> as comunidades da Wikipédia®, Mozillians (Fundação Mozilla), do aplicativo Waze® e do GitHub, por terem obtido sucesso em seus objetivos. A proposta será analisar como esses movimentos se organizam? Quais são as características que estimulam a criação das comunidades virtuais e estimulam a produção espontânea e colaborativa de conhecimento? Como a cultura de participação do movimento do *software* livre pode ajudar na democracia direta eficiente?

No terceiro e último capítulo, com as informações obtidas anteriormente, buscamos entender a importância do papel do designer na sociedade atual e como ele pode projetar plataformas sociais e flexíveis, que através da prática do *co-design* possam potencializar a dinâmica da aplicação da inteligência coletiva na produção legislativa pelos cidadãos tanto em etapas em âmbito digital como presencial através de *lan houses* e das Fab Labs.

*La obsolescencia de la corporación tanto política como económica es de una inminencia considerable frente al avance de tecnologías que atentan contra toda a forma de intermediación. Pero esa emancipación depende de cuán dóciles elijamos ser con el uso que damos a nuestras herramientas para crear realidades. Con el tiempo, quizá, seamos merecedores de no necesitar gobierno. (SIRI, 2014, p. 308).*

2 Consiste no processo de busca das melhores práticas em uma determinada indústria e uma análise comparativa para se alcançar um desempenho superior.





## CAPÍTULO 1

### A E-DEMOCRACIA E AS LEIS DE INICIATIVA POPULAR

A democracia surgiu no século V a.C. em Atenas, na Grécia, e sua etimologia é composta pelas palavras gregas *demo*, povo, e *kratía*, poder, o que significa que a soberania é exercida e decidida pelas vontades do povo (MEDEIROS, 2016). O regime político democrático é considerado um legado dos gregos ao mundo contemporâneo e foi bastante modificado ao longo do tempo, conforme as leis do país onde foi aplicado. Atualmente, é o sistema de governo que está presente na maior parte do mundo (ÍNDICE, 2017).

Neste primeiro capítulo, entenderemos como o conceito grego da democracia direta e participativa poderá ser aplicado em larga escala com a utilização da internet. Na Antiguidade, a democracia direta era considerada impraticável nas grandes cidades pela dificuldade de controlar a participação individual de um grande número de participantes de forma organizada e sistêmica (LÉVY, 2015, p. 66).

O número de habitantes no planeta está crescendo; a cada ano nasce, em média, 77 milhões de novas pessoas. Em 2017 existem 7 bilhões de pessoas no mundo, sendo que praticamente 4 bilhões delas são consideradas pobres. A previsão é que em 2050 o planeta terá 9,3 bilhões de pessoas e 6 bilhões estarão vivendo em condições de pobreza (OIS, 2001).

A sociedade compartilha de problemas complexos e de proporções globais e, por isso, cada vez mais busca respostas criativas e autonomia para resolvê-los. Rafael Cardoso (2012, p. 23) aponta que as melhores alternativas para problemas complexos têm sido geradas através do trabalho em equipes e redes.

Para entender o termo “complexidade”, vamos considerar a definição apresentada por Cardoso (ibid., p. 25): “[...] um sistema composto de muitos elementos, camadas e estruturas, cujas inter-relações condicionam e redefinem continuamente o funcionamento do todo”. A estrutura de uma metrópole, por exemplo, é um sistema complexo, pela definição do autor, e fazer mudanças em sua estrutura representa um trabalho com uma grande quantidade de pessoas envolvidas.

No Brasil e no mundo, movimentos de ciberativismo<sup>3</sup> têm chamado a atenção sobre a real necessidade de ainda termos intermediários nas tomadas de decisões políticas em um mundo no qual, com a internet, todos podem se conectar a todos e tomar melhores decisões em conjunto.

Pedro Abramovay (MAGRANI, 2014, p. 14) ressalta:

Talvez uma das últimas economias da intermediação que se mantém praticamente intocada pela internet seja a política. A política é um sistema de intermediações. Intermediações de interesses, intermediações de valores. Partidos, sindicatos, associações e até políticos são agentes intermediadores. E se compararmos a política com qualquer outra atividade de

3 É um conjunto de práticas em defesa de causas políticas, socioambientais, sociotecnológicas e culturais, realizadas nas redes cibernéticas, comumente fazendo uso de mídias sociais para disseminação de ideias, organizações de ações complexas e maior velocidade na comunicação entre os ativistas.

intermediação, veremos que a política sofreu pouquíssimas alterações em função da transformação nas formas das pessoas se relacionarem por causa da internet.

## 1.1 A ORIGEM DA DEMOCRACIA E SEU REAL SIGNIFICADO

Quando a democracia foi criada na Antiguidade, seu objetivo era acabar com os privilégios aristocráticos e ampliar os direitos dos cidadãos comuns (SOUSA, 2017). No mesmo período, também surgiu o alfabeto grego e a disseminação da leitura; com isso, todos podiam tomar conhecimento das leis e discuti-las (LÉVY, 2015, p. 32). O aprendizado do alfabeto grego, então, era a porta de acesso para a cidadania. A alfabetização ainda é um processo importante para a compreensão da cidadania, mas a discussão e a proposição de novas leis por civis parece ser uma realidade distante da atual cultura democrática do Brasil.

O modelo de democracia ateniense era direto, sem a necessidade de intermediários para representar os cidadãos, já que o número de habitantes era pequeno. Era um modelo excludente também, pois mulheres, crianças, estrangeiros e escravos estavam impedidos de participar e opinar. No Brasil, ainda hoje não é permitida a participação do sufrágio por crianças, adolescentes (abaixo dos 16 anos de idade) e estrangeiros não legalizados.

## 1.2 A DEMOCRACIA REPRESENTATIVA OU INDIRETA

Para a aplicação do regime democrático com um grande número de participantes surge o modelo de democracia que conhecemos até hoje, a democracia representativa ou indireta. A base do modelo representativo é oferecer uma participação limitada do cidadão comum através do voto, ou sufrágio, para eleger os representantes mais bem preparados para agir nas demandas de que a sociedade necessita (MAGRANI, 2014, p. 40). Esse modelo de governo é o mais popular no Brasil e no mundo, sendo a forma como se elegem os políticos nos poderes legislativo e executivo; apenas o poder judiciário não trabalha nesse modelo.

No entanto, o modelo representativo é limitado. Lévy (2014, p. 66-67) argumenta ainda que “[...] o ideal da democracia não é a eleição de representantes, mas a maior participação do povo na vida da cidade”. O voto simples considera apenas opiniões de forma quantitativa, pouco explorando o potencial individual de cada cidadão, e tem apenas efeito estatístico e simplório. Outro problema é o da descontinuidade do processo, pois as grandes eleições apenas ocorrem a cada quatro anos, e os projetos públicos costumam mudar a cada gestão.

### 1.2.1 O desinteresse popular pela democracia representativa

O modelo de democracia representativa parece não responder mais aos

anseios dos cidadãos no século XXI. É crescente o número de votos nulos e o desinteresse da população no voto obrigatório. Em 2016, nas eleições para prefeito e vereador, algumas cidades brasileiras registraram um grande número de votos brancos e nulos como forma de protesto, comparado aos anos anteriores (BELLOTTO, 2016). No Rio de Janeiro, por exemplo, os votos brancos e nulos somaram 24,28%, superando os votos conquistados pelos vencedores do primeiro turno, Marcelo Crivella (PRB) e Marcelo Freixo (PSOL), juntos (MARTÍN, 2016).

Miguel (2004) aponta três importantes desafios e problemas que se interrelacionam em uma crise de representatividade democrática:

**a separação entre governantes e governados:** as decisões não são tomadas pela maioria, mas por uma minoria;

**a formação de uma elite política:** trata-se dos políticos profissionais que, pela especialização, se afastam dos eleitores aos quais estão submetidos;

**a ruptura do vínculo entre a vontade dos representados e a vontade dos representantes:** origem das diferenças sociais e funcionais.

O depoimento do designer carioca Tony de Marco, 52 anos, ilustra o descontentamento e a falta de confiança no sistema político. Ele apontando como ilusão a participação na democracia brasileira.

[...] com o tempo, vi que a estrutura é muito engessada e a eleição; do jeito como se apresenta, é uma ilusão de participação. Acho que as pessoas superestimam a democracia, acham que basta votar no 'menos pior' para tudo ir melhorando. (MARTÍN, 2016).

Na opinião do cientista político José Álvaro Moisés, cada vez mais a população questiona sobre a existência de intermediários no sistema político brasileiro (BELESSA, 2010).

[...] ainda que algum grau de desconfiança dos cidadãos sinalize "um distanciamento crítico saudável", a desconfiança generalizada, crescente e duradoura de instituições públicas, mesmo que não comprometa a democracia no curto prazo, implica na percepção negativa dos cidadãos quanto à capacidade das instituições de operar como meios de realização de interesses ou preferências.

E complementa:

[...] a desconfiança leva parcelas do público a "um preocupante menosprezo pelas instituições de representação, com a admissão de que a democracia pode funcionar sem partidos ou sem parlamentos".

Lerner (2014, p. 2) aponta ainda que os sistemas democráticos atuais são extremamente chatos, principalmente para as novas gerações que não gostam de perder tempo. Para ele, tais sistemas não engajam, não geram confiança e não empoderam as pessoas a resolverem problemas locais. Sendo assim, a maioria das pessoas sente que perde seu tempo e desiste de participar.

### 1.3 AS TEORIAS DEMOCRÁTICAS PARTICIPATIVA E DELIBERATIVA

Mudar um sistema político como o atual não parece ser um processo fácil e nem é o objetivo desta pesquisa, mas ao mesmo tempo podem ser propostos alguns modelos complementares para fortalecer e legitimar as tomadas de decisões. Primeiro, é importante conhecer as correntes participativas e deliberativas que podem exercer esse papel complementar. Bernardes (2013, p. 114) corrobora com esse pensamento: “[...] as democracias participativas e deliberativas não visam à derrubada do modelo representativo, mas à sua abertura para incluir novos atores no cenário político”.

#### 1.3.1 A democracia participativa direta

Conforme Medeiros (2016, p. 145), a autora britânica Carole Pateman, em sua obra intitulada *Participação e Teoria Democrática (1970)*, foi uma das primeiras pessoas a lutar contra algumas linhas mais elitistas da democracia. Ela acredita na capacidade popular de aumentar sua participação para além do voto simples e comenta:

[...] se fossem criadas oportunidades para que os indivíduos participassem efetivamente dos processos decisórios que os afetam, a apatia popular não seria, então, uma fatalidade, mas o produto de instituições políticas pouco acessíveis aos cidadãos e mesmo de uma sociedade em que esferas fundamentais - como a família, a escola e o local de trabalho - estariam organizadas de maneira hierárquica e pouco participativa. (PATEMAN, 1970 apud MEDEIROS, 2016, p. 149).

Em outras palavras, a participação nas organizações (não somente no âmbito público) e nas decisões diárias seria, então, um processo de melhora individual e automotivação do indivíduo que poderia, assim, desenvolver suas habilidades críticas e se tornar mais independente. Pateman (Ibid., p.150) acrescenta ainda que a falta de participação nas organizações só aumenta a estrutura hierárquica das instituições políticas e sociais.

Essa visão também é compartilhada por Machado (2012, p. 212), que sugere uma ocupação do Estado como verdadeira participação do processo político para sentir-se parte dele:

“Ocupar o Estado” significa recuperar aquilo que sempre foi de cada um dos cidadãos. O Estado com suas instituições é a expressão de todo um povo que delegou poder ou deixou de exercê-lo em favor de outrem. Aqueles que detêm o poder, o detêm porque concedemos esse poder a eles, não importa qual seja esse poder. É o do governante, do policial, da justiça, da moral, da escola. Essas instituições dependem de cada um e são extensões de todos. Ter essa consciência abre a possibilidade de recuperar esse poder que, historicamente, está nas mãos de poucos.

Machado ainda crítica que são raros os processos participativos políticos que chegam ao ponto de empoderar o cidadão. Na maioria dos casos, se limita apenas a etapa de consulta.

Bernardes (2013, p. 87) coloca que a partir do efeito educativo da participação direta, nas questões que afetam o indivíduo em nível local, é que terão chance de participar em nível nacional. É possível entender que, dessa forma, o cidadão poderia ver mais rapidamente mudanças acontecerem em sua cidade e nos problemas que vivencia no dia a dia, e com isso se apropriar de conhecimento e motivação para crescer nos âmbitos estaduais e federais. Somente passando da esfera municipal, os cidadãos poderiam exercitar a democracia em grande escala. Esse pensamento está de acordo com Pouso (2010, p. 114), que acredita que primeiro é preciso haver o fortalecimento da iniciativa popular municipal para que depois isso aconteça nos âmbitos estaduais e federais. A partir do momento que o cidadão aprender a criar leis em seu município, ele poderá expandir para uma mobilização maior e estará mais motivado no processo.

Pateman (1970 apud FARIA, 2011, p. 34). comenta também que para que os cidadãos participem seria preciso se pensar um novo *design* institucional que facilitasse, estimulasse e viabilizasse formas de participação. Ela critica como o regime liberal construiu uma realidade que não permite, e até mesmo dificulta, o desenvolvimento de instrumentos, sistemas e metodologias de participação social nos assuntos políticos.

Em termos de política participativa, Michels & Graaf (2010 apud CHISHOLM, 2013, p. 3) identificam três funções cumpridas pela participação cidadã ou “democracia participativa”:

- (1) educativo: aumentando as competências cívicas com a participação através da tomada de decisão pública.
- (2) integrativa: aumentando o sentimento dos cidadãos de fazerem parte da sua comunidade local, também um sentimento de responsabilidade pessoal pelas decisões tomadas.
- (3) legitimidade: as decisões tomadas são legitimadas. As regras produzidas são aceitáveis para todos.

Esse pensamento não é novo. O filósofo francês Jean-Jacques Rousseau, autor da obra *O Contrato Social*, não admitia a representação da vontade de um cidadão para o outro. A vontade só seria soberana se tivesse a participação de todos os cidadãos de um Estado, no ato legislativo (ROUSSEAU, 2007).

Outro autor em destaque sobre processos participativos democráticos é Benjamim Barber. Faria (2011, p.36) apresenta as ideias do livro de Barber, intitulado *Strong Democracy* (1984), com uma grande semelhança a Rousseau, apontando formas de viabilizar a devolução de poder ao povo por meio do sistema de participação popular que modificaria o formato liberal da democracia.

Rousseau enfatiza a importância do sentimento de comunidade que a participação coletiva gera ao longo do tempo, sentimento esse que é a base da concepção republicana de Estado, onde as pessoas perseguem um bem geral comum, ao contrário da visão liberal econômica de “cada um por si” em busca da felicidade, desde que obedecidas as regras básicas de regulação das relações sociais (DOWNS, 1999 apud FARIA, 2011 p. 34). Esse mesmo conceito foi modernizado nos estudos de Yonchai Benkler (2011):

[...] a ciência mostrou há tempos que, sob certas condições, parte das pessoas age de maneira cooperativa e generosa, enquanto outros se motivam mais por razões egoístas. Assim, são necessários sistemas que utilizem ambas as motivações, altruístas e egoístas, sem excluí-las mutuamente. (BENKLER, 2011 apud MACHADO, 2016, p. 112).

O senso de comunidade, que será analisado também no capítulo 2, será uma característica fundamental dos projetos de desenvolvimento colaborativos pela internet.

### 1.3.2 A democracia deliberativa

Diferentemente da participativa, a teoria democrática deliberativa não dá enfoque à tomada de decisão final pelo cidadão, mas sim ao constante diálogo para que se chegue em um consenso entre os envolvidos. Trata-se de uma possibilidade de expor e avaliar ideias de outros participantes para, aí sim, chegar a uma decisão que fortaleça a legitimidade do processo.

[...] explora o diálogo, o aprendizado pelos diferentes pontos de vista. As decisões políticas seriam produzidas com o máximo de discussão, englobando o maior número possível de cidadãos buscando o convencimento mútuo e não a coerção (física ou econômica) ou a manipulação via propaganda (MEDEIROS, 2016, p. 158).

Magrani (2014, p. 101) aponta que existe a possibilidade de se trabalhar

processos deliberativos em plataformas digitais para buscar maior legitimidade e transparência perante a sociedade nos processos de e-democracia. As formas de democracia deliberativa, participativa e representativa, precisariam andar em conjunto para que tenhamos no Brasil um sistema democrático saudável e igualitário.

Stephen Coleman (2009, p. 38 apud FARIA, 2011, p. 73) defende também que ferramentas digitais podem auxiliar na superação ou minimização de empecilhos não apenas de tempo, mas também de espaço e escala, por meio da utilização de instrumentos tecnológicos assincronizados de debate virtual que permitam a participação individual em massa a qualquer tempo.

A deliberação virtual, da construção da Lei n. 12.965/14, também chamada de marco civil da internet, é uma referência positiva para futuras propostas, pois foi desenvolvida através da consulta pública via internet em um debate amplo aproveitando os recursos de plataformas digitais (Figura 01). Magrani (2014, p. 169) aponta que o texto final pode ser considerado mais legítimo e tecnicamente melhor produzido em um processo deliberativo.

São quatro elementos que possibilitaram o sucesso da construção do Marco Civil da Internet:

(1) uma instituição pública com real interesse na participação pública direta; (2) uma comunidade on line ativa com forte interesse no tema em discussão; (3) um think tank determinado a contribuir com sua expertise e influenciar o projeto; e (4) uma plataforma colaborativa capaz de engajar cidadãos e formadores de políticas públicas em uma estrutura coerente de diálogo e deliberação (Ibid.).

Esse foi o primeiro passo para chamar a atenção da importância da deliberação virtual ampla para a construção de futuras leis com participação popular, e não apenas uma deliberação presencial e fechada a poucos integrantes em gabinetes isolados de Brasília.

Figura 01 – Sessão de votação do marco civil da internet na Câmara dos Deputados, em 2014.



Fonte: Disponível em: <<https://goo.gl/4IEMP1>>. Acesso em: 20 mai. 2017.



## 1.4 O E-GOV, A E-DEMOCRACIA E O GOVERNO ABERTO

Existe uma diferença entre os termos “e-democracia”, “governo eletrônico” e “governo aberto”. Todos eles são recentes e estão se tornando popular na política atual. Pimentel (2011, p. 112) aponta que a e-democracia e o governo eletrônico, ou e-Gov, tem objetivos distintos. Enquanto o governo eletrônico trata apenas de melhorar a qualidade dos processos públicos da prestação de serviços, a e-democracia visa à criação de novos processos e novos relacionamentos entre governos e cidadãos, estimulando a interação social para promover a participação cidadã e a transparência das ações. Por isso, o foco desta pesquisa será a e-democracia, por ser uma das características presentes no conceito de Governo Aberto, expressão usada para se referir ao “[...] conjunto de práticas de abertura por parte de governos à participação social, ao acesso à informação e à colaboração” (MACHADO, 2016, p. 206). Conforme a Declaração de Governo Aberto<sup>4</sup> da *Open Government Partnership* (OGP) estabelece, para que um governo seja considerado aberto, ele precisa atuar sobre quatro princípios:

(1) promover a transparência através do aumento da disponibilidade de informações sobre atividades governamentais; (2) aprimorar processos de prestação de contas e fortalecer a integridade pública; (3) fomentar a participação social; e (4) ampliar o acesso e incorporar inovações tecnológicas. (Ibid., p. 208).

25

É possível afirmar que o aumento da participação social está diretamente ligado à prática da transparência dos dados governamentais. O cidadão, além de ter acesso a todos os dados do governo, pode, também, começar a fiscalizá-los e reaproveitá-los. Machado (2016, p.120 apud W3C, 2011) assim define:

Dados abertos são dados colocados à disposição pública de modo a tornar possível não apenas sua leitura e acompanhamento, mas também sua reutilização em novos projetos, websites e aplicativos; bem como permitir seu cruzamento com outros dados de diferentes fontes e sua disposição para visualizações interessantes e esclarecedoras. (W3C, 2011).

Pimentel (2011, p. 114) salienta ainda que, para desenvolver soluções de apoio à democracia eletrônica é preciso definir os níveis de participação dentro de cinco possibilidades:

**1. Interação de mão única:** O governo apenas disponibiliza informação básica para consulta.

4 Para saber mais sobre Governo Aberto, acesse: <<http://www.governoaberto.cgu.gov.br/a-ogp/o-que-e-governo-aberto>>.

**2. Coleta de opinião pública:** Governo usa canais eletrônicos para fazer consulta pública a fim de tomar as melhores decisões. Mesmo assim, ainda é uma via de mão única, pois não estabelece um diálogo com a sociedade.

**3. Prestação de Contas:** Transparência e prestação de contas para a fiscalização e controle da sociedade nos gastos públicos.

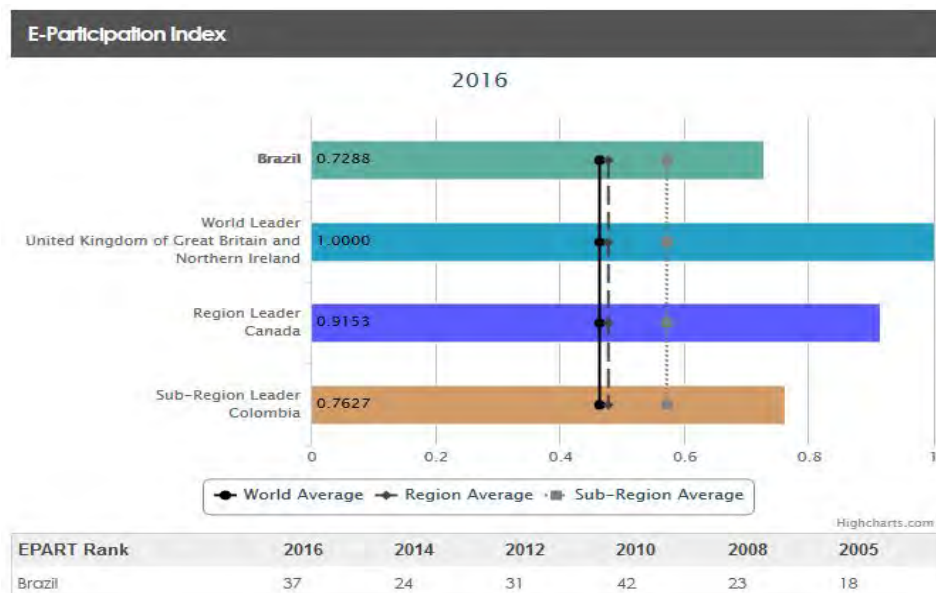
**4. Democracia Deliberativa:** É estabelecido um diálogo entre governo e esfera civil para consenso das melhores decisões a serem tomadas.

**5. Democracia Direta:** O cidadão ocupa o lugar do Estado nas tomadas de decisões.

A maioria dos projetos governamentais globais ainda está em níveis iniciais de participação, mas esse quadro tem evoluído. Em pesquisa realizada pelas Nações Unidas sobre a e-democracia, dentre todos os 193 países membros da entidade em 2016, constatou-se que especialmente em países de renda média baixa o índice tem crescido. A pesquisa tem como objetivo fortalecer a capacidade dos países em desenvolvimento para aplicar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para o engajamento do cidadão.

A Inglaterra é referência mundial na e-democracia, com índice máximo de 1 ponto (numa escala de 0 a 1) de participação popular nos processos governamentais. O país com nota mais alta na América foi o Canadá, com índice de 0,92; e na América do Sul a Colômbia, com 0,77. Bem próximo e logo após vem o Brasil, com 0,73, e bem acima da média mundial, que está por volta dos 0,47 pontos (Figura 2).

**Figura 02 – Índice global de e-participação em 2016.**



Fonte: Disponível em: <[http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPA\\_N96407.pdf](http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPA_N96407.pdf)>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Para promover a e-democracia, Pimentel (2011, p. 118) salienta ainda que é necessário estruturar plataformas digitais que fortaleçam a colaboração, a transparência e a memória. A função de memória nos projetos de e-democracia seria uma garantia à continuidade e coesão das ações públicas, tão necessárias, mas quase inexistente nas gestões políticas atuais. A memória se daria através da

possibilidade de acessar os registros anteriores no banco de dados para apoio à futuras tomadas de decisões com todos os projetos já realizados.

Vagner Diniz, gerente geral no Brasil do *World Wide Web Consortium* (W3C) Brasil aponta que a participação popular também poderia ser aproveitada pelos governos para criar serviços com os dados públicos, pois, devido ao grande volume de dados, é impossível conseguir aproveitar todas as oportunidades e ter um controle sobre isso. Segundo Diniz, “[...] duzentos milhões de pessoas vão enxergar melhor do que 4 ou 5 milhões de servidores públicos” (GALLO, 2012).

Tapscott & Willians (2011, p. 261) compartilham da mesma visão de Diniz, a de que o novo cidadão, chamado de cidadão *prosumidor*, pode colaborar e deixar de ser mero consumidor passivo de serviços públicos para ser protagonista, aperfeiçoando seu próprio atendimento (via plataformas digitais) e melhorando continuamente os serviços prestados pelo governo, em um trabalho conjunto com todos os atores interessados envolvidos no processo (servidores públicos, empresas e cidadãos). Cada cidadão poderá ser uma fonte externa de ideias e força de trabalho para a resolução de problemas em conjunto.

## 1.5 AS INICIATIVAS DE E-DEMOCRACIA NO MUNDO

Tentativas de aumentar a participação cidadã direta estão sendo registradas em diversos países e ganhando força através da internet (DIRECT, 2017). Estamos vivendo uma nova forma de pensar, criar, produzir, consumir e nos organizarmos socialmente apoiados por ambientes virtuais. Alguns países como Islândia, Finlândia, Estônia, Argentina e Equador têm gerado experimentos pioneiros em casos de e-democracia e de colaboração popular na produção legislativa e com resultados promissores, exercendo influência no movimento global como um todo.

### 1.5.1 Islândia: o *crowdsourcing* usado na reforma constitucional

Depois de passar por uma grave crise financeira em 2008, a Islândia resolveu tomar medidas inovadoras para se reinventar. Assim como os brasileiros em 2013, as manifestações de rua foram as primeiras a serem organizadas e teve um sucesso limitado. Por mais que o governo tentasse mudanças, a população ainda não estava satisfeita com as medidas tomadas.

O país começou a recolher novas contribuições via redes sociais em 2011. O processo foi mediado por um conselho de 25 voluntários apartidários (ISLÂNDIA, 2011), que postavam os textos nas mídias sociais depois de cada reunião para que o resto da população pudesse debater a respeito (VITA, 2013).

A participação popular dos islandeses na formulação da nova Constituição foi facilitada pelo fato de quase 100% da população do país ter acesso à internet; mais de 80% dos adultos islandeses têm perfis no Facebook®, além disso, para o especialista Charlie Beckett, professor do Departamento de Mídia e Comunicação da *London School of Economics*, comentou que a chave para o sucesso da experiência

é o fato de a Islândia ser um país com uma população pequena, socialmente coesa e pouco diversa, com alto nível de educação e amplamente conectada à internet, um quadro difícil de encontrar em outros países (CONSTITUINTE, 2011).

Mesmo com essa grande diferença em relação ao acesso da população entre o Brasil e a Islândia, o ciberespaço não deve ser considerado um ambiente restrito e muito menos elitista, reservado a pessoas mais ricas e educadas. Lévy (Ibid., p. 65) aponta que o acesso ao ciberespaço se dará mais rápido do que aprender a ler e se alfabetizar. A grande diversidade também não é um problema. Primo (2016, p. 164) relembra que “[...] nas relações sociais do cotidiano, as práticas coletivas são permeadas por senso de grupo e objetivos compartilhados, bem como por um elemento importante, o conflito”.

No Brasil, o número de aparelhos celulares com acesso à internet já ultrapassou a quantidade de habitantes. Conforme levantamento realizado pela FGV pelo professor Fernando Meirelles (CAPELAS, 2016), o Brasil já contabiliza 244 milhões de dispositivos móveis conectados à internet (notebook, tablet e smartphone), o que significa 1,2 dispositivo portátil *wireless* por habitante. Em número de acesso às redes sociais, o Brasil está no topo da América Latina, (BRASIL, 2016), com um total de 93,2 milhões, praticamente mais da metade da população adulta. No México, são 56 milhões, seguido da Argentina, com 21,7 milhões.

## 1.5.2 Finlândia: a participação *bottom-up* na legislação municipal

Na Finlândia existe uma organização da sociedade civil chamada *Open Ministry*<sup>5</sup>, que ajuda os cidadãos e os movimentos da sociedade civil a formularem demandas de mudanças de políticas em propostas de lei completas usando processos de *crowdsourcing*. O governo fornece mecanismos para que as pessoas proponham iniciativas legislativas ou apoiem iniciativas de outros. É necessário reunir 50.000 assinaturas digitais e/ou em papel para que uma iniciativa seja processada e analisada no Parlamento nacional (TORET & CALEJJA, 2014, p. 13).

As propostas passam pelo mesmo processo completo que as propostas de lei do governo. O modelo tornou-se possível após a constituição finlandesa ter sido alterada em março de 2012, tornando o direito de colocar as iniciativas dos cidadãos no Parlamento o mais novo direito constitucional dos cidadãos finlandeses.

A Finlândia tem tomado medidas pioneiras na experimentação de métodos de democracia participativa e direta. Em 2013, foi testado no país o seguinte experimento dividido em três estágios. A primeira etapa foi o mapeamento de problemas: pediu-se aos cidadãos que compartilhassem suas preocupações, experiências e problemas com o tráfego *off-road* e a lei que a regulava. Na segunda fase, foi pedido ideias sobre como resolver os problemas previamente identificados. Na terceira etapa, foi pedido para que diversas pessoas, incluindo especialistas do mundo todo, fizessem uma avaliação das ideias geradas (AITAMURTO, 2013).

---

5 Para mais informações, ver Ministério Aberto em <<http://openministry.info/>>.

No artigo ainda são apontados sete aprendizados importantes sobre os experimentos democráticos realizados no país, dos quais serão elencados os cinco mais relevantes.

O primeiro aprendizado é de que as pessoas têm o desejo de participar de forma construtiva, mas precisam de uma oportunidade para isso. Mesmo que uma minoria participe de forma negativa, o todo não deveria ser prejudicado por isso.

O segundo é que existe um preconceito em relação à participação direta do cidadão nas práticas participativas para a formulação de políticas públicas, considerando que podem ser até perigosas, pois criam falsas expectativas nos participantes, levando-os a acreditar que irão impactar diretamente as leis. Aitamurto (2013) aponta que é importante lembrar que elas têm o papel principalmente de pautar os deputados e chamar a atenção da sociedade, que fará o papel de debater, refinar e recombina. Algumas dessas ideias serão descartadas, e raramente uma lei de iniciativa popular é inserida sem alteração no texto final.

O terceiro é que a participação em massa cria momentos de aprendizagem. As pessoas aprendem lendo e entendendo opiniões diversas que podem servir tanto para entrar em um consenso como para assegurar suas posições e firmá-las como corretas.

O quarto aprendizado é que a multidão tem preferido naturalmente ideias de senso comum, rejeitando as ideias superficiais ou radicais.

O quinto e último aprendizado selecionado é de que as vozes das minorias não foram perdidas. Em um sistema *on line* é possível criar algoritmos de agrupamento, para identificar um *cluster* minoritário que se alinha com minorias demográficas, como as mulheres e aquelas cujas preferências estavam alinhadas com os direitos dos proprietários. As opiniões desse grupo diferiram das dos grupos majoritários e mesmo assim são destacadas e respeitadas.

### 1.5.3 Estônia e a e-democracia

A Estônia é um país que conquistou a independência no começo na década de 1990, se tornou membro da União Europeia em 2004 e entrou para a Zona do Euro em 2011. Thiago Rondon (2016) defende que a estrutura da e-democracia na Estônia foi pensada em três etapas:

1. registro nacional, o qual é armazenado pelo governo em um banco de dados com o cadastro da população, contendo informações do perfil de cada cidadão;
2. cartão de identidade digital, que fornece juridicamente a garantia de identificação e assinatura digital;
3. leis construídas com base na tecnologia para sustentar o ecossistema.

Na Estônia, é obrigatório que todos os cidadãos tenham identificação digital. Para qualquer participação digital, é preciso apenas um computador, internet e

um leitor de *smart-card*. Também é possível encontrar esses recursos em locais públicos, como em bibliotecas, por exemplo. Desde 2011, também é possível que os cidadãos sejam identificados pelos seus celulares em cartões especiais que contêm um certificado digital e dois códigos *PIN* para identificação.

Rondon ainda reforça que para oferecer mais segurança e impedir a compra de votos, as eleições *on line* duram sete dias e é possível votar mais de uma vez, sendo validado apenas o último voto, e o histórico dos anteriores não fica salvo. Com isso, caso a pessoa vote obrigada, ela poderá votar corretamente depois em outro local. Ainda há votação via papel caso o eleitor faça a votação fora do sistema digital.

### 1.5.4 Argentina: o partido político em formato de software aberto

Criado em 2011, o *Partido de La Red* colocou em sua proposta principal o objetivo de aumentar a participação direta dos cidadãos sem mudar o sistema de partido político. Resolveram criar um partido onde todos os candidatos a cargos políticos fossem obrigados a tomar decisões apenas do que previamente já tenha sido deliberado e votado em uma plataforma *on line* criada no formato de código livre e chamada de *DemocracyOS*<sup>6</sup>. Por ser aberto e livre, esse *software* pode ser baixado e tem sido usado em outras iniciativas mundiais. Os fundadores consideram que esse é um partido que expressa suas ideias em forma de *software*. Santiago Siri (2014, p. 80) afirma que essa atitude é uma forma de hackear a política, pois o *software* consegue realizar uma mudança sem mudar a estrutura do sistema atual. “[...] *Si legalmente podemos poner a um robot como candidato, lo hacemos!*” (Ibid.).

Figura 03 – Campanha do Partido de La Red com o uso do Cavalo de Troia pela cidade.



Fonte: Disponível em: <<http://parabuenosaires.com/wp-content/uploads/2013/10/caballo-de-troya.jpg>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Siri (2014) relata que a campanha do partido teve como símbolo um cavalo de troia pelas ruas (Figura 03), para simbolizar a invasão de dentro para fora, pois qualquer candidato que seria eleito pelo partido, irá entrar dentro do atual sistema representativo mas irá representar exatamente o que as pessoas estão votando na

6 Disponível em: <<http://democracyos.org/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.



plataforma (*DemocracyOS*).

### 1.5.5 Equador: WikiLegislação

No Equador, foi criado o Projeto da Lei Orgânica da Economia Social do Conhecimento, Criatividade e Inovação<sup>7</sup>, um projeto totalmente aberto que utiliza um processo de alteração legislativa colaborativa pela sociedade civil via Wiki (TORET & CALEJJA, 2014, p. 13).

Trata-se de uma tentativa do governo federal de construir no Equador uma base de conhecimento para obter uma vantagem competitiva internacional, unir forças e criar uma sociedade do conhecimento aberta, transparente e livre de bens públicos, como o meio ambiente (DELGADO, 2014). O passo a passo para participar da Wiki é oferecido através de diversos vídeos tutoriais no Youtube<sup>®</sup> (Figura 04).

Figura 04 – Vídeo tutorial WiKiCOESC+i | Conocimiento libre, bien común.



Fonte: Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=NTX1xqKAXdE>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

## 1.6 AS INICIATIVAS DE E-DEMOCRACIA NO GOVERNO BRASILEIRO

### 1.6.1 Portal e-democracia, LabHacker e Wikilegis

No Brasil, a Câmara dos Deputados tem criado algumas iniciativas para aproximar os cidadãos do processo legislativo, como, por exemplo, o portal e-democracia de 2009, que após 4 anos permitiu a instalação de um laboratório de inovação, o LabHacker, com o intuito de criar soluções tecnológicas de participação cidadã. Dessa iniciativa, surge, em 2015, a ferramenta Wikilegis<sup>8</sup>, desenvolvida no

7 Disponível em: <[http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/C%C3%B3digo\\_Org%C3%A1nico\\_de\\_Econom%C3%ADa\\_Social\\_del\\_Conocimiento\\_e\\_Innovaci%C3%B3n](http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/C%C3%B3digo_Org%C3%A1nico_de_Econom%C3%ADa_Social_del_Conocimiento_e_Innovaci%C3%B3n)>. Acesso em: 20 mai. 2017.

8 Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/transparencia/camara-aberta/edicao-2015/wikilegis>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

formato de código livre<sup>9</sup>. Trata-se de um editor colaborativo de textos legislativos que permite qualquer pessoa, através de um cadastro simples e acesso à internet, sugerir mudanças e edições em leis federais. Como consta no site,

A ferramenta Wikilegis permite aos cidadãos discutir e sugerir, colaborativamente, alterações de redação de projetos de lei. Deputados podem publicar no Wikilegis proposições legislativas das quais sejam autores ou relatores. A sociedade participa fazendo comentários ou sugerindo uma nova redação, artigo por artigo. As contribuições coletivas são apresentadas de forma organizada e estruturada, facilitando a sua análise e possível incorporação ao texto final. (PORTAL WIKILEGIS, 2017).

O *software* está em versão beta e conta com uma equipe fixa e pequena de programadores alocados em tempo integral no seu desenvolvimento. Também aceita colaboração de profissionais externos que se interessem por contribuir na linha de código através do portal GitHub<sup>®10</sup> ou enviando sugestões de melhorias e indicando falhas que serão analisadas, corrigidas ou implementadas posteriormente (Figura 05)

Figura 05 – Portal Wikilegis (e-Democracia).



Fonte: Autor.

Atualmente, o Wikilegis está sendo usado apenas para a edição de leis federais e não oferece autonomia para sugestão de novas leis ou melhoria nas leis já existentes. Mas como é uma ferramenta de código livre, ela pode ser alterada e utilizada para outros propósitos, como, por exemplo, a criação de novas leis de iniciativa popular no âmbito municipal.

## 1.6.2 Partido Podemos Brasil

Em dezembro de 2016, o Partido Trabalhista Nacional (PTN) mudou de nome e passou a se chamar Podemos. A presidente nacional do PTN, Renata Abreu,

9 O código do software está disponível em: <<https://github.com/labhackercd/wikilegis>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

10 Disponível em: <<https://github.com/labhackercd/wikilegis>>. Acesso em: 20 mai. 2017.



afirmou que essa mudança é significativa, pois também traz um reposicionamento para uma proposta democracia direta e participativa. A escolha do nome vem do desejo da população de fazer parte do processo político e foi inspirado no *slogan* de Barack Obama na campanha em 2008: “Yes, we can”. Renata comentou ainda que as bandeiras do partido serão democracia direta, participação e transparência. As causas serão sempre decididas com a população; o que a maioria da população decidir será defendido pelo Podemos. (PARTIDO, 2016).

As leis de iniciativa popular na esfera federal serão a prioridade do Podemos e irão atuar nas iniciativas populares nas esferas estaduais e municipais. Conforme o site do partido, quando um cidadão propor um projeto de lei em sua plataforma digital e que receba 50 mil apoiadores em nível nacional, um parlamentar federal do Podemos será obrigado a protocolá-lo, desde que a proposta seja constitucional, não atente contra os valores básicos da sociedade e não tenha vício de iniciativa.

Assim como o *Partido de La Red* argentino, o Podemos pretende fazer uso de aplicativos e outras ferramentas digitais para compartilhar com o cidadão as questões a serem discutidas.

## 1.7 A EDUCAÇÃO LEGISLATIVA PARA ADULTOS E CRIANÇAS

Para atrair a população e aumentar a participação dos cidadãos nos assuntos políticos, na Câmara Municipal de São Paulo, por exemplo, foi organizado um curso de política com o objetivo de explicar, de maneira simplificada e direta, conceitos sobre ética, política e cidadania à população.

A Escola do Parlamento da Câmara Municipal de São Paulo, instituição sem fins lucrativos, foi criada em 2011 com o objetivo de promover a Educação para a Cidadania. A Escola promove cursos, palestras, debates e outras atividades destinadas à formação do cidadão, lideranças comunitárias e políticas, bem como incentiva a participação e a intervenção junto ao Poder Público. (CÂMARA, 2015).

Outra iniciativa foi a parceria com o portal Cidade Democrática<sup>11</sup>, que gerou a elaboração do projeto São Paulo Democrática: um espaço virtual de participação política e de proposição de políticas públicas, bairro a bairro, por meio do portal da Câmara (LAMARI, 2012, p. 9).

Para planejar o aumento da participação popular na criação de leis é importante entender primeiro por que elas existem e qual sua finalidade. Uma iniciativa do Ministério Público Federal visa ensinar para crianças, de maneira bem didática, a importância de leis democráticas através do portal Turminha do MPF.

11 Para mais informações, visite: <<http://www.cidadedemocratica.org.br/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

As leis surgiram para disciplinar o comportamento dos homens a partir do momento em que a convivência em grupo tornava os conflitos muito frequentes e difíceis de administrar. Para que a comunidade pudesse continuar existindo e todos fossem capazes de desfrutar das vantagens que ela proporcionava, foi preciso que se estabelecessem regras estipulando os direitos e deveres de todos os cidadãos, como, por exemplo, a proibição de roubar ou matar, ou a obrigação de se pagar impostos para que fosse possível construir bens de uso comum, como as estradas e pontes, as praças e os mercados, as escolas e os hospitais etc. (TURMINHA, 2017).

A democracia deve começar nas escolas. Ensinar como se cria uma nova lei é função dos governos. Pouso (2010, p. 102) defende o ensino sobre essa ferramenta nas escolas, assim como a importância do voto:

Desde a tenra idade, a criança deve ser preparada para essa missão: influenciar as decisões do Estado. A educação tem que levar em conta, além dos aspectos culturais, científicos e comportamentais, também a formação política do futuro cidadão, desenvolvendo valores em seu inconsciente, como a ética, a solidariedade, a cidadania, a preservação do meio ambiente, e principalmente o sentido de pertencimento, tão essencial à fidelidade do indivíduo aos interesses coletivos.

Com esse objetivo, a Câmara dos Deputados criou, em 2004, o Plenarinho (Figura 06), um canal de interação com o universo infantil, formado por crianças de 7 a 14 anos, pais e educadores. O portal contém informações, jogos e atividades sobre cidadania, direitos sociais e política, com ênfase no Poder Legislativo, visando estimular o pensamento crítico e o protagonismo de crianças e adolescentes (PLENARINHO, 2015).

Figura 06 – Site do Plenarinho.



Fonte: Disponível em: <<https://www.facebook.com/plenarinho>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Dentre as atividades do projeto, está a Câmara Mirim (Figura 07), onde crianças e adolescentes são deputados por um dia, em uma simulação da atividade parlamentar. Propostas de autoria das crianças tornaram-se projetos de lei em tramitação real na Câmara. Esse projeto é um caminho para o fortalecimento da conscientização dos cidadãos para criarem e participarem do processo legislativo.

Figura 07 – Comunicação para estimular a criatividade das crianças na solução de problemas.



Fonte: Disponível em: <<https://www.facebook.com/plenarinho>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

A criança que tem uma ideia pode, com o apoio dos professores das escolas públicas, escrever seu projeto através de um formulário disponibilizado no portal (Figura 08), e os melhores serão apresentados em plenário, simulando a rotina de um parlamentar (Figura 09).

Figura 08 – Ficha de envio da proposta de lei feita para crianças.

**Câmara dos Deputados**  
**Plenarinho**  
O jeito criança de ser cidadão

Busca  ok

você está aqui: página principal | câmara mirim | 2015 | projetos-enviados

**Câmara Mirim 2015 – você tem uma ideia para melhorar o Brasil?**

Para participar, você deverá preencher o formulário abaixo e enviar para nós. Basta clicar no botão ENVIAR.

**PROJETO DE LEI**

Nome da criança \* (Obrigatório)

Data de nascimento \* (Obrigatório)

Endereço \* (Obrigatório)

Cidade \* (Obrigatório)

UF \* (Obrigatório)

CEP \* (Obrigatório)

Telefone C/ DDD \* (Obrigatório)

E-mail \* (Obrigatório)

Escola \* (Obrigatório)

Série \* (Obrigatório)

Nome dos pais \* (Obrigatório)

**PROJETO DE LEI**

Nome do projeto de lei \* (Obrigatório)

Projeto de Lei \* (Obrigatório)

Justificativa \* (Obrigatório)

ENVIAR

**36**

Fonte: Disponível em: <[http://www.plenarinho.leg.br/camaramirim/2015/projetos-enviados/camara\\_mirim\\_formulario](http://www.plenarinho.leg.br/camaramirim/2015/projetos-enviados/camara_mirim_formulario)>. Acesso em: 20 mai. 2017.



Figura 9 – Apresentação do projeto de lei elaborado pelas crianças em plenário junto aos deputados.



Fonte: Disponível em: <<https://www.facebook.com/plenarinho>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

## 1.8 AS LEIS DE INICIATIVA POPULAR

Para criar uma lei federal no Brasil, é necessário seguir um conjunto de procedimentos denominado processo legislativo. O caminho seria o seguinte:

O processo legislativo tem início por meio da apresentação das seguintes proposições: projeto de lei, projeto de resolução, projeto de decreto legislativo, medida provisória e proposta de emenda à Constituição. A iniciativa das leis pode ser dos Parlamentares, do Presidente da República, do Supremo Tribunal Federal, dos Tribunais Superiores, do Procurador Geral da República e de grupos organizados da sociedade. Em ambas as Casas do Congresso Nacional, as proposições passam por diversas etapas de análise e votação. A análise da constitucionalidade, da admissibilidade e do mérito é feita nas Comissões. Já no Plenário, órgão máximo das decisões da Câmara dos Deputados, são deliberadas as matérias que não tenham sido decididas conclusivamente nas Comissões. Nesse caso, discutido e votado o projeto de lei nas Comissões, é dispensada a sua votação pelo Plenário, excetuados os casos em que houver recurso de um décimo dos membros da Casa. Após a votação do Congresso Nacional, há ainda a deliberação executiva. Isto é, o Presidente da República pode sancionar (aprovar) ou vetar (recusar) a proposição. No primeiro caso, o projeto torna-se lei. Em caso de veto, as razões que o fundamentam são encaminhadas ao Congresso Nacional, que mantém ou rejeita o veto. Se o projeto for sancionado, o Presidente da República tem o prazo de 48 horas para ordenar a publicação da lei no Diário Oficial da União. (CÂMARA, 2017, grifo nosso).

Em resumo, o processo legislativo se dá nas seguintes fases: 1) iniciativa legislativa; 2) discussão; 3) votação; 4) sanção e veto; e 5) promulgação e publicação.

O trecho apresentado com as etapas da criação de novas leis indica uma

pequena abertura à participação da sociedade apenas na etapa inicial da criação de uma lei. Ela pode surgir por uma iniciativa popular. Esse é um recurso, criado na Constituição Federal de 1988, que permite a qualquer cidadão criar uma lei que tenha relevância e interesse popular e submetê-la a processos de aprovação e votação da mesma forma como se fosse elaborada por um parlamentar e sem nenhuma prioridade na tramitação ou obrigatoriedade de seguir as demais etapas.

No Brasil, a iniciativa popular é prevista pela Constituição Federal nos três níveis da federação: federal, estadual e municipal.

Pouso (2010, p. 13) aponta que no sistema de democracia representativa adotada pelo país, a Lei de Iniciativa Popular seria o único recurso verdadeiramente democrático. As outras formas existentes, também previstas na Constituição Federal de 1988, como o referendo e o plebiscito, são apenas formas limitadas do exercício do poder do povo.

[...] tanto no plebiscito quanto no referendo, o povo não age espontaneamente, mas é chamado a se manifestar, por provocação dos poderes constituídos, e, ainda, essa manifestação é vinculada às opções previamente estabelecidas por esses poderes. Sendo assim, somente a iniciativa popular na apresentação de projetos de lei, dentre as modalidades de democracia direta previstas no Artigo n. 14 da Constituição Federal de 1988, é o veículo pelo qual, genuinamente e sem arreios, a vontade popular se revela livre quanto aos desígnios da nação.

### **1.8.1 Como funciona a lei de iniciativa popular?**

No âmbito federal, é exigido como procedimento a adesão mínima de 1% da população eleitoral nacional, mediante assinaturas em papel, distribuídos por pelo menos cinco Estados e no mínimo 0,3% dos eleitores em cada uma dessas unidades. Isso significa, aproximadamente em números absolutos, 1 milhão e meio de assinaturas.

Conforme Lei n. 9.709, de 18 de novembro de 1998, cada projeto apresentado pode tratar de apenas um assunto e os projetos não podem ser rejeitados por eventuais erros de forma, cabendo à Câmara dos Deputados os devidos ajustes e correção de eventuais impropriedades de técnicas legislativas ou de redação.

### **1.8.2 Quais leis podem ser criadas?**

De acordo com Pouso (2010, p. 56), são admitidas todas as iniciativas que se enquadrem na competência das comissões permanentes, ou seja, projetos de lei complementar e ordinária, projetos de resolução, requerimentos de convocação, informação, audiência pública, projetos de decreto legislativo e emendas à Lei Orçamentária Anual (bem como ao seu parecer preliminar) e ao Plano Plurianual. Cada uma delas dispõe de uma função específica, conforme segue:

- Sugestão de Projeto de Lei Complementar<sup>12</sup>
- Sugestão de Projeto de Lei<sup>13</sup>
- Sugestão de Projeto de Resolução<sup>14</sup>
- Sugestão de Requerimento Solicitando Audiência Pública<sup>15</sup>
- Sugestão de Requerimento Solicitando Depoimento de Cidadão ou Autoridade<sup>16</sup>
- Sugestão de Requerimento de Convocação de Ministro de Estado<sup>17</sup>
- Sugestão de Requerimento de Informação a Ministro de Estado<sup>18</sup>
- Sugestão de Projeto de Decreto Legislativo<sup>19</sup>
- Sugestão de Projeto de Código ou de Consolidação<sup>20</sup>
- Sugestão de Proposta de emenda à Lei Orçamentária e a seu Parecer Preliminar<sup>21</sup>
- Sugestão de Proposta de Emenda ao Plano Plurianual<sup>22</sup>

Pouso aponta ainda (2010, p. 57) que não está incluída a possibilidade de proposta legislativa popular nas matérias reservadas, tais como:

- Sugestões Legislativas de Proposta de Emenda à Constituição.
- Requerimento para a criação de comissões parlamentares de inquérito (CPI) e sugestão de proposta de fiscalização e controle.

• Apresentações de proposições que sejam de iniciativa privativa do

- 12 Sugere disciplinar complementarmente matéria a que a Constituição faz exigência expressa. Exemplo: normas para controle dos gastos com saúde nos municípios, estados e na União.
- 13 Sugere disciplinar assuntos próprios à legislação ordinária (comum), como, por exemplo, direitos trabalhistas. A lei que recentemente instituiu os medicamentos genéricos, entre outras, foi proposta por meio de projeto de lei.
- 14 Sugere alterar o Regimento Interno da própria Câmara dos Deputados, ou seja, dispor sobre o funcionamento dessa Casa Legislativa. Exemplo: estabelecer prazos e normas de apreciação de matérias.
- 15 Sugere requerimento de audiência pública com entidades da sociedade civil que contribuam para o debate de matérias na Comissão. Exemplo: convidar o presidente da Petrobrás para prestar esclarecimentos sobre vazamento de petróleo.
- 16 Presta-se a solicitação de depoimento de autoridade ou cidadão, para debater matérias na Comissão.
- 17 Essa sugestão permite convocar ministro de Estado para prestar pessoalmente – à Comissão – informação sobre assunto previamente determinado. Exemplo: convocar ministro para discutir o reajuste do salário mínimo.
- 18 Trata-se de sugestão de requerimento encaminhada pela Mesa da Câmara dos Deputados, solicitando informações sobre determinado assunto a ministro de Estado ou representantes de órgãos hierárquicos ou entidades vinculadas ao ministério, direcionado, em ambos os casos, ao titular da pasta. Exemplo: solicitar a ministro informações sobre políticas públicas relacionadas à mulher.
- 19 Utilizado como uma espécie de veto legislativo, suspende a aplicação de regulamentos originários do Executivo nos quais tenha havido excesso no uso do poder de regulamentar e, ainda, a aplicação de leis cuja elaboração foi delegada pelo Congresso Nacional ao Poder Executivo e nas quais esse Poder excedeu aos limites da delegação. Portanto, a Sugestão de Projeto de Decreto Legislativo busca sustar (embora não revogar, nem anular) atos normativos do Presidente da República que, de modo geral, excedam aos limites legais. Exemplo: Projeto de Decreto Legislativo sustando ato do Poder Executivo que dispõe sobre a idade mínima para aposentadoria dos contribuintes de fundos de pensão.
- 20 Sugere sistematizar, reunir, corrigir, suprimir e aditar textos legais relativos a um mesmo assunto. O Código de Defesa do Consumidor, o Código Penal e a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) são exemplos de leis desse tipo já em vigor.
- 21 Esses instrumentos, que são apreciados separadamente, permitem sugerir despesas e investimentos da União, tais como a construção de creches e postos de atendimento odontológico; eletrificação rural; dotação de recursos a entidades assistenciais, entre outros.
- 22 Sugere emenda ao Plano Plurianual, que estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas de despesa e investimento da administração pública federal a cada quatro anos. Exemplo: A transposição das águas do rio São Francisco é assunto compatível com o Plano Plurianual.

Presidente da República, do Supremo Tribunal Federal, dos Tribunais Superiores e do Ministério Público.

• Apresentação de proposições que digam respeito às matérias de interesse municipal ou estadual, uma vez que não compete ao Congresso Nacional legislar sobre matérias específicas desses entes da federação.

Não estão incluídas na Constituição Federal propostas de iniciativa popular para Projetos de Emenda à Constituição Federal (PEC).

### **1.8.3 As dificuldades no processo desde a criação à aprovação das leis de iniciativa popular**

Criar leis por iniciativa do popular ainda não é uma realidade no cenário político brasileiro. Por mais que a ferramenta seja legítima, no âmbito federal, apenas quatro projetos de lei de iniciativa popular foram transformados em lei no Brasil:

- 1- Lei nº 8.930/94 – Lei dos Crimes Hediondos;
- 2- Lei nº 9.840/99 – Lei Contra a Corrupção Eleitoral;
- 3- Lei nº 11.124/05 – Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social;
- 4- Lei Complementar nº 135/10 – Lei da Ficha Limpa.

Conforme relatório sobre projetos de iniciativa popular no Brasil (ITS Rio, 2017), não foram encontrados registros oficiais sobre número de projetos de iniciativa popular efetivos nos âmbitos estaduais e municipais no país.

Peres (2014, p. 12) afirma que formalmente nenhuma lei seguiu os processos previstos na constituição, mesmo possuindo o número suficiente de assinaturas coletadas:

A dificuldade na conferência das assinaturas e no cumprimento das formalidades exigidas por lei levaram os parlamentares a “adotar” os projetos de lei popular. O povo não aparece como subscritor de nenhum projeto de lei, pois todos eles foram incorporados, ou pelo poder executivo ou pelo poder legislativo, figurando como legítimos autores da lei os respectivos parlamentares ou o Presidente da República.

Isso ocorre porque o próprio Legislativo admite não ter meios de conferir os mais de um milhão de números de títulos de eleitor e assinaturas que a lei exige de um projeto desse gênero. Além disso, percebe-se a falta de interesse dos parlamentares em atender a demanda da população em temas que atingem diretamente os envolvidos, como propostas anticorrupção, por exemplo. É o caso da proposta das dez medidas contra a corrupção. O texto, elaborado pelo Ministério Público Federal, teve mais de 2 milhões de signatários, mas seu texto original foi



totalmente alterado. Os deputados incluíram uma emenda que tratava de punição a juízes e membros do Ministério Público que cometessem abuso de autoridade, tema que não constava do texto original. Devido a isso, foi solicitada a contagem formal das assinaturas em papel (Figura 10).

Caso fosse de interesse de algum parlamentar, seria possível assumir a autoria da proposta de lei popular e pular a etapa da verificação das assinaturas. Dessa forma, o projeto de lei de iniciativa popular não seria, na realidade, considerado de iniciativa popular – apesar de alguns apresentarem essa informação na descrição do projeto –, mas um Projeto de Lei apresentado por um deputado, assim como qualquer outro que tramita pelo Congresso.

**Figura 10 – Entrega de milhões de assinaturas em papel em apoio ao projeto da Lei da Ficha Limpa (setembro de 2009).**



Fonte: Disponível em: <<http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/09/29/assinatura-eletronica-em-projetos-de-iniciativa-popular-aguarda-decisao-na-ccj>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

#### **1.8.4 O uso de tecnologia na coleta das assinaturas**

Atualmente, existem alguns projetos em tramitação no congresso que pretendem melhorar o uso dessa ferramenta democrática. A Proposta de Emenda à Constituição n. 286/2013, de autoria do Senado, diminui o número de assinaturas necessárias para a apresentação de projetos de lei de iniciativa popular. Com a PEC, a exigência de assinaturas cai de 1% para 0,5%, ou seja, cerca de 700 mil assinaturas, distribuídas por, pelo menos, cinco estados, com não menos de 0,1% dos eleitores de cada um deles (PEC, 2013).

O outro é o Projeto de Lei n. 7005/2013, que acrescenta os §§ 3º e 4º na Lei n. 9.709, de 18 de novembro de 1998, para estabelecer a possibilidade de subscrição eletrônica para apresentação de projeto de lei de iniciativa popular, pois atualmente só é permitido assinaturas em papel. Em resumo, não será necessário coletar milhares de assinaturas em papel, o que dificulta em muito o processo de

criação de novas leis pela população. Além disso, os projetos de iniciativa popular que não alcançarem o número mínimo de assinaturas tramitarão na forma de sugestões legislativas.

As assinaturas digitais já são reconhecidas nos atos civis da vida cotidiana, por meio da Medida Provisória n. 2.200-2/01, e nos atos processuais na Justiça Brasileira, conforme institui a Lei n. 11.419/064 (ITS RIO, 2017).

O Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITS Rio), entidade de pesquisa independente e sem fins lucrativos que está engajada no fomento de novas leis de iniciativa popular, lançou, em março de 2017, o aplicativo “Mudamos+”<sup>23</sup> (Figura 11), vencedor do Desafio de Impacto Social Google 2016 e que permite a assinatura eletrônica na criação de novas leis de iniciativa popular usando a tecnologia conhecida como *blockchain*<sup>24</sup>, conjugada com outros mecanismos de certificação digital que garante 0% de fraude no sistema, conforme aponta Ronaldo Lemos, diretor do ITS Rio. O aplicativo obteve 300.000 downloads em apenas 7 dias de lançamento (APLICATIVO, 2017).

**Figura 11 – Divulgação do app. Mudamos+ para coletar assinaturas digitais para propostas de leis de iniciativa popular em âmbito federal.**



Fonte: Disponível em: <<https://www.mudamos.org/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

### 1.8.5 Leis de iniciativa popular estaduais e municipais

No âmbito estadual, os requisitos para apresentação de projetos de lei de iniciativa popular, como número mínimo de subscrição de eleitores e distribuição geográfica das assinaturas, estão previstos nas constituições de cada estado. A manifestação de apoio à iniciativa popular a nível estadual pode estabelecer um percentual mínimo do eleitorado ou seguir o número de 1% estabelecido pelo modelo federal. Cada estado pode fixar essa porcentagem de forma diferente. O estado de São Paulo, por exemplo, possui um percentual de adesão do eleitorado de 0,5%, aproximadamente 163.210 assinaturas. O Rio de Janeiro apresenta um

23 Disponível em: <<https://www.mudamos.org/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

24 Espécie de banco de dados que guarda um registro de transações permanente e à prova de violação. O banco de dados blockchain consiste em dois tipos de registros: transações individuais e blocos.

percentual ainda mais reduzido, de 0,2% (ITS Rio, 2017).

A iniciativa popular na esfera municipal segue os preceitos do Artigo n. 29, XIII da Constituição Federal. Para sua viabilização, torna-se necessária a adesão de 5% do eleitorado do município, cidade ou bairro interessado. No entanto, cada município é livre para fazer alterações através da Lei Orgânica Municipal e instituir suas condições, formatos e o regimento de como uma proposta de lei de iniciativa popular será tratada, respeitando os limites estabelecidos pela Constituição Federal.

No município de São Paulo, que em seu Artigo n. 5, § 1º, II, previu a iniciativa popular para projetos de lei e de emenda a seu texto, a apresentação de emendas de iniciativa popular condiciona-se à subscrição de 1% do eleitorado estadual (Artigo n. 22, IV da Constituição Estadual). O Regimento da Câmara Municipal da cidade confere tramitação especial e urgente às proposições de iniciativa dos cidadãos (TEIXEIRA, 2008, p. 46).

Pouso (2010, p. 81) defende a criação de leis de iniciativa popular no âmbito municipal para que a população consiga se apoderar mais rapidamente dessa ferramenta por ser mais fácil de realizar e precisar de menos recursos do que na esfera Federal ou Estadual. Barber (1984 apud FARIA, 2011, p. 36) também considera os laços comunitários no âmbito local o ponto de partida para um sistema participativo que alcançaria a esfera nacional.





## CAPÍTULO 2

A CULTURA PARTICIPATIVA  
EMERGENTE NA INTERNET

Este capítulo tem por objetivo analisar como as organizações sociais emergentes das comunidades virtuais na internet podem servir de base para fomentar a produção colaborativa de novas leis de iniciativa popular.

O termo “web 2.0”, existente desde 2004, é sinônimo dos sites colaborativos. Spyer (2011, p. 28) indica que o conceito original era distinguir sites ou aplicativos com baixo custo de desenvolvimento em que o conteúdo surge de baixo para cima (*bottom-up*) a partir do relacionamento entre os participantes. O potencial de difusão de mensagens de muitos para outros muitos, através de blogs, redes sociais e comunicadores instantâneos, têm mudado a relação de poder na sociedade. Para Primo (2016, p. 164), a cultura da web 2.0 é a do comum: “[...] O conteúdo é criado, editado, remixado e julgado pelas mesmas pessoas que o recebem, o replicam e o distribuem”.

Para a produção de textos colaborativos, destacam-se as ferramentas Wiki. Elas são acessíveis, muitas vezes disponíveis gratuitamente e são concebidas para promover a geração de conhecimento coletivo através da participação ativa de seus integrantes. Shirky (2012, p. 102) ressalta que uma Wiki é um processo de aprendizagem e aprimoramento contínuo:

Um artigo da Wikipédia\* é um processo, não um produto, e por isso nunca está concluído. Mesmo tendo vandalismos, os artigos vão ficando melhores com o passar do tempo.

Mas apenas a utilização dessas ferramentas não é garantia de sucesso de um projeto colaborativo. Cavalcanti & Nepomuceno (2007, p. 9) ressaltam que

[...] estar em rede não nos faz, necessariamente, gerar inovação ou conhecimento. Colocar um usuário diante de um computador conectado não o deixará mais integrado ao mundo moderno – como, aliás, temos visto em vários projetos de inclusão digital no Brasil e no mundo.

Percebe-se que não adianta apenas criar ferramentas que permitam a participação no processo democrático e considerar que isso já é suficiente para o aumento da participação popular, é necessário entender as características dos projetos colaborativos que obtiveram êxito para que suas boas práticas sejam aproveitadas em projetos governamentais abertos.

Segundo Douglas Rushkoff (2003, apud FARIA, 2011, p. 63), a construção colaborativa de *softwares* serviria de inspiração para outras possibilidades de trabalho colaborativo, como, por exemplo, a produção legislativa.

Um modelo para o processo aberto e participativo por meio do qual a legislação pode ser elaborada em uma democracia em redes pode ser encontrado no movimento de *softwares* de código aberto. Por esse meio, desenvolvedores encorajam a correção mútua de erros e aperfeiçoam o trabalho do outro. Melhor do que competir, eles colaboram entre si e não escondem a forma como seus programas funcionam. Como resultado, todo mundo é convidado a mudar o código e o *software* pode evoluir com os benefícios da multiplicidade de pontos de vista. A implementação de uma democracia de fontes abertas requererá de nós cavar fundo no código de nossos processos legislativos, e então revitalizá-los no novo contexto da nossa realidade em redes.

## 2.1 OS NOVOS MODELOS ORGANIZACIONAIS EM REDE

Na era da internet, novas formas de organização social e novos espaços de vida estão modificando intensamente a forma de ser e agir da sociedade. (PIMENTEL, 2015, p. 9). O que antes parecia impossível e custoso tem se mostrado cada vez mais acessível e barato. Organizar grupos de pessoas trabalhando em conjunto tem sido uma tarefa muito mais fácil e sem a necessidade de retorno exclusivamente financeiro.

Shirky (2012, p. 115) ressalta que “[...] a Wikipédia® é uma produção por pares por excelência, formada para permitir que qualquer pessoa edite um artigo, se quiser, por qualquer razão, menos dinheiro”.

Anteriormente, no modelo de gestão clássica e burocrática das organizações do século XX, a hierarquia era o modelo organizacional mais utilizado, com os trabalhadores obedecendo a um gerente, este a um gerente de nível ainda mais elevado e assim por diante. Nesse modelo, as tomadas de decisões e a comunicação entre os envolvidos ocorrem geralmente de forma lenta e rígida, e quanto mais a organização cresce, mais recursos e esforços são necessários para garantir sua governança. Shirky (2012, p. 22) aponta essa característica de “dilema institucional”:

Ao facilitar a formação espontânea de grupos e a contribuição individual para os esforços em grupo sem exigência da gestão formal (e os custos operacionais que a acompanham), essas ferramentas alteraram de maneira radical os antigos limites de tamanho, sofisticação e alcance do esforço não supervisionado (os mesmos limites que criaram o dilema institucional).

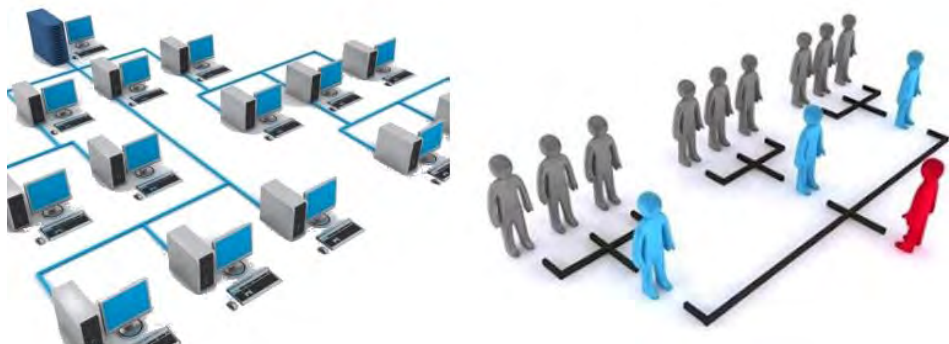
Shirk (2012, p. 29) aponta também que o modelo hierárquico nas organizações foi a maneira mais simples de se comunicar, pois cada ponta da rede tinha apenas uma única conexão, com seu chefe da camada hierárquica superior, e isso certamente seria muito mais simples de gerenciar do que tentar fazer todos se comunicarem com todos.

Lévy (2015, p. 62-63) comenta que modelos organizacionais dos governos em



vigor foram criados para uma época em que as mudanças técnicas, econômicas e sociais eram bem menos rápidas do que hoje. Para Lévy, os governos ainda são lentos, rígidos, burocráticos e pouco exploram a tecnologia para experimentar novas formas inovadoras de gestão, descentralizadas, flexíveis e interativas.

**Figura 12 – Comparativo entre a topologia de rede cliente-servidor com as organizações gerenciais típicas do século XX.**



Fonte: Disponível em: <<http://elderstroparo.blogspot.com.br/search/label/Cliente-servidor>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

A estrutura organizacional hierárquica pode ser comparada ao primeiro modelo de rede conhecido como cliente-servidor<sup>25</sup> (Figura 12), criado nos anos 1970, que permite maior controle de toda a rede e ações limitadas dos participantes. Em um cenário complexo e com grande número de participantes ativos, esse modelo começa a ficar inviável e sobrecarregar o servidor devido ao grande volume de requisições.

Com a web 2.0, isso mudou, pois o modelo de rede conhecido como P2P (Figura 13), ou *Peer to Peer*, ganhou força, permitindo que cada nó da rede (pessoas conectadas) passasse a compartilhar, de forma descentralizada, arquivos e informação, podendo assumir também o papel de um servidor, e não somente um cliente (SPYER, 2011. p. 245).

**Figura 13 – Comparativo entre a topologia de rede P2P e o conceito da web 2.0.**



Fonte: Disponível em: <[http://www.gta.ufrj.br/ensino/eel879/trabalhos\\_vf\\_2010\\_2/andre/images/P2P-network.png](http://www.gta.ufrj.br/ensino/eel879/trabalhos_vf_2010_2/andre/images/P2P-network.png)>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Manuel Castells é um dos autores teóricos mais reconhecidos sobre os novos formatos da sociedade em rede. Ele aponta uma grande mudança nos modelos organizacionais, com relações mais horizontais entre pessoas e organizações no século XXI e sua influência na descentralização de poder e no desenvolvimento de

25 Estrutura de aplicação distribuída que delega tarefas e cargas de trabalho aos fornecedores de um recurso ou serviço, conhecidos como servidores, e os requerentes dos serviços, conhecidos como clientes.



inovações sociais.

Redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação (por exemplo, valores ou objetivos de desempenho). Uma estrutura social com base em redes é um sistema aberto altamente dinâmico, suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio. Redes são instrumentos apropriados para a economia capitalista baseada na inovação, globalização e concentração descentralizada; para o trabalho, trabalhadores e empresas voltadas para a flexibilidade e adaptabilidade; para uma cultura de desconstrução e reconstrução contínuas; para uma política destinada ao processamento instantâneo de novos valores e humores públicos; e para uma organização social que vise à suplantação do espaço e invalidação do tempo. Mas a morfologia da rede também é uma fonte de drástica reorganização das relações de poder. (CASTELLS, 1999, p. 498 apud FARIA, 2011, p. 61).

Primo (2016, p. 43) aponta que mesmo que atualmente nem todos na internet criem conteúdos, o simples fato de todos terem acesso e possibilidade de o fazerem já é um passo para a democratização e descentralização de poder.

Johnson (2003, p. 53) compara esse novo formato de organizações digitais com o sistema social de formigas e abelhas, chamado de lógica do enxame, onde a rainha é uma pseudoliderança, mas as definições do sistema são provenientes de cada integrante com habilidades mínimas cognitivas e comunicação através de feromônios. As formigas respondem rápido à mudanças do ambiente e através da troca de informações entre elas buscarão a maneira mais eficiente de executar a tarefa que está sendo necessitada pelo grupo, mesmo não tendo a visão do todo, apenas dos dados locais.

[...] os agentes individuais do sistema prestam atenção a seus vizinhos mais próximos em vez de ficarem esperando por ordens superiores. Eles pensam localmente e agem localmente, mas sua ação coletiva produz comportamento global. (JOHNSON, 2003, p. 53).

Lévy (2015, p. 31) concorda com esse posicionamento de Johnson, o de que mesmo que as formigas sejam “estúpidas” individualmente, sua interação produz um comportamento globalmente inteligente, mas considerava abominável qualquer comparação entre organizações sociais entre seres-humanos e formigueiros, devido ao último ter uma estrutura absolutamente fixa e ser completamente ignorante individualmente.

Os Wikis evitam o dilema institucional apontado por Shirky. Como os colaboradores não são funcionários, um Wiki pode receber uma quantidade assombrosa de conteúdos com custos muito baixos.

[...] está é a chave para o sucesso: não é necessário assegurar que seus colaboradores sejam competentes, ou que estejam produzindo regularmente, ou mesmo que compareçam ao trabalho. Pouca especialização, mas esforço constante, são as características do trabalho em grande escala. (SHIRKY, 2012).

A comunicação nesse modelo P2P é ágil e permite propagar ideias e informações até mesmo em tempo real. O modelo é utilizado pelo aplicativo Waze®, um GPS colaborativo que mostra em tempo real as informações sobre o trânsito para oferecer os melhores caminhos e o próprio sistema tem autoridade para a tomada de decisão baseado nas informações inseridas pelos participantes. Quanto mais gente utiliza e participa, mais dados o aplicativo agrega e a tomada de decisão em tempo real fica mais assertiva.

O servidor de roteamento utiliza velocidades de ruas em tempo real (de usuários recentes do Waze se estiverem disponíveis) e os combina com velocidades históricas de cada segmento em períodos de 10 a 15 minutos. O tempo para percorrer cada segmento é monitorado separadamente para cada destino saindo do segmento. Waze também utiliza dados de engarrafamento enviados pelos dispositivos dos usuários para rotear outros usuários desviando de trânsito lento. É assumido que a velocidade de um Wazer adiante de você será utilizada para cálculos de roteamento. À medida que o número e densidade de Wazers cresce, os dados de tempo real se tornam mais relevantes. A importância destes dados existe devido ao objetivo inicial do Waze que é criar rotas ótimas. (ROUTING, 2017).

Para o estudo em questão, será levado em consideração o fato de a inteligência surgir do coletivo mesmo com integrantes de pouco conhecimento participando do processo e aprendendo junto conforme as conexões obtidas.

## 2.2 GOVERNOS INOVADORES E CIDADES INTELIGENTES

Tanto Tapscott & Willians (2011) como Lévy (2015) defendem uma democracia em tempo real, com mais autonomia dos cidadãos através da tecnologia e da interatividade do ciberespaço. Lévy (2015, p. 64) também aponta que a democracia só progredirá explorando da melhor forma as ferramentas de comunicação contemporâneas.

Já um dispositivo de democracia direta em tempo real, no ciberespaço, permitiria a cada um contribuir de maneira contínua para a elaboração e o aperfeiçoamento dos problemas comuns, para a abertura de novas questões, para a formulação de argumentos, para enunciar e adotar posições

independentes umas das outras sobre a grande variedade de temas.” (Ibid., p.67).

Surowiecki (2006, p. 103) defende a descentralização nas tomadas de decisões e acredita que “[...] quanto mais próximo uma pessoa está de um problema, é mais provável que ela tenha uma boa solução para ele”. Atualmente, os políticos tomam decisões sobre problemas que não fazem parte de suas realidades. As decisões individuais começam a traçar um perfil de personalidade do grupo ou de uma cidade, como um organismo vivo e pulsante.

[...] a verdadeira democracia eletrônica consiste em encorajar, tanto quanto possível, a expressão e a elaboração dos problemas da cidade pelos próprios cidadãos, a auto-organização das comunidades locais, a participação nas deliberações por parte dos grupos diretamente afetados pelas decisões, a transparência das políticas públicas e sua avaliação pelos cidadãos. (LÉVY, 2010, p. 190).

As produções de leis locais podem possuir um efeito global, assim como propôs Pouso (2010) no processo de democracia participativa. Johnson (2003, p. 88) acrescenta que a quantidade diversa de membros e o *feedback* constante entre eles é que faz o aprendizado acontecer. É a diversidade que irá ampliar o conjunto possível de solução de um grupo.

Seria possível, então, conectar cidadãos por interesses, independente do partido político, se unindo através de assuntos que julguem necessários naquele momento com posições próximas ou complementares.

Tapscott & Willians (2011) apostam, ainda, na mudança de mentalidade global e propõe que para ser ágil e inovador, os governos precisam pensar em se transformar em plataformas de inovação social, abertas e que potencializem a colaboração, onde todos poderiam ter acesso ao código e melhorá-lo. Em vez de criar departamentos, deveria se pensar em criar ecossistemas para realizações sociais, como aplicativos, por exemplo.

Será que as sociedades podem “abrir os códigos” do governo, da mesma maneira como milhares de programadores dispersos convergiram na internet para desenvolver o Linux, um dos principais sistemas operacionais para computadores, em todo o mundo? (Ibid., p. 255).

Assim como no movimento do código aberto, não são organizações formais, e sim ecossistemas dotados de tolerância ao fracasso. Um projeto aberto não reduz a probabilidade de fracasso, mas reduz os custos e absorvem apenas os sucessos à medida em que aparecem (SHIRKY, 2012, p. 209).

Sherriff (2015, p. 6) acredita que a participação popular nas tomadas de decisões das cidades as farão mais inteligentes e aponta quatro diferentes papéis dos cidadãos futuros para articular e resolver os problemas locais conforme relatório de 2013 do IBM's *Center for the Business of Government*:

- **explorador:** identificar, descobrir ou definir um problema emergente ou existente;
- **idealizador:** conceituar uma solução para um problema bem definido;
- **designer:** projetar e desenvolver soluções implementáveis para um problema bem definido;
- **difusor:** apoiar diretamente a difusão e a adoção de soluções de serviço público entre cidadãos.

Sherriff propõe também separar em duas frentes o desenvolvimento de um ecossistema de inovação social para os governos locais: a primeira é da criação de comunidades *on line* que envolvam todos os *stakeholders*<sup>26</sup>, para desenvolver o mapa conceitual, deliberar temas e propor novas ideias para a resolução de problemas; a segunda seria a criação de um conjunto de ferramentas práticas de tomada de ação aos cidadãos como petições *on line*, reportar incidentes e até mesmo propor o trabalho coletivo para produzir leis (Ibid. p. 8).

As comunidades *on line* de inovação aberta seriam uma estrutura organizadora para que se juntem e cocriem serviços através da prática do *co-design*. As ações práticas poderiam ocorrer em um espaço físico ou virtual para cocriar ofertas de serviços (Ibid. p. 7).

Plataformas de inovação aberta são enormes discussões *on line* que permitem a um conjunto diversificado de voluntários apresentar ideias (relacionadas com um tema amplo) e, em seguida, construir sobre as ideias uns dos outros. Em algumas situações, um problema pode ter um alcance tão vasto que as soluções requerem a combinação de muitas ideias diferentes. Portanto, grandes fóruns são necessários para facilitar a partilha de múltiplas perspectivas sobre um problema, contribuindo com ideias e construindo sobre as ideias uns dos outros. (Ibid., p. 9).

Um exemplo desse conceito na prática é o projeto *DesafíoSP*<sup>27</sup>, realizado na cidade de San Pedro Garza Garcia, no México. Trata-se de um processo para aproveitar os talentos e habilidades de diversos cidadãos e funcionários públicos, usando, para isso, uma plataforma *on line* de *brainstorming* com processos de *coaching* para ajudar a transformar as boas ideias em soluções implementáveis, desenvolvidas em colaboração com o prefeito da cidade.

26 Cidadãos, funcionários governamentais, organizações sem fins lucrativos etc.

27 Disponível em: <<http://desafios.sanpedro.gob.mx/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Outro exemplo de inovação aberta no Governo é o recente projeto lançado em 2017 durante a Campus Party de Brasília pela Câmara dos Deputados chamado Desafio SP.<sup>28</sup> Através de prêmios em dinheiro, incentiva os cidadãos a enviarem projetos simples e que possam melhorar as atividades legislativa no país e resolver desafios apresentados pelo governo.

### 2.3 A INTERNET E OS NATIVOS DIGITAIS

Os meios de comunicação sempre foram um grande aliado na propagação e no fortalecimento da democracia. No século XX, os meios contemporâneos de massa, como televisão, rádio e a imprensa, eram limitados e vias de mão única, não permitindo um aprofundamento do raciocínio e da coletividade. Para Lévy (2015, p. 62), “[...] sua principal função era de propagar emoções e irradiar imagens e pouco promoviam soluções coletivas ou pensar em conjunto.”

No século XXI, a internet se transformou em um potencial espaço público para a deliberação democrática, pois é um espaço de comunicação aberto, interativo e em rede, que emerge da hiperconexão mundial dos computadores, onde todos estão conectados a tudo e a todos o tempo todo (LÉVY, 2010, p. 94; PRIMO, 2016, p. 34). Para estar inserido nesse espaço virtual, tratado por alguns autores como “ciberespaço”, basta apenas estar conectado a um dispositivo com acesso à internet.

O ciberespaço poderá se tornar um meio de exploração dos problemas, de discussão pluralista, de evidências de processos complexos, de tomada de decisão coletiva e de avaliação dos resultados o mais próximo possível das comunidades envolvidas (LÉVY, 2015, p. 62).

Esse potencial de comunicação nos permitirá socializar e resolver problemas em tempo real. Primo (2016, p. 34) salienta ainda que as mudanças de comportamento do ciberespaço são transferidas imediatamente para a realidade em que vivemos, num sistema de troca em tempo real e que cada vez mais os nativos digitais fazem com desenvoltura. Já somos *on* e *offline* ao mesmo tempo, e está cada vez mais difícil desvincular os ambientes devido à facilidade de acesso via dispositivos móveis.

Tapscott & Willians (2011, p. 23) comentam que os nativos digitais, jovens que já nasceram na era da internet, estão questionando todos os modelos tradicionais de instituições, inclusive os governos representativos. Esse novo cidadão está cada vez mais informado e exigindo novos modelos de governos e democracia para resolver os problemas complexos do mundo contemporâneo (Ibid., p. 253). Além disso, eles já nascem acostumados a participar e se organizarem para atingir

---

28 Disponível em: <<http://www.desafio.leg.br>>.

objetivos comuns, mesmo que isso ocorra em um jogo virtual, por exemplo.

Lerner (2014, p. 4) aponta para o fato de que através das técnicas do game *design* poderemos ter uma melhora substancial no engajamento da participação democrática, já que os jogos se preocupam em ser divertidos e agradáveis, com processos mais atrativos, efetivos e transparentes, e a democracia é exatamente o inverso.

Essa nova democracia poderia assumir a forma de um grande jogo coletivo, no qual ganhariam (mas sempre provisoriamente) os mais cooperativos, os mais urbanos, os melhores produtores de variedade consonante, e não os mais hábeis em assumir o poder, em sufocar a voz dos outros. (Ibid., p. 69).

A técnica citada pelos autores, de adicionar elementos de game *design* na resolução de tarefas para engajamento dos participantes, é chamada também de gamificação, pouco utilizada ainda em plataformas públicas governamentais (LERNER, 2014, p. 190).

## 2.4 A CULTURA DA PARTICIPAÇÃO

54

Um dos elementos principais para a convivência em ambientes virtuais é a cultura de participação. Primo (2016, p. 45) considera que estão incluídas nesse tipo de cultura os seguintes itens:

- afiliações, formais e informais, em comunidades *on line* centradas em diversas formas de mídia;
- usos que potencialmente produzem mudanças na plataforma;
- usos baseados em valores de afinidade, confiança e afetividade;
- solução colaborativa de problemas pelo trabalho conjunto de equipes para realizar tarefas e desenvolver novos conhecimentos;
- circulações que determinam o tipo de fluxo entre as mídias.

A possibilidade de se juntar e resolver problemas em conjunto tem sido a característica fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas em âmbito digital. Participar é acreditar, se envolver e gastar tempo e energia em algo que acredita. As palavras de ordem nesse ambiente participativo seriam: expor-se, trocar, colaborar em atividades de interação que se encontram em princípios de confiança e compartilhamento (Ibid.).

Shirky (2012, p. 46) e Heimans & Timms (2014) estabelecem uma escala para

categorizar o envolvimento dos participantes em uma comunidade virtual (Figura 14). O consumo e compartilhamento são as atividades que menos exigem do participante e podem ser feitas de maneira consciente ou não, pois muitas vezes compartilhamos informações apenas através de preferências e do uso de algumas ferramentas *on line*.

Figura 14 – A escala da participação.



Fonte: Disponível em: <[http://www.hbrbr.com.br/sites/default/files/dezembro2014/93\\_24\\_tabela1.jpg](http://www.hbrbr.com.br/sites/default/files/dezembro2014/93_24_tabela1.jpg)>. Acesso em: 20 mai. 2017.

O compartilhamento consciente é uma forma de se engajar uma ideia ou tema que se acredita ser relevante para os demais no grupo. A modelagem é a forma de criar a partir de um conteúdo existente. O financiamento coletivo, também chamado de *crowdfunding*, é um nível maior de envolvimento de responsabilidade sobre a comunidade que aceita colocar dinheiro naquilo em que acredita. A Wikipédia®, por exemplo, costuma pedir a colaboração financeira dos participantes para que possa dar continuidade ao projeto. Cada participante pode contribuir com a quantidade que desejar, mesmo que a empresa ofereça algumas opções pré-definidas (HEIMANS & TIMMS, 2014).

As escalas superiores são da cocriação, na qual os participantes são responsáveis por toda a produção e execução das tarefas da comunidade; e, por último, a copropriedade, onde todos têm autonomia e responsabilidade sobre as tomadas de decisões ativas sobre as questões importantes para os próprios membros.

A cooperação seria o próximo degrau e exige uma mudança comportamental individual para poder sincronizar com outras pessoas da comunidade que também deverão sincronizar com você. É ela quem gera identidade ao grupo e que pode ser estabelecida com uma conversa, por exemplo. Spyer (2011, p. 23) coloca a colaboração como “[...] a natureza estática, propícia a discussão a respeito de um problema definido e compartilha as tarefas relacionadas a solução do mesmo”. Os

participantes são unidades de produção subordinadas ao resultado.

Já a produção colaborativa é a forma mais intensa de cooperação, a que envolve mais tensão entre os envolvidos e a pela qual todos recebem os créditos. Para Spyer (2011, p. 23) a colaboração “[...] é um processo dinâmico cuja meta é chegar a um resultado novo, a partir das competências diferenciadas dos indivíduos ou grupos envolvidos.” Existe uma relação de interdependência entre o indivíduo e grupo, entre metas pessoais e coletivas. O ganho de um depende e influencia o resultado do conjunto.

Para que a democracia digital em tempo real aconteça de forma efetiva na internet, é necessário um ambiente que possua as características necessárias para a fluidez das ações e comunicações do grupo.

Spyer (2011, p. 36) aponta que as principais motivações de participação a curto e longo prazo são:

- **reciprocidade:** o participante oferece uma informação ao grupo esperando que no futuro irá receber outras informações úteis;
- **prestígio:** oferecer informações de qualidade para ganhar respeito e reconhecimento dentro do grupo;
- **incentivo social:** o vínculo social das pessoas envolvidas;
- **incentivo moral:** o prazer associado a prática das boas ações.

56

Para apoiar o projeto de sistemas colaborativos, Pimentel (2011, p. 34) aponta quatro partes a serem observadas em um trabalho em grupo:

**1- formação de grupos;**

**2- comunicação:** é um processo de troca de mensagens no qual os participantes negociam as tarefas que serão realizadas e assumem compromissos;

**3- coordenação:** é um processo de organização de esforços, que divide o trabalho em tarefas menores e articula as atividades dos principiantes para obter bons resultados e resolver conflitos;

**4- cooperação:** é a produção de artefatos em um espaço compartilhado, o que requer a utilização de recursos.

## 2.5 AS COMUNIDADES VIRTUAIS NA INTERNET

A partir das redes estabelecidas surge o conceito das comunidades virtuais, apontado por Lévy (2010, p. 130) como sendo o segundo princípio dos ambientes virtuais e que possibilitam explorar novas formas de opiniões públicas:



Uma comunidade virtual é construída sobre afinidades de interesses, de conhecimentos, sobre projetos mútuos, em um processo de cooperação ou de troca, tudo isso independentemente das proximidades geográficas e das filiações institucionais.

A nova forma de comportamento do ser humano digital é chamada de cibercultura.

[...] O ser humano do século XXI tem novos comportamentos, novos estilos de ser e agir, lê e escreve de forma diferente, desenvolveu novas formas de pensar e aprender, de se relacionar com amigos e amar. (PIMENTEL, 2015, p. 3).

Conforme Cavalcanti & Nepomuceno (2007, p. 46), existem dois tipos de comunidade que fornecem, de maneiras distintas, informações para a construção de ambiente inteligente:

- **articuladas:** a participação dos membros é regular, voluntária, efetiva e consciente, por exemplo, Fundação Mozilla.

- **desarticuladas:** em que há uma participação irregular, involuntária, pouco efetiva e inconsciente, por exemplo, comentários em lojas virtuais.

Para os autores, participar de uma comunidade em rede articulada e bem administrada é uma saída para solucionar problemas. Quando a comunidade é mal organizada, os efeitos são excesso de conteúdo irrelevante, falta de foco e perda de tempo sem conseguir atingir o objetivo esperado.

Os principais mitos sobre comunidades articuladas em rede são (Ibid., p.112):

- elas nunca darão certo;
- elas duram pouco;
- elas são caóticas;
- ou eu participo, ou trabalho;
- se eu abrir espaço para todos falarem, terei problemas.

Conforme as pessoas vão se articulando em rede, será possível dar respostas mais rápidas às mudanças, fiscalizar melhor os políticos, evitar duplicação de esforços e conteúdos mais relevantes (Ibid., p. 123).

## 2.6 A GERAÇÃO DE CONHECIMENTO COLETIVO

Lévy (2015, p. 29) afirma que, de certa forma, qualquer grupo humano se interessa em se organizar em comunidades virtuais a fim de produzir inteligência coletiva e em rede. Cavalcanti & Nepomuceno (2007, p. 34) afirmam que a inteligência coletiva não é nova, pois desde os tempos das cavernas os humanos já tomavam decisões coletivamente, mas a grande mudança com a internet é a dimensão que isso pode se obter em um formato em rede. Lévy (2015, p. 29) considera que em ambientes virtuais, a inteligência pode ser distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada e coordenada em tempo real.

É importante reforçar também que apenas pertencer a uma comunidade virtual não significa produzir conhecimento coletivo. É importante salientar que o termo “coletivo” não significa necessariamente uniforme; a internet nos permite trabalhar a variedade e multiplicidade de opiniões. Surowiecki (2006, p. 19) ressalta que mesmo a inteligência sendo coletiva e proveniente da diversidade do grupo, cada indivíduo precisa pensar e agir da forma mais independente possível.

### 2.6.1 Tipos de inteligência coletiva

De acordo com Cavalcanti & Nepomuceno (2007, p. 35), são identificados três tipos de inteligência coletiva:

- **inconsciente:** o usuário contribui com alguma informação para o coletivo, mesmo sem saber, só por usar o sistema (p. ex.; ferramenta de busca do Google);
- **consciente:** o usuário contribui de maneira voluntária (p. ex.: Wikipédia®);
- **plena:** é a união das duas formas anteriores (p. ex.: Waze®).

Esse modo de pensar pode propor uma nova forma de deliberação *on line*, na qual antes de entrar em um espaço aberto de diálogo é importante ter já colocado os seus pontos de vista para que não seja influenciado pelo que o autor chama de efeito “cascata”, que ocorre quando os envolvidos no grupo não se posicionam e esperam os outros darem o primeiro passo para, então, segui-los e, com isso, deixar de se guiar pelos próprios conhecimentos (SUROWIECK, 2006, p. 83).

No caso de uma votação ou tomada de decisão inteligente, o ideal seria realizar de forma simultânea por todos, independente, e não uma após a outra, o conceito chamado por Surowieck (2006) de “individualismo massivo”. Para ele, não existe a necessidade de buscar em consenso. Os participantes devem tomar as decisões de forma voluntária apenas quando se sentirem seguros e evitar se encontrarem frequentemente para que não criem laços emocionais entre si.

De acordo com o autor (Ibid., p. 31), quatro condições caracterizam as massas sábias, e se um grupo atende a elas, sua tomada de decisão será, provavelmente,

a mais exata possível.

- **Diversidade de opinião:** cada pessoa deve ter alguma informação pessoal, mesmo que seja apenas uma interpretação excêntrica dos fatos conhecidos.

- **Independência:** as opiniões das pessoas não são determinadas pelas opiniões daqueles que as cercam.

- **Descentralização:** as pessoas são capazes de se especializar e trabalhar com conhecimento local.

- **Agregação:** a existência de algum mecanismo para transformar avaliações pessoais em uma decisão coletiva.

## 2.6.2 Elementos da inteligência coletiva governamental

No relatório *Governing with Collective Intelligence*, de 2017, Saunders & Mulgan (2017) apontam como os governos podem entender e aproveitar o uso da inteligência coletiva para aplicar nos desenvolvimentos das nações. No relatório, a inteligência coletiva refere-se à capacidade de grandes grupos, como uma comunidade, região, cidade ou nação, de pensar e agir inteligentemente de uma maneira que equivale a mais do que a soma de suas partes.

Os governos poderiam se aproveitar da inteligência coletiva no desenvolvimento das políticas públicas em quatro perspectivas:

- 1- melhorar a compreensão de fatos e experiências usando novas ferramentas digitais para coletar dados de muitas outras fontes;

- 2- melhorar o desenvolvimento de opções e ideias aproveitando o poder intelectual coletivo dos cidadãos para apresentar melhores ideias e opções de ação;

- 3- tomando decisões melhores e mais inclusivas, que envolvam os cidadãos desde a formulação de políticas até o planejamento e orçamentação;

- 4- melhorar a supervisão do que é feito, encorajando um envolvimento mais amplo na supervisão da atividade governamental, desde o controle da corrupção até ao controle dos orçamentos, contribuindo para aumentar a responsabilização e a transparência.

No caso da utilização de plataformas digitais para otimizar a experiência da inteligência coletiva, são apontadas oito recomendações no desenvolvimento do projeto (SAUNDERS & MULGAN, 2017, p. 7):

- 1- assegurar que os métodos de Inteligência Coletiva sejam aplicados eticamente;

- 2- começar tentando solucionar um problema, não um projeto de tecnologia;

**3-** reutilizar e desenvolver os conhecimentos e as redes de conhecimentos existentes;

**4-** escolher o público certo para o seu problema;

**5-** mantê-lo simples, começando com o básico e construindo o suporte, habilidades e iniciativas mais ambiciosas no futuro;

**6-** integrar a inteligência coletiva nos processos governamentais existentes;

**7-** não se esquecer de habilidades, pois governar com inteligência coletiva exigirá familiarizar-se com novos tipos de informações, ferramentas e processos;

**8-** lembrar-se de que existe um mundo além da internet.

## 2.7 OS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DE SISTEMAS COLABORATIVOS

Existem diversas dificuldades para se trabalhar com projetos colaborativos. Sem motivação, comunicação, coordenação e cooperação, Spyer (2011, p. 46) afirma que dificilmente existirá efetividade na colaboração. Já Tapscott & Willians (2011, p. 263) indicam que qualquer iniciativa de se criar Wikis precisa ser cautelosa, pois poucos projetos conseguem sucesso nos seus objetivos. As principais dificuldades apontadas por Spyer (2011) nesse tipo de projeto são: distância, diferenças de fuso horário, interpretação na comunicação, objetivos conflitantes, não aceitação das hierarquias, diferenças políticas, crenças e outras diferenças. Na proposta de construção coletiva de leis de iniciativa popular via plataformas colaborativas *on line*, as dificuldades serão eminentes de se atingir o objetivo de uma lei criada ou editada inteiramente pela sociedade civil. Devido à complexidade do tema, será realizado um *benchmark* com alguns projetos colaborativos da web 2.0 para entender os fatores de críticos de sucesso: Wikipédia®, Mozillians (*Mozilla Foundation*), Waze® e o GitHub®.

### 2.7.1 Wikipédia: o desequilíbrio esperado

O site da Wikipédia está entre os 12 mais acessados no mundo e é o 5º mais acessado da internet como um todo. No Brasil, é o 11º mais acessado (ALEXA, 2017).

Shirk (2012, p. 106) explica que a participação na Wikipédia não é uniforme e que seria um erro esperar o envolvimento pleno de todos os participantes. O desequilíbrio nos ambientes colaborativos é previsível e a diferença de participação de cada membro pode ser considerada exponencial. O primeiro colaborador é bem mais ativo que o segundo, que é bem mais ativo que a média geral. Ele cita o exemplo de um artigo na Wikipédia® americana e que segue o mesmo padrão em todos os projetos colaborativos. No total, foram 129 colaboradores que fizeram 205 edições sobre o tema “asfalto”, mas a maior parte do trabalho foi feita apenas por seis deles (SHIRKY, 2012, p. 106).

A maioria dos participantes edita um único artigo uma única vez. Eles não

têm nenhum vínculo ou compromisso de executar o trabalho enquanto a maior parte do esforço fica a cargo de um grupo bem menor e mais ativo (SHIRKY, 2012, p. 104). Como ninguém está sendo pago, os dois tipos de colaboradores coexistem no mesmo ecossistema sem atritos.

O volume de participantes na Wikipédia® é tão grande que mesmo que menos de 2% dos usuários tenham realizado alguma contribuição, já é o suficiente para ter milhões de usuários ativos no projeto. A divisão espontânea do trabalho não seria possível se a Wikipédia® se preocupasse em reduzir a desigualdade entre os participantes.

Shirky (2012, p. 117) afirma que toda Wiki deve estar atrelada a uma comunidade, pois é um híbrido de ferramenta e comunidade, uma tecnologia vinculada a uma nova estratégia social. As grandes revoluções não são provenientes de novas tecnologias, mas sim de novos comportamentos (Ibid., p. 137).

Por meio dessa análise, percebe-se que a quantidade de pessoas que se importam é um fator crítico de sucesso para os projetos de colaboração, caso contrário o projeto fracassa. A quantidade de pessoas que cuidam e a facilidade de reparar um dano causado por um vândalo faz com que a energia usada para destruir seja muito maior que a usada para limpar. Shirky faz o seguinte comparativo: no mundo digital, é mais rápido e barato pintar um muro do que pichar. Esse exemplo se deve à funcionalidade da Wiki de registrar todo o histórico de edições realizadas em um verbete. Uma Wiki é um processo constante de criação e correção, e não um produto acabado.

A Wikipédia® é um produto que de fato funciona, um processo caótico, com contribuições imprevisíveis e extremamente desiguais, dadas por colaboradores não especializados impelidos por motivações variadas, está criando um recurso global de imenso valor cotidiano. (SHIRKY, 2012, p. 119).

Primo (2016, p. 164-170) estabelece que o conflito é elemento inerente na construção de informação coletiva, assim como os valores compartilhados e o senso de grupo. Ele não deve ser evitado, pois é um híbrido de desgaste e impulsão, que se torna um processo contínuo e equilibrado. A construção coletiva é um desafio e exige um aprofundamento e interesse dos envolvidos. Sem o conflito e a diversidade de opiniões, a colaboração poderia resultar em um material final pobre ou superficial.

Shirk (2012, p. 119) comenta que a não necessidade de especialistas para começar um esboço permite o acesso maior de qualquer pessoa, pois não há constrangimento em começar de forma incorreta:

É um sistema que todos são livres para começar alguma coisa, por pior que seja. Um artigo curto e pouco informativo pode ser a âncora para o bom artigo que por fim aparecerá. Sua própria inadequação motiva as pessoas a melhorá-lo; há muito mais gente disposta a melhorar um artigo ruim do que a começar um bom a partir do zero.

A metodologia de construção de uma Wiki se assemelha ao conceito de rizoma<sup>29</sup>. Se um lugar estiver sem água, o rizoma permite que a planta seja hidratada por uma raiz que esteja perto da água em outra parte do terreno (Figura 15). No caso de uma Wiki, o conhecimento cresce de forma espontânea, dependendo das pessoas interessadas em iniciar ou melhorar um artigo já existente.

Figura 15 – Estrutura rizomática.



Fonte: Disponível em: <<https://razaoinadequada.com/2013/09/21/deleuze-rizoma>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

### 2.7.2 Fundação Mozilla e os Mozillians

No desenvolvimento de *software* livre, a participação é um grande desafio. Os projetos têm dificuldade em encontrar pessoas suficientes, qualificadas e motivadas, e ainda mais difícil é manter essas pessoas envolvidas. Como exemplo bem-sucedido, o navegador Mozilla Firefox, de código aberto (*open source*), é desenvolvido por uma comunidade de 500.000 voluntários em todo o mundo, sendo 10.500 ativos, que desenvolvem o navegador que é utilizado por mais de 270 milhões de pessoas na internet (BOOTH, 2010).

Mais de 30% do código de seu navegador Firefox foi construído por sua rede

<sup>29</sup> Nesse modelo, a organização dos elementos não segue linhas de subordinação hierárquica – com uma base ou raiz dando origem a múltiplos ramos, mas, pelo contrário, qualquer elemento pode afetar ou incidir em qualquer outro.

de colaboradores não remunerados (MOFFIT, 2012, p. 323).

A rede de colaboradores voluntários, conhecida como Mozillians<sup>30</sup>, é formada por pessoas que dedicam seu tempo para levar adiante a Missão da Fundação Mozilla, escrita em um manifesto (Anexo A), resumido nos itens abaixo (MANIFESTO, 2017):

- A internet é parte integral da vida moderna, componente chave para educação, comunicação, colaboração, negócios, entretenimento e para a sociedade como um todo.

- A internet é um recurso público global que deve permanecer aberto e acessível.

- A internet deve enriquecer a vida das pessoas.

- A segurança e a privacidade das pessoas na internet são prioridades, e não devem ser tratadas como opções.

- As pessoas precisam ter a capacidade de moldar a internet e suas experiências com ela.

- A efetividade da internet como um recurso público depende de interoperabilidade (protocolos, formato de dados e conteúdo), inovação e participação descentralizada mundialmente.

- *Software* livre e aberto promovem o desenvolvimento da internet como um bem público.

- Processos transparentes e com a colaboração da comunidade resultam em confiança e coletividade.

- O envolvimento de empresas no desenvolvimento da internet pode trazer muitos benefícios, mas é preciso ter um equilíbrio entre os lucros e a preocupação com as pessoas.

- Ampliar o benefício público promovido pela internet é um importante objetivo ao qual vale dedicar tempo, atenção e compromisso.

Esses princípios norteadores geram o senso de comunidade entre os participantes. Moffit (2012, p. 77) sugere essa estratégia de comunicação de sempre lançar um manifesto nas comunidades online para engajamento:

[...] publique uma declaração curta e provocativa que transponha o vão entre a retórica e a experiência, e que declare publicamente práticas e valores Wiki para grupos internos e externos.

---

30 São pessoas que dedicam seu tempo para levar adiante a missão da fundação Mozilla. Elas se dedicam a promover abertura, inovação e oportunidades na web e formam o núcleo da comunidade. Disponível em: <<https://mozillians.org/pt-BR/about/>>. Acesso em 20 mai. 2017.



Os Mozillians dedicam-se a promover abertura, inovação e oportunidades na web. A escala de participação dessa comunidade (Figura 16) é descrita em cinco núcleos (COMMUNITY, 2013 ):

**1- colaborador principal (centenas):** alguém (membro da equipe, voluntário, parceiro etc.) que tem uma posição de liderança ou de propriedade em uma ou mais áreas do projeto Mozilla;

**2- colaborador ativo (milhares):** alguém que dedicou tempo, especialização e capacidades substanciais a uma atividade da Mozilla que envolve a colaboração com outras pessoas nos últimos 12 meses;

**3- colaborador casual (centenas de milhares):** alguém que ofereceu quantidades ocasionais de tempo, perícia ou talento em uma atividade ou função que envolve interação com outros membros da comunidade;

**4- apoiadores (milhões):** alguém que acredita em nossos produtos e missão e tomou medidas para apoiar a Mozilla, mas não interagiu com outros membros da comunidade;

**5- usuários (centenas de milhões):** alguém que escolhe usar os produtos Mozilla, mas pode não estar ciente da missão da Mozilla ou que existem oportunidades de voluntariado com os quais ele poderia se envolver.

Figura 16 – Escala de participação dos Mozillians.



Fonte: Disponível em: <[https://wiki.mozilla.org/File:InfographicFinal\\_2013.jpg](https://wiki.mozilla.org/File:InfographicFinal_2013.jpg)>. Acesso em: 20 mai. 2017.

A participação na comunidade é aberta e cada um pode escolher como e quando colaborar. A comunidade se desenvolveu como uma meritocracia – quanto



mais você se engaja, maior a sua reputação, mais acesso lhe é dado e mais você é escutado:

Esse sistema comunitário autogovernável estimula a curiosidade, a paixão, a ânsia por *status* e a sociabilidade de seus “embaixadores”, os quais, como membros não remunerados da comunidade Mozilla, podem aprovar novos desenvolvimentos, falar com a imprensa e promover festas em nome do Mozilla. Isso também permite que o Firefox compita de maneira eficiente com um orçamento minguaado. (MOFFIT, 2012, p. 79)

### 2.7.3 Waze: *Global Champs* e a Wazeopedia

No aplicativo Waze®, um GPS colaborativo lançado em 2008 e adquirido pelo Google em 2013, todos podem ter total acesso ao código-fonte<sup>31</sup> e fazer modificações na plataforma conforme acharem necessário. A edição coletiva é a grande força da empresa, que atualmente está com 65 milhões de usuários no mundo, sendo 3 milhões somente na cidade de São Paulo, o que equivale a 4,5% do número de usuários do app (WAZE, 2016).

No Waze, o nome dado aos membros do serviço que mais contribuem para a atualização dos seus mapas é *Global Champ*. São pessoas que usam fóruns *on line* para corrigir, aperfeiçoar e editar os mapas interativos, uma contribuição essencial para garantir a eficácia do serviço. Em 2015, o número de editores chegou em 23 mil, dos quais 6 mil eram somente na América Latina (PARDO, BBC, 2015).

Os dados enviados por cada usuário a partir das ruas criam um mapa interativo, no qual são sinalizados engarrafamentos, bloqueios, obras e quase tudo o que pode estar no seu caminho. O aplicativo se vale da inteligência e participação da comunidade de forma plena, conforme visto anteriormente. Pardo (2015) sinaliza que quando há um número limitado de usuários, sua eficácia fica prejudicada.

Todo o conhecimento coletivo é público e está disponível em uma Wiki chamada de Wazeopedia, com versões locais em diferentes idiomas<sup>32</sup>.

Além disso, o Waze® utiliza técnicas de gamificação (Figura 17) para incentivar a comunidade a contribuir de forma consciente. Ele permite que cada novo usuário tenha um perfil e vá acumulando pontos e recompensas, que podem ser resgatados conforme as metas e desafios apresentados forem sendo concluídos, o que inclui também a participação colaborativa (Figura 18).

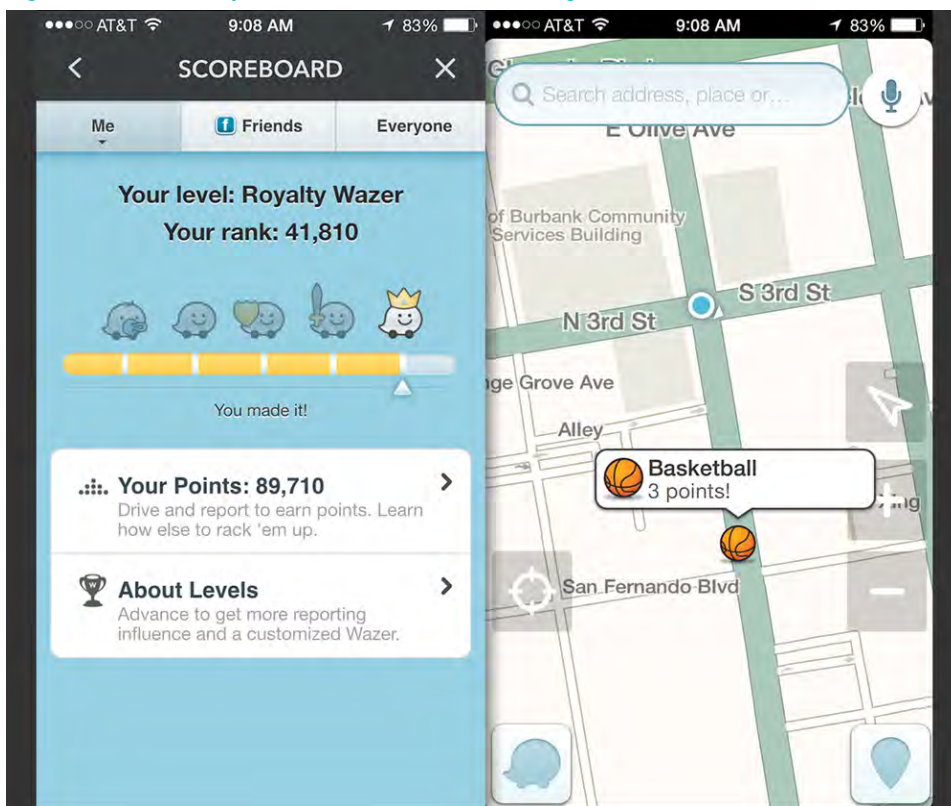
31 Disponível em: <[https://wiki.waze.com/wiki/Source\\_code](https://wiki.waze.com/wiki/Source_code)>. Acesso em: 20 mai. 2017.  
32 No Brasil, pode ser acessada em <<https://wiki.waze.com/wiki/Brasil>>.

Figura 17 – Elementos da gamificação.



Fonte: Disponível em: <<http://blog.penseavanti.com.br/wp-content/uploads/2015/11/gamifica%C3%A7%C3%A3o-elementos.jpg>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Figura 18 – Tela do aplicativo Waze com elementos gamificados.



Fonte: Disponível em: <<https://static1.squarespace.com/static/54eb6311e4b012d865222306/t/55429d4de4b090e0afa5c316/1430429010862>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Essa técnica gera até mesmo uma competição saudável entre os participantes, que colaboram muito mais para subir sua posição no ranking entre os amigos e pessoas desconhecidas e, assim, terem maior prestígio na comunidade.

### 2.7.4 GitHub

Git é um sistema de controle de versão distribuído que foi inicialmente projetado e construído pelo Linus Torvalds, e utilizado no desenvolvimento do sistema operacional de código aberto Linux®, para gerenciar a participação de uma grande quantidade de desenvolvedores.

Posteriormente, em 2008, foi criado o projeto GitHub®, como uma plataforma

de hospedagem ou repositório de códigos para controle de versão e colaboração de qualquer projeto de código aberto. Com isso, foi possível utilizar em escala o mesmo conceito de desenvolvimento utilizado nos projetos maiores, permitindo que qualquer pessoa trabalhe em conjunto em projetos de qualquer lugar no mundo (SAHUGUET, 2015).

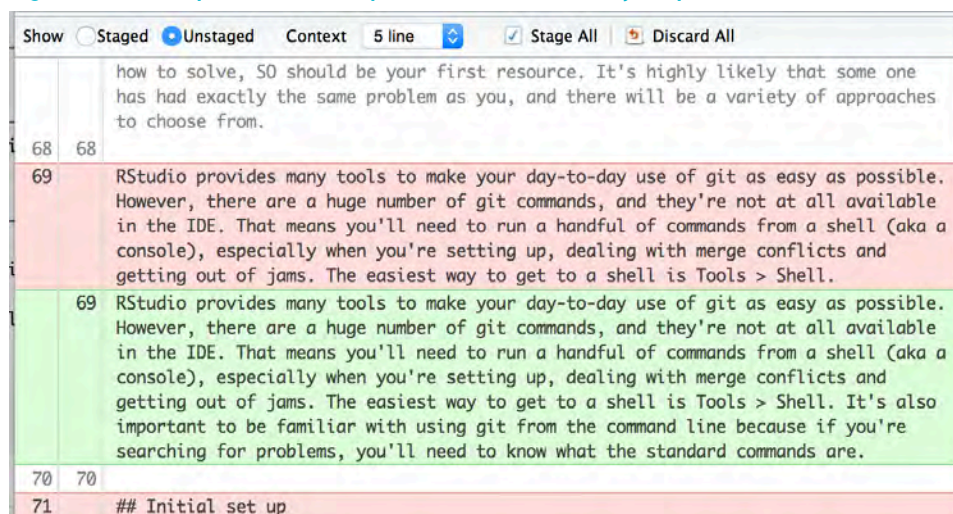
O GitHub é usado mundialmente e sua comunidade tem mais de 3 milhões de usuários ativos contribuindo em projetos comerciais ou pessoais. Hoje, o GitHub abriga mais de 57 milhões de repositórios de projetos comerciais.

Para as pessoas que desenvolvem *softwares* abertos, a plataforma serve como uma ferramenta de controle onde cada contribuição individual é mantida e as modificações de diferentes pessoas são combinadas. As alterações podem ser agrupadas em lançamentos de novas versões dos *softwares*. Segundo Arnaud Sahuguet (2015), essa funcionalidade de controle de versão *on line* foi totalmente essencial para o aumento do desenvolvimento de *software* de fonte aberta em escala.

No entanto, esse repositório de códigos não está sendo utilizado apenas para o desenvolvimento de *softwares*. Em alguns países ele também é utilizado para realizar e rastrear mudanças em documentos legais complexos, até mesmo regulamentos governamentais, para desenvolver uma política de forma aberta e iterativa, criando um produto mais forte e mais eficaz. O projeto possui uma área especial onde são apresentados todos os países e seus projetos de código aberto que fazem uso da ferramenta. Nela pode-se perceber uma enorme quantidade de projetos no mundo todo, e o Brasil é um dos países com a maior quantidade de projetos, 32 atualmente<sup>33</sup>.

No documento GitHub, é possível ver o texto antigo marcado em vermelho e as novas adições em verde (Figura 19).

Figura 19 – Exemplo da interface para controlar as alterações por cores.



Fonte: Disponível em: <<http://r-pkgs.had.co.nz/screenshots/git-diff-window.png>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

33 Quantidade de projetos por países no GitHub. Disponível em: <<https://government.github.com/community/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Nos Estados Unidos, durante o governo de Barack Obama, conforme aponta Robert Mcmillan (2014), alguns projetos pilotos foram realizados dentro do GitHub, e estes vão desde edição colaborativa de leis a elaboração de contratos públicos. Ele afirma que a maioria dos projetos cívicos bem-sucedidos exige uma combinação de transparência e participação, e o GitHub pode servi-los muito bem.

O controle de versão é fundamental para a transparência. Não só todos os conteúdos estão disponíveis publicamente, mas todas as versões e alterações também são, com timestamps e identidades de contribuintes. Um website, em contraste, mostra apenas a versão atual. A transparência abrange os projetos, contribuintes, etc. (Ibid., tradução livre).

Mcmillan (2014) afirma ainda que a interface web do GitHub torna mais fácil a participação de pessoas com pouco ou nenhum conhecimento. A navegação baseada em cliques instiga os curiosos a saberem mais sobre o conteúdo e sua história.



## CAPÍTULO 3

### O CO-DESIGN DE LEIS DE INICIATIVA POPULAR

O conceito de *design* possui uma interpretação ampla. Bonsiepe (2011) critica a mudança do significado original do termo:

[...] o *design* mais e mais se distanciou da ideia de 'solução inteligente de problemas' e mais e mais se aproximou do efêmero, da moda, do rapidamente obsoleto.

Baranauskas (2014, p. 39) define o papel do profissional de *design*: “[...] ajudar o usuário a articular seus problemas, descobrir suas necessidades de informação e evoluir uma solução sistêmica”. Ela acrescenta que seu papel seria semelhante ao de um maestro, um orquestrador do envolvimento das demais partes no processo. Já que existem diferenças entre os atores envolvidos, cabe a ele entender as interdependências entre os interesses e objetivos de todos interessados no objeto final. Seu foco está em criar oportunidades para a participação de todos, sendo apenas mais um integrante, assim como os outros envolvidos.

De acordo com o Centro de Design da Islândia (ICELAND, 2014), *design* é uma metodologia, uma forma de pensar e um processo para fazer a ponte entre a criatividade, a inovação e a tecnologia. O *design* é usado como um termo para nomear vários campos que unem criação e soluções práticas. Ao unir esses elementos, o *design* liga a criatividade e a inovação e forma ideias para a produção de itens bons e úteis. Ele também é definido como energia criativa utilizada para atingir um propósito específico.

É função do designer pensar em novos espaços a serem habitados para possibilitar novas formas de trabalho e interação social. O *design* de uma comunidade virtual é também um desafio do novo profissional de *design*, que precisa modelar sistemas colaborativos e ser capaz de promover o objetivo maior do ciberespaço, que é a inteligência coletiva (LÉVY, 2010, p. 133). Pimentel (2015, p. 13) faz considerações importantes sobre o *design* de ambientes colaborativos:

Quem projeta e desenvolve sistemas colaborativos tem o poder de criar novas formas de trabalho e interação social, novos palcos para a convivência humana. Não basta conhecer de bits e bytes, não é mais suficiente saber engenhar um software; é preciso entender também de gente, conhecer as características e necessidades do novo ser humano digital e as novas formas de trabalho e organização social.

E complementa sobre o *design* no século XXI:

[...] deve ser condizente com as necessidades das novas gerações, formada por jovens que desejam colaborar, interagir e compartilhar, sem uma hierarquia rígida, que tenha flexibilidade de horário e lugar, que favoreça a criação e a informalidade.

Bom *design* requer experiência e conhecimento de muitos aspectos diferentes de materiais, produção, marketing e necessidades dos usuários.

No relatório *Designing Democracy*, Baker (2015) afirma que o bom *design* é democrático por natureza. Ele reconhece o que as pessoas querem e precisam, e fornece a melhor, mais prática e bela maneira de conseguir isso. Ele cita ainda que é através da participação direta e empoderamento dos beneficiários que o *design* pode desempenhar seu maior papel.

### 3.1 O DESIGN PARTICIPATIVO

De acordo com Moraes (2012, p. 17), o conceito de *design* participativo (DP) surgiu na Escandinávia, no final dos anos 1960 e início dos 1970 para democratizar o processo de desenvolvimento de sistemas e produtos. O conceito era de que o usuário não apenas consumisse produtos, mas atuasse como um coprojetista, tendo um papel de alto envolvimento no processo para melhorar a qualidade e evitar a criação de funcionalidades sem necessidade, melhorar a aceitação e o uso mais efetivo do produto ou sistema em questão. O DP passou a ser adotado amplamente como metodologia de *design* a partir dos anos 1980. Sua principal diferença da metodologia de *design*-centrado no usuário é que no DP os usuários fazem parte da equipe do projeto e não apenas são objetos de estudo e de experimentação.

Moraes (Ibid. p. 18) aponta que a metodologia do DP costuma ser empregada pelas seguintes motivações:

- **política e sociológica:** os usuários poderiam influenciar nas decisões que os afetam, e não apenas adotar decisões impostas por terceiros;
- **geográfica e contextual:** designers e usuários possuem diferentes visões de mundo baseado na cultura distinta, conhecimento e experiência prévia;
- **pragmática:** possibilitar a realização de tarefas de maneira mais eficiente, eficaz e satisfatória para não desperdiçar recursos e facilitar a adoção e entendimento dos usuários.

Percebe-se, então, nessa metodologia uma mudança de perspectiva do profissional de *design*, que muda o conceito de “fazer para” para “fazer com”. Esse método vem de encontro aos conceitos de democracia participativa já apresentados, onde a participação e autonomia dos indivíduos em questões que são diretamente afetados faz parte de um processo de desenvolvimento social e maior comprometimento dos envolvidos (MORAES, 2012, p. 20).

Conforme Spinuzzi (2005 apud MORAES, 2012, p. 26), são três os estágios



básicos de um projeto em *design* participativo:

- **Estágio 1:** Exploração inicial do trabalho, familiarização do designer e participantes e seleção do ambiente e das ferramentas de trabalho através de observação, entrevistas e análises de artefatos.

- **Estágio 2:** processo de descoberta. Etapa que dará sentido ao trabalho, com uso de técnicas para compreender e priorizar a organização do trabalho. Os métodos usados durante esse estágio incluem jogos organizacionais, jogos baseados em dramatização, workshops, storyboards etc.

- **Estágio 3:** Prototipação. Etapa na qual os designers e usuários modelam por várias vezes e iterativamente os artefatos tecnológicos para que esteja de acordo com as necessidades e objetivos dos usuários.

O *design* participativo poderia ser utilizado para entender as demandas locais e empoderar os cidadãos para que as leis sejam feitas “do” povo “para” o povo e que mesmo sem ter conhecimento dos termos legislativos possam participar da construção de leis de iniciativa popular de forma relevante ao seu contexto local. Porém, foi identificado alguns pontos em seu processo que parecem repetir problemas percebidos na democracia representativa brasileira. Para a construção coletiva via *design* participativo, a seleção dos participantes deve ser cuidadosa e homogênea para aumentar a responsabilidade sobre as tarefas e a seriedade do projeto e, assim, melhorar a experiência e a efetividade do projeto (SHNEIDERMAN apud MORAES, 2012, p. 22). As diferenças culturais não são vistas como um fator positivo no processo e as interações demandam muito tempo de participação entre os envolvidos. Além disso, durante o projeto os usuários podem mudar de opinião, se assemelhando mais ao modelo mental dos designers (Ibid., p.23).

O principal apontamento é feito por Kensing & Blomberg (1998 apud MORAES, 2012, p. 23), que salientam a não possibilidade de em um projeto de DP que todos os usuários participem, principalmente em projetos muito grandes, tendo como solução a escolha de representantes para a melhor fluidez das tomadas de decisões e o andamento do projeto. Em projetos de longa duração, também é sugerido que os participantes sejam alternados para obter novas visões não “viciadas” no modo de pensar dos desenvolvedores. Esses conceitos impedem, como visto anteriormente, a produção de projetos que explorem a inteligência coletiva por não permitirem a diversidade e um grande número de participantes envolvidos, dilemas semelhantes aos vivenciados na história da democracia ateniense.

Por esse motivo, buscou-se uma nova metodologia que pudesse permitir uma participação mais ampla e diversa entre os participantes. O termo *co-design* se assemelha ao *design* participativo ao permitir a inserção do usuário como parte da equipe do projeto, porém com algumas diferenças que serão fundamentais para resolver problemas de maior complexidade.



## 3.2 O CO-DESIGN

O *co-design* é um processo compartilhado e aberto de *design*, no qual o designer passa a atuar como um facilitador, um orquestrador do envolvimento das demais partes no processo. Ele é o responsável por juntar as ideias provenientes de diferentes lugares e impedir que virem apenas uma junção desconexa de contribuições (BARANAUKAS, 2013, p. 33). Nessa metodologia, se assume que o participante que vive o contexto do problema a ser resolvido é a melhor pessoa para solucioná-lo, aliando seus conhecimentos e ideias aos dos demais participantes (FRIEDRICH, 2013, p. 37, tradução nossa).

*Co-design* é um processo de desenvolvimento e aprendizagem que envolve uma troca de conhecimentos relacionados tanto ao assunto do processo de design e do processo em si. A propriedade e o poder coletivo são dados a todos que estão envolvidos. *Co-design* é orientado para a prática, com foco na clareza da visão e uma intenção criativa compartilhada entre todos os participantes.

O objetivo é que todos os participantes, mesmo os usuários comuns, sem habilidades especiais de computação, adquiram propriedade dos problemas e contribuam ativamente para suas soluções. A inclusão de atores externos às estruturas políticas promove a transparência dos processos decisórios e valoriza a participação daquele que vivencia a realidade que está sendo debatida: o cidadão. É crucial que os usuários estejam dispostos a partilhar sua experiência dentro do processo de *co-design*.

Baranauskas (2014) afirma ainda que o *co-design* não é uma expressão atualizada do *design* participativo, embora tenha suas origens nele. No *co-design*, há o envolvimento de um grupo maior e mais diverso de interessados, desde pesquisadores e experts a pessoas mais desfavorecidas, com pouco conhecimento de tecnologia e que não necessariamente vivem um contexto homogêneo. Além disso, ele pode ser aplicado a uma metodologia aberta de *design*.

*Co-design* pode radicalmente melhorar a qualidade de vida para as pessoas vulneráveis. Pode contribuir para a criação de cidadãos mais ativos, ajudar a gerir problemas complexos na concepção e prestação de serviços públicos, construir novas relações e conhecimentos necessários para a governação do século XXI e desenvolver competências individuais, confiança e ambição. Por essas e outras razões, o *co-design* tornou-se um método essencial para melhorar a qualidade da formulação e execução das políticas públicas (EVANS, 2015, tradução nossa).

O *co-design* é uma atividade completamente transparente; todos os participantes estão cientes da metodologia de projeto, dos seus objetivos e do seu *status* atual. Para Chisholm (2017), o *co-design* reflete uma mudança fundamental

na relação designer-cliente tradicional. Sua abordagem permite que uma ampla gama de pessoas faça uma contribuição criativa na formulação e solução de um problema.

• Ainda para o autor, os benefícios imediatos de empregar uma abordagem de *co-design* incluem:

- geração de melhores ideias com alto grau de originalidade e valor de usuário;
- melhor conhecimento das necessidades do cliente ou usuário;
- validação imediata de ideias ou conceitos;
- maior qualidade, melhores produtos ou serviços diferenciados;
- tomada de decisão mais eficiente;
- menores custos de desenvolvimento e menor tempo de desenvolvimento;
- melhor cooperação entre diferentes pessoas ou organizações e entre disciplinas.

• Ainda de acordo com ele, os benefícios futuros incluem:

- graus mais elevados de satisfação e fidelidade de clientes e utilizadores;
- aumento dos níveis de apoio e entusiasmo pela inovação e mudança;
- melhor relacionamento entre o fornecedor de produtos ou serviços e seus clientes.

### 3.3 O CONCEITO DE SOFTWARE SOCIAL

O entendimento do conceito de *software* social ainda é confuso. Quais características podem validar um *software* como social? Será que todos os *softwares* da web 2.0 ou colaborativos são sociais de verdade?

É importante que os designers entendam o que faz um *software* realmente ser social para considerar isso em um projeto de *design*. O desafio atual em projetar sistemas colaborativos é social, e não apenas tecnológico. Os designers comunicam valores através das tecnologias que projetam (ACKERMAN, 2000 apud BARANAUSKAS, 2012, p. 91).

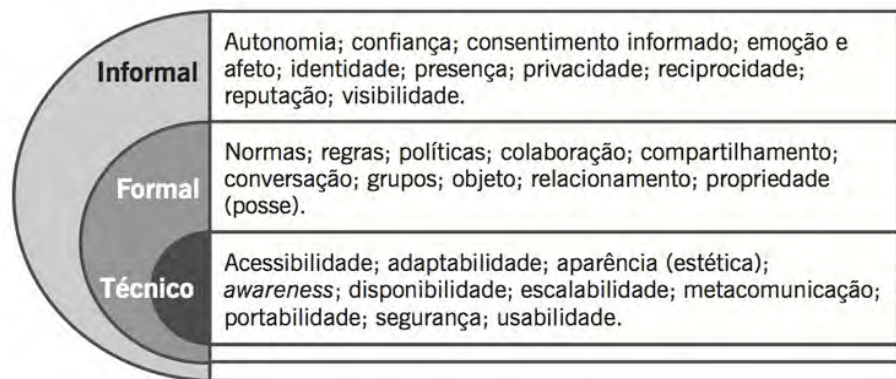
Alguns *softwares* foram conhecidos como *softwares* sociais por permitirem que as pessoas pudessem interagir, comunicarem-se, criar, compartilhar e organizar conteúdos digitais, tais como Youtube®, Instagram®, Facebook®, por exemplo (BARANAUSKAS, p. 90). Mesmo essas plataformas sendo utilizadas em larga escala, para diferentes aplicações e objetivos, Baranauskas (2012, p. 90) indica que o *design* desses ambientes não corresponde à totalidade de uma compreensão de valores, crenças, padrões de comportamento e demais aspectos culturais de sua diversidade de usuários.

Para um *software* ser considerado social e promover os valores, a diversidade, o respeito à cultura de seus usuários e seu contexto de uso, Smith (2007 apud BARANAUSKAS, 2013, p. 92) nomeou de *honeycomb framework* um conjunto de sete elementos funcionais que um *software* precisaria ter: (1) identidade, (2) presença, (3) relacionamento, (4) reputação, (5) grupos, (6) conversação e (7) compartilhamento.

A identidade é o elemento principal em qualquer *software* social combinando com os demais. Percebe-se que os principais *softwares* sociais que conhecemos utilizam apenas um ou outro elemento. O Youtube® por exemplo, além da identidade, possui elementos de reputação, conversação e principalmente de compartilhamento.

Esses sete elementos pareciam ainda ser limitados em poder avaliar os aspectos informais, formais e técnicos de um *software* social. Pereira, Baranaukas e Silva (2010 apud BARANAUSKAS, 2013, p. 93) expandiram o conceito para 28 elementos (Figura 22), separados por três níveis de conhecimento.

Figura 22 – Valores de um *software* social.



Fonte: BARANAUKAS, 2013, p. 93.

Essa análise permite perceber dimensões mais amplas e complexas do *design* de um *software* social e de sua necessária compreensão, pois, dependendo de como um sistema é projetado, ele poderá promover ou inibir determinados comportamentos e não permitir a valorização da diversidade e a experiência correta dos ambientes virtuais, o que pode resultar em desinteresse e à sua não adoção (Ibid., p. 95).

### 3.4 O DESIGN DE SOFTWARES FLEXÍVEIS

Durante a pesquisa, percebe-se que a integração do usuário no desenvolvimento dos sistemas que irá utilizar pode e deverá cada vez mais permitir a diversidade e flexibilidade para se adaptar à diversidade. Considerando esse contexto, se faz necessário um projeto de ambientes virtuais que não tenha

um formato final definido e que possa crescer e se adaptar assim como uma cidade, cujo formato final é definido apenas pela interação entre seus indivíduos. A interface é ajustada conforme a própria utilização e inserção de dados de cada integrante (BARANAUSKAS, 2012, p.122).

Planejar ambientes colaborativos e abertos parece ser a grande mudança de paradigma do processo de *design*, onde a necessidade de um produto final claro era fundamental para a definição das etapas e envolvidos no processo. Baranauskas (2012, p.122) defende que os designers devem prever diferentes possibilidades de uso, incluindo a evolução dos usuários e do emprego.

Esse modelo pode ser comparado com a estrutura do *design* de games chamado de *Sandbox*, um estilo de game em que são colocadas apenas limitações mínimas para o personagem. Com isso, o jogador pode vagar e modificar completamente o mundo virtual de acordo com sua vontade. Ao contrário dos jogos de progressão, um *Sandbox* enfatiza a exploração e permite selecionar as tarefas que serão realizadas. Um exemplo é o jogo virtual Minecraft® (Figura 23), da Microsoft®, que permite ao jogador, além de realizar a atividade que desejar, modificar totalmente o cenário de acordo com suas preferências.

Não há forma de vencer em Minecraft, uma vez que não há objetivos requeridos e enredo dramático que necessite ser seguido. Os jogadores passam a maior parte de seu tempo simplesmente minerando e construindo blocos de material virtual. (WIKIPÉDIA, 2017).

Figura 21 – Jogo Minecraft®, da Microsoft®.



Fonte: Disponível em: <<https://minecraft.net/pt-br/store/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

### 3.5 ETAPAS DO CO-DESIGN NA CRIAÇÃO DE LEIS MUNICIPAIS DE INICIATIVA POPULAR

Conforme Sahuget (2015), para um trabalho de *co-design* em uma democracia participativa, as etapas podem ser divididas em cinco estágios:

**1- identificação do problema:** identificar problemas a serem resolvidos e/ou

escolher o(s) problema(s) a focar;

**2- ideação e cocriação:** gerar soluções para o problema;

**3- elaboração** de propostas baseadas nas soluções sugeridas;

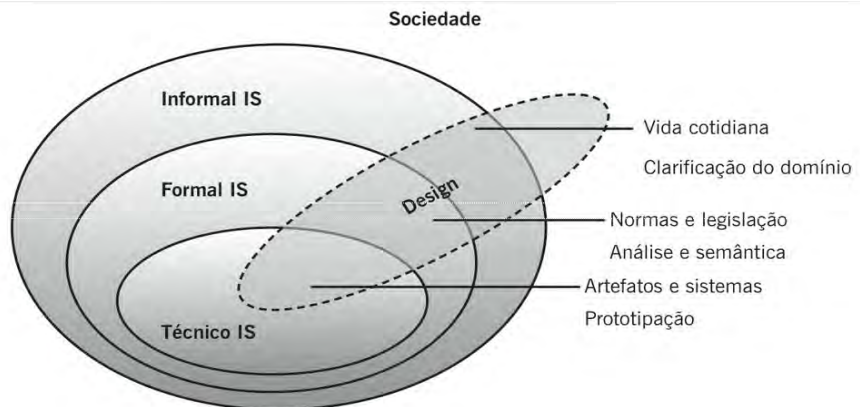
**4- votação** a favor ou a indicação de contrapropostas;

**5- verificar** se a solução foi devidamente implementada e se realmente resolve o problema identificado na primeira etapa.

Sherriff (2015) aponta que todas as etapas são iterativas e requerem engajamento e reengajamento entre pesquisadores, profissionais e cidadãos.

Para a realização do *co-design*, Baranauskas (2013, p. 46) se vale da metodologia inspirada na “cebola semiótica”, representada pela Figura 20. Nesse modelo, o conhecimento é dividido em três níveis: informal, formal e técnico. O nível informal representa as interações informais das pessoas na sociedade, sua vida cotidiana e artefatos. O nível formal representa a forma como a sociedade representa os significados e intenções em seus artefatos, por exemplo, leis, modelos de organizações de trabalho. O nível técnico representa os artefatos tecnológicos que fazem a mediação entre os dois níveis anteriores. Para alcançar os objetivos do *co-design*, é necessário articular iterativamente as três camadas relativas ao problema que se está tentando resolver.

Figura 22 – Modelo de semiparticipativo conhecido como “cebola semiótica”.



Fonte: Baranauskas, 2013, p. 47.

Para cada etapa é possível utilizar técnicas e ferramentas de Design Participativo e de baixo custo. Na etapa de identificação do problema, é importante ouvir a história de cada cidadão para entender as demandas e os principais problemas que afetam o seu dia a dia. É importante deixar que os cidadãos contem suas próprias histórias, em vez de fazer suposições sobre suas preferências. Depois, com o levantamento dos principais assuntos com robustez e uma ampla variedade de participantes heterogêneos, é necessário criar grupos temáticos sobre os problemas levantados com os impactados diretamente no assunto. Nessa etapa, ainda será trabalhada a esfera informal de conhecimento.

Após o registro das informações coletadas, o levantamento dos

conhecimentos formais (leis e ferramentas existentes) será necessário para entender as ferramentas existentes para que os cidadãos possam se apropriar para a resolução dos problemas públicos. Essa fase deverá receber a devida atenção, pois muitos problemas podem ser resolvidos com leis já existentes, o que faria o processo ser mais ágil. Um dos problemas levantados anteriormente é a falta do conhecimento legislativo pelos cidadãos, e essa etapa poderá se transformar em uma memória coletiva que poderá ser usada por todos os futuros participantes que entrarem em fases posteriores e com problemas semelhantes.

Caso seja identificada uma lei a ser melhorada ou inexistente, entra a etapa de ideação e cocriação, para que coletivamente sejam trabalhadas, a partir da experiência e inteligência coletiva do grupo, ideias que sejam benéficas para todos os atores envolvidos.

Na fase de elaboração de propostas baseadas nas soluções sugeridas, entra em ação a edição colaborativa de leis de iniciativa popular, baseada em dados já levantados nas fases anteriores, porém com maior riqueza, organização e critério na elaboração do texto legislativo. Como sugestão de pesquisa, foi sugerido o uso do Wikilegis que seria disponibilizado nos municípios.

Com a lei construída, entra em vigor a fase de verificar se a solução foi devidamente implementada e se realmente resolve o problema identificado na primeira etapa, com a possibilidade de prototipar a solução e testá-la de alguma forma para coletar os *feedbacks*, elemento essencial na prática do *co-design*.

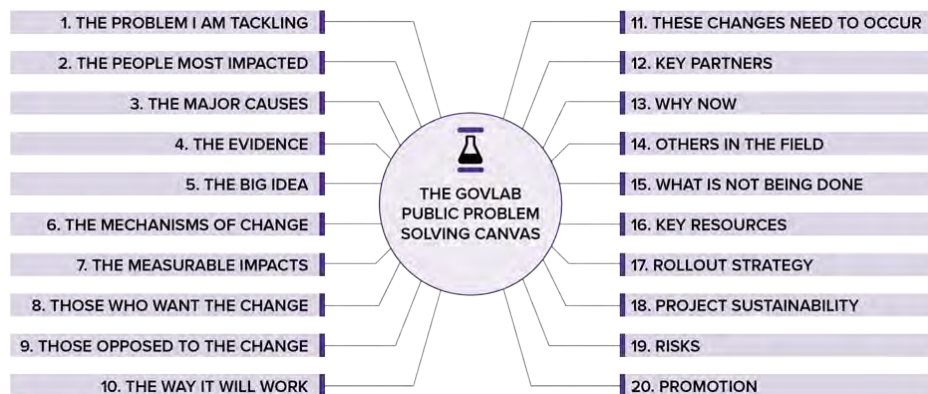
Após o texto legislativo ser finalizado e validado, começaria o processo de votação pública por toda a população sobre possíveis alterações ou algo que esteja faltando por parte de toda a população. Após essa validação, dá-se início à fase de coleta de assinaturas de forma eletrônica – sendo possível usar o aplicativo *Mudamos+*, apresentado no Capítulo 1, para que, atingindo o número necessário, a lei seja considerada uma iniciativa popular.

Uma ferramenta de apoio a elaboração de cada passo é o *GovLab Academy Canvas*<sup>34</sup> (Figura 21) pois possui 20 perguntas destinadas a ajudar a melhorar a compreensão do problema e aqueles a quem ela afeta-los; expressar a sua grande idéia; e transformar essa idéia em uma estratégia com ações concretas para alcançar o objetivo final de melhorar a qualidade de vida das pessoas.

É importante ressaltar que todas as fases do *co-design* seriam abertas e iterativas, com a possibilidade da entrada contínua de novos participantes com novas visões e conhecimentos, pois o processo de construção de uma lei sempre poderá ser melhorado. De qualquer forma, é importante estabelecer datas de trabalho para que o processo seja sistêmico. O que mudaria, assim como no desenvolvimento de um *software*, seriam novas versões e propostas de melhorias nas leis criadas.



Figura 23 – O GovLab Canvas.



Fonte: Disponível em: <<http://canvas.govlabacademy.org/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

### 3.6 O CO-DESIGN EM AMBIENTES VIRTUAIS

O *co-design* é conhecido como um processo participativo de *design* que se baseia, assim como o *design* participativo, primordialmente em etapas presenciais, mas a possibilidade de usar plataformas *on line* como um apoio desse processo pode trazer maior efetividade na obtenção de um trabalho mais amplo e de maior impacto na sociedade.

De acordo com Hanauer, Remus e Franzato (2012), as plataformas *on line* agilizam o processo e facilitam a participação de um maior número de atores, aumentando as possibilidades criativas e interativas dos mesmos. No entanto, há pouca pesquisa sobre a aplicação de ferramentas *on line* no contexto do *design* colaborativo, embora esteja se tornando cada vez mais popular devido a várias vantagens oferecidas, por exemplo, suporte ao compartilhamento de informações, visualização, prototipagem virtual e construção de ideias colaborativas.

Para o projeto de *co-design* de leis de iniciativa popular, a ferramenta Wikilegis disponibilizada nos municípios é vista como uma oportunidade para alcançar uma grande quantidade de usuários geograficamente dispersos. Os ambientes virtuais oferecem suporte a uma colaboração mais interativa e flexível (SAWHNEY et al., 2005).

Hanauer (2012) afirma que as plataformas *on line* em um processo de *co-design* conferem velocidade, trocas intensas, espaço amplo para a fomentação da criatividade, trocas de conhecimento e liberdade para a expressão de novas ideias.

As ferramentas *on line* podem aumentar o trabalho *offline* criando um exercício coerente, transparente e totalmente mais acessível no engajamento público (BASS, 2016). Desse modo, a real interação entre usuários do espaço público não se encerra durante seu uso, mas continua através de interação virtual, prolongando sua extensão física (IACUCCI, KUUTI, 2002). Isso implica aspectos como cocriação de valor, colaboração e interatividade que constituem a base de um processo de *co-design*.

O *co-design* baseado na web permite uma combinação de vários tipos de

envolvimento do usuário: esporádicos e de longo prazo, qualitativos e quantitativos, pequenos e grandes grupos, pessoais e colaborativos e assíncronos e síncronos. Os usuários têm muita liberdade na escolha de quando e quanto contribuem, o que torna o processo de *design* imprevisível para os facilitadores.

A Web 2.0 possui diversos limites para a inclusão de pessoas sem acesso à internet, mas para resolver isso pode-se criar formas de *co-design* que misturam participação presencial e remota, e que podem ajudar a superar esses limites, podendo também gerar estreitamento das relações dos envolvidos. Como proposta da pesquisa, é sugerido a utilização dos recentes espaços makers que tem surgido pelo Brasil, especialmente na cidade de São Paulo, e também de *lan houses* nas periferias para a criação a prática das etapas de *co-design* na criação de leis de iniciativa popular municipais.

## 3.7 AS OFICINAS PRESENCIAIS DE CO-DESIGN

### 3.7.1 A criação de leis de iniciativa popular nos Fab Labs

Conforme o relatório desenvolvido por Agustini, Nicolau e Yaccoub (2017) sobre os espaços makers<sup>35</sup> e educação digital, já são mais de 550 Fab Labs ao redor do mundo, 22 deles em cidades brasileiras como Porto Alegre, Brasília e Recife. São Paulo é a primeira a adotar o movimento maker como política pública por meio da rede Fab Lab Livre SP, criada em 2015, e que atualmente conta com doze espaços públicos, de âmbito governamental, os quais disponibilizam equipamentos e conhecimentos makers na periferia e no centro da cidade (HIRABAHASI et al., 2017).

Sawada (2016) aponta que embora sejam pouco conhecidos no Brasil, os Fab Labs nasceram há cerca de 15 anos, nos Estados Unidos no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), um dos principais centros de inovação do mundo. Desde então, centenas de Fab Labs se espalharam pelo mundo e impulsionaram a cultura maker, um movimento que reúne pessoas comuns que fabricam seus próprios produtos, termo conhecido como *do it yourself* (DIY), ou, em português, “faça você mesmo”.

No Brasil, o conceito ganhou força nos últimos cinco anos. O primeiro laboratório foi criado em dezembro de 2011 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP).

Esses espaços têm sido utilizados no governo da Inglaterra através do projeto Open Policy Lab, lançado em 2014, com a criação de espaços criativos onde equipes transdisciplinares podem desenvolver os conhecimentos e habilidades para desenvolver políticas de uma forma mais aberta, baseada em dados, digital e centrada no usuário (OPEN, 2017).

No projeto, os cidadãos são empoderados com técnicas de *co-design* para

---

35 São lugares que têm o papel de associar a tecnologia ao conhecimento.



identificarem e resolverem suas próprias necessidades através de ferramentas acessíveis<sup>36</sup> e com a possibilidade das criações feitas pelos civis serem adotadas oficialmente pelo governo inglês. Eles oferecem gratuitamente um kit de baixo custo com diferentes técnicas para a aplicação do *co-design* chamado de *Open Policy Making toolkit*<sup>37</sup>. O objetivo é preparar as lideranças de comunidades locais para descobrirem suas necessidades e como podem pensar em conjunto com outros representantes para a melhor definição de soluções para melhoria de qualidade de vida de suas regiões. O projeto também inclui a utilização de dados abertos governamentais (OPEN, 2017).

O designer Laurence Grinyer (2016) indica os benefícios positivos na aplicação do *design* na construção de políticas públicas.

[...] usando uma abordagem de design que constantemente reavalia o problema, as necessidades e as respostas, podemos ajudar todos os envolvidos a entender o verdadeiro problema que enfrentam e começar a ver o que o governo pode precisar fazer para corrigir esse problema (tradução nossa).

No Brasil, os Fab Labs podem ser extremamente úteis e usados para sediar algumas oficinas temáticas de construção de novas leis de iniciativa popular municipais de forma sistemática e atrair participantes que queiram se aprofundar nas técnicas do *co-design*. Os conhecimentos gerados nas oficinas seriam posteriormente adicionados ao *software* Wikilegis.

Hanauer (2012) afirma que se os participantes não se conhecem, é difícil criar uma comunidade forte que possa trabalhar em prol de um objetivo comum.

### 3.7.2 A transformação das *lan houses* em Fab Labs

Agustini, Nicolau e Yaccoub (2017) afirmam que as *lan houses* foram fundamentais para a democratização do acesso à internet no Brasil. Em 2008, quando apenas 18% das residências do país possuíam acesso à internet, as *lan houses*, eram os locais mais procurados no Brasil para acessar a internet, segundo pesquisa realizada no mesmo ano, pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (Cetic.Br). Muitos desses locais encerraram suas atividades devido à popularização do acesso móvel da internet. Os que ainda sobreviveram estão buscando novas funções e utilidade para as comunidades locais.

O projeto *Mozilla Club*, da Fundação Mozilla, propõe uso de *lan houses* em todo o mundo como potenciais espaços de empoderamento digital, capazes de mobilizar redes de cidadãos, com o intuito de recriar a cultura maker incentivada pela Mozilla em

36 Disponível em: <<https://www.gov.uk/guidance/open-policy-making-toolkit>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

37 Ibid.

suas comunidades. Atualmente, existem mais de 100 clubes espalhados em 22 países<sup>38</sup>. Cada um desses clubes causa impacto na comunidade local, em bairros e vilas pobres no Brasil, na Índia e no continente africano (AGUSTINI, NICOLAU E YACCOUB, 2017).

No Brasil, por exemplo, um dos projetos de destaque é o Rio Mozilla Club, que se propôs também a repensar as *lan houses* da cidade do Rio de Janeiro com o objetivo de transformá-las em makerspaces. O projeto mostrou que, na verdade, esse conceito ainda é pouco conhecido e explorado até mesmo pelos donos de *lan houses*.

Os participantes são preparados e incentivados a construir suas próprias soluções para suas demandas, com base na apropriação das tecnologias desses espaços. A capilaridade e o envolvimento com a comunidade do entorno são elementos que permitem pensar as *lan houses* como centros comunitários de apoio às oficinas de *co-design* para a produção de leis de iniciativa popular municipais.

*As lan houses têm o potencial de serem, mais uma vez, catalizadoras dessa inclusão, por manterem sua vocação de articulação comunitária enquanto espaços de aprendizagem e de produção coletiva, de modo a ressignificar sua importância como centros de acesso ao conhecimento e de sociabilização (AGUSTINI, NICOLAU E YACCOUB, 2017).*

Esses espaços seriam extremamente úteis para que a tecnologia não seja um impeditivo para a participação de pessoas com pouco conhecimento digital, como um ponto de apoio em todas as etapas do processo de *co-design*.

### 3.7.3 A transformação das bibliotecas públicas em Fab Labs

De acordo com Faria (2011, p. 99), na África do Sul é comum a prática da visita temporária de grupos de parlamentares a localidades mais distantes da sede do parlamento. O objetivo era tentar minimizar os problemas de acessibilidade, principalmente em países com território muito extenso. Em 2003, a Suécia implementou nas bibliotecas centros de apoio democrático, isto é, computadores que transmitiam as sessões do parlamento via internet (BEETHAM, 2006, p. 76). Os membros do parlamento utilizam os centros para encontrar eleitores e realizar debates com os cidadãos.

No Brasil foi criado um projeto semelhante, o Recode<sup>39</sup>, lançado pelo Comitê para Democratização da Informática (CDI), que pretende transformar bibliotecas públicas em makerspaces para incentivar a inclusão digital dos jovens brasileiros. Julia Lindner (2017) comenta que há 50 instituições contempladas pelo Recode espalhadas pelo país, e a expectativa é de que o programa impacte mais de 300 mil usuários. Elaine Pinheiro, diretora executiva do CDI, afirma que a biblioteca passa a ser um espaço com altíssimo potencial para as pessoas exercerem um papel cívico.

38 Disponível em: <<https://learning.mozilla.org/en-US/clubs/list/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

39 Disponível em: <<http://recode.org.br/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As constantes notícias sobre corrupção no cenário político global e principalmente no Brasil estão acelerando a busca por novos modelos de democracia que sejam mais abertos, transparentes e que respondam e priorizem as reais demandas e necessidades dos cidadãos. Por essa razão, o trabalho realizado pode ser uma resposta para os futuros governos municipais, estaduais e federais.

Mesmo que o futuro da participação popular direta na construção legislativa seja promissor, ele ainda está em fase embrionária e pode sofrer riscos. O Brasil deverá ser um país em destaque nesse cenário nos próximos anos, já que é líder mundial de acesso à internet e redes sociais. A internet foi absorvida no país de forma extremamente rápida e superior aos outros países em desenvolvimento, e novos aplicativos de participação política, como o Mudamos+, estão sendo rapidamente disseminados. Além disso, as assinaturas eletrônicas devem começar a ser mensuradas em poucos anos.

É sabido que as limitações apontadas referentes à criação de leis de iniciativa popular no Brasil podem ainda dificultar a real expressão popular e a efetividade na criação de leis de iniciativa populares. O povo deveria ter a opção de que a proposta de lei criada pela iniciativa popular seguisse sem a total dependência de um apadrinhamento parlamentar, pois atualmente a criação de uma lei de iniciativa popular não passa de apenas uma sugestão para dar andamento ao processo parlamentar tradicional, não tendo nenhum peso diferenciado em relação a outras leis ordinárias.

Assim como nos projetos colaborativos analisados, não se deve esperar uma participação ampla de toda a população inicialmente, pois apenas uma porcentagem pequena participará desse trabalho de criação de novas leis, mas que não impactará na continuidade dos projetos. Pode-se acreditar que as novas gerações de nativos digitais que estão crescendo com a cultura da participação estarão prontas para criar políticas públicas e interagir com os governos de maneira dinâmica e em tempo real.

Os futuros designers devem se preparar para trabalhar como facilitadores e mediadores para que a solução dos problemas seja feita pelos próprios impactados pelos projetos. O aprendizado de *design* de leis deverá estar presente no desenvolvimento de políticas públicas.

Os conceitos de *software* social e flexível devem ser difundidos para projetos públicos que beneficiem efetivamente seu público e trazer consigo valores e aspectos culturais para que não sejam sociais apenas no nome. Com esta pesquisa, se espera ter contribuído com a comunidade de código livre que está responsável pelas melhorias do *software* Wikilegis.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, foi identificado que quase não há conteúdos em português sobre as metodologias de *design* participativo como o

**co-design.** Para a continuidade dessa linha de pesquisa, é necessária a análise de aplicações práticas do conceito apresentado e da comparação de leis de iniciativa popular criadas com e sem a utilização do *co-design*.

As etapas do processo de *co-design* podem e devem ser realizadas de forma híbrida com ambientes digitais (Wikilegis) e presenciais (Fab Labs e *lan houses*) para que se tenha uma efetividade e maior abrangência na quantidade e diversidade de participantes compartilhando seus conhecimentos. Os grupos de trabalho devem ser pequenos e atrelados a uma rede de conhecimento compartilhado e agregado através da internet. A inteligência coletiva ajudará a resgatar o real significado da política para o bem comum, onde todos têm um papel fundamental nas mudanças e na continuidade de políticas públicas centradas nas pessoas e de interesse público.

Em resumo, o objetivo da pesquisa foi concluído e será possível sim aplicar o *co-design* na criação e fomento de novas leis de iniciativa popular em todas as esferas de governo (municipal, estadual e federal).

É importante ressaltar que o Brasil precisará desenvolver projetos de inclusão de conhecimento em vias digitais, e não apenas de inclusão digital. A tecnologia por si só ajuda, mas não é capaz de gerar os resultados esperados de uma democracia direta, participativa e inteligente. Contudo, a utilização do *co-design* na criação de leis de iniciativa popular poderá aumentar a capacidade cognitiva dos cidadãos nas tomadas de decisão e no fortalecimento do senso de pertencimento e de comunidade entre os envolvidos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUSTINI, Gabi; NICOLAU, Georgia; YACCOUB, Hilaine. **Espaços makers e educação digital no Rio de Janeiro**. Repensando a inclusão digital. Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio. 2017. Disponível em <[https://d26k070p7710dc.cloudfront.net/wp-content/uploads/2017/03/20170331\\_Report-Rio-Mozilla-Club\\_PT-BR.pdf](https://d26k070p7710dc.cloudfront.net/wp-content/uploads/2017/03/20170331_Report-Rio-Mozilla-Club_PT-BR.pdf)>. Acesso em: 19 abr. de 2017.

AITAMURTO, Tanja et al. **Seven lessons from the crowdsourced law reform in Finland**. Estados Unidos, GovLab. 30 out. 2013. Disponível em: <<http://thegovlab.org/seven-lessons-from-the-crowdsourced-law-reform-in-finland>>. Acesso em: 04 mai. 2017.

**APLICATIVO “Mudamos”: 300 mil downloads em 7 dias**. MCCE - Movimento de Combate à Corrupção Eleitoral. Disponível em: <<http://www.mcce.org.br/noticias/aplicativo-mudamos-300-mil-downloads-em-7-dias/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

BARANAUSKAS, Maria C. C.; Martins, Maria C.; VALENTE, José A. (Orgs.). **Co-design de redes digitais: tecnologia e educação a serviço da inclusão social**. Porto Alegre: Penso, 2013.

BASS, Theo. **Five reflections on building a more inclusive democracy via the web**. NESTA Blog. Londres, Inglaterra. 16 dez. 2016. Disponível em: <<http://www.nesta.org.uk/blog/five-reflections-building-more-inclusive-democracy-web>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

BEETHAM, David. **Parliament and Democracy in the Twenty-Fist Century: a guide to good practice**. Geneva, Suíça. Inter-Parliamentary Union, 2006. Disponível em: <[http://www.ipu.org/PDF/publications/democracy\\_en.pdf](http://www.ipu.org/PDF/publications/democracy_en.pdf)>. Acesso em: 2 mai. 2017.

BELESSA, Mauro. **A desconfiança das instituições públicas e seus efeitos na democracia**. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA) 07 mai. 2010. Disponível em: <<http://www.iea.usp.br/noticias/a-desconfianca-das-instituicoes-publicas-e-seus-efeitos-na-democracia>>. Acesso em: 04 mai. 2017.

BELLOTTO, Alessandra. **Votos em branco e nulos crescem em São Paulo, Rio e Curitiba**. Valor Econômico. 02 out. 2016. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/eleicoes2016/4732239/votos-em-branco-e-nulos-crescem-em-sao-paulo-rio-e-curitiba>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

BENKLER, Yochai. **The Wealth of Networks: how social production transforms markets and freedom**. Estados Unidos: Yale University Press, 2006. Disponível em: <[http://www.benkler.org/Benkler\\_Wealth\\_Of\\_Networks.pdf](http://www.benkler.org/Benkler_Wealth_Of_Networks.pdf)>. Acesso em: 27 abr. 2017.

BERNARDES, Marciele B. **Democracia na sociedade informacional: o desenvolvimento da democracia digital nos municípios brasileiros**. São Paulo:

Saraiva, 2013.

BOOTH, David R. **Peer Participation and Software. What Mozilla has to Teach Government.** Londres, Inglaterra: MIT Press. 2010. E-book. Disponível em <[http://www.cui-zy.com/Recommended/Linux/What\\_Mozilla\\_Has\\_to\\_Teach\\_Government\\_\\_John\\_D\\_\\_and\\_Catherine\\_T\\_\\_MacArthur\\_Foundation\\_Reports\\_on\\_Digital\\_Media\\_and\\_Lear.pdf](http://www.cui-zy.com/Recommended/Linux/What_Mozilla_Has_to_Teach_Government__John_D__and_Catherine_T__MacArthur_Foundation_Reports_on_Digital_Media_and_Lear.pdf)>. Acesso em: 19 mai. 2017.

**BRASIL é o maior usuário de redes sociais da América Latina.** FORBES Brasil. Fotos. 20 jun. 2016. Disponível em: <<http://www.forbes.com.br/fotos/2016/06/brasil-e-o-maior-usuario-de-redes-sociais-da-america-latina/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

CÂMARA dos Deputados. **Como nascem as Leis.** Brasília - DF. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/a-camara/conheca/como-nascem-as-leis>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

CÂMARA Municipal de São Paulo. **A Escola.** São Paulo. 2015. Disponível em: <<http://www.camara.sp.gov.br/escoladoparlamento/a-escola/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

CAPELAS, Bruno. **Brasil chega a 168 milhões de smartphones em uso.** O Estado de S. Paulo. Link. 14 abr. 2016. Disponível em: <<http://link.estadao.com.br/noticias/gadget,brasil-chega-a-168-milhoes-de-smartphones-em-uso,10000047873>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo.** São Paulo: Cosac Naify, 2012.

CAVALCANTI, Marcos; NEPOMUCENO, Carlos. **O conhecimento em rede: como implantar projetos de inteligência coletiva.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CHISHOLM, John. **What is co-design?** Londres, Inglaterra. Design for Europe. Disponível em: <<http://designforeurope.eu/what-co-design>>. Acesso em: 14 mai. 2017.

CHISHOLM, John et al. **Can Policy be Participatory? The Application of Design Practice to Policy Development.** Participatory Innovation Conference 2013, Lahti, Finlândia. Disponível em: <[http://test.proudeurope.eu/site/assets/files/1013/5\\_can\\_design\\_innovation\\_policy\\_be\\_participatory-1.pdf](http://test.proudeurope.eu/site/assets/files/1013/5_can_design_innovation_policy_be_participatory-1.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

**CÓDIGO Orgánico de Economía Social del Conocimiento e Innovación.** In: WikiCOESC+i da Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. Equador. 29 out. 2015. Disponível em: <[http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/C%C3%B3digo\\_Org%C3%A1nico\\_de\\_Econom%C3%ADa\\_Social\\_del\\_Conocimiento\\_e\\_Innovaci%C3%B3n](http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/C%C3%B3digo_Org%C3%A1nico_de_Econom%C3%ADa_Social_del_Conocimiento_e_Innovaci%C3%B3n)>. Acesso em: 19 mai. 2017.

**COMMUNITY.** In: MozillaWiki. 22 nov. 2013. Disponível em: <<https://wiki.mozilla.org/Community>>. Acesso em: 15 abr. 2017.

**CONSTITUINTE da Islândia testa limites da política pela internet.**

BBC Brasil. 29 jul. 2011. Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/07/110729\\_islandia\\_constituicao\\_internet\\_rw.shtml](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/07/110729_islandia_constituicao_internet_rw.shtml)>. Acesso em: 19 mai. 2017.

DELGADO, Rafael C. **Organic Code for the Social Knowledge and Innovation Economy of Ecuador**. Ecuador, Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, 2014. Disponível em: <[http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/Organic\\_Code\\_for\\_the\\_Social\\_Knowledge\\_and\\_Innovation\\_Economy\\_of\\_Ecuador](http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/Organic_Code_for_the_Social_Knowledge_and_Innovation_Economy_of_Ecuador)>. Acesso em: 04 mai. 2017.

DESIGN COMMISSION. **Designing Democracy: How designers are changing democratic spaces and processes**. Londres, Inglaterra, mar. 2015. Disponível em: <<http://www.policyconnect.org.uk/apdig/research/designing-democracy-essay-collection>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

DESIGN COUNCIL. **UK Cabinet Office launches new policy design lab**. Londres, Inglaterra. News. 2 abr. 2014. Disponível em: <<http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/uk-cabinet-office-launches-new-policy-design-lab>>. Acesso em: 14 mai. 2017.

**DIRECT Democracy Navigator**. Research Center of Citizen Participation, Institute for Democracy and Participation Research of the University of Wuppertal. Disponível em: <<http://www.direct-democracy-navigator.org/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

EVANS, Mark. **Seeing like a Citizen: Is Co-Design the Best Way to Support Vulnerable People?** Australia. The Policy Space. 30 jun. 2015. Disponível em: <<http://www.thepolicyspace.com.au/2015/30/27-seeing-like-a-citizen-is-co-design-the-best-way-to-support-vulnerable-people>>. Acesso em: 14 mai. 2017.

FARIA, Cristiano Ferri Soares. **O parlamento participativo do Século XXI: pode o povo ajudar os parlamentares a fazerem leis melhores?** Rio de Janeiro: UERJ, 2011. Disponível em: <[http://www.btd.uerj.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=4698](http://www.btd.uerj.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4698)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

FLUSSER, Vilém. **O Universo das Imagens Técnicas**. São Paulo: Annablume, 2008.

FRIEDRICH, Pirjo. **Web-based co-design Social media tools to enhance user-centred design and innovation processes**. Aalto University School of Science. Espoo, Finlândia. 2013. Disponível em: <<http://www.vtt.fi/inf/pdf/science/2013/S34.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

GALLO, Fernando. **Maior parte dos dados armazenados pelos governos não se transforma em informação ou serviços para a população**. Jornal Estadão. Política. 13 set. 2012. Disponível em: <<http://politica.estadao.com.br/blogs/publicos/maior-parte-dos-dados-armazenados-pelos-governos-nao-se-transforma-em-informacao-ou-servicos-para-a-populacao>>. Acesso em: 04 mai. 2017.



GRINYER, Laurence. **Imagine a new mindset: the policy designer**. Policy Lab Blog. Londres, Inglaterra. 12 ago. 2016. Disponível em: <<https://openpolicy.blog.gov.uk/2016/08/12/imagine-a-new-mindset-the-policy-designer>>. Acesso em: 09 mai. 2017.

HANAUER, Rodrigo. **Co-design: a interação projetual entre organizações e atores externos no processo de desenvolvimento de novos produtos**. Porto Alegre, 2013. 167p. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/4341/01b.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 14 mai. 2017.

HANAUER, Rodrigo; REMUS, Bruna; FRANZATO, Carlo. **Co-design de ambientes online para promover cidadãos**. 10º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Luís - MA: Universidade Federal do Maranhão, 2012. Disponível em: <<https://www.slideshare.net/rodrigohanauer/artigo-hanauer-remus-reyes-franzato>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

HEIMANS, Jeremy; TIMMS, Henry. **Entendendo o novo poder**. Harvard Business Review Brasil. Dez. 2014. Disponível em: <<http://hbrbr.uol.com.br/entendendo-o-novo-poder>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

HIPPEL, Eric Von. **Democratizing Innovation**. Londres, Inglaterra. The MIT Press, 2005. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.org:8080/bitstream/001/183/7/0-262-00274-4.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

HIRABAHASI, Gabriel et al. **Da gambiarra ao movimento maker: uma nova forma de ser inventor**. Estadão. Infográficos. Disponível em: <<http://infograficos.estadao.com.br/e/focas/movimento-maker/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

HOLMES, Douglas. **Shared Perspectives on Authentic Co-design. Putting consumers and carers at the centre of mental health reform**. Australian Peer Workers Network. Australia. abr. 2016. Disponível em: <<https://auspwn.files.wordpress.com/2016/05/codesign-shared-perspectives-report-vf1-5-040616.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

HOWELL, John. **Designing Democracy: How designers are changing democratic spaces and processes**. Londres, Inglaterra: Policy Connect, 2015.

ICELAND DESIGN CENTER. **Design as a Driver for Future**. Iceland Design Policy 2014–2018. Islândia. Disponível em: <[http://www.honnunarmidstod.is/media/pdf/iceland\\_designpolicy\\_ensk\\_web.pdf](http://www.honnunarmidstod.is/media/pdf/iceland_designpolicy_ensk_web.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

**ÍNDICE de Democracia**. In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice\\_de\\_Democracia](https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_Democracia)> Acesso em: 19 mai. 2017.

ITS Rio - Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio. **Relatório Projetos de lei de iniciativa popular no Brasil**. 2017. Disponível em: <<https://d26k070p7710dc.cloudfront.net/wp-content/uploads/2017/03/Relat%C3%B3rio-PLIPS-no-Brasil>>.

pdf>. Acesso em: 17 abr. de 2017.

ISLÂNDIA usa **Facebook para debater nova Constituição**. Jornal O Globo. Mundo. 17 jun. 2011. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/mundo/islandia-usa-facebook-para-debater-nova-constituicao-2874169>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

JOHNSON, Steven. **Emergência: A vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

LAMARI, Roberto Eduardo (Org.). **Ciclo de Debates Pensando São Paulo promovido pela Escola do Parlamento da CMSP**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2012. 244 p. Disponível em: <<https://www.slideshare.net/ivanmello/ciclo-de-debates-pensando-so-paulo-15904085>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

LERNER, Josh. **Making Democracy Fun: How game design can empower citizens and transform politics**. Londres, Inglaterra: The MIT Press, 2014.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 10ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LINDNER, Julia. **50 Bibliotecas Públicas Viram Makerspaces**. Estadão. Disponível em: <<http://infograficos.estadao.com.br/e/focas/movimento-maker-relacionado.php>>. Acesso em 15 mai. 2017.

MACHADO, Jorge Machado. **Políticas públicas de informação para o conhecimento aberto**. São Paulo: EACH/USP, 2016. 277p. Disponível em: <<http://www.forum-global.de/docs/tese-livre-docencia-Jorge-Machado.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

MAGRANI, Eduardo. **Democracia Conectada: a internet como ferramenta de engajamento político-democrático**. Curitiba: Juruá, 2014. 222p. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/14106/Democracia%20conectada.pdf>>. Acesso em: 04 mai. 2017.

MANIFESTO Mozilla. **Nossos 10 princípios**. Disponível em: <<https://www.mozilla.org/pt-BR/about/manifesto/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

MARTÍN, María. **Não voto, não ligo, não confio: a cabeça do eleitor que ‘venceu’ esta eleição municipal**. Rio de Janeiro: El País. 4 out. 2016. Disponível em: <[http://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/03/politica/1475522954\\_666169.html](http://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/03/politica/1475522954_666169.html)>. Acesso em: 19 mai. 2017.

MCMILLAN, Robert. **This White House GitHub Experiment Could Help Fix Government**. Estados Unidos. Wired. Jun. 2014. Disponível em: <[https://www.wired.com/2014/06/whitehouse\\_github/](https://www.wired.com/2014/06/whitehouse_github/)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

MEDEIROS, Pedro. **Uma introdução à teoria da democracia**. Curitiba: Intersaberes, 2016.

MEIRELES, Adriana Veloso. **Democracia 3.0: Interação entre governo e cidadãos mediada por tecnologias digitais.** Brasília, UNB. Instituto de Artes. 2015. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19044/1/2015\\_AdrinaVelosoMeireles.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19044/1/2015_AdrinaVelosoMeireles.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

MIGUEL, Luís Felipe. **A democracia e a crise da representação política: a accountability e seus impasses.** VII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais, 2004. Disponível em <<http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/LuisFelipeMiguel.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

MOFFITT, Sean; Dover, Mike. **Wikibrands: como reinventar sua empresa em um mercado orientado para os clientes.** Porto Alegre: Bookman, 2012.

MORAES, Anamaria; SANTA ROSA, José Guilherme. **Design Participativo, técnicas para inclusão de usuários no processo de ergodesign de interfaces.** Rio de Janeiro: Rio Book's, 2012.

MORIN, Edgar, Basarab Nicolescu e Lima de Freitas, **Carta da Transdisciplinaridade.** 1º Congresso Mundial sobre a Transdisciplinaridade. Portugal. Nov. 1994. Disponível em: <<http://cetrans.com.br/wp-content/uploads/2014/09/CARTA-DA-TRANSDISCIPLINARIDADE1.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

MOZILLA Clubs. **Where in the World are Mozilla Clubs?** Disponível em: <<https://learning.mozilla.org/en-US/clubs/list/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

OBSERVATÓRIO Internacional SEBRAE. **A riqueza na base da pirâmide.** Disponível em: <<http://ois.sebrae.com.br/publicacoes/a-riqueza-na-base-da-piramide/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

**OPEN Policy Making toolkit.** Cabinet Office. GOV.UK. Londres. Inglaterra. Disponível em: <<https://www.gov.uk/guidance/open-policy-making-toolkit/getting-started-with-open-policy-making>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

PARDO, Daniel. **Por que o Waze faz tanto sucesso.** BBC Brasil. Mundo. 7 jun. 2015. Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/06/150606\\_waze\\_economia\\_tempo\\_rb](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/06/150606_waze_economia_tempo_rb)>. Acesso em: 13 mai. 2017.

**PEC facilita apresentação de propostas de iniciativa popular.** Câmara Notícias: Política. Brasília - DF. 23 jul. 2013. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/POLITICA/448176-PEC-FACILITA-APRESENTACAO-DE-PROPOSTAS-DE-INICIATIVA-POPULAR.html>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

PERES, Sophia S. **Da Ineficácia da Iniciativa Popular Legislativa como Instrumento de Efetivação da Democracia no Brasil.** Porto Alegre. PUC RS, 2014. Disponível em <[http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2014\\_1/sophia\\_peres.pdf](http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2014_1/sophia_peres.pdf)>. Acesso em: 17 abr. 2017.

PIMENTEL, M.; FUCKS, H. (Orgs.). **Sistemas Colaborativos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

**PLENARINHO.** In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Ago. 2015. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Plenarinho>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

POUSO, Renata G. P. G. **Iniciativa Popular Municipal: ferramenta de legitimação da democracia.** São Paulo: Saraiva, 2010.

**PRESIDENTE da Câmara manda conferir assinaturas do pacote anticorrupção.** Portal G1. Jornal Nacional. 17 fev. 2017. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2017/02/presidente-da-camara-manda-conferir-assinaturas-do-pacote-anticorruptao.html>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

PRIMO, Alex (Org.). **Interações em Rede.** Porto Alegre: Sulina, 2016.

RONDON, Thiago. **Estônia: uma democracia digital.** Open Knowledge Brasil, 17 out. 2016. Disponível em: <<https://br.okfn.org/2016/10/17/estonia-uma-democracia-digital>>. Acesso em: 04 mai. 2017.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O Contrato Social.** São Paulo: L&PM Pocket, 2007.

**ROUTING server.** In: Wazeopedia Brazil. Disponível em: <[https://wazeopedia.waze.com/wiki/Brazil/Router\\_server](https://wazeopedia.waze.com/wiki/Brazil/Router_server)>. Acesso em: 19 mai. 2017.

SAHUGUET, Arnaud. **GitHub: the Swiss army knife of civic innovation?** NESTA Blog, Nesta Tech4Labs Issue #2. Londres, Inglaterra. 22 jan. 2015. Disponível em: <<http://www.nesta.org.uk/blog/github-swiss-army-knife-civic-innovation>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

SAUNDERS, Tom; MULGAN, Geoff. **Governing with Collective Intelligence.** Nesta. Londres, Inglaterra. jan. 2017. Disponível em: <<http://www.nesta.org.uk/publications/governing-collective-intelligence>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

SAWADA, Thiago. **São Paulo ganha laboratórios para fabricar 'quase tudo'.** São Paulo. Estadão: Link. 04 abr. 2016. Disponível em: <<http://link.estadao.com.br/noticias/inovacao,sao-paulo-ganha-laboratorios-para-fabricar-quase-tudo,10000048395>>. Acesso em: 14 mai. 2017.

SHERRIFF, Laurence. **Sensing the Future: How will smart city principles and technology enable citizen co-creation in public policy-making, consent processing and service provision.** Nova Zelândia: Planning Institute, 2015. Disponível em: <<http://www.align.net.nz/wp-content/uploads/2014/02/Sensing-the-Future-Laurence-Sherriff.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

SHIRKY, Clay. **Lá vem todo mundo: O poder de organizar sem organizações.** Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SIRI, Santiago. **Hacktivismo: La Red y su alcance para revolucionar el poder.** Buenos Aires: Sudamericana, 2015.

SOUSA, Rainer G. **Democracia grega x Democracia contemporânea.** Mundo Educação. Civilização Grega. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/historiageral/democracia-grega-x-democracia-contemporanea.htm>>. Acesso

em: 19 mai. 2017.

SPYER, Juliano. **Conectado: O que a internet fez com você e o que você pode fazer com ela**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

SUROWIECKI, James. **A Sabedoria das Multidões**. Rio de Janeiro; Record, 2006.

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony: **Macrowikinomics: Reiniciando os negócios e o mundo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

TEIXEIRA, Leandro A. **A Iniciativa Popular de Lei no Contexto do Processo Legislativo: Problemas, limites e alternativas**. Brasília, 2008. Disponível em: <[http://www2.camara.leg.br/a-camara/cursos/posgraduacao/arquivos/publicacoes/banco-de-monografias/pl-2a-edicao/copy\\_of\\_LeandroArantesTeixeiramonografiacursoPL2ed.pdf](http://www2.camara.leg.br/a-camara/cursos/posgraduacao/arquivos/publicacoes/banco-de-monografias/pl-2a-edicao/copy_of_LeandroArantesTeixeiramonografiacursoPL2ed.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.

TORET, Javier; CALEJJA, Antonio. **Collective intelligence framework. Decentralised Citizens Engagement Technologies**. D-Cent, Mar. 2014 V2 Disponível em: <[http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/collective\\_intelligence\\_framework.pdf](http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/collective_intelligence_framework.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.

TORO, Jose B.; WERNECK, Nísia M. D. **Mobilização Social - um modo de construir a democracia e a participação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

TURMINHA do MPF: **Para que servem todas as leis do mundo?** Ministério Público Federal. Brasília. Disponível em: <<http://www.turminha.mpf.mp.br/as-leis/para-que-servem-todas-as-leis-do-mundo>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

UNITED NATIONS. **United Nations E-Government Survey 2016: e-government in support of sustainable development**. UN E-Government Knowledge DataBase. Department of Economics and Social Affairs. 2016. Disponível em: <<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

VITA, Valquíria. **Cutucaram a Constituição**. Editora Abril. Revista Super Interessante. Comportamento. 10 nov. 2013. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/comportamento/cutucaram-a-constituicao/>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

**WAZE chega a 3 milhões de usuários em São Paulo**. Editora Abril. Exame.com. 15 set. 2016. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/tecnologia/waze-chega-a-3-milhoes-de-usuarios-em-sao-paulo/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

# Anexo a – Manifesto Mozilla

## Introdução

A internet está se tornando uma parte cada vez mais importante de nossas vidas. O projeto Mozilla traduz-se numa comunidade global de pessoas que acreditam que a abertura da rede, inovação e oportunidade são elementos-chave para a continuidade de uma internet saudável. Nós temos trabalhado conjuntamente desde 1998 para assegurar que a internet seja desenvolvida de forma a beneficiar a todos. Somos melhor conhecidos por termos criado o navegador Mozilla Firefox.

O projeto Mozilla baseia-se numa perspectiva que tem na comunidade a fonte de criação de *software* de código aberto e de desenvolvimento de novas formas de atividades colaborativas. Criamos comunidades de pessoas envolvidas em fazer a experiência de uso da internet melhor para todos nós.

Como resultado desses esforços, destilamos uma série de princípios que acreditamos ser críticos para que a internet continue beneficiando tanto o bem público e comum, como os aspectos comerciais da vida. Esses princípios estão listados abaixo.

Os objetivos do Manifesto são:

- articular uma visão sobre a internet que reflita o que os participantes da mozilla desejam que a Fundação Mozilla siga;
- falar com as pessoas independentemente da profundidade de seu conhecimento técnico;
- fazer com que os colaboradores do Mozilla sintam-se orgulhosos do que estamos fazendo e nos motivem a continuar; e fornecer um arcabouço para que outras pessoas propaguem esta visão sobre a internet.

Esses princípios não se tornarão realidade por si só. Pessoas são necessárias para fazer com que a internet mantenha-se aberta e participativa – pessoas atuando como indivíduos, trabalhando em grupos e liderando outras pessoas. A Fundação Mozilla tem um compromisso com o avanço dos princípios estabelecidos neste Manifesto Mozilla. Convidamos a todos para nos acompanhar na tarefa de tornar a internet um lugar cada vez melhor para todo mundo.

### Princípios

1- A internet é parte integral da vida moderna, componente chave para educação, comunicação, colaboração, negócios, entretenimento e para a sociedade como um todo.

2- A internet é um recurso público global que deve permanecer aberto e acessível.

3- A internet deve enriquecer a vida das pessoas como seres humanos.

4- A segurança e a privacidade das pessoas na internet são prioridades, e não devem ser tratadas como opções.

5- As pessoas devem ter o controle das suas experiências com a Internet.

6- A efetividade da internet como um recurso público depende de interoperabilidade (protocolos, formato de dados e conteúdo), inovação e participação descentralizada mundialmente.

7- **Software** livre e aberto promovem o desenvolvimento da Internet como um bem público.

8- Processos transparentes e com a colaboração da comunidade resultam em confiança e coletividade.

9- O envolvimento de empresas no desenvolvimento da Internet pode trazer muitos benefícios, mas é preciso ter um equilíbrio entre os lucros e a preocupação com as pessoas.

10- Ampliar o benefício público promovido pela internet é um importante objetivo ao qual vale dedicar tempo, atenção e compromisso.

## Implementando o Manifesto Mozilla

Existem diversas formas de implementar os princípios do Manifesto Mozilla. Consideramos bem-vinda uma ampla gama de atividades e prevemos o mesmo tipo de criatividade que os participantes do Mozilla apresentaram em outras áreas do projeto. Para indivíduos não profundamente envolvidos com o projeto Mozilla, uma forma básica e muito efetiva de apoiar o Manifesto é usar o Mozilla Firefox e outros produtos que incorporam os princípios do Manifesto.

## Compromisso da Fundação Mozilla

A Fundação Mozilla compromete-se a manter e empregar o Manifesto Mozilla em suas atividades. Especificamente, comprometemo-nos a:

- construir e permitir o desenvolvimento de tecnologias abertas e comunidades que apoiam os princípios do Manifesto;
- construir e distribuir aos consumidores bons produtos que apoiem os princípios do Manifesto;
- utilizar os bens gerados pelo Mozilla (propriedade intelectual, como, por exemplo, direitos autorais e marcas; infraestrutura, recursos financeiros e

reputação) para manter a Internet como uma plataforma livre;

- promover modelos que criem valor econômico para o benefício público,
- promover os princípios do Manifesto Mozilla em nosso discurso público e com a indústria da internet.

Algumas atividades da Fundação – atualmente vinculadas à criação, distribuição e promoção de produtos ao consumidor – são conduzidas, primordialmente, por meio da Corporação Mozilla, subsidiária controlada pela Fundação Mozilla.

## **Convite**

A Fundação Mozilla convida a todos que concordam e suportam os princípios do Manifesto Mozilla a juntarem-se a nós e encontrar novas formas para tornar esta visão sobre a internet uma realidade.