



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**E-PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO URBANA:**  
A DINÂMICA SÓCIO-ESPACIAL DO APLICATIVO MUDAMOS, JOÃO PESSOA,  
PARAÍBA

RICARDO CONDEIXA VIDIGAL PONTES

Florianópolis  
2021

RICARDO CONDEIXA VIDIGAL PONTES

**E-PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO URBANA:**  
A DINÂMICA SÓCIO-ESPACIAL DO APLICATIVO MUDAMOS, JOÃO PESSOA,  
PARAÍBA

Dissertação de mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina, sob o financiamento do Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e orientação da Profa. Dra. Leila Christina Dias.

Florianópolis  
2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da  
UFSC.

Pontes, Ricardo Condeixa Vidigal  
E-participação na gestão urbana : A dinâmica sócio espacial  
do aplicativo Mudamos, João Pessoa, Paraíba /Ricardo Condeixa  
Vidigal Pontes ; orientadora, Leila Christina Dias, 2021.  
203 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina,  
Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programade Pós-Graduação  
em Geografia, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Geografia. 2. E-participação. 3. Gestão urbana. 4. Análise sócio-  
espacial. 5. Rede. I. Dias, Leila Christina.  
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de PósGraduação  
em Geografia. III. Título.

Ricardo Condeixa Vidigal Pontes

**E-participação na gestão urbana:** a dinâmica sócio-espacial do aplicativo Mudamos,  
João Pessoa, Paraíba

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca  
examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Everton Silva  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Dra. Ligia Helena Hahn Luchmann  
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado  
adequado para obtenção do título de mestre em Geografia.

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Profa. Dra. Leila Christina Dias  
Orientadora

Florianópolis, 2021.

Nada é eterno, exceto a mudança.  
Heráclito

## AGRADECIMENTOS

Uma vez, Albert Einstein disse que só há duas maneiras de viver a vida: a primeira é vivê-la como se os milagres não existissem. A segunda é vivê-la como se tudo fosse milagre. Desde criança, a segunda opção foi natural. A cada dia que passa, não me restam dúvidas: a vida é mágica! Nunca precisei de multiversos para alimentar minha imaginação, a observação do universo e seus fenômenos sempre foram suficientes. Assim, meu primeiro agradecimento é uma saudação a vida pela oportunidade de existir e presenciar os milagres deste universo, este verso continuum que desde o *Big Bang* até o presente se materializa em diferentes formas, orgânicas e inorgânicas.

Além de agradecer, é preciso ter amor à vida em toda sua extensão. Até porque o amor é, acima de tudo, a preocupação ativa com a vida, é o cuidado e o desejo firme de promover o crescimento daqueles que amamos. Assim, a cada dia se torna mais urgente decretarmos o fim do paradigma do antropocentrismo e caminharmos em direção ao biocentrismo, onde nós, seres humanos, somos somente mais uma expressão da árvore da vida. Ou, como diz o geógrafo anarquista Élisée Reclus: o ser humano é a natureza adquirindo consciência de si próprio.

A minha volta, agradeço a minha família por demonstrar que é possível viver com valores humanitários, não ceder ao conformismo e continuar acreditando em construir um mundo com liberdade e igualdade para todos. Agradeço aos meus pais por incentivar a maiêutica que existe em nós quando crianças ao nunca ter me dado respostas rasas para perguntas complexas. Aliás, até porque nunca tive nenhum talento especial, só tenho minha paixão em minha curiosidade. No esforço desta dissertação, vale um agradecimento especial à minha irmã Alpha pelas revisões dos manuscritos. Você é demais maninha! E, claro, agradeço aos muitos companheiros e companheiras que compartilharam desta jornada.

Por último, quero fazer um agradecimento especial à minha orientadora Leila Dias que sempre me inspirou desde a época da graduação. Além de ter sido parte integrante deste trabalho, sua práxis me dá forças para continuar acreditando que a Geografia é uma das ciências essenciais para a humanidade superar os desafios do futuro de incertezas que nos aguarda.

## RESUMO

As tecnologias cívicas emergentes podem apoiar a sociedade civil e o Estado em direção à uma democracia participativa. Elas oferecem aos cidadãos novas ferramentas para a participação online, ou e-participação. Este trabalho analisa a dinâmica sócio-espacial da implementação de um aplicativo de e-participação na gestão urbana por meio do artifício de análise das redes sociotécnicas. O estudo de caso aborda a implementação do aplicativo Mudamos na cidade de João Pessoa, no Estado da Paraíba, Brasil. O aplicativo Mudamos foi desenvolvido pelo Instituto Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITSRIO), permitindo resiliência, transparência e auto verificação das assinaturas eletrônicas para o Projeto de Lei de Iniciativa Popular (PLIP), mecanismo de democracia direta prevista por lei. Apesar do apoio inicial do ITSRIO, Câmara Municipal de João Pessoa e sociedade civil organizada, o aplicativo não entregou todo o seu valor potencial. Como identificados em uma série de entrevistas semi estruturadas e análises sócio-espaciais, as razões para a baixa adoção são a falta de uma estratégia de mobilização social contínua e a usabilidade do aplicativo. Além disso, a alfabetização participativa, acesso digital e a desigualdade sócio-espacial eram críticas. Para entregar todo o potencial da e-participação na gestão urbana, indicamos que os municípios devem institucionalizar o desenvolvimento e operação das tecnologias cívicas, aliadas à governança urbana participativa e agendas do desenvolvimento urbano.

Palavras-chave: e-participação, gestão urbana, tecnologias cívicas, rede sociotécnica, mobilização social.

## ABSTRACT

Emerging civic technologies can support civil society and the state towards participatory democracy. They offer citizens new tools for online participation or e-participation. This work analyses the socio-spatial dynamics of implementing an e-participation application in urban management through the artifice of analysing socio-technical networks. The case study addresses the implementation of the Mudamos application in the city of João Pessoa, in the State of Paraíba, Brazil. The Mudamos application was developed by the Technology and Society Institute of Rio de Janeiro (ITSRIO), allowing resilience, transparency, and self-verification of electronic signatures for the Popular Initiative Law Project (PLIP), a direct democracy mechanism provided by law. Despite initial support from ITSRIO, João Pessoa City Council, and organized civil society, the app did not deliver its full potential value. As identified in a series of semi-structured interviews and socio-spatial analyses, the reasons for low adoption are the lack of an ongoing social mobilization strategy and the app's usability. Furthermore, participatory literacy, digital access, and socio-spatial inequality were critical. To deliver the full potential of e-participation in urban management, we indicate that municipalities should institutionalize the development and operation of civic technologies, coupled with participatory urban governance and urban development agendas.

Keywords: e-participation, urban management, civic technologies, socio-technical network, social mobilization.



## SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>6</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>8</b>
<b>SUMÁRIO</b> .....	<b>9</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>11</b>
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	<b>12</b>
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	<b>13</b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES</b> .....	<b>14</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>1. PARTICIPAÇÃO E DELIBERAÇÃO: ALCANCES DA DEMOCRACIA</b> .....	<b>24</b>
1.1. EM BUSCA DA DEMOCRACIA .....	24
1.2. SISTEMAS DELIBERATIVOS .....	29
<b>2. PARTICIPAÇÃO NA PRÁTICA</b> .....	<b>38</b>
2.1. MODALIDADES DE PARTICIPAÇÃO.....	38
2.2. INTERFACE SOCIOESTATAL .....	45
2.3. CONDICIONANTES DA PARTICIPAÇÃO.....	52
2.4. PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA GESTÃO URBANA NO BRASIL DEMOCRÁTICO.....	55
<b>3. OS SENTIDO DA E-PARTICIPAÇÃO</b> .....	<b>59</b>
3.1. DEMOCRACIA DIGITAL .....	60
3.2. MODALIDADES DE E-PARTICIPAÇÃO .....	65
3.3. TECNOLOGIA CÍVICA .....	68
3.4. OS RISCOS DA E-PARTICIPAÇÃO .....	70
<b>4. ANÁLISE SÓCIO-ESPACIAL: REDE E CIBERESPAÇO</b> .....	<b>76</b>
4.1. REDE.....	77
4.2. CIBERESPAÇO .....	82
4.3. MAPEANDO A INFORMAÇÃO.....	83
4.4. GEOPARTICIPAÇÃO .....	86

<b>5. ORGANIZAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL DE JOÃO PESSOA.....</b>	<b>88</b>
5.1. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL .....	88
5.2. A PRODUÇÃO DO ESPAÇO DE JOÃO PESSOA.....	95
<b>6. A REDE SÓCIOTECNICA DO APLICATIVO MUDAMOS EM JOÃO PESSOA (2017 – 2020).....</b>	<b>110</b>
6.1. VOCAÇÃO .....	116
6.2. TECNOLOGIA .....	120
<u>6.2.1. Desenvolvimento.....</u>	<u>120</u>
<u>6.2.2. Arquitetura e gerenciamento dos dados.....</u>	<u>123</u>
6.3. DESENHO INSTITUCIONAL.....	123
<u>6.3.1. Arranjos e dispositivos institucionais.....</u>	<u>124</u>
<u>6.3.2. Controle.....</u>	<u>126</u>
<u>6.3.3. Mecanismos de recrutamento: Virada Legislativa.....</u>	<u>132</u>
6.4. PARTICIPAÇÃO.....	139
6.5. SISTEMA DELIBERATIVO.....	143
<b>7. EXPLORANDO A ESPACIALIDADE DA REDE SÓCIOTECNICA DO APLICATIVO MUDAMOS EM JOÃO PESSOA (2017 – 2020).....</b>	<b>146</b>
7.1. O ACESSO.....	147
7.2. A PARTICIPAÇÃO.....	155
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>169</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>173</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>184</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Escada de participação de Arnstein .....	39
<b>Figura 2</b> - A forma do campo da e-participação.....	65
<b>Figura 3</b> - João Pessoa: Mapa de localização .....	89
<b>Figura 4</b> – João Pessoa: Mapa das regiões com destaque para zonas especiais .....	90
<b>Figura 5</b> – João Pessoa: Mapa dos bairros por Regiões Orçamentárias (RO).....	91
<b>Figura 6</b> – João Pessoa: Imagem de satélite com saturação para visualização da mancha urbana, 2009 .....	94
<b>Figura 7</b> - João Pessoa: gravura de Frederica Civitas, 1647 .....	96
<b>Figura 8</b> – João Pessoa: Projeto de Saturnino de Brito, 1912 .....	98
<b>Figura 9</b> – João Pessoa: Mapa do crescimento da mancha urbana.....	100
<b>Figura 10</b> - João Pessoa: população por bairros, 2010 .....	102
<b>Figura 11</b> - João Pessoa: autonomia por bairros, 2000.....	103
<b>Figura 12</b> - João Pessoa: exclusão/inclusão social por bairros, 2000.....	104
<b>Figura 13</b> - João Pessoa: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) .....	105
<b>Figura 14</b> – João Pessoa: Mapa com níveis de vulnerabilidade social das famílias, por setor censitário, 2000.....	106
<b>Figura 15</b> – João Pessoa: Mapa de Zoneamento do Plano Diretor, 2009.....	108
<b>Figura 16</b> - Modelo de análise de modalidade de e-participação com interface socioestatal .....	116
<b>Figura 17</b> - João Pessoa: Proporções de usuários do aplicativo Mudamos de acordo com a faixa etária, 2020.....	142
<b>Figura 18</b> - João Pessoa: Rede de acesso do aplicativo Mudamos.....	150
<b>Figura 19</b> - João Pessoa: Indicadores sócio-espaciais .....	151
<b>Figura 20</b> - João Pessoa: Ilustração anamórfica da densidade dos usuários por bairro, 2020 .....	152
<b>Figura 21</b> - João Pessoa: rede de participação (2018 – 2020) e participação por bairros, 2020 (PLIP1) .....	157
<b>Figura 22</b> - João Pessoa: Rede de participação dos PLIPs, 2018-2020.....	159
<b>Figura 23</b> - João Pessoa: Participação por bairros, 2020.....	160

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Tipologia do repertório da ação política .....	41
<b>Quadro 2</b> - Os atributos das atividades políticas .....	42
<b>Quadro 3</b> - Matriz de Teorell, Torcal e Montero.....	43
<b>Quadro 4</b> - Tipos e formas de interface socioestatal nos programas federais .....	48

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Bairros por Regiões Orçamentárias.....	92
<b>Tabela 2</b> - Entrevistas semiestruturadas .....	112
<b>Tabela 3</b> - Progresso e capilaridade dos PLIPs.....	161

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES

**API** - Interface de Programaco de Aplicativos

**CETIC** - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informaco

**ESPM** - Escola Superior de Propaganda e Marketing

**FGV** – Faculdade Getlio Vargas

**GPS** – Sistema de posicionamento global

**G1** – Grupo um

**G2** – Grupo dois

**LOA** - Lei Orçamentária Anual

**LGPD** - Lei Geral de Proteção de Dados

**MDR** - Ministério do Desenvolvimento Regional

**IBMEC** - Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)

**IPEA** - Instituto de Pesquisa Econmica Aplicada

**ITSRIO** - Instituto Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro

**OP** – Orçamento Participativo

**PT** – Partido dos Trabalhadores

**PC** – Computador Pessoal

**PLIP** – Projeto de Lei de Iniciativa Popular

**PUC-Rio** – Pontifícia Universidade Catlica do Rio de Janeiro

**RO** – Região Orçamentária

**TIC** - Tecnologia da Informaco e Comunicação

**SIG** – Sistema de Informaco Geográfica

**UERJ** – Universidade Estadual do Rio de Janeiro

**WWW** - World Wide Web

## INTRODUÇÃO

Durante o século passado, a democracia representativa foi gradualmente adotada em diversos países ao redor do mundo. A democracia representativa é concebida como um método que as sociedades de massa utilizam para eleger seus representantes. Isto é, a partir da competição entre os candidatos durante as campanhas eleitorais, os cidadãos têm o poder de decidir por meio do voto popular quem serão os responsáveis em tomar a decisão sobre a coisa pública nos poderes executivo e legislativo. Após as eleições, os processos de tomada de decisão não contemplam a participação social e, conseqüentemente, a sociedade civil acaba se tornando espectadora da guerra dos votos no parlamento<sup>1</sup>. Nessa visão, os representantes políticos são dotados de uma racionalidade política, pois eles são os únicos que podem tomar decisões, cabendo à sociedade somente elegê-los pelo voto.

Nessa estrutura, representada por políticos profissionais, as elites fazem arranjos institucionais para chegar a decisões políticas convenientes às suas demandas (SCHUMPETER, 1961). Assim, a sensação contínua é que há um descolamento da democracia representativa quanto às reais demandas da sociedade civil. Isso gera cinismo político diante das capacidades democráticas em endereçar o futuro da coisa pública. Para alguns autores, Diamond (2015), Foa e Mounk (2016), diante deste descolamento, há uma perda de suporte popular em relação à democracia no mundo. Um dos reflexos desse movimento é a crescente taxa de votos nulos, brancos e abstenções nas eleições na maioria das democracias em todo o mundo. Além disso, sinais de aproximação aos regimes autoritários são observados em diversas democracias pelo mundo (LEVISTSKY & ZIBLATT, 2018).

Diante dessa crise, a crítica persiste em relação ao desafio de entender como a democracia pode recuperar a confiança da sociedade civil e, efetivamente, ser aquilo que carrega em seu nome (o poder do povo), para que os cidadãos tenham a oportunidade em tomar parte nas decisões de políticas públicas e não sejam meros espectadores (DAHL,

---

<sup>1</sup> Na análise de Elias Canetti em *Massa e Poder*, a democracia e o sistema parlamentar são a renúncia da guerra e da morte como meios de decisão. Nesta abordagem, os seres humanos não trocaram, portanto, a batalha campal por um meio racional de decisão, pela livre razão pública quando instituíram os parlamentos, mas como citado por Mouffe: “Ninguém nunca realmente acreditou que a decisão da maioria é necessariamente mais sábia por ter recebido o maior número de votos. É a vontade contra a vontade como na guerra. Cada um está convencido que o direito e a razão estão do seu lado. A convicção vem facilmente e o propósito do partido é, precisamente, manter este desejo e esta convicção vivos. O membro de um partido que perdeu a votação aceita a decisão da maioria, não porque ele deixou de acreditar no seu próprio ponto de vista, mas simplesmente ele admite a derrota.” (MOUFFE, 2005, p. 23).

1989). Diante dessa problemática, e no caso desta pesquisa quanto às decisões que definem a gestão urbana ou o direito à cidade<sup>2</sup> (LEFEBVRE, 1991), surge a questão: seria possível para um sistema político democrático reunir todos os cidadãos de uma cidade em um determinado espaço público, onde todos tenham a chance de participar do processo deliberativo referente à gestão urbana, podendo, portanto, articular cidadãos com políticas públicas e entre si?

Com o objetivo de resolver essa questão, os conceitos de participação e deliberação são apresentados para solucionar a crise da democracia representativa, considerando o reflexo desses conceitos nas políticas participativas na gestão urbana. Cabe salientar que a deliberação é diferente da participação, pois aquela presume um amplo processo argumentativo sobre questões públicas, com debates entre contraditórios em diversas instâncias que podem ter, ou não, participação social. Nesse entendimento, este trabalho compreende a participação social pela perspectiva do sistema deliberativo no qual as práticas participativas são etapas constituintes de um processo deliberativo sistêmico com diferentes tempos e espaços. Isto é, uma teia deliberativa composta por diversos canais de comunicação participativos e/ou deliberativos, institucionais e não institucionais, que constituem o que chamamos de sistema deliberativo. Dentro do sistema deliberativo, as práticas que envolvem participação social serão classificadas como modalidades de participação, nas quais os cidadãos têm a oportunidade em tomar parte sobre determinadas questões da coisa pública em competência informativa, consultiva e/ou decisória.

Nas últimas décadas, modelos de democracia foram propostos em direção à democracia participativa e/ou democracia deliberativa nas quais a sociedade civil tivesse a oportunidade em tomar parte em mais processos de tomada de decisão da coisa pública (SANTOS, 2002). A releitura do conceito de participação ao transformar a teoria da democracia modificou conseqüentemente a gestão urbana (ARNSTEIN, 1969; FUNG &

---

<sup>2</sup> Em seu livro “Direito à cidade” (1991), Henry Lefebvre critica as transformações da cidade e do urbano, decorrente do urbanismo modernista funcionalista. Elas decretaram a morte da cidade antiga que, para o filósofo francês, promovia o habitar, em oposição à cidade moderna que promoveria somente o habitat. O processo de transformação planejada do espaço suburbano implicou em novas formas espaciais com a construção das zonas de habitat, ou zonas residenciais. Esta transformação impõe um novo cotidiano e uma nova consciência a essa população marginalizada, afastada dos espaços de socialização e conflitos de classes diferenciadas como: praças, bares, botequins, ruas estreitas, lugares de aconchego do espaço público. Vale ressaltar que, nesse processo, houve gradualmente o desaparecimento da consciência urbana por parte dessa população do direito à construção da obra, isto é, o direito à cidade. Neste ponto, a relação de autonomia dos habitantes em relação aos conflitos gerados pelo desenvolvimento urbano é dissolvida e substituída por uma relação de heteronomia, onde os conflitos são solucionados pelo poder de síntese da classe dos técnicos.



WRIGHT, 2003; FUNG, 2004). Com a abertura democrática na América Latina a partir da década de 1980, muitos países tiveram experiências no panorama político da democracia participativa e/ou deliberativa com a implementação de diversas modalidades de participação no sistema deliberativo (AVRITZER, 2002). Entre eles, o Brasil mostrou-se um vibrante laboratório, desenvolvendo várias instituições participativas em áreas distintas da política pública (AVRITZER, 2009). Contudo, é relevante enfatizar que, desde 2016, as políticas de participação social têm perdido força. Isso ocorre, em grande parte, por conta de os governos atuais adotarem a ótica de uma política na qual a participação social não tem relevância dentro do processo deliberativo.

Entretanto, além das resistências de ordem política governamental, a participação social sempre encontrou barreiras físicas de distância, no tempo e em escala da população. Nesse caso, torna-se complexa a legitimação de um processo participativo e/ou deliberativo, enquanto houver impossibilidades físicas e técnicas de contemplar uma grande população de uma cidade no mesmo espaço público, com tempo suficiente para ouvir a todos e, finalmente, decidir. Diante dessas circunstâncias, o ciberespaço<sup>3</sup> é apresentado como uma solução, pois possibilitaria a construção de um espaço público virtual no qual essas barreiras físicas não existiriam (COLEMAN & BLUMER, 2009; KITCHIN, 1998).

Se antes tratado como fantasia, o ciberespaço se tornou atualmente uma realidade com o avanço da infraestrutura das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e o aprimoramento do design e interoperabilidade das plataformas e aplicativos pela internet. Consequentemente, a ideia de uma ágora virtual ganha concretude no panorama do mundo hiper conectado, no qual o acesso global à internet vem aumentando e, em 2015, alcançou mais de 3.5 bilhões de usuários, o que representa mais da metade da população mundial (GRAHAM, 2015).

Nesse contexto, chega-se a conjecturar o imaginário da democracia digital, ou e-democracia, em que os eleitores podem participar e deliberar on-line (COLEMAN, 2017; DAVIES & GANGADHARAN, 2009; JANSSEN, 2011; MAGRANI, 2014; NABATCHI *et al*, 2013). Em conjunto, aparece o conceito de e-governo quanto à

---

<sup>3</sup> O termo "ciberespaço" foi cunhado por Gibson (1984), um escritor de ficção científica em seu romance de 1984, *Neuromancer*. Em sua descrição, o ciberespaço é um espaço virtual conhecido como "a matrix", em que as empresas transnacionais negociam a informação em um espaço visual, cartesiano e eletrônico. A sua estrutura material é composta por uma rede de computadores em escala mundial, nos quais há armazenamentos de dados digitais em disposição na "nuvem", que podem ser acessados e com eles interagir através de computadores conectados à rede. Em sua futurologia, Gibson anteviu este novo espaço, e hoje seu termo é usado pela academia de forma recorrente (KITCHIN, 1998).

digitalização dos serviços públicos para obter melhor eficiência e produtividade (COWLEY & CONROY, 2006). E, assim, a transformação digital dá uma nova forma ao conceito de participação: a e-participação ou participação eletrônica.

Endossada pelas tecnologias cívicas, o desenvolvimento de aplicativos de e-participação oferece novas formas de participação social. Seu objetivo é melhorar o acesso a dados e serviços públicos, bem como apoiar a participação na elaboração de políticas públicas, tanto para o fortalecimento do cidadão em sua individualidade quanto para o benefício da sociedade (COWLEY & HOLLANDER, 2010). Já na gestão urbana, o desenvolvimento de modalidades de e-participação procura apoiar o planejamento urbano participativo (ALIZADEH *et al*, 2019; AFZALAN *et al*, 2017; JELOKHANI *et al*, 2019). Dessa forma, os cidadãos podem participar diretamente na gestão da cidade por meio de modalidades de e-participação (MEDAGLIA, 2012). Essas propostas estão de acordo com a vanguarda dos movimentos das cidades inteligentes e da computação urbana que, por sua vez, compreendem várias iniciativas com o objetivo de desenvolvimento urbano por meio do apoio e contribuição das TICs (ANGELIDOU, 2014 e 2015; NAZARIO *et al*, 2019).

A partir disso, este estudo busca contribuir ao campo da e-participação com a análise sócio-espacial de uma modalidade de e-participação na gestão urbana. A análise sócio-espacial<sup>4</sup> deriva dos estudos da geografia sobre a dialética sociedade-espço, encontrando-se na abordagem teórica da produção do espaço urbano. Nessa abordagem, o espaço é analisado como um produto de processos e ações que envolve as relações sociais. Essa interação não é estática e compõe o que chamamos de dinâmica sócio-espacial, isto é, o movimento dos agentes em diferentes escalas e da força por eles produzida sobre a produção do espaço urbano (CATALÃO, 2011).

Desse modo, a presente pesquisa busca compreender como a análise sócio-espacial de uma modalidade de e-participação pode contribuir com o campo de estudo da e-participação na gestão urbana. Entre os conceitos da análise sócio-espacial levamos em conta especialmente o conceito de rede para a investigação da dinâmica sócio-espacial das modalidades de e-participação na gestão urbana (SOUZA, 2016). Compreendemos a rede como objeto da ação humana, considerando sua natureza social e espacial (DIAS,

---

<sup>4</sup> Utiliza-se a grafia “sócio-espacial” ao invés de “socioespacial” ao longo desta pesquisa. Conforme Souza (2016), compreende-se que a primeira grafia conota maior importância às relações sociais que referenciam e condicionam o espaço, não somente adjetiva e qualifica a questão “espacial”. Desta forma, pretende-se elevar as relações sociais a um mesmo patamar de importância que a questão espacial, sugerindo sua indissociabilidade e interdependência.

2001; 2020). Para tal, nós apoiamos na abordagem de Corrêa (2012), na qual a rede é analisada pelo modelo multidimensional dividido em três dimensões básicas e interdependentes: organizacional, temporal e espacial.

Assim, buscamos compreender como a prática participativa em questão ocorre em rede e qual sua relação com o espaço social e geográfico<sup>5</sup>. Para isso, nos debruçamos sobre o conceito de ciberespaço no sentido que os ciberespaços não substituem os espaços sociais e geográficos, nem destroem o espaço e o tempo. Em vez disso, os ciberespaços coexistem com esses espaços, fornecendo uma nova camada de cyber lugares, fóruns digitais e outros espaços virtuais, sobrepostos ao espaço social e geográfico. Assim como Kitchin (1998), acreditamos que os geógrafos estão bem posicionados para estudar os processos de ação que fazem a interação entre o ciberespaço e os espaços. Além disso, com o avanço tecnológico, cabe à ciência geográfica propor o desenvolvimento de ferramentas de geoparticipação que, uma vez associadas às modalidades de e-participação, ampliem a participação social de modo inclusivo e plural.

O estudo de caso escolhido é o aplicativo Mudamos, desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITSRIO). O ITSRIO é um instituto de pesquisa sem fins lucrativos dedicado ao desenvolvimento de pesquisas e projetos sobre o impacto social, jurídico, cultural e político das TICs. O aplicativo Mudamos é um dos projetos do ITSRIO; a aplicação permite a elaboração de projetos de lei de iniciativa popular e a respectiva coleta de assinaturas. As assinaturas são validadas por um aplicativo notarial da tecnologia *blockchain*, onde as assinaturas digitais são armazenadas (SWAN, 2015).

É relevante citar que o aplicativo Mudamos é construído a partir de um mecanismo participativo legal previsto na Constituição Brasileira de 1988 que visa aumentar a participação nos processos legislativos conhecidos como "Projeto de Lei de Iniciativa Popular" – neste estudo o termo será abreviado para PLIP. A lei exige a participação mínima de 1% da população eleitoral em assinaturas de uma unidade de governo para ser enviada para votação no plenário. O problema é que o mecanismo se mostrou

---

<sup>5</sup> O conceito de espaço social procura afastar da noção de espaço geográfico que subentende uma relação somente nos limites físicos do espaço. O espaço social é compreendido como espaço transformado pelas práticas sócio-espaciais, é um produto social. O filósofo Karl Marx e o geógrafo anarquista Elisee Reclus trazem abordagens semelhantes quanto à noção de natureza que corroboraram com essa noção de espaço social. Para ambos havia uma primeira natureza, intocável pelo homem, e uma segunda natureza, que era socializada, transformada pelo trabalho, uso e ocupação do homem. O espaço social e a segunda natureza são sinônimos, sendo assim, para compreender a sociedade, é necessário analisar o espaço produzido por ela, a partir de conceitos como produção do espaço, formação sócio-espacial e organização sócio-espacial. (LEFEBVRE, 2001; SANTOS, 1986; SOUZA, 2016)

extremamente ineficiente em termos práticos, pois requer uma coleção de assinaturas cuja validação não é logisticamente viável. De 1988 até hoje, apenas cinco projetos de lei foram aprovados nessa modalidade de processo legislativo.

Diante das barreiras físicas negativas para o sucesso deste mecanismo de participação, foi gerada a necessidade da criação do aplicativo Mudamos que, por meio de uma interface digital com o auxílio da tecnologia *blockchain* para auditar a legalidade das assinaturas, oferece um cenário de segurança para as casas legislativas aceitarem a validade dos PLIPs elaborados pela plataforma e encaminhá-los para votação no plenário. Assim, enfrentando esse problema por meio de uma abordagem de tecnologia cívica, o aplicativo Mudamos é pensado como uma solução para permitir que esse mecanismo de democracia direta torne o processo responsável, rápido e o mais transparente possível. Além disso, o aplicativo oferece uma equipe de advogados para ajudar os usuários a apresentar ideias, a fim de transformá-las em PLIPs. Caso forem legalmente aceitáveis pela equipe do ITSRIO de advogados podem ser divulgados no aplicativo e assinados por outros usuários. Portanto, quem assina um projeto pode também propor.

A cidade escolhida para o estudo de caso foi João Pessoa, no estado da Paraíba, Brasil. O motivo foi o fato de a cidade já possuir na legislação local, desde 2015, o uso da tecnologia cívica para endossar a democracia participativa. Nesse mesmo ano, o conselho da cidade reformulou o mecanismo participativo legal do PLIP ao reduzir de 1% para 0,5% o número de assinaturas necessárias para ser validado e enviado a uma sessão plenária. E, mais importante, a casa legislativa reconheceu o aplicativo como uma ferramenta legítima e cooperou com o ITSRIO na elaboração do mecanismo de recrutamento chamada Virada Legislativa, evento que busca impulsionar o envolvimento dos cidadãos com a usabilidade do aplicativo.

Sendo assim, o presente estudo tem como **objetivo central** analisar a dinâmica sócio-espacial de uma modalidade de e-participação na gestão urbana com base na experiência do aplicativo Mudamos, João Pessoa (PA).

Os **objetivos específicos** são os seguintes:

- a) Analisar a rede sociotécnica dos agentes e elementos envolvidos no processo de ação/deliberação do aplicativo Mudamos em João Pessoa.
- b) Mapear a espacialidade da rede do Mudamos em João Pessoa de acordo com o acesso e a participação.
- c) Correlacionar a espacialidade da rede do Mudamos em João Pessoa com dados censitários.

d) Identificar desigualdades sócio-espaciais no acesso e participação do aplicativo Mudamos em João Pessoa.

Os procedimentos operacionais da pesquisa incluíram:

#### 1. Pesquisa bibliográfica e construção do referencial teórico

Os referenciais teóricos utilizados para subsidiar a análise do estudo de caso foram selecionados após a exploração de diversas fontes bibliográficas. Entre elas, muitas vieram das leituras nas disciplinas realizadas durante o ano de 2019 que, diante da problemática da pesquisa se fez necessário desenvolver um cronograma que abordasse matérias dos programas de pós graduação tanto da Geografia quanto da Sociologia política.

#### 2. Levantamento de dados e informação sobre o estudo de caso

Após a escolha do conceito de rede sóciotécnica como artifício de análise sócio-espacial para atender o objetivo geral da pesquisa, propusemos dois procedimentos metodológicos. O primeiro estava focado em compreender a natureza social da rede sociotécnica dos agentes e elementos envolvidos no processo de ação/deliberação do aplicativo Mudamos em João Pessoa. Para isto realizamos algumas visitas ao ITSRIO em 2018 para estruturar a parceria e as entrevistas semiestruturadas ao selecionar os agentes que tiveram destaque na implementação do aplicativo Mudamos em João Pessoa. O segundo procedimento estava focado no mapeamento da espacialidade da rede sóciotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa por meio do processamento dos dados de localização dos usuários da aplicação em suas geografias de acesso e participação. Para isto, coletamos os dados dos usuários do aplicativo Mudamos em João Pessoa em 2018 e 2020. Aqui vale reiterar que a equipe técnica do ITSRIO forneceu apenas os dados considerados não sensíveis. Nesse sentido, não podemos ter acesso aos nomes e ao número do documento de título eleitoral, por exemplo.

#### 3. Entrevistas

Além do acompanhamento do projeto com a equipe do Mudamos em visitas durante os anos de 2018 e 2019, no segundo semestre de 2018, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os agentes escolhidos para compor a natureza social rede sóciotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa<sup>6</sup>. No segundo semestre de 2020 foi realizada uma última entrevista com a coordenadora da equipe do Mudamos.

---

<sup>6</sup> As molduras das entrevistas foram adicionadas como anexos. Transcrevemos as partes mais relevantes das entrevistas para os objetivos desta pesquisa.

#### 4. Produção dos mapas

Em nosso estudo de caso, os dados geográficos dos usuários do aplicativo Mudamos em João Pessoa foram mapeados com o suporte da API do Google Maps. A elaboração do mapa foi realizada no software de código aberto Quantum GIS 2.18.21®, pois era compatível com os dados disponíveis (versões mais recentes falharam na compilação do plug-in para importar os dados da API do Google).

#### 5. Análise dos dados e redação preliminar

Após uma primeira análise dos dados, informações e entrevistas pela perspectiva teórica adotada foi feita a organização da redação em uma primeira parte que reúne os conteúdos que vão subsidiar a análise do estudo de caso.

#### 6. Redação final

O último passo consistiu na leitura crítica do estudo de caso a partir dos conteúdos elencados anteriormente e dos conceitos adotados nos referenciais teóricos. Após é realizado uma revisão final, no intuito de dar coesão a redação como um todo.

Assim, a dissertação está estruturada em sete capítulos:

##### **Capítulo 1** – Participação e deliberação: alcances da democracia

Este capítulo apresenta ao leitor como os conceitos de participação e deliberação são apresentados para solucionar a crise da democracia representativa, considerando o reflexo desses conceitos nas políticas participativas na gestão urbana. Desse modo, elucida como os conceitos de participação e deliberação transformaram a democracia. Segundo, apresenta o conceito de sistema deliberativo.

##### **Capítulo 2** – Participação na prática

Este capítulo explora a experiência das práticas participativas no entendimento que é preciso compreender como classificá-las, quais são as condições apontadas para melhorar a qualidade da participação, e como foi a experiência participativa na gestão urbana no Brasil.

##### **Capítulo 3** – Os sentidos da E-Participação

Este capítulo apresenta os sentidos da e-participação. Primeiramente, como a e-participação se insere no contexto do imaginário da democracia digital e das tecnologias cívicas que buscam aprimorar o relacionamento entre a sociedade civil e Estado com softwares para comunicações, tomada de decisão, prestação de serviços e processo político. Por último, é feita uma breve análise sobre os riscos da e-participação a democracia.

##### **Capítulo 4** – Análise sócio-espacial: rede e ciberespaço

Este capítulo fundamenta a análise sócio-espacial, elucidando a utilização do conceito de rede sociotécnica como o artifício de análise da dinâmica sócio-espacial do aplicativo Mudamos em João Pessoa. Para isto, primeiro explica o conceito de rede e como ele pode ser utilizado na intermediação da relação entre a sociedade, ciberespaço e espaço. Segundo, é feita uma leitura crítica sobre o conceito de ciberespaço. A seguir, expõe como as informações geradas no ciberespaço são mapeadas no espaço. Por fim, apresenta o conceito de geoparticipação.

#### **Capítulo 5 – Organização sócio-espacial de João Pessoa**

Este capítulo tem o objetivo de situar o leitor sobre a organização sócio-espacial de João Pessoa no intuito que ele compreenda a dinâmica sócio-espacial do aplicativo no espaço da cidade. Para isto, primeiro apresenta a caracterização sócio-espacial. Em seguida contempla uma leitura da formação sócio-espacial de João Pessoa segundo a perspectiva da produção do espaço.

#### **Capítulo 6 – A rede sociotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa (2017 – 2020)**

Este capítulo apresenta ao leitor o modelo exploratório de análise de rede sociotécnica de modalidades de e-participação com interface socioestatal. Nesta parte são exploradas as dimensões do modelo que constituem a natureza social da rede sociotécnica dos agentes e elementos envolvidos no processo de ação/deliberação do aplicativo Mudamos em João Pessoa durante os anos de 2017 a 2020.

#### **Capítulo 7 – Explorando a espacialidade da rede sociotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa (2017 – 2020)**

Este capítulo apresenta a análise da dimensão da espacialidade da rede sociotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa ao determinar a escala, forma espacial e as conexões formadas pela aplicação no espaço da cidade. Neste sentido, apresenta a espacialidade da rede sociotécnica formada nos anos de 2017 a 2020.

#### **Conclusão**

A conclusão sintetiza os principais resultados da pesquisa e sugere alguns caminhos para apoiar a estratégia de mobilização social para uma modalidade de e-participação dos Projetos de Lei de Iniciativa Popular (PLIPs),

## 1. PARTICIPAÇÃO E DELIBERAÇÃO: ALCANCES DA DEMOCRACIA

Neste capítulo, buscamos compreender como os conceitos de participação e deliberação são apresentados para solucionar a crise da democracia representativa, considerando o reflexo desses conceitos nas políticas participativas na gestão urbana. Primeiro, elucidamos como o debate teórico dos conceitos de participação e deliberação transformou a democracia. Segundo, é apresentado o sistema deliberativo no entendimento da sua importância de analisar as práticas participativas e/ou deliberativas como constituintes de um processo deliberativo sistêmico com diferentes tempos e espaços.

### 1.1. Em busca da democracia

A ideia de democracia foi forjada nas cidades-estados gregas no séc. V a.c. No início, o ideal democrático era excludente, pois apenas tinham o direito de participar os homens com terras, maiores de 19 anos e filhos de pais atenienses. Entretanto, foi a partir desse momento que essa ideia entrou no imaginário social e, desde então, encanta a humanidade. Ela dá esperança ao povo de uma visão de uma república legítima e justa, na qual todos os participantes tenham o mesmo direito e, literalmente, como a palavra determina, o *kratos*, o poder, seja emanado do *demos*, do povo. Assim, idealmente, desenhamos uma república na qual todos os participantes tenham possibilidade de tomar parte da gestão da coisa pública, sendo assim, capazes de se auto articular. Aparentemente, a democracia é o regime político mais justo, mas, afinal, como tirá-la do imaginário e colocá-la em prática?

Nesse esforço, nos últimos três séculos, práticas de governos buscaram se aproximar do ideal democrático, com ênfase na democracia liberal, sistema político que arregimentou o sufrágio universal, a ampla representação do povo e a liberdade política. Com o avanço, dentro da democracia liberal foi consolidado o modelo da democracia representativa, também conhecida como democracia indireta ou governo representativo, sendo fundada no princípio dos governantes eleitos que representam um grupo de pessoas, em oposição à democracia direta. No entanto, a concepção genuína da democracia seria a democracia direta, sendo que essa nunca foi praticada em toda sua extensão e, para muitos, é somente uma ilusão. Na boca do povo, o reflexo desse cinismo se encontra em frases do senso comum, a exemplo: a democracia não existe!

Recentemente, o cinismo político tem aumentado quanto aos governos democráticos representativos em não endereçar as questões urgentes da população para



as arenas de decisão, onde, muitas vezes, a pauta é sequestrada pelos representantes e seus interesses privados. A rejeição à democracia representativa pode ser vista na crescente taxa de votos nulos, brancos e abstenções nas eleições na maioria das democracias ao redor do mundo. Inclusive no Brasil, as eleições presidenciais de 2018 apresentaram o maior índice de não votantes desde a redemocratização, com 42,1 milhões de pessoas, o que representa 31,8% dos eleitores (ESTADÃO, 2018). Aparentemente, para alguns autores como Diamond (2015), Foa e Monk (2017) e Levitsky (2018) há uma relativa perda de apoio social à democracia representativa no mundo e sinais de aproximação a sistemas políticos mais autoritários. Apesar do cenário desanimador quanto ao engajamento da sociedade com a democracia representativa, ela continua sendo o sistema político mais apropriado para a maioria da população dos países democráticos do que outros sistemas políticos mais autoritários (NORRIS, 2017).

Todavia, para os teóricos políticos considerados idealistas, persiste o questionamento da possibilidade prática da democracia direta, que se aproxima do mito fundador no qual o cidadão possa tomar parte da coisa pública e voltar a ter confiança na política. É nesse sentido que o termo participação tem sido apresentado na esfera pública para a construção de uma democracia legítima e justa (DAHL 1989; PATEMAN, 1970). De fato, a palavra participar, em sentido geral, já demonstra as intenções da população em tecer uma nova prática social, em seu sentido de tomar parte em; ter parte em; fazer parte de; compartilhar de processos deliberativos comuns a todos. Assim, nessa acepção, a participação vem ao encontro da reivindicação das populações em ter um papel atuante nos processos deliberativos que envolvem necessidades notoriamente públicas.

Em paralelo, o conceito da deliberação é aprofundado na teoria democrática, procurando incluir a esfera pública na tomada de decisão. Primeiramente, a deliberação é ressaltada no estudo de Habermas (1996) sobre a ação comunicativa que, *grosso modo*, é uma ação cooperativa empreendida por indivíduos com base em argumentação e deliberação mútuas em busca de consenso sobre uma determinada questão. Os princípios precisos de um processo deliberativo ideal têm sido objeto de muitos debates teóricos. O autor estabelece quatro condições que são essenciais para a deliberação democrática: cada pessoa deve ser capaz de expressar suas próprias ideias abertamente e criticar as ideias dos outros; os conceitos de força e poder associados ao *status* social devem ser eliminados; argumentos baseados principalmente no apelo à tradição ou dogma devem ser expostos; a verdade deve ser buscada a partir de um consenso.

A partir dessas condições pressupostas, Habermas (1996) apresenta o modelo centro-periferia, no qual faz a separação do processo de deliberação nesses dois espaços. O centro é caracterizado pelas esferas políticas e econômicas, ou seja, os espaços institucionalizados representados pelo estado e as instituições democráticas. Esses espaços são normatizados pela razão instrumental que busca adotar os meios mais eficientes para atingir os fins. Na outra ponta, a periferia é representada pelo espaço não institucionalizado que ganha a conceituação de esfera pública. Para Habermas, o processo de deliberação sobre quais questões serão pautadas na agenda pública tem início na esfera pública por meio da ação comunicativa entre os cidadãos que, em respeito mútuo, buscariam encontrar consensos sobre questões que envolvam a coisa pública. A seguir, é esperado que após um processo argumentativo extenso com suficientes rodadas de negociação, os contraditórios tenham a oportunidade de apresentar seus argumentos e razões sobre as questões em pauta e, dessa forma, alcancem consenso. Por fim, por meio dos fluxos comunicativos, essas pautas seriam levadas da esfera pública para o centro, onde essas questões seriam operacionalizadas e normatizadas dentro do rito democrático para o debate nas arenas de decisão do Estado. Assim, em tese, encontrando o consenso sobre as mais diversas questões, a longo prazo estaríamos caminhando para uma razão pública universal, isto é, uma síntese que agrada todas as partes envolvidas.

A partir desses pressupostos, são desenvolvidos os conceitos da democracia participativa e/ou deliberativa. Aqui se faz necessário distinguir a participação da deliberação. A deliberação é diferente da participação, pois presume um amplo processo argumentativo com debates entre contraditórios em diversas instâncias sobre questões públicas que podem ter, ou não, participação social. Essa teia deliberativa é composta por diversas partes que constituem o que chamamos de sistema deliberativo, conceito que iremos aprofundar no próximo tópico. Dentro do sistema deliberativo haverá partes que serão classificadas como modalidades de participação no qual os cidadãos têm a oportunidade em tomar parte nas arenas de decisão sobre determinadas questões da coisa pública.

Há muitos trabalhos abordando a questão de como compreender essas duas escolas democráticas e fazer a relação entre elas de forma que não sejam confundidas; entre eles Avritzer (2000); Fung (2005), Santos (2002) procuram refletir sobre contribuições importantes dos conceitos de participação social e deliberação na teoria democrática. Apreciamos os estudos de Avritzer (2000) sobre as transformações da teoria democrática em sua relação com o conceito de participação e deliberação, o qual reflete

diretamente na adoção de diferentes modelos de organização da esfera pública no contexto brasileiro antes e depois da constituição de 1988. É na esfera pública que podem interagir os diferentes agentes da sociedade civil<sup>7</sup> e do estado. Para o autor, o conceito de deliberação tem em seu cerne uma dualidade, podendo ser compreendido como um processo argumentativo (ponderar, refletir, justificar) e decisório (decidir, resolver). As transformações na teoria democrática seriam reflexo do processo deliberativo privilegiado na dualidade, decorrente do processo teórico de desenvolvimento de modelos que sejam “realmente” legítimos e justos. Nessa lógica, a democracia participativa e/ou deliberativa vai contra uma concepção decisionista<sup>8</sup> da democracia representativa que privilegia os processos decisórios a uma concepção com ampla participação, argumentativa, inclusiva e plural.

Para Avritzer (2000), nos anos 1970 há uma reavaliação da democracia representativa por sua concepção decisionista, creditando certa injustiça às decisões que não contemplavam um processo argumentativo no interior do processo deliberativo, questionando a centralidade dos espaços deliberativos representativos. Essa abordagem coloca em xeque os principais elementos de uma concepção decisionista, a priorização dos momentos decisórios em detrimento do processo argumentativo e do pluralismo de decisões, creditando à minoria o erro em não estar de acordo com a vontade geral. Tendo em vista essa circunstância, são apresentadas visões críticas à democracia representativa em sua concepção decisionista, em favor de concepções abrangentes de democracia, que contemplassem uma unidade em um processo deliberativo, porém guiado por uma concepção argumentativa, a fim de elaborar um modelo que seja mais justo a todos que convivem sobre a mesma jurisdição e espaço.

O problema central na elaboração desse modelo democrático é supor como o problema da decisão seria realizado pela sociedade contemporânea com grande

---

<sup>7</sup> Entendemos por sociedade civil: a esfera das relações entre indivíduos, entre grupos, entre classes sociais, que se desenvolvem à margem das relações de poder que caracterizam as instituições estatais. Em outras palavras, sociedade civil é representada como terreno dos conflitos econômicos, ideológicos, sociais e religiosos que o Estado tem a seu cargo resolver, intervindo como mediador ou suprimindo-os, como base da qual partem as solicitações as quais o sistema político está chamado a responder; como o campo das várias formas de mobilização, de associação e de organização das forças sociais que impelem a conquista do poder político. (BOBBIO *et al*, 1998, p. 1206)

<sup>8</sup> Avritzer (2000) atém-se sobre a ideia de Democracia de Rosseau, influente até os dias atuais, na qual privilegia-se o processo decisório aos processos argumentativos, caracterizando uma concepção decisionista. Este processo culmina no momento decisório, realizados em assembleias, na qual a vontade geral será comprovada através da contagem de votos, legitimando a decisão da maioria. Neste caso, a decisão não contemplada da minoria, é vista como erro, pois o que ela supôs ser a vontade geral não foi aceita, não estando de acordo com maioria.

diversidade de indivíduos, de diferentes valores e concepções morais. Hipoteticamente, um modelo de democracia guiado por uma concepção argumentativa no processo deliberativo consideraria um extenso processo argumentativo, ponderando e refletindo sobre determinadas questões, abarcando as diferenças culturais e o pluralismo de decisão em busca de um acordo unânime entre as partes, mas seria possível agradar todas as partes na tomada de decisão e que elas sempre entrassem em consenso?

A resposta é não, pois todo consenso é, de alguma forma, excludente. O antagonismo é a constituição do político, sendo assim, mesmo havendo um intenso processo argumentativo, sempre haverá uma relação adversarial de disputa entre duas alternativas sobre como se deve governar a coisa pública (MOUFFE, 1993; 2003). Contudo, suponhamos que pode haver decisões que não ocorram por consenso e, ainda assim, sejam legítimas. Caso as partes não entrem em consenso unânime, só se realizaria um momento decisório após um extenso processo argumentativo, aberto a intensas trocas entre os dois lados, na qual as diferentes concepções morais e identitárias se colocariam em competição para ganhar a maioria dos votos no sufrágio. Nesse estado de coisas, as minorias participariam desse extenso processo argumentativo de ampla participação e representação e tomariam, em tese, a decisão da maioria como legitimamente democrática.

De acordo com Avritzer (2008), isto ocorreria a partir do desenvolvimento de um modelo de deliberação argumentativa, havendo atribuições à esfera pública para que ela desenvolva instituições participativas, nas quais os cidadãos, em conjunto com os outros agentes da sociedade civil, participassem do processo deliberativo sobre políticas públicas. Para isto funcionar, é necessário elaborar o desenho institucional do processo deliberativo por meio da determinação de qual será a ação comunicativa do processo e quais são os agentes da sociedade civil e do estado que estarão envolvidos (FUNG E WRIGHT, 2003). Ao analisar diferentes desenhos participativos delineamos que eles variam em pelo menos três aspectos: “na maneira como a participação se organiza; na maneira como o Estado se relaciona com a participação e na maneira como a legislação exige do governo a implementação ou não da participação” (AVRITZER, 2008, p.44). Concluindo, para Avritzer é necessário um desenho participativo interativo que procure formas diferentes para contextos diferentes.

Nesse sentido, a criação de uma democracia participativa e/ou deliberativa prevê espaços públicos que seriam por exemplo os fóruns, sejam reais ou virtuais, em que a participação seria exercida por meio da comunicação entre a esfera pública, legislativo e o executivo, em forma de modalidades da participação, a exemplo dos aplicativos de e-

participação. Portanto, em um cenário de instituições participativas, haveria mais argumentação e a garantia de novos espaços de participação institucionalizadas da sociedade civil, para associações, movimentos sociais e minorias se expressarem e legitimar ações determinadas.

Por fim, vale ressaltar novamente que a democracia participativa e/ou deliberativa pode aparecer como um antagonismo ao modelo representativo, porém, o que vemos em muitas democracias reais é o progresso em um modelo híbrido entre mecanismos representativos, participativos e deliberativos (FUNG, 2005).

## 1.2. Sistemas deliberativos

A abordagem sistêmica na teoria da democracia deliberativa vai ao encontro de um grupo de teóricos em conceber a deliberação como uma estrutura mais abrangente que rompa a análise fragmentada das práticas participativas e/ou deliberativas. Dessa forma, busca romper o insulamento das práticas quando analisadas empiricamente de forma isolada. Essa perspectiva aumenta a capacidade de observar o fenômeno da teoria da democracia deliberativa em uma arquitetura que busque compreender as interações entre os agentes em múltiplas esferas, arenas e instituições.

Como apresenta o estudo de Faria (2017), a teoria da democracia deliberativa foi se desenvolvendo nas últimas décadas em diferentes correntes classificadas em quatro giros. A abordagem sistêmica é apresentada no último giro como solução para superar as limitações teóricas e críticas que foram sendo apresentadas no caminho. O primeiro giro é liderado por Habermas com a teoria centro-periferia e o conceito de razão pública universal. Com o passar do tempo, o conceito de razão pública universal foi alvo de críticas por ser demasiado idealista e imparcial. A reflexão sobre essa crítica deu início ao segundo giro da teoria deliberativa. Uma das críticas mais contundentes foi feita pelos defensores do modelo agonístico da Democracia (MOUFFE, 1993, 2003). Como adiantamos, para os autores agonísticos, o antagonismo é o constituinte do político. Sendo assim, refutam a ideia de que é possível encontrar consenso, pois todo consenso seria uma forma de exclusão. Em uma sociedade complexa e diversa como a nossa, marcada pelo pluralismo cultural, étnico e desigualdade social, atingir um consenso universal seria uma ideia muito abstrata que não condiz com a nossa realidade social.

Diante desse impasse, os teóricos do segundo giro (BOHMAN, 2000; DRYZEK, 2000) se afastam do conceito de razão pública universal e exploram as compreensões que os consensos são parciais, transitórios e contingentes. Ademais, os processos

argumentativos prescritos são menos exigentes, nos quais os compromissos alcançados são baseados em formas plurais de comunicação. Portanto, o agonismo é incorporado na prática deliberativa e a contestação é vista como positiva ao processo argumentativo desde que seja feito de forma sequencial e resulte em uma decisão legítima, ou seja, aceita por todos, mesmo que a decisão não agrade a totalidade dos participantes.

O terceiro giro é fomentado pelos estudos empíricos e suas preocupações em analisar contextos, temas e regras mais propícias à institucionalização da deliberação democrática. Os casos são analisados em uma perspectiva fragmentada que pode ser caracterizada como mini público, onde se encontram experiências participativas como conselhos, assembleias, comissões parlamentares, orçamentos participativos, plano diretor participativo, além de outras modalidades de participação como é o caso específico deste estudo com os aplicativos de e-participação. O problema é que as condicionantes dos minis públicos são analisadas de forma isolada, não podendo ser replicadas para toda a sociedade. Além disso, não é possível mensurar os impactos dessas experiências como positivas ou negativas à democracia deliberativa.

Partindo de uma linha de raciocínio similar, Parkinson e Mansbridge (2012) trazem à tona que grande parte dos estudos da teoria da democracia deliberativa tiveram duas estratégias. Uma focada nos corpos legislativos dos mais variados tipos e os agentes que o produziam. A outra focada no design, desenvolvimento e empoderamento das pequenas iniciativas deliberativas – p.e, essa estratégia poderia ser adotada na investigação do nosso estudo de caso. Nesse âmbito, houve grande esforço na pesquisa científica dessas práticas deliberativas, concentradas em episódios ou uma série continuada com o mesmo grupo, ou a mesma instituição. Ainda assim, nenhum fórum por mais idealmente constituído poderia possuir capacidade deliberativa suficiente para legitimar a maioria das decisões e políticas que as democracias adotam. Diante dessa limitação dos estudos isolados, Parkinson e Mansbridge defendem o argumento:

Para compreender o objetivo maior da deliberação, sugerimos que é necessário ir além do estudo de instituições e processos individuais para examinar sua interação no sistema como um todo. Nós reconhecemos que as democracias são entidades complexas nas quais uma ampla variedade de instituições, associações e locais de contestação realizam trabalho político – incluindo redes informais, a mídia, grupos organizados de defesa, escolas, fundações, instituições privadas e sem fins lucrativos, legislaturas, executivo agências e os tribunais. Assim, defendemos o que pode ser chamado de uma abordagem

sistêmica à democracia deliberativa. (PARKINSON e MANSBRIDGE et al, 2012, p.1)

Nesse contexto, baseado na crítica da análise fragmentada, Parkinson e Mansbridge (2012) sugerem que é necessário dar início a construção de uma visão sistêmica da deliberação que amplie a compreensão do fenômeno deliberativo na democracia. Assim, as condições positivas encontradas nos minis públicos podem ser replicadas em uma estrutura que se conecte em múltiplas arenas e, dessa forma, torna possível que padrões plurais de comunicação, horizontais e verticais, conectem toda a sociedade em um grande sistema deliberativo que transcenda a escala do estado nação e, porventura, alcance o globo.

Com base nessa argumentação, os autores do quarto giro se distanciam dos pressupostos fundantes da teoria deliberativa do modelo centro-periferia e razão pública universal e buscam encontrar um modelo que seja possível estruturar a conexão do processo de deliberação em diferentes escalas, do micro ao macro, institucionais ou não institucionais. O sistema deliberativo prevê uma divisão de trabalho em subsistemas. Nesse sentido, é coerente não avaliar o todo pelas partes, ou seja, pela fraqueza ou pela força de cada parte isolada, pois até as partes fracas podem ser pontos positivos quando analisados de forma sistêmica.

A abordagem sistêmica promove uma série de vantagens. A primeira é a expansão da escala espaço-tempo, pois o sistema deliberativo transcende as escalas de estado nação. Atualmente, por exemplo, há uma esfera pública global que debate as crises que transcendem a escala do estado nação, exigindo cooperação global, por exemplo, a pandemia da covid-19 e mudança climática. Assim, há uma variedade de sistemas deliberativos que combinados criam um grande sistema deliberativo. A segunda é a possibilidade de enxergar a divisão do trabalho entre as partes que compõem o sistema, separá-los em fragmentos, analisar os pontos forte e fracos, como eles se conectam às outras partes e contribuem no processo deliberativo como um todo. A terceira permite analisar como os contextos mais amplos de deliberação impactam a vida local. Assim, ao identificar as inadequações, lacunas e falhas do sistema, é possível corrigir e desenvolver soluções que busquem alcançar os objetivos de a democracia ser mais inclusiva, igualitária e plural.

Há alguns exemplos de análise de modelos de sistemas deliberativos. Uma das abordagens é o sistema deliberativo de Mansbridge (2007), onde não há separação rígida

entre as arenas, nem entre as formas de coordenação da ação. Os padrões de comunicação, monológicos ou dialógicos, estão presentes nos espaços, institucionais, ou não institucionais. Nessa perspectiva, as diferentes formas de ação comunicativa podem ocorrer em diferentes espaços cumprindo diferentes funções – p.e. as modalidades de participação. Assim, cada parte constitui o sistema deliberativo como um todo. Logo, cada prática deliberativa serve na medida do possível de *input* para outras práticas deliberativas. Nessa abordagem é desfeita a relação cartesiana de centro-periferia dos autores do primeiro giro e são combinados os espaços institucionais formais de decisão com os espaços informais de formulação de temas e problemas. Assim, o Estado é incluído como agente dentro do sistema deliberativo, porém é visto como mais um elemento constituinte. Portanto, não se sobrepondo sobre os outros.

Dryzek (2000) propõe uma abordagem de sistemas deliberativos influenciado pelo modelo centro-periferia. O autor separa o sistema em espaço público e espaço empoderado. No entanto, reforça que, diferente do modelo de centro-periferia, os espaços estão inter-relacionados, ou seja, não há uma hierarquia nos fluxos comunicativos, podendo ser fluxos verticais e/ou horizontais. O espaço público é representado pelos fóruns não institucionalizados como redes sociais, reais ou virtuais, movimentos sociais, associações etc. O espaço empoderado é onde se faz a produção das decisões coletivas. É representado pelos três poderes: executivo, legislativo e judiciário. A avaliação desses espaços está na capacidade de inclusão de novas vozes, ideal fundante da teoria deliberativa. Assimilando as críticas da teoria agonística, o autor introduz o conceito de contestação discursiva que subentende um processo argumentativo necessário para promover reflexão sobre a questão em disputa e justificativa pública sobre a decisão tomada, dessa forma, garantindo que as partes envolvidas aceitem o resultado.

O sistema deliberativo não tem limites claros, pois há diversas arenas de tomada de decisão em diferentes escalas e instâncias. Vamos listar alguns exemplos de arenas que ilustram os espaços onde ocorrem as práticas deliberativas: os órgãos deliberativos que compõem o estado nação, por exemplo, as casas que representam os três poderes, o exército, órgãos reguladores e agências administrativas; corpos internacionais; corporações multinacionais; negócios locais; comunidades epistêmicas; fundações; partidos políticos e suas facções; corpos religiosos; universidade e seus departamentos; escolas; ongs; sindicatos; grupos voluntários; fóruns de internet; e mais especificamente, no nosso estudo de caso, aplicações de e-participação. As práticas deliberativas podem ser caracterizadas desde conversas informais relacionadas as decisões à votação de



impedimento do presidente. Nossa análise se aplica a todos os setores governamentais e instituições não governamentais, incluindo redes de governança pública e as redes informais de amizade que ligam os indivíduos e grupos discursivamente sobre assuntos de interesse comum. Independente da escala e instância, a boa deliberação exige práticas e normas adequadas para que o confronto de ideias seja justo entre os contraditórios. Desse modo, diferente do modelo centro-periferia, os sistemas deliberativos englobam: as decisões vinculadas do estado, a lei, ordem e implementação; atividades relacionadas com às decisões vinculadas ao Estado; conversas informais relacionadas as decisões vinculadas ao Estado; as arenas formais e informais relacionadas a decisões e questões de comum acordo que não têm intenções de serem vinculadas ao Estado. Assim, o Estado e sua legislação são vistos como os tomadores de decisão final na política, porém não como centro de tudo que é objetivado pela política do sistema deliberativo.

Na abordagem sistêmica, a avaliação das instituições ocorre de acordo com o quão bem elas desempenham as funções necessárias para promover os objetivos do sistema. Apesar de haver uma variedade de asserções sobre quais seriam as funções da democracia deliberativa, seguiremos o modelo dos autores do quarto giro que separam as funções em: epistêmica, ética e democrática. A função epistêmica é responsável pela formulação dos temas e as questões a serem debatidas na agenda pública. Os fluxos comunicativos que compõem essa ação comunicativa têm como objetivo procurar a verdade que será expressa em preferência de opiniões ou decisões. A função ética implica que as relações entre os participantes do sistema deliberativo sejam calcadas no respeito mútuo. Como postulado pela teoria deliberativa, o respeito mútuo é o “lubrificante” do sistema deliberativo. Sem ele, aumentam as tensões e as chances de polarização, ruptura ou desconexão entre as partes contraditórias do sistema. A função democrática prevê que o sistema deliberativo garanta a inclusão de todos os participantes de forma plural e igualitária. São justamente o esforço da garantia e universalização desses objetivos que fazem da teoria a democracia deliberativa se justificar como um avanço frente às outras teorias democráticas de caráter representativo. Porém, vale ressaltar que deve ser garantido espaço de fala para todas as vozes enquanto essas sejam classificadas como democráticas, ou seja, vozes de intolerância, antidemocráticas e contra minorias não serão toleradas.

Segundo Parkinson e Mansbridge (2012), o sucesso da realização dessas três funções promove a legitimidade da tomada de decisão democrática ao garantir que as decisões soem razoáveis em um contexto de respeito mútuo entre cidadãos e em um

processo inclusivo de escolha coletivas. Não se procura estabelecer quais dos três fatores teriam mais peso, porém em uma escala mais aproximada, dependendo das partes do sistema deliberativo, uma das funções pode vir a ser mais preponderante que a outra. É endossado que a intenção de os alcançar levaria a decisão acordada a ter mais legitimidade e cooperação entre as partes envolvidas. Por fim, o argumento apresentado é que, no nível abstrato, a qualidade da deliberação seria pautada pela eficiência dela em promover essas funções. Assim, sistemas deliberativos deficientes apresentariam falhas em garantir essas funções em sua plenitude.

Como citado, a abordagem sistêmica permite a observação da conectividade entre as partes dentro de uma coerência que faça com que os fluxos comunicativos atinjam seu objetivo de deliberação sobre determinadas questões da agenda pública. Desse modo, é possível analisar a capacidade, ou incapacidade das partes que compõem o sistema de impactarem umas às outras. Nesse ponto, é importante refletir sobre como lidar com o isolamento das partes, quando essas são fragmentadas e desintegradas do sistema. Assim, cabe indicar quais são os elementos responsáveis por serem os conectores do sistema. Segundo Faria (2017), há alguns estudos que indicam os conceitos de comunidade, movimentos sociais e coalisão política como responsáveis em fazer as conexões por meio de dinâmicas interativas que são estabelecidas por uma extensa gama de agentes sociais e políticos. Nessa perspectiva, os agentes conectores, comunidades e colisões políticas são caracterizados por uma rede de pessoas identificadas por terem as mesmas ideias, valores, interesses e se unirem pela defesa de determinadas questões de relevância pública. A partir da interação de seus membros, a rede tem a capacidade de identificar as questões e mobilizar seus esforços para impactar a agenda pública. Nessa linha, Heclo (1978) introduz o conceito de rede temática que, guiada por alguma questão específica da agenda pública, procura problematizá-la e propor soluções. A rede temática tem um papel mais objetivo no compromisso da defesa de uma questão específica. Ela pode ter um número amplo de participantes, porém é importante elencar representantes para dar voz a argumentação do grupo em arenas públicas. Assim, os agentes conectores circulam pelo sistema deliberativo ativando conectando as partes necessárias para a deliberação das questões.

Uma parte importante do processo deliberativo é a definição e justificação da questão a ser debatida e argumentada. O processo argumentativo ocorre pela coordenação das interações nas e entre as comunidades e coalizões políticas. Diante de um pluralismo discursivo é essencial que todas as vozes possam ser incluídas no processo em suas

estratégias discursivas específicas. Assim, o processo deliberativo acaba por formatar e delimitar o problema. Por fim, cabe aos agentes conectores elencarem os representantes que irão tomar parte dos mecanismos e espaços participativos e tentarem impactar o processo deliberativo a favor das suas posições por meio da retórica e padrões discursivos.

A abordagem dos sistemas deliberativos possibilita uma visão mais ampla da deliberação. Isto torna mais fácil identificar os problemas de desconexões existentes dentro do sistema que, porventura, podem provocar a desconexão dos vínculos representativos que acaba por excluir as vozes dos agentes conectores. Vamos indicar algumas das causas da interrupção, ou descontinuidade das práticas deliberativas, elas são: falta de recursos; ausência de capital social; falta de vontade política; ou desenho institucional mal estruturado que permite que algum agente do processo exclua vozes e dominem o processo decisório por motivos particulares.

Cabe apresentar alguns pontos que devem ser considerados na análise de sistemas deliberativos. Primeiro, qualquer sistema democrático tem que estar apoiado em especialistas em todos os níveis. O desafio é incluir especialistas e não especialistas no debate sobre as questões que envolvam decisões públicas. A autoridade especialista deve ser avaliada com salvaguardas pelos participantes contra possíveis enviesamentos. Desse modo, nesse processo argumentativo seriam apresentadas as razões que fundamentariam as decisões.

Segundo, é a função da pressão e protesto como mecanismos de salvaguarda do respeito ao desenho institucional acordado. Elas são reações a possíveis falhas do sistema deliberativo em endereçar as questões da esfera pública para os espaços institucionais de tomada de decisão. Quando houver ruptura dos vínculos representativos institucionais ou não institucionais, os agentes conectores prejudicados podem ter como opção o exercício de modalidades de participação ilegais, ou insurgentes, não violentas, para chamarem à atenção da opinião pública. Assim, ao denunciar publicamente a exclusão e a arbitrariedade exercida, a parte prejudicada deve exigir restabelecimento do desenho institucional acordado. Há também o risco de os representantes cortarem o canal de comunicação com a rede temática do qual foram delegados a representar, ou utilizarem esse canal de participação como oportunidade de ganhos de capital político. Nesse caso, é esperado que haja vigilância por parte dos participantes que integram a rede temática para que os representantes não capturem o canal de participação.

Terceiro, a compreensão da importância da mídia política na democracia deliberativa. Antes da abordagem sistêmica, os pesquisadores da área não tinham dado a

devida atenção ao papel da mídia política, minimizando-a em detrimento das ações comunicativas sem intermediação, cara a cara. Porém, na abordagem sistêmica, a mídia política é analisada também como um conector das partes do sistema deliberativo, no qual ela é a grande responsável em resumir e comunicar de forma didática à esfera pública as questões que estão sendo debatidas nos espaços institucionais pelos políticos profissionais e representantes das redes temáticas. Nesse sentido, a mídia tem papel fundamental nas três funções do sistema deliberativo. Na função epistêmica, ela pode ser a arena da contestação discursiva ao promover debates entre os contraditórios. Ou, combater a desinformação ao transmitir informações confiáveis e úteis. Além de promover a interpretação dos fatos por meio da comunicação simples, desse modo, tornando mais fácil do cidadão compreender questões complexas. Na função ética, ela pode ajudar a manter o tom de civilidade para que exista respeito mútuo entre os contraditórios. Na função democrática entra o papel da internet, em especial as redes sociais que possibilitam que mais vozes sejam incluídas no debate, aumentando a pluralidade de opiniões sobre questões públicas. No entanto, por outro lado, a internet pode proporcionar uma polarização política e possíveis desconexões do sistema deliberativo que serão exploradas mais para frente no tópico sobre os riscos da e-participação.

Concluindo, Parkinson e Mansbridge (2012) apontam alguns defeitos do sistema deliberativo que devem ser considerados analiticamente que, em resumo, são: acoplamento apertado, desacoplamento, dominação institucional, dominação social e partidarismo entrincheirado. Primeiro, o acoplamento apertado é quando a qualidade autocorretiva do sistema é perdida, por exemplo, quando há uma rede temática antidemocrática que têm força política suficiente para apresentar riscos à democracia e, portanto, ao sistema deliberativo. Segundo, o desacoplamento é quando há dissociação das partes. Isto ocorre quando as desconexões não deixam os fluxos comunicativos sobre uma determinada questão de uma parte fluírem para outra. Desse modo, impedindo que razões bem elaboradas sobre questões complexas componham o processo deliberativo. Terceiro, a dominação institucional é quando uma das partes domina a tomada de decisão. Essa é uma prática de governos autoritários que, por meio do partido ou líderes, controlam não somente o Estado, mas também a mídia e muitas das organizações da sociedade civil. Assim, monopolizando a decisão e excluindo os contraditórios. Quarto, a dominação social é quando existe um controle por parte de uma classe social que exerce influência, ou manipula as práticas deliberativas. A cooptação ocorre geralmente pelas classes sociais que têm mais recursos – tempo, dinheiro e habilidades; como veremos adiante no tópico

sobre as condicionantes da participação. Destarte, quem tem mais recursos, participa mais. Por último, o partidarismo entrincheirado é quando há divisão entre os representantes por ideologia, etnicidade, religião ou outras clivagens. Diante de uma divisão muito acentuada, há possibilidades do corte de relações entre os adversários. Desse modo, promovendo o sectarismo e ortodoxia e, portanto, tornando a difícil a contestação discursiva baseada no respeito mútuo.

## 2. PARTICIPAÇÃO NA PRÁTICA

Neste capítulo vamos explorar a experiência das práticas participativas no entendimento que é preciso compreender como classificá-las, quais são as condições apontadas para melhorar a qualidade da participação, e como foi a experiência participativa na gestão urbana no Brasil. Nesse intuito, primeiramente é apresentado o conceito de modalidades de participação, na compreensão que elas são partes constituintes dos sistemas deliberativos. Segundo, são analisados alguns estudos que abordam quais seriam as condicionantes da participação. Terceiro, é apresentado a abordagem das práticas participativas com interfaces socioestatais como modelo de avaliação das modalidades de participação que intermediam a relação entre sociedade civil e Estado. Por último, é apresentado um breve resumo das experiências participativas na gestão urbana no Brasil democrático.

### 2.1. Modalidades de participação

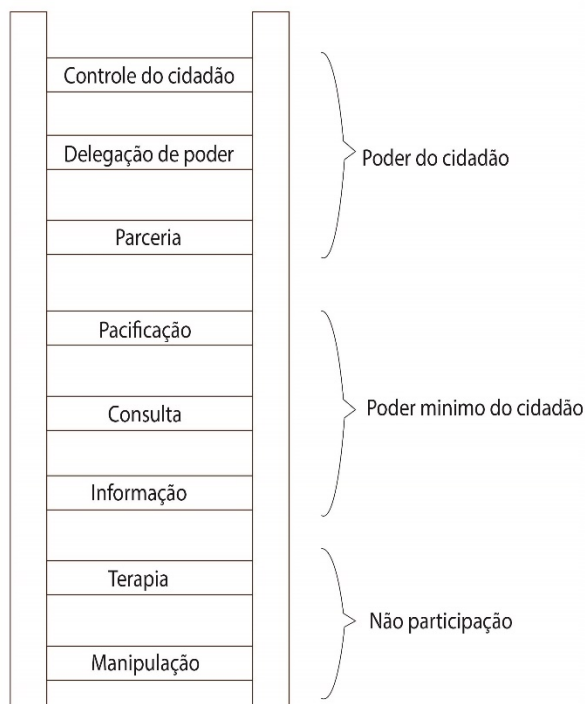
A participação social ocorre por meio dos atos participativos, nos quais o cidadão decide tomar parte sobre a deliberação de alguma questão pública. Há diversas modalidades de participação social no sistema deliberativo, por exemplo as modalidades de e-participação. No nosso estudo de caso, a fim de compreender qual é a modalidade de participação do aplicativo Mudamos e quais são suas características, buscamos compreender algumas propostas de tipologias classificatórias. Elas apresentam instrumentos que são capazes de mensurar as transformações no universo da participação.

Desde 1960, uma vasta literatura sobre o conceito de participação se constitui. Nesse bojo existem propostas de classificação dos atos participativos em diferentes modalidades de participação, baseadas em indicadores empíricos, e definidas medidas de participação passíveis de serem verificadas. Nesse intento, ao delimitar uma modalidade de participação, é preciso identificar suas determinantes, a frequência, a evolução e comparação. Assim, é preciso definir o método, as técnicas de pesquisa, os componentes da metodologia proposta e o diagnóstico quanto a dimensão uni ou multidimensional dos atos participativos. Isso ocorre, pois a abordagem do fenômeno da participação social pode ser analisada por meio de uma perspectiva unidimensional ou multidimensional (BORBA, 2011).

Na visão unidimensional, a participação é vista como um *continuum* com estágios hierárquicos que separam cidadãos em níveis de engajamento – por exemplo, a escada de Arnstein (1968) conforme a figura a seguir. Por outro lado, na visão multidimensional, as

diferentes modalidades de participação possuem padrões de recrutamento, bases atitudinais e sociodemográficas distintas em termos de seus participantes.

**Figura 1** - Escada de participação de Arnstein



FONTE: Organizado pelo autor com base em Arnstein (1968, p.2)

Neste trabalho não cabe esgotar as diferentes propostas de modelos de classificação das modalidades de participação, mas mostrar como, nas últimas décadas, os modelos se adaptaram à evolução e multiplicação de novas modalidades de participação. Nesse sentido, guiados pelo trabalho de Borba (2011), vamos fazer uma leitura histórica sobre como os modelos evoluíram para adequar as novas modalidades de participação.

Primeiramente, temos no trabalho pioneiro de Milbrath (1965) a proposta do modelo da centralidade com a classificação progressiva dos atos participativos políticos em termos de custos e complexidade. A lista da classificação das modalidades participativas de Milbrath segue abaixo:

- 1) expor-se a solicitações políticas;
- 2) votar;
- 3) participar de uma discussão política;
- 4) tentar convencer alguém a votar de determinado modo;
- 5) usar um distintivo político;

- 6) fazer contato com funcionários públicos;
- 7) contribuir com dinheiro a um partido ou candidato;
- 8) assistir a um comício ou assembleia;
- 9) dedicar-se a uma campanha política;
- 10) ser membro ativo de um partido político;
- 11) participar de reuniões onde se tomam decisões políticas;
- 12) solicitar contribuições em dinheiro para causas políticas;
- 13) candidatar-se a um cargo eletivo;
- 14) ocupar cargos públicos.

Essa abordagem é considerada unidimensional pois oferece uma classificação das modalidades de participação em um *continuum*, como os degraus da escada de Arnstein, que o cidadão percorreria de acordo com seu nível de engajamento, podendo ser classificados como agentes passivos, espectadores e gladiadores. Porém, cabe ressaltar que, em estudo posterior (MILBRATH & GOEL, 1977), o autor acaba incorporando a ideia de um modelo multidimensional.

Outro trabalho relevante de ser citado é o *Political Action*, de Barnes e Kaase (1979) que resulta de uma análise empírica sistemática das ondas de protestos iniciadas no ocidente durante a década de 1970. A novidade é que há o reconhecimento das modalidades de protesto político nos estudos de participação. Nesse estudo, as modalidades de participação são separadas em modalidades convencionais e não convencionais. As convencionais são os atos participativos que são classificados como participação política como o voto, atividade de campanha etc. As não convencionais seriam os atos como greves, protestos, abaixo assinado, manifestações legais, boicotes, ocupações etc. Contudo, esses atos não podem representar um ataque às instituições democráticas ou ao sistema deliberativo. Sendo assim, podem ser classificados como um ato participativo. Abaixo, segue a tipologia estabelecida do repertório da ação política.



**Quadro 1 - Tipologia do repertório da ação política**

Escala de Participação Política Convencional (PC)								
Escala potencial de protesto (PNC)	Nenhuma das atividades (0)	Ler sobre política nos jornais (1)	Discutir política com os amigos (2)	Trabalhar com outras pessoas na comunidade (3)	Trabalhar para partidos políticos ou candidatos (4)	Convencer outros a votar da mesma forma que você (5)	Participar de campanhas políticas ou comícios (6)	Contato com funcionários públicos (7)
Nenhuma das atividades (0)	INATIVOS (PC = 0 a 1 / PNC = 0 a 1) CONFORMISTAS (PC = 2 a 7 / PNC = 0 e 1) REFORMISTAS (PC = 2 a 7 / PNC = 2 a 3) ATIVISTAS (PC = 2 a 7 / PNC = 3 a 7) PROTESTERS (PC = 0 a 1 / PNC = 2 a 7)							
Abaixo-Assinados (1)								
Manifestações legais (2)								
Juntar-se a boicotes (3)								
Recusar-se a pagar taxas ou aluguéis (4)								
Ocupar prédios ou fábricas (5)								
Bloquear o tráfego com demonstrações (6)								
Participar de greves (7)								

FONTE: adaptado de Barnes e Kaase (1979, p. 154)

Em 1995, Verba, Schlozman e Brady (1995) desenvolveram aquilo que foi denominado de modelo do “voluntarismo cívico”, onde o processo de engajamento político é mediado pela relação entre custos e recursos, sendo a participação resultante das motivações e das capacidades dos indivíduos para participar. Os recursos mais significativos seriam o tempo, o dinheiro e as “habilidades” individuais. Esse trabalho procura estabelecer quais são as condicionantes que levam uma pessoa a participar, discussão que será aprofundada no tópico sobre as condicionantes da participação. Aqui é importante ressaltar a classificação das modalidades de participação proposta pelo estudo. O estudo incorpora novas modalidades e chega a uma tipologia composta por nove atividades, reafirmando a multidimensionalidade do fenômeno. Tais dimensões se enquadram dentro do esquema classificatório, com seus correlatos de requerimentos de recursos, informações e variação do volume. Abaixo segue a tabela com a classificação dos atributos das atividades políticas.

**Quadro 2 - Os atributos das atividades políticas**

Atividade	Capacidade para transmitir informação	Variação no volume	Requerimentos
Voto	Baixo	Baixo	Tempo
Trabalho de campanha	Misto	Alto	Tempo e Dinheiro
Contribuição para campanha	Misto	Alto	Dinheiro
Protesto	Alto	Médio	Tempo, Habilidades
Contato com agentes públicos	Alto	Médio	Tempo
Trabalho informal na comunidade	Alto	Alto	Tempo, Habilidades
Membro de um clube político local	Alto	Alto	Tempo, Habilidades
Filiação a uma organização partidária	Misto	Alto	Tempo, Habilidades, Dinheiro
Contribuição a uma causa política	Misto	Muito alto	Dinheiro

FONTE: Verba, Scholozman & Brady (1995a, p. 48)

Segundo Borba (2011):

(...) o trabalho de Verba, Scholozman e Brady (1995a) pode ser considerado o maior esforço teórico e metodológico no âmbito da construção de uma teoria da participação política empiricamente orientada. Seus resultados têm tido desdobramentos tanto em novas pesquisas empíricas (VERBA, BARNS & SCHLOZMAN, 2001; LIPHART, 1997), como também no debate normativo ocorrido no âmbito da disciplina (VERBA, 2006; DAHL, 2006). (BORBA, 2011, p.273)

Há novas tipologias que trazem novas abordagens classificatórias das modalidades de participação. Uma delas é de Sabucero e Arce (1991) que as separa entre legais e ilegais. Nas modalidades legais estariam os atos participativos considerados convencionais, por exemplo, de filiação partidária, envolvimento político, persuasão em campanhas eleitorais. Nas modalidades ilegais existiria uma separação entre atos

participativos violentos e não violentos. Na primeira, os atos seriam representados por atentados contra a propriedade privada e violência armada; na segunda, seriam representados por boicotes e protestos pacíficos.

Em 2007, Torell, Torcal e Montero apresentaram uma nova proposta de classificação que avança no caráter multidimensional do fenômeno participativo. O estudo separa as modalidades de participação em canal de expressão e mecanismo de influência como podemos ver no quadro abaixo. Uma das novidades é a inclusão da modalidade “*consumer participation*” que é quando o cidadão boicota a compra de bens por razões políticas, éticas ou ambientais.

**Quadro 3** - Matriz de Teorell, Torcal e Montero

		Canal de Expressão	
		Representacio nal	Extra Representacional
Mecanismo de Influência	“Saída”	Voto	<i>Consumer Participation</i>
	“Voz”	Atividade Partidária ( <i>non-targeted</i> )	Atividade de Protesto ( <i>non-targeted</i> )
		Contato ( <i>non-targeted</i> )	

FONTE: adaptado de Teorell, Torcal e Montero (BORBA, 2011, p. 277)

Em 2009, temos o estudo de Hafner-Fink (1993) que faz uma análise por dedução e indução, na qual articula a dimensão da ação política com a dimensão organizacional da participação. O autor busca fazer uma nova classificação a partir da técnica de análise por *cluster*. Trata-se de uma análise bastante complexa. Primeiramente, o autor ao analisar os dados do ISSP (2004)<sup>9</sup> elabora uma tipologia dos cidadãos que praticam diversas modalidades de participação. Assim, o estudo divide as modalidades de participação em três níveis analíticos, como resume Borba (2011, p. 278):

1. Atividade Política, dividida em:

a) comunicação (contato com políticos, contato com os meios de comunicação, participação em fóruns da Internet);

<sup>9</sup> O International Social Survey Program (ISSP) é uma colaboração entre diferentes nações que conduzem pesquisas cobrindo tópicos úteis para a pesquisa em ciências sociais.

b) participação direta em ações (boicotes, participação em demonstrações, participação em comícios);

e c) suporte a projetos políticos (abaixo-assinado, doações de dinheiro).

2. Membro de Organizações, dividido em:

a) partidos,

b) sindicatos e organizações profissionais,

c) organizações religiosas e

d) sociedades e organizações voluntárias.

3. Interesse em Política, dividido em:

a) um indicador de interesse em política e

b) dois indicadores de discussão de assuntos políticos.

A seguir, em uma nova rodada de análise por *cluster*, o autor chega a uma nova tipologia da participação a partir dos grupos de indivíduos. A análise diferencia em praticantes de atividades individualizadas; praticantes de atividades políticas partidárias; pertencentes a partidos político e pertencentes a outras organizações. Além desses, cria a categoria dos “excluídos/observadores”. Por fim, ele acaba fazendo uma análise dos participantes e não dos atos participativos.

Por último, apresentamos o estudo de Albacete (2009) que trabalha com a perspectiva que para haver uma comparação das modalidades de participação entre países é necessário a construção de medidas equivalentes entre as variáveis em análise. Nesse sentido, a partir da análise da comparação das estruturas das modalidades de participação em um conjunto de países, o autor propõe a divisão das medidas equivalentes de participação em duas escalas: formas convencionais e atividades de protesto. Ao apresentar somente duas escalas de modalidades de participação, o trabalho sofreu críticas por ser reducionista.

Tal crescimento da área de estudo da participação veio acompanhado da crescente sofisticação dos instrumentos de coleta e das técnicas de análise dos dados das práticas participativas, de modo que temos evidências das mais robustas sobre determinantes individuais e contextuais da participação social nas mais diferentes modalidades de participação. Outro elemento também a ser destacado é que a pesquisa na área foi ampliando o conteúdo do próprio conceito de participação, de modo a incorporar novas modalidades que foram surgindo no âmbito das democracias, entre elas, as modalidades de e-participação.

## 2.2. Interface socioestatal

Diante da multiplicação das modalidades de participação que buscam instituir a relação entre sociedade civil e Estado, o trabalho abre o escopo da investigação para compreender as modalidades de participação com interface socioestatal. Acreditamos que, em conjunto com as condicionantes e variáveis propostas pelos conceitos de capital social e voluntarismo cívico, a instituição de modalidades de participação com interface socioestatal tem papel fundamental na qualidade da participação social no sistema deliberativo. Haja visto que nas últimas décadas, inspirados pelos pressupostos da democracia participativa e/ou deliberativa, diversos Estados promoveram e institucionalizaram modalidades de participação em diferentes áreas da gestão da coisa pública. Nesse processo, as agências governamentais foram incitadas a promover e estruturar burocraticamente as inovações participativas, isto é, a criação de espaços e/ou mecanismos de participação que visem abrir canais para a sociedade civil participar da construção da agenda pública, seja ela em caráter informativo, consultivo ou deliberativo.

As interfaces socioestatais são partes do sistema deliberativo. Elas são sustentadas por um movimento de pluralização e multiplicação de agentes e instituições. Há interfaces que, diante da consolidação institucional por lei ou emenda constitucional, são chamadas de instituições participativas, por exemplo, o PLIP, o orçamento participativo, o plano diretor participativo, conselhos gestores etc. A institucionalização de espaços e mecanismos participativos têm como objetivo estruturar regras e normas na relação entre sociedade civil e Estado. Dependendo dos objetivos, apresentam-se diferentes interfaces. Assim, para a diferenciação das interfaces socioestatais são analisados quais são os tipos de relação estabelecidos entre sociedade civil e Estado. Segundo o giro sistêmico da teoria deliberativa, a compreensão dessa relação tem que ser fundamentada em uma visão relacional e multidimensional das interfaces socioestatais como partes constituintes do sistema deliberativo. Em seu interior, as dinâmicas participativas, representativas e deliberativas definem as informações, questões, decisões que serão levadas as arenas de decisão do Estado. Há vários espaços e mecanismos participativos que dão forma e finalidade ao fluxo comunicativo entre as estruturas estatais e os cidadãos. Por exemplo, na modalidade da e-participação, os mecanismos participativos têm a vantagem de permitir que um número ilimitado de vozes seja incluído na discussão da agenda pública.

Nesse contexto, segundo Luchmann (2020), a investigação das interfaces socioestatais podem ser separadas entre dois blocos de questões:

Por um lado, um bloco de questões relativas às origens e à vocação das interfaces. Como foram criadas e quais são os sentidos desses programas participativos? Quem são os agentes (sociais e governamentais) que atuam nesses espaços, e quais são as demandas e interesses que representam? Um segundo bloco de questões diz respeito às articulações entre os diferentes mecanismos e padrões de interfaces socioestatais, e que podemos denominar da problemática da interface das interfaces socioestatais. O problema, aqui, embora incorpore as preocupações relativas à combinação entre mecanismos de participação, representação e deliberação, diz respeito à avaliação da coexistência de diferentes espaços e mecanismos de participação. Qual é a vocação das diferentes interfaces no interior do conjunto mais amplo de mecanismos e instituições participativas? Em que medida esses mecanismos dialogam entre si na formação de um sistema participativo e/ou deliberativo, garantindo algum nível de retroalimentação? Ou são criados de forma isolada e fracionada, obedecendo a distintas lógicas e interesses político-governamentais? (LUCHMANN, 2020, p.18)

Como indicado, as interfaces socioestatais abrem o escopo do estudo sobre as variantes das práticas participativas e/ou deliberativas que envolvem o a sociedade civil e o Estado. Porém, vale ressaltar o estudo sobre as instituições participativas (IPs) que se caracterizam na formalização, regularização e estabilização de espaços e mecanismos participativos (AVRITZER, 2008). O objetivo da institucionalização dos espaços e mecanismos participativos é que eles tenham amarras legais, leis e emendas condicionais que garantam sua continuidade e eficiência. A classificação dos IPs é um avanço no estudo das modalidades de participação institucionais. No entanto, apresenta lacunas da classificação de outras modalidades de participação que estabelecem relações entre sociedade civil e Estado, porém, não foram formalizadas, regularizadas e estabilizadas. É diante dessa lacuna que a abordagem das interfaces socioestatais é formulada como solução para classificar as tipologias dessas relações em uma perspectiva mais ampla.

Este estudo vai apresentar a abordagem de Hevia e Isunza Vera (2010). Os autores propõem uma tipologia das interfaces socioestatais separadas em tipos cognoscitivos e políticos:

“Os tipos cognoscitivos são:

1. Interface de contribuição (participação social informativa) SC → E, na qual a sociedade civil informa o Estado (ouvidorias, consultas, etc)

2. Interface de transparência (informação governamental)  $SC \leftarrow E$ , na qual o Estado informa a sociedade civil (páginas de internet, campanhas governamentais, etc)

3. Interface comunicativa (colaboração informativa)  $SC \leftrightarrow E$ , na qual sociedade civil e Estado se informam mutuamente, se comunicam (audiências públicas, conselhos consultivos com caráter não vinculante etc.)

Os tipos políticos são:

4. Interface mandatária (democracia direta, controle social)  $SC \Rightarrow E$ , na qual a sociedade civil controla, domina ou dirige o Estado (referendo, plebiscito, iniciativa popular etc.)

5. Interface de transferência (políticas públicas executadas pela sociedade civil)  $SC \Leftarrow E$ , na qual o Estado controla, domina ou dirige a sociedade civil (execução de projetos sociais por ONGs, por exemplo)

6. Interface cogestiva (cogestão de políticas públicas)  $SC \Leftrightarrow E$ , na qual a sociedade civil e o Estado mantêm uma relação de cogestão (conselhos cujas decisões são de caráter vinculatório). Adaptado de Hevia e Isunza Vera (2010, p. 65-66). (LUCHMANN, 2020, p.26)

Outra abordagem de Pires e Vaz (2012) procura estabelecer a configuração das interfaces socioestatais a partir da análise dos fluxos das trocas de informação e/ou poder entre a sociedade civil e o Estado. Desse modo, cada interface socioestatal vai propor uma forma de interação, relação e encontro entre as agências governamentais e os setores sociais, individuais ou coletivos. Sendo que essa relação será pautada pontualmente pela formulação e resolução de questões referente a agenda pública. No quadro abaixo, analisando o caso brasileiro, os autores apresentam a sistematização das interfaces socioestatais com os tipos e as formas de interface:

**Quadro 4 - Tipos e formas de interface socioestatal nos programas federais**

Tipo	Formas de interação
Conselho	Programa (ou seus subcomponentes) submetido a discussões em algum conselho nacional
Conferência	Programa (ou seus subcomponentes) submetido a discussões em alguma conferência nacional
Consulta pública	Programa (ou seus subcomponentes) envolvendo algum processo de consulta pública sobre aspectos de seu funcionamento, normatização etc.
Audiência pública	Programa (ou seus subcomponentes) envolvendo algum processo de audiência pública sobre suas ações, intervenções, iniciativas etc.
Ouvidoria	Atuação de ouvidoria, vinculada a algum órgão (do próprio setor ou não), incidindo sobre programa – canalização de denúncias, reclamações, críticas, sugestões etc.
Reunião com grupos de interesse	Reuniões entre associações civis, empresariais, sindicais, ou movimentos sociais e órgãos ou representantes governamentais; mesas de diálogos, fóruns, grupos de trabalho e outras formas de interação pouco institucionalizadas que incidem sobre aspectos da gestão de programas (conteúdos, metas, formas de implementação, avaliação etc.)
Outros	Sítios de internet, telefones disponibilizados (SAC, disque denúncia etc.), bem como ações pontuais com o objetivo de divulgar aspectos de programas.

FONTE: Pires e Vaz (2014, p.69).

Outro ponto importante a ser ressaltado é que a investigação da multiplicidade e pluralidade das experiências de interfaces socioestatais nas últimas décadas mostrou que, apesar de haver uma oferta ampla de espaços e mecanismos participativos, há um déficit de participação. As razões do déficit participativo é fruto de muitas discussões, entre elas algumas serão apontadas nos estudos das condicionantes da participação. Para Luchmann (2020), seguindo a reflexão de Hevia e Isunza Vieria (2011), o déficit de participação está relacionado à forma como esses mecanismos e espaços são utilizados. A autora resume alguma das causas do déficit participativo: “(...) a manipulação política, fragmentação e superposição de funções, invisibilidade, baixa participação, falta de comprometimento político, são alguns dos problemas identificados na literatura. (LUCHMANN, 2020, p.30)”.

Nesse contexto, ao pesquisar as interfaces socioestatais é preciso levar em conta as potencialidades, limites e variações no campo ao compreender e estabelecer quais condicionantes e variáveis estão relacionadas diretamente com a qualidade do funcionamento da prática participativa e/ ou deliberativa. Para isto, há algumas proposições de dimensões analíticas que buscam, por exemplo, pelo conceito de intersetorialidade compreender como é estabelecida a relação do plano institucional – trajetória, recursos e regras; e os agentes – políticos, burocráticos e sociais. Nesse sentido, Fung (2006) propõe a análise dos modelos ou instrumentos de participação em três



dimensões: à identificação de quem participa; como ocorre a participação; e qual é o sentido, ou o grau decisório da participação.

Segundo Luchamnn (2020), outra dimensão analítica é resultado dos estudos sobre o orçamento participativo que, devido à pluralidade e multiplicidade de experiências nas últimas décadas, foi objeto de inúmeras pesquisas que procuraram identificar quais eram as variáveis analíticas que, se atendidas, apontariam para o sucesso democrático. Essas variáveis são as seguintes: a dimensão do associativismo, a configuração e atuação dos agentes da sociedade civil, a vontade e/ou comprometimento político e o desenho institucional. Alguns elementos das variáveis do associativismo e da configuração e atuação dos agentes serão abordadas no próximo tópico quando exploraremos os conceitos de capital social e voluntarismo cívico. Nesse tópico, vamos nos ater sobre as variáveis que necessitam da atuação do Estado com as variáveis da vontade política governamental e do desenho institucional. A qualidade dessas variáveis exige que o Estado desenvolva capacidades estatais de fomentar a participação social.

Segundo Gomes e Pires (2014), as capacidades estatais para fomentar interfaces socioestatais podem ser divididas em dois componentes – o técnico administrativo e o político. O técnico administrativo é representado pelos agentes da administração e burocracia pública. Eles são responsáveis pela parte operacional das interfaces socioestatais, isto é, pela manutenção da conexão dos espaços e/ou mecanismos participativos com os processos deliberativos internos do Estado. Dessa forma, esse componente tem o papel fundamental de garantir que as vozes captadas na esfera pública sejam conectadas ao sistema deliberativo institucional e cheguem nas arenas de decisão – executivo, legislativo e judiciário. Do outro lado, o componente político é o campo da negociação dos formatos das interfaces das inovações participativas. A estruturação de uma interface exige a cooperação entre a burocracia do Estado e os diversos setores e classes da sociedade civil. Em conjunto, eles têm que buscar consenso sobre as questões que envolvem a vocação e o desenho institucional da interface socioestatal. Nesse processo de conflitos, por exemplo, temos o acordo sobre quais são as regras e normas do desenho institucional da inovação participativa que serão determinantes na operação interna das dinâmicas participativas, consultivas e deliberativas. Portanto, ambos componentes são essenciais na eficiência e continuidade das interfaces socioestatais.

Caso o Estado tenha desenvolvido essas capacidades estatais, provavelmente haverá vontade política-governamental em fomentar e institucionalizar inovações participativas. Como, em geral, a natureza do Estado é conservadora, para que essa

variável seja atendida, é necessário fomentar uma cultura da inovação entre os agentes que compõem o Estado, entre eles os agentes burocráticos, os representantes políticos e partidos. No jogo político, os agentes têm que fomentar o interesse no desenvolvimento das inovações participativas, sejam eles de fundo ideológicos ou eleitorais. Cabe a eles condicionarem os aparelhos estatais a formarem uma agenda propositiva na estruturação e operacionalização de novas interfaces socioestatais. Assim, formando uma rede de governança em apoio às inovações participativas, incluindo instituições não governamentais no processo de desenvolvimento, ideação e prototipação de espaços e mecanismos participativos, formais ou informais, permanentes ou episódicos.

A variável do desenho institucional é fundamental em estabelecer as regras e normativas da interação entre a sociedade civil e Estado dentro da modalidade de participação. Em resumo, o desenho institucional é um conjunto de regras, normas, critérios, espaços e leis que tem como definição garantir a inclusão e pluralização da participação, representação e deliberação. Ao estabelecer o desenho do espaço e mecanismo participativo, são definidos os princípios, objetivos, expectativas, tarefas, mecanismos de recrutamento, processo deliberativo, momento decisório, interação e comunicação entre os participantes, e *accountability*. O desenho institucional é muito importante, pois é ele que vai coordenar as formas de comunicação entre os participantes na qualificação dos problemas por meio da explanação das múltiplas opiniões e percepções em diferentes escalas. Assim, por meio de amarras legais, o desafio do desenho institucional é garantir que o processo deliberativo seja efetivo, justo, inclusivo e participativo, o que deve implicar, portanto, maiores possibilidades deliberativas, extensão da participação e qualidade da representação. Por fim, vale sinalizar que, apesar das regras e procedimentos apresentarem a capacidade de produzir comportamentos, elas não os substituem (LUCHMANN, 2020).

Nesse contexto, a partir da análise das experiências participativas, Luchmann (2006) relata que os fatores relevantes para a implementação e sucesso dos processos políticos participativos são:

(...) o empenho, vontade e compromisso político-governamental; a capacidade e o grau de organização e articulação da sociedade civil; e o desenho institucional. Enquanto conjunto de regras e espaços participativos, o desenho institucional constitui-se, combinado com as outras variáveis, em mecanismo importante na ampliação da

participação e na busca de efetivação dos princípios de pluralidade, igualdade e publicidade (LÜCHMANN, 2006, p.25).

Não distante da análise de Luchmann, para Avritzer os desenhos institucionais interativos devem estar articulados a outros fatores; assim, ele propõe:

(...) o sucesso dos processos participativos está relacionado não ao desenho institucional e sim à maneira como se articulam desenho institucional, organização da sociedade civil e vontade política de implementar desenhos participativos (AVRITZER, 2008, p.47).

Uma das articulações é compreender a dimensão da análise relacional das interfaces socioestatais, isto é, como elas participam do sistema deliberativo. Ao analisar uma determinada modalidade de participação é preciso investigar qual é sua vocação e autoridade dentro do sistema deliberativo. Desse modo, determinando sua influência e competência na formulação da agenda pública e execução das políticas públicas. Outro fator essencial para compreender como a interface socioestatal é acoplada ao sistema deliberativo é o desenho institucional. Isto porque ele é responsável em definir a ordem da indução das conexões da dinâmica deliberativa, isto é, as regras e procedimentos.

Convém lembrar que as interfaces socioestatais não precisam ter um caráter decisório para serem efetivas. Além dos processos decisórios, elas podem contribuir nos estágios iniciais do processo deliberativo, captando as vozes da esfera pública e articulando informações, questões, opiniões, propostas e prioridades. Em contribuição, por exemplo, temos outras interfaces como a ouvidoria pública que contribuem no *feedback* da sociedade civil sobre a execução das políticas públicas (COMPARATO, 2016). Assim, não se pode exigir atribuições das modalidades de participação institucionais para além daqueles para as quais foram criadas.

Em conclusão, no intuito de compreender a interface socioestatal, sua intersetorialidade e como as variáveis analíticas se interrelacionam, apresentamos o modelo de mapeamento sugerido por Luchmann (2020):

(...) a dimensão da vocação e da autoridade, medida por elementos como a origem, os propósitos e a competência (se são informativas, consultivas e/ou decisórias); e a dimensão do desenho institucional, medida por regras e normativas que ordenam a sua estrutura e funcionamento, além de definir quem estabelece, manipula e/ou

controla os mecanismos participativos. Além do mapeamento acerca das origens, dos recursos e dos diferentes propósitos das interfaces socioestatais, essas dimensões também permitem se identificar os agentes-sociais, burocráticos e político-governamentais; os lugares que ocupam no aparelho governamental; os constrangimentos legais, políticos e burocráticos; os arranjos e dispositivos institucionais; e a inserção, ou maior ou menor integração ou vinculação com outros dispositivos e programas de interfaces socioestatais. (LUCHMANN, 2020, p.41)

Desse modo, pretendemos compreender melhor qual é a interface socioestatal estabelecida pelo aplicativo Mudamos em João Pessoa e como ele se insere como alternativa no sistema deliberativo para os agentes conectores do município incluir questões referentes à gestão urbana na agenda pública da cidade.

### 2.3. Condicionantes da participação

Outro ponto importante que a análise da dinâmica sócio-espacial de uma modalidade de e-participação pode revelar é a caracterização sócio-espacial dos participantes que, correlacionadas com outros dados censitários espacializados, podem indicar quais condicionantes levaram os cidadãos de determinados espaços a participarem, ou não. Para isso, se faz necessário explorar algumas questões: Quais são as motivações do cidadão a ser participante em algum espaço de deliberação, institucional ou não institucional? Como classificar as condicionantes que levam o cidadão a participar? Por que alguns cidadãos participam em uma determinada modalidade participativa e não em outra?

Guiados por essas perguntas, estudamos algumas métricas que diferenciam quais são as condicionantes que levam um cidadão a participar. Ou no enquadramento da tipologia de Hafner-Fink (1993), o que leva cidadãos excluídos, ou observadores a tornarem-se praticantes de atividades individualizadas; praticantes de atividades políticas partidárias; pertencentes a partidos políticos ou a outras organizações. Assim, para desenvolver uma argumentação sobre as condicionantes da participação, vamos explorar neste tópico dois conceitos. Os conceitos de capital social de Putnam (1993) e Coleman (1998) e o de voluntarismo cívico de Verba, Schlozman e Brady (1995). Mesmo que não tenham uma relação direta em sua estrutura teórica, o presente estudo buscará relacionar esses conceitos para compreender por que há espaços onde os cidadãos participam, e por que há espaços onde os cidadãos não participam.

Primeiramente, cabe enunciar que ambas as teorias, capital social e voluntarismo cívico, em sua argumentação central tiram a importância da política formal das instituições e da infraestrutura do Estado em proporcionar a participação, por exemplo, por meio da institucionalização de canais de participação como orçamento participativo e plano diretor participativo. Ambas enxergam a participação como um fenômeno construído de baixo para cima, sendo a alta participação reflexo de um processo acumulativo de capital social e voluntarismo cívico que ocorre previamente em instituições não governamentais.

O conceito de capital social é criado por Coleman (1988). A seguir foi desenvolvido por Putnam (1993) em seu célebre trabalho *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Entretanto, o título em inglês ilustra melhor a argumentação de Putnam sobre como ele concebe o conceito de capital social com “*Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*”. Isto porque para Putnam o capital social produz uma melhora no engajamento cívico que resultaria na consolidação de governos democráticos. Porém, para Coleman, o capital social não é necessariamente bom ou ruim para a democracia, pois em governos autoritários há fortes estruturas sociais que apoiam o governo que também são constituídas de capital social. Para exemplificar, temos a formação das milícias fascistas que antecederam os governos de Mussolini e Hitler e poderiam ser enquadradas na classificação de capital social, porém eram antidemocráticas.

Apesar das diferenças teóricas que acabam por dificultar a definição sobre capital social, há pontos convergentes das duas leituras. A priori, o capital social é um recurso que beneficia os indivíduos, participantes dessa estrutura social. Baseada em relações sociais que exigem confiança, normas, obrigações, canais de informação, sanções, expectativas, essa estrutura social prevê que seus integrantes tenham capital humano, isto é, recursos como conhecimento, educação e habilidades que viabilizem essa organização atingir seu objetivo ou objetivos. Assim, essa estrutura social prevê de seus integrantes normas de reciprocidade e redes de engajamento cívico.

Diante do senso de desengajamento e falta de conexão entre as pessoas nas democracias ocidentais, Putnam (1993) busca em seu livro compreender por que alguns governos apresentam melhores desempenhos do que outros. A partir do estudo empírico da experiência governamental da Itália, o objetivo do trabalho era avaliar os processos públicos, pronunciamentos públicos e implementação pública. Doze indicadores de desempenho institucional foram empregados: estabilidade do gabinete; despesas de

prontidão; serviços informacionais e estatísticos; reforma legislativa; inovação legislativa; creches; clínicas da família; instrumentos industriais; capacidade de gasto agrícola; despesas da unidade de saúde local; desenvolvimento urbano e habitação; e capacidade de resposta burocrática. Diante dos resultados, o autor tece a hipótese que o Norte da Itália se desenvolveu mais rapidamente do que o Sul porque o primeiro era mais bem dotado de capital social. Segundo o autor, o capital social do Norte foi acumulado por meio uma vida associativa no qual seus integrantes estabeleceram crenças normativas e códigos morais. Esses padrões foram moldados na participação de associações culturais e cooperativas. Desdobra que a vida associativa é acumulativa e funciona como um auto reforço que é desencadeado desde a infância pelas famílias e pela comunidade. Assim, para Putnam, o capital social é impulsionado de baixo para cima por meio dos atos participativos em instituições não governamentais. Por fim, traça uma relação de causa e efeito, a saber: quanto maior a capital social mais efetiva é a performance governamental. Entretanto, o autor não cita a importância das instituições públicas que, por meio da institucionalização de modalidades de participação, poderiam ser vistas como promotoras da formação e consolidação do capital social.

Similar ao conceito de capital social, os autores Verba, Schlozman e Brady (1995) propõem o modelo de voluntarismo cívico e afirmam que as condicionantes, tanto a motivação quanto a capacidade de participação ativa na política têm suas raízes em contextos não governamentais. O modelo também parte do princípio de que para os cidadãos se tornarem participantes eles precisam de um certo nível de motivação, ou seja, eles devem querer participar. Os cidadãos também precisam de habilidades para serem capazes de se engajarem politicamente, pois indivíduos motivados e capacitados têm mais probabilidade de se tornarem participantes ativos. Nesse sentido, os autores apresentam três fatores chaves que compõem o voluntarismo cívico: recursos (tempo, dinheiro e habilidades cívicas), engajamento e recrutamento político.

O modelo coloca ênfase especial no fator de recursos porque é considerado condicionante dos outros dois fatores no processo que leva à participação política. O dinheiro é um recurso importante para financiar a modalidade participativa seja formação do partido, campanha eleitoral, aplicativos de e-participação, greve etc. O tempo é inerente a qualquer ato participativo e, talvez, uma das maiores justificativas para abstenção dos atos participativos por grande parte dos cidadãos. As habilidades cívicas seriam a organização que permite aos cidadãos usar o tempo e dinheiro efetivamente na vida política. Nesse ponto vale a questão de como os cidadãos ganham essas habilidades

em forma de habilidades cívicas. Os autores apresentam uma amostra de evidências estatísticas para justificar que a formação cívica seria construída por meio do envolvimento dos indivíduos em atividades em instituições não políticas. Essas atividades poderiam ser exercidas em empresas que oferecessem essas oportunidades, organizações voluntárias, igreja etc.

O engajamento segundo o modelo seria resultado de uma cultura cívica vivenciada pelo indivíduo. Assim, como o capital social, a motivação que leva um indivíduo a participar seria fruto de experiências cívicas acumuladas durante a vida com outros indivíduos, família ou comunidade. Sendo assim, por exemplo, quanto antes os indivíduos fossem iniciados em atividades comunitárias e organizações voluntárias, maior seria a capacidade de engajamento em atos participativos institucionais, ou não. O último fator seria o recrutamento político que, impulsionado pelos dois últimos, seria responsável em aumentar a capilarização das redes interpessoais. Assim, no esforço de alcançar o objetivo comum a todos participantes, os indivíduos buscariam formas de aumentar as conexões pessoais.

É notório que ambos os estudos trouxeram importantes análises das condições de base e como esses padrões de competência são gerados. A classificação dos elementos que constituem o capital social e o modelo de voluntarismo cívico são vastamente utilizados nas pesquisas sobre participação social. Apoiado nessas leituras, as pesquisas buscam compreender quais são os padrões de competência que podem e devem ser esperados dos cidadãos para aumentar a participação social. Entretanto, por mais que sejam importantes, não garantem a participação social porque mesmo que os cidadãos possuam os elementos citados (capital social, recursos, engajamento e recrutamento político), não necessariamente esses cidadãos irão apresentar altos níveis de participação social. É nesse ponto que, diferentemente dos trabalhos citados, este estudo acredita ser importante incluir a condicionante da infraestrutura das interfaces socioestatais para o aumento da qualidade da participação social. Desse modo, observamos a importância da consolidação das interfaces socioestatais, em diferentes modelos de espaços e mecanismos participativos, para fomentar a participação social.

#### 2.4. Participação social na gestão urbana no Brasil democrático

O Brasil nunca viveu uma democracia participativa e/ou deliberativa, mas uma democracia representativa. Entretanto, após a reabertura democrática em 1988, o Brasil mostrou-se um vibrante laboratório para a democracia participativa e/ou deliberativa,

promovendo a instituição de modalidades de participação em áreas distintas das políticas públicas em nível municipal, estadual e federal (AVRITZER, 2009). O reflexo dessa transformação no arranjo político em relação à política urbana reflete no desenvolvimento das interfaces socioestatais direcionadas à gestão urbana.

O ponto de partida foi dado na elaboração da Constituição Federal de 1988, na qual os partidos políticos do campo progressista buscaram incluir a institucionalização dos paradigmas da democracia participativa e/ou deliberativa, a qual delega por lei mais poderes à sociedade civil dentro dos processos deliberativos em diversas instâncias e escalas. Por exemplo, o mecanismo legal do PLIP foi instituído nessa época. No entanto, por mais que desde a redemocratização, em 88, tenham ocorrido diversas experiências nos níveis municipal, estadual e federal, a institucionalização da participação nunca foi continuada e efetivada pelo governo federal. No governo federal, a vontade política-governamental de institucionalização da participação social foi uma marca forte do governo federal na gestão do Partido dos Trabalhadores (PT) entre os anos de 2002 e 2016 (AVRITZER, 2017). Com mais ênfase, em 2014, o governo federal sob o mandato Dilma Rousseff do PT esboçou a estruturação sistêmica da participação social no Brasil ao criar a Política Nacional de Participação Social (PNPS) e o Sistema Nacional de Participação Social (SNPS).

Em relação a modalidades de participação que influenciam a gestão urbana, houve a instituição das modalidades de IPs como os Conselhos Gestores, as Conferências de Políticas Públicas e os Orçamentos Participativos. O orçamento participativo é uma experiência relevante na gestão urbana e teve seu primeiro ensaio no mundo em 1989 na cidade de Porto Alegre, Brasil. Hoje em dia, essa modalidade ganhou grande projeção ao redor do mundo (BAIOCCHI, 2003; DIAS, 2018). Em resumo, o orçamento participativo é uma IP caracterizada por um processo de deliberação democrática de tomada de decisão, no qual os cidadãos decidem como alocar parte de um orçamento municipal ou público. O orçamento participativo permite que os cidadãos identifiquem, discutam, priorizem projetos de gastos públicos e, por fim, decidam onde o dinheiro público será alocado. Esta prática constitui um desenho no qual a institucionalidade é criada de baixo para cima, havendo a livre entrada dos cidadãos no processo deliberativo em sua dualidade, participando de ambos os processos, argumentativo e decisório, até a tomada de decisão (AVRITZER, 2008, FUNG E WRITGHT, 2003).

Outro marco importante foi a promulgação do Estatuto da Cidade (lei 10.257 de 10 de julho de 2001), na regulamentação da seção de Política Urbana da Constituição,



referente aos artigos 182 e 183, que propõe as instituições de desenvolvimento urbano para desenvolver e operacionalizar modalidades de participação na gestão urbana. Por meio deles, os cidadãos têm a opção de se tornarem parte do constante processo deliberativo que envolve questões de uso e ocupação da cidade. O Estatuto da Cidade torna obrigatória a criação de instituições participativas nos processos deliberativos do Plano Diretor para cidades com mais de 20 mil habitantes. Em 2003 foi fundado o Ministério das Cidades, instituto de desenvolvimento urbano do Governo Federal que tinha como um dos objetivos assessorar os municípios na estruturação dos desenhos institucionais dos planos diretores participativos. Contudo, vale ressaltar que, em muitas experiências dos Planos Diretores, a participação não passou de uma alegoria, havendo em muitos casos a elaboração de desenhos institucionais com deliberação somente em caráter consultivo, não garantindo a presença da representação da sociedade civil no momento decisório (PEREIRA & SANTOS, 2008; PEREIRA, 2015).

Contudo, nos dois últimos governos federais, houve retrocessos e esvaziamento em muitas IPs. Em resumo, após o impedimento de Dilma Rousseff em 2016, os subsequentes governos federais, caracterizados por serem de oposição ao PT, adotaram uma visão política fundamentada na concepção decisionista da democracia representativa. Desse modo, a política guinou para uma deliberação mais representativa, centralizando o poder político no executivo e legislativo. O atual governo do presidente Jair Bolsonaro encerrou as atividades do Ministério das Cidades em 2019, sendo integrado no Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). No dia 11 de abril de 2019, o poder executivo assinou o Decreto 9.759/2019 que pretendia diminuir de 700 para menos de 50 o número de conselhos, além da extinção do PNPS e SNPS. Em decorrência deste decreto presidencial, foi ajuizada Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) pelo PT, na qual se alegou que esta extinção violaria os princípios republicano, democrático e de participação popular estabelecidos na Constituição Federal. Por fim, o Ministro Relator Marco Aurélio do Supremo Tribunal Federal (STF) suspendeu o Decreto 9.759/2019 alegando a inconstitucionalidade da extinção de colegiado deliberativo ou consultivo. Segue um trecho do referido voto do Ministro Relator Marco Aurélio:

(...) qualquer processo pretensamente democrático deve oferecer condições para que todos se sintam igualmente qualificados a participar do processo de tomada das decisões com as quais presidida a vida comunitária: cuida-se de condição da própria existência da democracia. (ERTEL, 2020)

Embora no atual governo federal a política de participação social esteja em baixa, no nível municipal várias experiências participativas tiveram continuidade. Isto ocorre pois existem municípios mais comprometidos em manter as capacidades estatais para promover as inovações participativas. Além disso, com o avanço das TICs, se abre uma gama de novas oportunidades de idealização e prototipação de modalidades de e-participação com interfaces socioestatais. Por exemplo, no desenvolvimento de tecnologias cívicas que tragam soluções digitais para modalidades de participação já existentes, como o orçamento participativo ou PLIP, ou também, na proposição de novas modalidades que se tornaram possíveis somente com os avanços das TICs. Nesse sentido, este trabalho busca entender como as modalidades de e-participação acompanham o imaginário da democracia digital e são apresentadas como soluções para problemas estruturais e operacionais da democracia participativa e/ou deliberativa. Contudo, de antemão, já salientamos que, assim como nas outras modalidades de participação, a consolidação dos espaços e mecanismos de e-participação dependerão não somente da qualidade do desenho institucional, a vontade e compromisso político-governamental e a capacidade e o grau de organização e articulação da sociedade civil de cada cidade, mas das condições materiais que garantam que todos da sociedade civil tenham capacidade de acesso por meio de dispositivos móveis e conexão com a internet.

### 3. OS SENTIDO DA E-PARTICIPAÇÃO

A participação não ficou de fora da transformação digital e ganhou o prefixo eletrônico com a conotação de e-participação (e-part), ou as adjetivações, participação eletrônica ou participação online. A e-participação está inserida no contexto do imaginário da democracia digital, na proposição que as TICs possibilitam soluções para ampliar a participação da sociedade civil na democracia. Ela também acompanha o conceito de e-governo, ou governo digital, referente ao uso das TICs para fornecer serviços públicos digitalizados que visem melhorar a capacidade dos cidadãos de interagir com seus governos de maneira eficiente e produtiva (COWLEY & CONROY, 2006). De forma geral, essas palavras chaves destinam-se a cobrir a área de tópico que envolve a relação entre a TIC e a democracia participativa e/ou deliberativa, havendo contribuições de pesquisas que não usam explicitamente o termo e-participação. Nesta contribuição, nos referimos à e-participação como o uso das TIC para apoiar a tomada de decisão democrática, com base na definição de Macintosh (2004), onde a e-participação está relacionada às possibilidades de interação entre a sociedade civil e Estado, usando alguma variedade de ferramentas das TICs.

Desse modo, iniciaremos o capítulo tratando sobre o conceito de democracia digital que, fundamentado nas teorias da democracia participativa e/ou deliberativa, é apresentado como solução para os problemas da democracia liberal representativa. Nela, a e-participação é vista como solução para superar as deficiências da atual democracia ao integrar participação social e a internet na proposição de novas modalidades de participação que ofereça à sociedade civil tomar parte do sistema deliberativo de forma mais fácil, ágil, conveniente e confortável. Depois disso, apresentamos os modelos das modalidades de e-participação na perspectiva de contribuir ao estudo das modalidades de e-participação em uma perspectiva longitudinal. A seguir, em vista de contribuir com o modelo de análise de uma modalidade de e-participação, vamos apresentar o conceito de tecnologia cívica. Por último, vamos explorar os riscos da e-participação no sentido de compreender como as TICs estão a transformar radicalmente a democracia ao possibilitar que mais vozes sejam incluídas no debate político, entre elas, narrativas populistas antidemocráticas.

### 3.1. Democracia digital

Em tempos modernos, de nações de grandes territórios e megalópoles, o ideal democrático sempre teve um grande desafio: a sociedade de massa<sup>10</sup>. Por exemplo, é fisicamente inviável pensar o exercício da democracia direta em uma grande cidade com a população na ordem de milhões de pessoas. Mais incongruente seria pensar a possibilidade de uma ágora<sup>11</sup>, um espaço público que comporte reuniões com toda sociedade civil em sua pluralidade. É para esses problemas que o ideal de democracia digital é apresentado como solução, também chamado de e-democracia – combinação das palavras eletrônica e democracia; ou democracia da internet; na qual por meio da junção da democracia e internet, haveria a criação de fóruns digitais que possibilitariam reuniões e processos deliberativos com número ilimitado de pessoas (COLEMAN E GOTZE, 2001).

Primeiramente, para pensar o porquê da democracia digital parte-se dessa passagem de Arendt (2007), na qual ela apresenta a dificuldade enorme da construção desse espaço público em uma sociedade de massa:

O que torna a sociedade de massa tão difícil de suportar não é – pelo menos não principalmente – o número de pessoas que a compõe, mas o fato de que o mundo que as envolve perdeu seu poder de reuni-las, de colocá-las em relação recíproca e separá-las (ARENDDT, 2007, p.83).

A ausência desse espaço público de reunião cria limitações para a participação efetiva da sociedade de massa nos processos deliberativos referentes às políticas públicas. Neste ponto, é importante apresentar algumas críticas ao ideal de participação e

---

<sup>10</sup> “Sociedade de massa é a sociedade em que a grande maioria da população está envolvida, segundo modelos de comportamento generalizados, na produção em larga escala, na distribuição e no consumo dos bens e serviços, tomando igualmente parte na vida política, mediante padrões generalizados de participação, e na vida cultural, através do uso dos meios de comunicação de massa. A sociedade de massa surge num estágio avançado dos processos de modernização quanto ao desenvolvimento econômico, com a concentração da indústria na produção de bens de massa e o emergir de um setor terciário cada vez mais imponente, bem como à urbanização, com a concentração da maior parte da população e das instituições e atividades sociais mais importantes nas grandes cidades e nas megalópoles, tanto quanto à burocratização, com o predomínio da racionalidade formal sobre a substancial e com a progressiva redução das margens da iniciativa individual.” (BOBBIO *et al* p.1211)

<sup>11</sup> A Ágora, na cidade-estado da Grécia antiga, era o espaço público onde cidadãos se reuniam. O termo deriva da palavra reunir em grego, lugar de reunião. Normalmente, era um lugar central da cidade e era constituído por um grande espaço livre com edificações em sua volta. Ali haviam reuniões de todos interesses: culturais, comerciais e políticos. Era o espaço da cidadania, o único lugar onde era possível reunir os cidadãos da polis para o exercício da democracia. Entretanto, vale ressaltar, essa possibilidade só era fisicamente possível porque a democracia grega era reduzida aos homens livres, sendo assim, só uma pequena parcela da população tinha o direito de participar diretamente do governo (DAHL, 1989).

deliberação na sociedade de massa. Coleman & Blumler (2009) resumem em quatro pontos:

Primeiro, há discussões sobre a impossibilidade de grupos vastos, de pessoas fisicamente e temporalmente dispersas participarem de qualquer coisa que se pareça com uma conversa coletiva.(...) Em segundo lugar, há questões sobre a competência intelectual do público para se engajar na reflexão deliberativa sobre as diversas questões que afetam uma ordem social complexa.(...) Terceiro, muitos cientistas políticos argumentariam que essas são as dificuldades de se chegar a resultados racionalmente calculados a partir da discussão deliberativa de que é melhor se render aos mistérios da agregação política do que imaginar que os cidadãos possam chegar a conclusões políticas razoáveis. Quarto, e um pouco diferente das objeções anteriores, há teóricos democráticos que argumentam que a retórica da democracia deliberativa é um disfarce para uma série de práticas culturalmente hegemônicas que tendem a manter os poderosos e articulados no topo e todos os demais em seu lugar (COLEMAN E BLUMLER, 2009, p.19).

Com ênfase na questão do espaço público participativo, apresenta-se o questionamento de que não é geograficamente possível um governo democrático reunir todos os eleitores de uma grande cidade onde eles possam tomar parte da coisa pública e deliberá-la. Ou mesmo separá-los de acordo com os temas a serem debatidos, com tempo suficiente para ouvir a todos, e, finalmente, decidir. Ademais, como dito na citação, nas grandes cidades, a participação do cidadão sempre esbarrou em dificuldades impostas por barreiras físicas de distância, tempo e escala.

Para atacar esses problemas, em um primeiro momento, soluções foram propostas por meio de criativos desenhos institucionais, nos quais a participação e/ou deliberação ocorrem em unidades territoriais-governamentais menores e a articulação com as instâncias maiores é realizada por mecanismos de representação. No entanto, em muitos casos, o resultado dessas experiências tem pouca participação efetiva da sociedade civil com assembleias onde o número total de participantes é pouco representativo do total da população. Nesse cenário, é complexo legitimar um processo como participativo e deliberativo enquanto houver impossibilidades físicas e técnicas em garantir que o processo tenha um número razoável de participantes que sejam representativos da pluralidade da sociedade civil de uma determinada cidade.

Nesse sentido, as TICS são apresentadas como solução em alterar para melhor as possibilidades da cidadania na sociedade de massa. Na capacidade em ampliar a comunicação das massas, dando subsistência à democracia na superação das deficiências do estágio atual da democracia representativa. Sendo assim, diferente da democracia representativa que apartou a esfera pública da tomada de decisão, a democracia digital busca incorporar a esfera pública por meio da internet e suas inovações participativas (GOMES, 2005).

Com o avanço das TICs e a democratização da internet, o ciberespaço é apresentado como o espaço potencial para o exercício da democracia participativa e/ou deliberativa. A fluidez e a instantaneidade do ciberespaço possibilitam a idealização de uma ágora virtual, um espaço público virtual no qual as barreiras físicas e técnicas não existem. A rápida expansão da internet busca constituir a infraestrutura necessária para a universalização do acesso da sociedade civil ao ciberespaço. Assim, a consolidação desse cenário, em conjunto com o nascimento da web 2.0<sup>12</sup>, abriu a possibilidade da concepção de fóruns digitais que permitem a comunicação racional entre todos os participantes da sociedade civil e os representantes do Estado (COLEMAN & BLUMLER, 2009).

Neste panorama, calcado nos princípios da democracia participativa e/ou deliberativa, o ideal da democracia digital é fundado. Esta doutrina política incorpora as TICs para promover a democracia quanto aos processos políticos e de governança (MAGRANI, 2014). Entre elas, incluem as tecnologias cívicas que, por meio do desenvolvimento de softwares, buscam aprimorar as interfaces socioestatais, na comunicação entre os agentes da sociedade civil e do Estado. Assim, abrindo novos mecanismos e espaços participativos digitais para o engajamento e participação do cidadão quanto à fiscalização do Estado por meio de canais de transparência, e participação ativa através das modalidades de e-participação em processos deliberativos (DAVIES & GANGADHARA, 2009; JANSSEN, 2011; NABATCHI *et al*, 2013).

Vale ressaltar que há várias apreensões sobre quais são os reais impactos da democracia digital alterar para melhor a participação social. Por exemplo, para os libertários, a internet é vista como a rede técnica que abre possibilidades do imaginário da democracia direta na sociedade de massa. Já os mais céticos analisam que, mesmo que

---

<sup>12</sup> A web 2.0 foi o termo cunhado pela empresa americana O'Reilly sendo utilizado para descrever a segunda geração da World Wide Web (WWW) no que se refere a plataformas interativas na internet, cujo desenvolvimento se dá pela interação do usuário e do desenvolvedor – um exemplo clássico é o Wikipedia. A ideia é que o ambiente on-line se torne mais dinâmico e que os usuários colaborem para a organização de conteúdo (O'REILLY, 2005).

a internet abra portas para uma variedade de possibilidades democráticas, como a digitalização de mecanismos e espaços participativos, isso não é o determinante na fomentação de uma cultura da participação social. Como já vimos, a participação social é um fenômeno multideterminado, havendo vários estudos sobre o que leva as pessoas a participarem, ou não. Entretanto, isso não tira a importância do estudo sobre a democracia digital e, em específico, a exploração das possibilidades das modalidades de e-participação em oferecer à sociedade civil novos canais de participação ao sistema deliberativo.

Havendo diferentes sentidos sobre a democracia digital, vale apresentar o modelo de gradiente que, seguindo os parâmetros de avaliação da democracia participativa, apresenta cinco graus (GOMES, 2005). O primeiro grau é a digitalização das informações e serviços públicos em uma plataforma de governo digital. O segundo grau é quando o Estado disponibiliza mecanismos digitais de participação que buscam instituir interface socioestatais para que a sociedade civil seja consultada sobre a agenda pública. O terceiro grau é quando, além de cumprir os requisitos dos graus anteriores, o Estado cria mecanismos de prestação de contas, por exemplo, as ouvidorias. O quarto grau é o desenvolvimento de tecnologias cívicas que consigam entregar os objetivos da democracia participativa e/ou deliberativa de ampliar a inclusão de vozes da esfera pública nos processos deliberativos do Estado. Ou como coloca Gomes:

Uma deliberação pública que, dentre outras coisas, serve-se dos meios eletrônicos de interação argumentativa. A democracia digital deliberativa teria que ser uma democracia participativa apoiada em dispositivos eletrônicos que conectam entre si os cidadãos e que lhes faculta a possibilidade de intervir na decisão dos negócios públicos. Trata-se, na verdade, de modelos absolutamente teóricos, mas com grande efeito prático, sustentando a imaginação de formas de participação popular na política contemporânea e a elaboração e execução de projetos destinados a reformar a qualidade democrática das nossas sociedades. (GOMES, 2005, p.219)

Para concluir, por último, o quinto grau seria o sonho dos idealistas democráticos, a democracia direta na qual não existiria o intermédio do representante político entre o cidadão e a tomada de decisão. Assim, o cidadão se auto representaria por meio de um sistema deliberativo digital onde ele seria capaz de tomar parte na deliberação dos

processos legislativos, portanto, eliminando a classe dos políticos profissionais. Nesse sentido, caberia ao poder executivo somente a responsabilidade em executar a agenda pública definida pelo sistema deliberativo digital. Porém, como Gomes aponta, “o modelo de democracia direta é dificilmente sustentável em sede teórica, exceto para os mais radicais libertários e para os gurus da internet.” (GOMES, 2005, p.220)

Vale lembrar que, até o momento, as experiências de democracia digital estão em fase de maturação. Muitas das democracias se encontram no primeiro grau do gradiente apresentado pois, além de ser vantajoso politicamente para os governos se auto denominarem digitais, a digitalização diminui os gastos e aumenta a eficiência dos serviços públicos. No entanto, já existem democracias que vem promovendo o desenvolvimento de tecnologias cívicas que poderiam ser enquadradas no segundo, terceiro e quarto grau. Porém, é questionado se essas modalidades de e-participação produzem algum efeito, de fato, na decisão política do Estado, pois o que é relatado na maioria dos projetos é a falta de um comprometimento sistêmico onde o debate gerado nesses meios acabam não chegando nas arenas de decisão (PEIXOTO & SYFRI, 2019). Além disso, o que se vê são iniciativas de cima para baixo, ou de base, havendo uma desarticulação institucional entre os agentes chaves das diferentes instâncias para o sucesso e continuidade dessas práticas (COLEMAN & BLUMLER, 2009). Esta avaliação se assemelha à crítica das experiências participativas no Brasil democrático citadas anteriormente com a falta de comprometimento do Estado em instituir as modalidades de participação que, de forma articulada com a sociedade civil, procure elaborar amarras legais para que o desenho institucional seja efetivo e protegido por lei.

Por fim, vale ressaltar que uma das condicionantes a priori para o sucesso da democracia digital é a universalização da internet. É notório que, devido às atuais condições materiais, os índices de conectividade não são universais, logo, é excludente pensar em democracia digital sem uma alternativa híbrida no qual as modalidades de participação tenham opções presenciais e digitais. Enfim, além da universalização da internet, para que a democracia digital se torne virtuosa, ela precisa ser vista como crível ou plausível e eficaz. Nesse sentido, o Estado tem o papel central em fomentar as inovações participativas nessa área, participando dos processos de ideação, prototipação e instituição das modalidades de e-participação.



### 3.2. Modalidades de E-Participação

As modalidades de e-participação são inovações participativas que estão se multiplicando, sendo de crescente relevância e, portanto, estão recebendo cada vez mais atenção. As pesquisas em e-participação estão crescendo. Embora ainda possam ser consideradas em seus estágios iniciais, elas buscam integrar as ciências humanas e ciências exatas. No entanto, muitos dos trabalhos na área de e-participação usaram abordagens e estruturas diferentes para analisar as modalidades de e-participação e, portanto, falham em oferecer um olhar para a evolução do campo em uma perspectiva longitudinal.

A vista disso, Medaglia (2012) apresenta o esforço em estruturar a pesquisa sobre e-participação, atualizando e refinando a literatura científica sobre o tema. O autor apresenta a primeira análise longitudinal de seus desenvolvimentos. Em particular, o estudo baseia-se no modelo de classificação de Sæbø et al. (2008) e sua estrutura analítica. O modelo a seguir apresenta as principais categorias usadas para classificar o desenvolvimento do campo da e-participação para garantir um bom grau de continuidade e comparabilidade longitudinal na análise do desenvolvimento do campo.

**Figura 2 - A forma do campo da e-participação**



FONTE: Medaglia (2012, p.348)

Cada categoria refere-se a um enfoque adotado pelas pesquisas de e-participação. Os atores da e-participação são os principais agentes envolvidos nas atividades de e-participação. Esses incluem cidadãos, por exemplo, como usuários de aplicativos de e-participação ou como iniciadores de dinâmicas participativas; instituições governamentais, por exemplo, conduzindo o desenho institucional de uma modalidade

específica com os agentes interessados, ou criação de plataformas online oficiais do governo; políticos, por exemplo, concorrendo a eleições usando plataformas de mandato coletivo; organizações voluntárias, por exemplo, na forma de movimentos sociais, comunidades e coalizações políticas que usam tecnologias cívicas para formular questões pertinentes a agenda pública; pesquisadores e acadêmicos que estudam o tema e buscam aprimorar as modalidades de e-participação para que elas atendam seus objetivos.

No estudo, as modalidades de e-participação ganham a tipologia de atividades de e-participação, sendo que no organograma apresentado na figura 2, elas são conduzidas e estruturadas pelos agentes da e-participação a depender dos propósitos designados. Há diferentes estudos que abrangem as atividades de e-participação, entre elas:

- E-votação é o uso das soluções das TICS em aprimorar os procedimentos formais de votação;
- E-consulta inclui todas as atividades em que as TICs são usadas por diferentes agentes, geralmente agências governamentais para obter *feedback* dos cidadãos;
- E-ativismo engloba todas as atividades em que os conectores utilizam das TICs para incluir e promover suas questões na agenda pública;
- E-campanha é a utilização das TICs para organizar a campanha de voluntários, eventos de arrecadação de fundos, campanhas publicitárias;
- E-petição é quando os cidadãos estabelecem e/ou usam aplicativos de e-participação para propor uma questão a ser considerada na agenda pública.
- Tomada de decisões online, com foco nas plataformas de e-participação que oferecem aos usuários/cidadãos participarem da tomada de decisão das políticas públicas;
- Discurso político online são as mudanças no discurso público ligadas ao surgimento das plataformas que permitem que mais vozes participem da contestação discursiva sobre as questões da agenda pública, com mais ênfase, as plataformas de redes sociais permitiram que uma pluralidade de vozes fosse incluída no debate público;

Os fatores contextuais são um conjunto de categorias que inclui todas as questões que não fazem parte das modalidades de e-participação, porém afetam elas diretamente por fazerem parte do contexto em que essas atividades tomam lugar. As tecnologias subjacentes são os recursos tecnológicos que podem ser caracterizados como fator de influência na qualidade da e-participação. A organização governamental revela as formas como o Estado afetam a e-participação. A infraestrutura é o papel da presença ou ausência de estruturas que tornam possíveis a e-participação, por exemplo, a acessibilidade a internet que determina a quantidade e qualidade do acesso da sociedade civil às

plataformas de e-participação por meio de dispositivos móveis ou computadores pessoais. A política e questões legais são as amarras legais, leis e emendas constitucionais que têm como objetivo a regulamentação e consolidação da e-participação, por exemplo, no caso do aplicativo Mudamos, a validação e instituição do aplicativos pela casa legislativa, ou quais são as agências governamentais responsáveis pela operação e continuidade da plataforma.

Os efeitos da e-participação incluem todos os resultados, desejados ou indesejados, atribuíveis aos impactos das modalidades de e-participação. Os efeitos no sistema deliberativo, como já reiterado algumas vezes, apresentam-se na capacidade das plataformas de e-participação em endereçar as arenas de decisão às vozes captadas, procurando ampliar a pluralidade dessas vozes no debate sobre a agenda pública de forma inclusiva, justa e igualitária. Os efeitos do engajamento cívico referem-se ao alcance da participação social como resultado das modalidades de e-participação.

A avaliação da e-participação concentra-se na avaliação das quantidades ou das medições em termos numéricos dos efeitos, atividades e agentes da e-participação. Por exemplo, no aplicativo Mudamos, o número de participantes podem ser quantificado pelo número de acessos, o número de PLIPs, o número de votos e PLIPs enviados a plenário. A demografia dos participantes refere-se a variáveis como idade, educação e socioeconômicas dos agentes da e-participação. A pesquisa de avaliação da e-participação também se preocupa com o tom e estilo adotado nas modalidades de e-participação, particularmente em debates viabilizados pelas TICs que fazem parte de práticas participativas. Neste ponto, destaca-se o papel crucial da moderação da discussão no processo argumentativo nos fóruns digitais e um bom design nas interfaces da plataforma para uma deliberação eficaz. Assim, a moderação de tom e estilo em modalidades de e-participação tem como objetivo que os debates atendem aos objetivos de fomentar a deliberação com respeito mútuo, bem como a troca e formação de opiniões políticas baseadas em argumentos. Por exemplo, excluir argumentos com o uso de humor e comentários emocionais que impedem a boa ação comunicativa.

De forma geral, frente ao crescente número de contribuições em diferentes perspectivas, a área de pesquisa na e-participação mostra grande dinamismo. Baseado no modelo apresentado por Sæbø et al. (2008), apresentamos as principais categorias usadas para classificar e capturar o desenvolvimento do campo da e-participação. Essas categorias visam garantir que as modalidades de e-participação estejam em consonância

com a continuidade e comparabilidade longitudinal na análise do desenvolvimento do campo.

Porém, vale ressaltar que a agenda de pesquisa muda com o tempo, Medaglia (2012) ao analisar várias experiências de e-participação segundo o modelo proposto aponta algumas proposições para futuro: concentrar em uma ampla gama de fatores contextuais além do tecnológico; incentivar a mudança do foco da pesquisa do governo para os cidadãos e outras partes interessadas; e a pesquisa da e-participação deve ser mais participativa. Além disso, o autor cobra mais atenção com novos métodos de mineração de conhecimento na vasta quantidade de dados produzidos pelas partes interessadas nas plataformas digitais.

### 3.3. Tecnologia cívica

As modalidades de e-participação são endossadas pelas tecnologias cívicas que buscam aprimorar o relacionamento entre a sociedade civil e Estado com softwares para comunicações, tomada de decisão, prestação de serviços e processo político. Inclui as TICs que apoiam o governo com softwares criados por equipes lideradas pela comunidade de voluntários, organizações sem fins lucrativos, consultores e empresas privadas. Desse modo, na última década, diversas instituições, públicas e privadas, avançaram na pesquisa e desenvolvimento de aplicativos e plataformas digitais para endossar a participação social nos processos deliberativos.

É nesse escopo que se apresentam as plataformas de e-participação na gestão urbana. Há inúmeras possibilidades de contribuições das tecnologias cívicas na política urbana em redefinir as organizações de poder sobre a gestão da cidade, no que se refere em reinventar a intermediação entre os cidadãos e a política urbana. Há novas possibilidades de associação em rede que vão além da representação política, que buscam eliminar a intermediação dos políticos e colocar o cidadão como protagonista da construção da cidade e não como um mero espectador (EGLER, 2007). Então, quem sabe, estaríamos nos aproximando de uma plataforma de e-participação para possibilitar que os cidadãos tenham o direito à cidade (LEFEBVRE, 1991) <sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Em seu livro "Direito à cidade" (1991), Henry Lefebvre crítica as transformações da cidade e do urbano, decorrente do urbanismo modernista funcionalista. Elas decretaram a morte da cidade antiga que, para o filósofo francês, promovia o habitar, em oposição a cidade moderna que promoveria somente o habitat. O processo de transformação planejada do espaço suburbano implicou em novas formas espaciais com a construção das zonas de habitat, ou zonas residenciais. Esta transformação impõe um novo cotidiano e uma nova consciência a essa população marginalizada, afastada dos espaços de socialização e conflitos de classes diferenciadas como: praças, bares, botequins, ruas estreitas, lugares de aconchego do espaço

Vale ressaltar que rejeitamos o determinismo tecnológico que entende as tecnologias cívicas como artefatos neutros com capacidades inerentes para afetar a organização social. Deste ponto de vista, saúda-se o potencial da internet e do ciberespaço para construir fóruns de políticas mais conectados e acessíveis. Ao mesmo tempo, entende-se que o uso da tecnologia cívica precisa estar sujeito a prescrições normativas institucionais de interação entre a sociedade civil e o Estado.

Na última década, a partir das iniciativas das instituições públicas e privadas, houve a elaboração de diversas plataformas de e-participação, que pretenderam associar os usuários/cidadãos ao poder público em diversos processos referentes ao uso e ocupação da cidade (ALIZADAH, 2019; AFZALAN, 2017; JELOKHANI, 2019). A articulação da participação por meio das redes formadas pelos aplicativos de e-participação acaba por possibilitar novas formas de conexão entre a sociedade civil e o Estado, portanto, novas formas de organização política e da ação coletiva.

A propósito dessas experiências, Coleman & Blumler (2009) avaliam que a tecnologia cívica amplia a capacidade de participação social ao criar uma nova escala de associação em rede – argumento que será elaborado no próximo capítulo ao tratar sobre o conceito de rede. Contudo, é notório, que até o momento presente, poucas práticas de e-participação lograram sucesso expressivo, pois, em geral, a participação efetiva é reduzida em relação ao total possível de participantes. Além disso, segundo Peixoto & Syfri (2017), as tecnologias cívicas deveriam fomentar um engajamento substancial do cidadão, porém o que seu mais recente estudo empírico apontou é que elas não têm produzido resultados governamentais. O problema é que as tecnologias cívicas não são acopladas de forma adequada ao sistema deliberativo institucional; dessa forma, as vozes captadas pelas plataformas de e-participação não chegam às arenas de decisão do Estado.

Nesse contexto, Peixoto & Syfri (2017) avaliam que as tecnologias cívicas podem ser vistas como um “uivo”, sendo responsáveis somente pela captação das vozes dos cidadãos, ou apresentar “dentes”, isto é, ter capacidade de transformar as vozes dos cidadãos em responsividade governamental. Nesse sentido, os autores elaboram um modelo para avaliar a eficiência das tecnologias cívicas em engajar os cidadãos a participarem e, em contrapartida, se essas plataformas contêm a responsividade do

---

público. Vale ressaltar que, nesse processo, houve gradualmente o desaparecimento da consciência urbana por parte dessa população do direito a construção da obra, isto é, o direito à cidade. Neste ponto, a relação de autonomia dos habitantes em relação aos conflitos gerados pelo desenvolvimento urbano é dissolvida e substituída por uma relação de heteronomia, onde os conflitos são solucionados pelo poder de síntese da classe dos técnicos.

governo. Ele apresenta cinco lentes: objetivos, controle, participação, tecnologia e efeitos. Nos objetivos são avaliados os propósitos da iniciativa e a boa elaboração do projeto para atingi-los. No controle são avaliados quais agentes exercem mais influência sobre a concepção e implementação da iniciativa, e quais são as suas implicações. Na participação é avaliado quais pessoas participam da iniciativa e em que medida essa participação está de acordo com suas necessidades e expectativas. Na tecnologia é avaliado se a escolha da tecnologia é apropriada e quais são os resultados da sua implementação. Nos efeitos é avaliado os impactos que o projeto teve e se o impacto pode ser atribuído à tecnologia. Para atender esse modelo, os autores indicam a aplicação de uma metodologia de análise híbrida combinando entrevistas qualitativas, questionários e análise do sistema de dados.

Além da superação das contingências materiais já ressaltadas, as práticas deliberativas da e-participação não terão efeito imediato após o implemento das tecnologias cívicas, mas dependerão da construção de uma cultura de participação social que são condicionadas pelos fatores apresentados no capítulo anterior. De todo modo, vale reiterar que é imprescindível a atuação do Estado em apoiar e garantir que as tecnologias cívicas tenham “dentes” e, portanto, apresentem responsividade governamental. Para isso, é indicado que haja uma parceria estreita entre os coordenadores responsáveis pelas plataformas e os agentes burocráticos responsáveis pela prestação do serviço dentro do governo. Assim, está assegurado que as vozes captadas pelas tecnologias cívicas façam parte do sistema deliberativo na formulação da agenda pública.

#### 3.4. Os riscos da e-participação

Ao ler os periódicos de ciência política, jornais e revistas atualmente, está se tornando comum nos depararmos com alertas dos cientistas políticos e dos editoriais da mídia liberal quanto à ascensão de um novo populismo<sup>14</sup> nas democracias ocidentais, o que representaria uma ameaça às bases da democracia liberal. De acordo com essa narrativa, o novo populismo estaria se manifestando em escala mundial a partir da eleição

---

<sup>14</sup> A priori, de acordo com Mudde (2017), pode-se afirmar que o populismo se encontra em sobreposição da democracia liberal, ou seja, esta última subsiste dentro daquele modelo. Contudo, há muitas contradições sobre qual seria a apreensão correta do termo, populismo, haja vista, por exemplo, que na Europa o termo é associado a políticas de anti-imigração e xenofobia, já na América Latina associado às políticas clientelistas e ingerência governamental. Além disso, o populismo, geralmente, é uma designação utilizada para definir políticos de forma negativa. Assim sendo, não há políticos que se autodeclarem como populistas.

de vários políticos em países centrais da democracia ocidental, nos quais as suas práticas e ideias de governo podem ser caracterizadas como populistas. Na análise da conjuntura deste fenômeno político, foi observada a importância de um novo elemento para o triunfo dos populistas nas eleições: a internet. As TICs apresentam-se na transformação da sociedade atual e, não diferentemente, da política e suas práticas. Diante das transformações proporcionadas por meio da comunicação digital, vamos buscar compreender como certo populismo é formado por agentes conectores que representam redes temáticas antidemocráticas. Assim, apresenta-se o risco do uso das plataformas de e-participação para incluir questões antidemocráticas e reacionárias na agenda pública.

Por conta do avanço da infraestrutura das TICs em conjunto com o desenvolvimento das plataformas das redes sociais, a veiculação instantânea da informação, sem a prévia mediação da mídia em questão com seu leitor e espectador, permitiu que várias vozes fossem inseridas no debate político. Deste modo, abriu portas aos políticos populistas e seus agentes conectores para fomentar questões com seu eleitorado na composição de um discurso populista recorrente, voltado ao fundamento antissistema como promessa de salvação frente ao cenário de crise. Vale ressaltar que as redes sociais foram agregadas por políticos e partidos de todo o espectro político. Contudo, os políticos considerados populistas o fizeram com maestria e lograram grande sucesso eleitoral, demonstrando o papel chave do uso das redes sociais nas vitórias nos sufrágios, por exemplo, no referendo do Brexit no Reino Unido, na eleição de Donald Trump nos Estados Unidos e, mais recentemente, na eleição de Jair Bolsonaro no Brasil.

Haveria então uma nova forma de populismo: o populismo em rede, na rede ou da rede. Poderíamos, em uma primeira aproximação, associar as práticas da política populista ao uso das redes sociais para o debate político online, entre elas: Whatsapp, Facebook, Youtube, Twitter e Instagram. Afinal os quadros políticos com discurso populista utilizam dessas plataformas para ter uma relação direta com o eleitorado, fugindo da tradicional mediação da informação exercida pela mídia liberal. Em outras palavras, através destes novos canais de comunicação direta e instantânea, tornou-se possível que os populistas tenham um diálogo com seu eleitorado sem interferência da mídia liberal, a qual teria, em tese, segundo a ética do bom jornalismo, o papel em fiscalizar os dados emitidos pelos mesmos e apresentar uma redação imparcial ao espectador, ou leitor.

Assim, diante dessa associação com as redes sociais e da procura por ganhar a disputa de narrativa no debate político online, o populismo coloca em prática o discurso

da terra arrasada e um projeto de salvação. Nesta guerra discursiva, vale tudo, até mesmo a intensificação do compartilhamento de notícias falsas, as chamadas “*Fake News*”, e posteriormente o que vem a ser a era da pós-verdade. Frente a isso, o debate político é estruturado em grande parte por apelos à emoção desconectados dos detalhes da política e pela afirmação repetida de pontos de discussão em relação aos quais as refutações factuais são ignoradas.

Entretanto, vale lembrar que, no início, as transformações da democracia pela internet foram observadas com otimismo, pois prometiam um cenário de revitalização da democracia na primeira década do presente século. Por exemplo, as plataformas de redes sociais tiveram papel fundamental na articulação dos protestos de caráter libertário como a Primavera Árabe e o Movimento Occupy Wall Street (COLEMAN, 2009). Entretanto, mais recentemente, uma série de artigos e reportagens atribuem negativamente às redes sociais a ascensão de políticos populistas e autoritários, ao contribuírem conjuntamente com as mídias independentes (jornais, blogs, youtubers etc.) a dar força social e política ao discurso populista, ao aumento da polarização e, por assim dizermos, da cultura de ódio que vem dividindo a sociedade (PERSILY, 2017).

Nesse contexto vale ressaltar o papel das plataformas das redes sociais que são tecnologias interativas mediadas por computador que facilitam a criação e o compartilhamento de informações, ideias, interesses profissionais e outras formas de expressão por meio de comunidades e redes virtuais. A princípio, as empresas controladoras das redes sociais mais populares, com ênfase em Facebook, Twitter e Google, não teriam como objetivo servir aos valores democráticos. Isto é, não era de seu interesse que a informação compartilhada em seu interior passasse pelo escrutínio de uma banca reguladora que viria a julgar e, portanto, mediar qual conteúdo seria apropriado dentro dos critérios democráticos. Pois, no imaginário dos diretores executivos dessas companhias, as redes sociais viriam a ser uma ferramenta em prol da liberdade de expressão ao disponibilizar um meio direto do cidadão em se articular em diferentes escalas, do local ao global. No entanto, a liberdade de expressão irrestrita abre portas para discursos de ódio que promovem a intolerância, como narrativas racistas, xenófobas, misóginas etc.

Nesse contexto, quando observou os efeitos da internet na democracia liberal, Manuel Castells (2010) primeiramente apontou para um cenário de otimismo, no qual, relata em entrevista que “a comunicação em rede está revitalizando a democracia mediante a crítica aos partidos burocratizados e aos políticos corruptos” (CASTELLS,



2015, p.1). Já em 2018, mesmo com as repercussões negativas do papel das redes sociais nas eleições americanas de 2016, ainda vê como positivo o papel das redes sociais, no qual, segundo sua opinião:

A culpa – da cultura do ódio - não é das redes. É o que somos coletiva e individualmente. Por isso, aqueles que quiserem evitar a destruição da convivência social têm que estar presentes e lutar nas redes sociais com suas próprias mensagens. As redes são mais importantes do que nunca. (GIRON, 2018)

Na contramão, a cientista político Persily (2017), ao analisar o papel do uso da internet nas eleições presidenciais americanas de 2016, observa que a política vem sendo transformada radicalmente e negativamente, pois segundo a autora:

Fake news” (notícias falsas), bots de redes sociais (contas automatizadas presentes em diversas plataformas) e propaganda política vinda de dentro e de fora dos Estados Unidos — bem como usos revolucionários das novas mídias pela campanha vencedora —, viraram do avesso os paradigmas existentes sobre como disputar eleições presidenciais. (PERSILY, 2017, p.24)

E, portanto, estariam a preencher o vazio deixado pelo declínio das instituições democráticas do pós-guerra por “um nacionalismo populista não mediado feito sob medida para a era da internet.” (PERSILY, 2017, p.25). Assim, para o autor:

(...) seja ou não de maneira relutante, essas plataformas são as novas instituições intermediárias da nossa política atual. As organizações tradicionais de partidos políticos e a mídia convencional não ressurgirão na era da internet na mesma configuração de suas encarnações passadas. (PERSILY, 2017, p.41)

Foi somente após a eleição de Donald Trump e a incitação do mesmo a favor da invasão do Capitólio em 2021 que as tradicionais instituições democráticas reagiram e procuram regular o debate político online ao combater discursos de ódio e antidemocráticos, uma vez que as redes sociais foram acusadas de terem prejudicado o

jogo democrático e levado a sociedade americana a uma polarização dramática. Assim, calcada no paradoxo da tolerância de Popper de que no ambiente social, a tolerância ilimitada leva paradoxalmente ao desaparecimento da tolerância, as instituições democráticas dos EUA, do legislativo e judicial, cobraram dessas empresas que houvesse alguma central para realizar uma análise crítica das páginas e perfis que sustentariam as redes de “*fake news*” e a cultura da pós-verdade. Então as empresas tomaram as ações devidas que tiveram reflexo no mundo inteiro onde essas empresas atuam. Por exemplo, no Brasil, o Facebook excluiu 196 páginas e 87 perfis, dentre os quais uma rede articulada pelo Movimento Brasil Livre (MBL) que criticou a ação como censura, ao declarar em nota que o Facebook manifestou seu viés político e ideológico de esquerda ao "perseguir, coibir, manipular dados e inventar alegações esdrúxulas contra grupos, instituições e líderes de direita ao redor do mundo" (UOL, 2018). Por último, em 2021, por conta da crise nas eleições presidenciais nos Estados Unidos e a subsequente invasão do Capitólio, o Twitter baniu Donald Trump de forma definitiva de sua plataforma. Ademais, as mídias liberais vêm em busca de se adaptar a este novo cenário e no intuito de combater a veiculação de notícias falsas e a cultura política da pós-verdade, fomentam um movimento incipiente de agências de “*fact check*”, a exemplo da Lupa no Brasil que checa a veracidade dos fatos e notícias emitidos ou compartilhados por políticos ou páginas de política nas redes sociais.

Em conclusão, seria futurologia propor qual será a perspectiva da política transformada pelas modalidades de e-participação, já que o movimento é relativamente recente. Contudo, afastando-se do determinismo tecnológico, em consonância com Persily, há um alerta:

Com a deterioração dos valores democráticos acontecendo tanto online quanto offline, não deveríamos esperar que a tecnologia nos salve das forças históricas e sociológicas que ameaçam a democracia atualmente, mesmo que essa mesma tecnologia tenha inicialmente facilitado a ruptura na governança democrática. (PERSILY, 2017, p.41)

Nesse novo cenário político, caberá aos políticos se adaptarem às novas regras do jogo para dar continuidade à reestruturação das modalidades de e-participação, no intuito que estas contribuam mais com os valores democráticos e a saudável disputa de ideias, do que com os discursos com base na auto verdade característicos do populismo em rede.

Assim, não é plausível creditar somente as plataformas das redes sociais, a ascensão recente do populismo, porém compreende-se que elas facilitaram a naturalização de valores antidemocráticos. De alguma forma, tais valores se encontravam adormecidos em parte da sociedade e, somados à insatisfação das repercussões econômicas das recentes crises de diversas ordens, voltam à superfície para dar substância aos discursos populistas antissistêmicos.

Contudo, por mais que as TICs tenham oferecido plataformas importantes para os populistas angariarem força política, articularem questões antidemocráticas e contra as minorias na agenda pública, colocando em perigo as bases da democracia liberal, elas também permitiram que mais vozes da sociedade civil alcançassem às arenas de decisão, demonstrando a existência de uma insatisfação latente e genuína frente aos cenários de crises. No momento, na maioria das democracias ocidentais, a culpa tem recaído sobre os políticos liberais e os sociais-democratas da terceira via que têm se mostrado inábeis em reestruturar a economia capitalista e reverter o cenário de pessimismo, declínio do bem-estar e cinismo político iniciado pela crise de 2008. Aliás, como ressaltado, o populismo cresce nos cenários marcados pela instabilidade e pelo medo. Diante disto, muitos de nós estamos tentados a acreditar em um discurso simplista e salvacionista. Por mais que, no fundo, muitos saibam que os problemas estão se tornando cada vez mais complexos e, portanto, exigem soluções complexas que contemplem ações coordenadas em escala global. Deste modo, observaremos nas próximas décadas se as instituições democráticas conseguirão reverter a hegemonia da má informação moderando o tom e estilo do debate online e reestabelecer um respeito mútuo nas contestações discursivas que ocorrem nas modalidades da e-participação sem que elas ofereçam riscos à democracia ou às minorias.

#### 4. ANÁLISE SÓCIO-ESPACIAL: REDE E CIBERESPAÇO

Diante da multiplicação das experiências das modalidades de e-participação, acreditamos que é importante contribuir nesse campo de estudo com a análise da dinâmica sócio-espacial na modalidade de e-participação. Nesse sentido, os capítulos anteriores foram fundamentais para introduzir o campo de estudo onde esta pesquisa se insere e quais são os avanços teóricos nas últimas décadas. Assim, apresentado o contexto no qual nossa pesquisa se insere, temos o cabedal teórico necessário para subsidiar nosso objetivo central em analisar a dinâmica sócio-espacial de uma modalidade de e-participação na gestão urbana. Já neste capítulo vamos buscar fundamentar os objetivos secundários que visam compor nosso caminho para o objetivo central. Pois, acreditamos que a presente análise estará contemplada ao examinar a rede sociotécnica dos agentes e elementos envolvidos no processo de ação/deliberação do aplicativo Mudamos em João Pessoa; mapear a espacialidade da rede do Mudamos em João Pessoa; correlacionar os geodados espaciais da rede do Mudamos em João Pessoa com dados censitários; e identificar desigualdades sócio-espaciais no acesso e participação do aplicativo Mudamos em João Pessoa.

Primeiramente, nesta parte, acreditamos que é importante elucidar o que este trabalho entende como análise sócio-espacial. Esse artifício de análise deriva dos estudos da geografia sobre a dialética sociedade-espço (CATALÃO, 2011). Ela se encontra dentro da abordagem teórica da produção do espaço urbano que é tomado como elemento central da problemática do mundo contemporâneo. Nela, o espaço é analisado como um produto de processos e ações que envolvem o espaço geográfico e as relações sociais. Essa interação não é estática e compõe o que chamamos de dinâmica sócio-espacial, isto é, o movimento dos agentes em diferentes escalas e da força por eles produzida sobre a produção do espaço urbano. Assim, diferentemente da abordagem da organização espacial que faz uma leitura de sobrevoos sobre um espaço estático, a análise da dinâmica sócio-espacial pretende trazer elementos que auxiliem a compreender quais agentes estão por trás do processo de implementação dos aplicativos de e-participação na gestão urbana que porventura podem vir a produzir novos espaços urbanos e práticas sócio-espaciais. Essa abordagem torna possível entender as implicações das relações sociais da e-participação na produção do espaço. Assim, por exemplo, podemos diferenciar as práticas sócio-espaciais da e-participação no espaço do município ao indicar porque ela ocorre em certos espaços e não em outros.

Diante disso, neste capítulo vamos explorar alguns conceitos, métodos e leituras da análise sócio-espacial que fundamentaram os objetivos secundários relacionados diretamente ao estudo de caso. Primeiro, para fundamentar o conceito de rede sociotécnica formada pelas plataformas de e-participação, e suas implicações sociais e espaciais, será feita uma breve leitura do conceito de rede em diferentes apreensões teóricas que a envolvem, pois, esse conceito é o artifício da análise sócio-espacial que será utilizado nesta pesquisa para fazer a mediação entre sociedade e espaço. Segundo, é abordado como a geografia pode contribuir na leitura do ciberespaço e sua relação com o espaço geográfico e espaço, ou espaço social. A seguir, é elaborada uma breve leitura de como a geografia, no objetivo de compreender como mapear a espacialidade da rede sociotécnica das modalidades de e-participação no espaço urbano, traz possibilidades cartográficas ao mapear a distribuição geográfica das informações geolocalizadas, ou geodados, produzidos na interação entre os usuários e plataformas de e-participação. Por fim, é apresentado o recente conceito de geoparticipação que utiliza as plataformas das TICs espacialmente ativadas para o desenvolvimento de ferramentas que estreitem a relação entre participação social, ciberespaço e espaço.

#### 4.1. Rede

Há um extenso debate sobre o conceito de rede técnica e sobre seu papel na mediação entre o espaço e sociedade. A rede seria criadora ou criatura ou, em outras palavras, produto social ou uma produtora social? Diante disso, é necessário um breve resumo sobre este debate, com a apresentação de algumas abordagens que embasam o conceito de rede, em específico da rede sociotécnica, e como ela se torna um artifício de análise sócio-espacial.

A rede é um objeto ou símbolo constituído de um conjunto de fios entrelaçados de linhas e nós. Com o passar do tempo, ela foi ressignificada como artifício de análise sócio-espacial em diferentes contextos históricos. Na primeira metade do sec. 19, Saint-Simon, filósofo e economista francês, considerou o conceito de rede técnica uma ferramenta de análise, tendo por propósito a correção das assimetrias sociais no espaço da França. Em uma abordagem organicista, elabora uma nova noção da rede como uma analogia ao organismo, em organizar o corpo social como um corpo humano, como relata Dias: “(...) as redes observadas sobre o corpo humano para assegurar a circulação de todos os fluxos, enriquecendo o país, elevando a melhoria das condições de vida, incluindo as classes mais pobres da população (DIAS, 2007, p. 16).”

Desse modo, Saint Simon “teria forjado o conceito de rede para pensar a transformação social e, nesse contexto, as redes de comunicação eram percebidas como mediadoras técnicas de tal mudança” (DIAS, 2007, p.17). No entanto, diferentemente do seu mestre, seus discípulos compreenderam a rede como objeto simbólico, por meio do qual “a rede técnica produz por si só a transformação social” (DIAS, 2007, p,18).

Segundo Dias (2007), na segunda metade do século 19, abre-se espaço para uma abordagem na qual a exploração do termo como artifício de análise o torna uma importante ferramenta para a organização e operação do espaço com base numa visão geométrica e matemática. Assim, resume:

Representações geométricas do território se multiplicam graças a triangulação do espaço em rede. Engenheiros cartógrafos, frequentemente militares, empregam o termo rede no sentido moderno de rede de comunicação, e representam o território como um plano de linhas imaginárias ordenadas em rede, para matematizá-lo e construir o mapa. Essas formalizações da ordem reticular com base numa formação geométrica e matemática do espaço foram o prelúdio necessário à formação do conceito de rede que se torna logo operacional, como artefato fabricado pelos engenheiros para cobrir o território (DIAS, 2007, p. 15).

Nesse sentido, sobretudo, a rede se torna um instrumento de poder. Não existe rede autorregulada, mas um comando central que regula a cibernética da rede, isto é, um órgão regulador que é responsável em determinar sua ordem e expansão espacial, circulação e comunicação, ao mesmo modo que pode encerrá-la caso julgue necessário. Assim, é instituído ao órgão regulador determinar os espaços que serão, ou não, integrados pela rede (DIAS, 1997).

Na segunda metade do século 20 a revolução digital, ou terceira revolução industrial proporcionou a evolução da rede técnica que gerou um novo panorama, em grande parte, em decorrência da expansão e popularização da infraestrutura telemática no mundo. Com mais ênfase, como dito anteriormente, a internet e os computadores são, respectivamente, as linhas e os nós, que dão suporte material a esta rede técnica que conecta mais de 3,5 bilhões de pessoas ao redor do globo com possibilidades de imposição de normas e ordem em escala local e global.

Em conjunto, as novas tecnologias de geoprocessamento, na combinação de softwares de sistemas de informação geográfica (SIG), e mapas de alta resolução, tornaram possível reticular digitalmente o espaço geográfico com a criação do ciberespaço e da geoweb – conceito que será aprofundado no próximo tópico. A consolidação do ciberespaço facilitou a elaboração de aplicativos com diferentes matizes e propósitos, tornando possível a constituição de redes cada vez mais específicas, pois se tornou relativamente mais fácil identificar e associar os nós, ou seja, os PCs e, portanto, associar as pessoas às máquinas.

Em 1996, diante desta revolução técnica, Castells (2010) propõe que um novo panorama estava tomando forma e que, por via da rede técnica, estaríamos vivendo o nascimento da “sociedade em rede”. A economia global seria agora caracterizada pelo fluxo quase instantâneo de troca de informações, capital e cultura. Esses fluxos ordenam e condicionam tanto o consumo quanto a produção. Assim, propõe:

As redes constituem a nova morfologia social de nossa sociedade, e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Enquanto a forma de rede da organização social já existiu em outros tempos e espaços, um novo paradigma da tecnologia da informação fornece a base material para sua expansão penetrante em toda a estrutura social (CASTELLS, p.528, 2010).

Há autores como Dias (2007) e Randolph (2000) que criticam a síntese de Castells, porque o autor seguiria a lógica “sansimonista”, representando a rede como a própria produtora das relações sociais. Para Dias, Castells e outros entusiastas fomentam uma ideologia fundamentada em um determinismo tecnológico, no qual "(...)a rede é representada como um organismo planetário e parece desenhar a infraestrutura invisível de uma sociedade, ela mesmo pensada como rede" (DIAS, p.18, 2007) Segundo Dias, na representação de Castells, a rede é retratada como nova figura de poder. Com base em Offner (2000), Dias afirma que a visão de Castells:

(...)desconsidera os aspectos institucionais da organização dos serviços públicos que determinam em grande medida a morfogênese das redes. Segundo Offner, Castells projeta as redes em um universo de

autorregulação, sucumbindo ao determinismo tecnológico que ele pensa combater (DIAS, 2007, p.19).

Do outro lado, Castells (2010) rebate a crítica em relação ao determinismo tecnológico, argumentando que, como pesquisador, manteve distância, “dos empreendimentos duvidosos da futurologia” (CASTELLS, 2010, p.59), e relata que, seguindo os padrões das ciências sociais: “(...) o resultado foi a descoberta de uma nova estrutura do fazer, que eu conceituei como a sociedade em rede, porque é feito de redes em todas as dimensões-chave da organização social e prática social (CASTELLS, 2010, p.59, tradução nossa).”

Invariavelmente, a ideia de rede continua em voga, faz parte do vocabulário contemporâneo e não se prende a este pequeno resumo. Na geografia, o conceito é fundamental como ferramenta de análise sócio-espacial e na elaboração de ações políticas da organização do espaço. Isto ocorre, pois na urgência da evolução técnica, na busca de maior fluidez, na circulação do trabalhador, da mercadoria, da informação e do dinheiro, foram forjadas redes com formas particulares de organização. Tais redes, segundo Dias, são formas particulares de organização social, de grupos, instituições ou firmas; urbana; transacional, econômico-política; mas sobretudo, e principalmente técnica (DIAS, 1995; 2007).

É possível dizer que a rede técnica permite o transporte de matéria, energia ou informação. Para Santos (2017), ela poderia ser dividida em duas matrizes: a realidade material e o dado social, ambos sendo valorizados pela ação humana. Sendo assim, a rede é uma construção social e política, fruto da abstração da sociedade que, em vias de organizar sua ocupação no espaço, busca reticulá-lo e regulá-lo.

Vale apresentar a sistematização proposta pelo geógrafo Bakis (1993), no qual a noção de rede técnica pode ser vista em três sentidos:

- a) polarização de pontos de atração e difusão, que é o caso das redes urbanas;
- b) projeção abstrata, que é o caso dos meridianos paralelos na cartografia do globo;
- c) projeção concreta de linhas de relações e ligações que é o caso das redes hidrográficas, das redes técnicas territoriais e, também, das redes



de telecomunicações hertzianas, apesar de ausência de linhas e com uma estrutura limitada a nós (BAKIS *apud* SANTOS, 2017, p. 262).

As redes podem ser mais fixas ou mutáveis, contínuas e descontínuas, integradoras ou desintegradoras (SOUZA, 2016). A distribuição (ir)regular da rede no espaço impõe recortes do espaço que podem demonstrar desigualdade da falta de acesso, representação e participação da sociedade – que é o caso do presente estudo com o mapeamento dos fixos da rede sociotécnica do aplicativo Mudamos no espaço urbano de João Pessoa.

Como salientado por Santos (2017), é importante dissipar as ambiguidades da noção de rede. O autor salienta que as redes são virtuais e, ao mesmo tempo, são reais. Materiais, mas também viventes. Técnicas, mas também sociais. Isto é, são sociotécnicas. As redes são estáveis, com seus nós fixos, porém, são dinâmicas, sendo efetivas quando utilizadas em um processo de ação. Nesse sentido, o autor propõe:

A geografia deve trabalhar com uma noção de espaço que nele veja uma forma-conteúdo e considerar os sistemas técnicos como união entre tempo e matéria, entre estabilidade e história. Desse modo, superaremos as dualidades que são, também, diretas ou indiretamente, as matrizes da maior parte das ambiguidades do discurso e do método da geografia (SANTOS, 2017, p.279).

Nesse sentido, complementamos com o argumento de Dias (2020) que, quando objeto da ação humana, a rede se torna geográfica quando consideramos sua espacialidade e natureza social. Para descrever a complexidade da rede geográfica, a autora apresenta a abordagem analítica de Corrêa (2012), na qual o modelo multidimensional é dividido em três dimensões básicas e interdependentes: organizacional, temporal e espacial. Assim Dias resume a proposta de Corrêa:

A dimensão organizacional compreenderia os agentes sociais, a origem, a natureza dos fluxos, a função, a finalidade, a existência, a construção, a formalização e a organicidade; a temporal diria respeito ao conhecimento da duração, da velocidade dos fluxos e da frequência, enquanto a dimensão espacial incluiria o conhecimento da escala, da forma espacial e das conexões. (DIAS, 2020, p.3)

*Grosso modo*, finalizamos esta parte da dissertação, pois a intenção não é esgotar este debate, mas demonstrar cautela teórica em como fundamentar a rede sociotécnica formada pelas plataformas de e-participação, e suas implicações sociais e espaciais, de forma que ela não seja percebida como um determinismo tecnológico e não seja esvaziada politicamente em suas potencialidades.

#### 4.2. Ciberespaço

Na intenção de subsidiar a análise da dinâmica sócio-espacial da interação das ações que ocorrem entre o ciberespaço e o espaço, esta parte objetiva trazer fundamentação teórica da geografia do ciberespaço, quanto à virtualidade e materialidade deste espaço. É notório que estamos vivenciando um espaço virtual navegável, espaço de hiper conexão, com alta fluidez da informação pelo globo. Este espaço é suportado pela infraestrutura das redes técnicas das TICs, incluindo, a televisão e telefone, mas com mais ênfase, a internet (KITCHIN, 1998). O ciberespaço oferece aos usuários uma variedade de interações sociais em *cyber* lugares, fóruns digitais dos mais variados tipos. Diante deste novo paradigma, a geografia busca por meio do mapeamento da informação no ciberespaço compreender as práticas sócio-espaciais que ocorrem em rede e sua relação com o espaço (DODGE, 2001; DODGE E KITCHIN, 2001)

Vale assinalar que as outras telecomunicações já tinham trazido um novo panorama de comunicação instantânea, mas foi a internet, os computadores pessoais (PC), celulares inteligentes e aplicativos com interfaces amigáveis que proporcionaram uma interatividade nas relações humanas jamais vista. Eles foram responsáveis em dar vida a uma nova interface gráfica do instantâneo, um novo espaço social, com ausência de distância e tempo, propondo novas formas de organização da sociedade civil e do Estado no espaço. Havendo conexão com a internet, qualquer pessoa com um PC ou *smartphone* pode se conectar nessa rede técnica composta por uma vasta teia de computadores conectados em todo o mundo. Todos os PCs são conectados através de protocolos de comunicação comuns, abrindo a possibilidade de compartilhar arquivos e mensagens, criando uma rede de sites virtuais sobrepostas ao mundo dos lugares. Os sítios virtuais, ou *cyber* lugares, são frutos da invenção da *World Wide Web* (WWW), uma rede de hipertextos disponibilizados por intermédio da internet como conexão. E sua evolução na web 2.0 com as redes sociais, estabeleceu uma interatividade atualizada que permite a

participação instantânea em qualquer tipo de fórum virtual: financeiro, comercial, cultural, político etc. (BOOS, 2017).

Vale ressaltar de antemão que de forma alguma se abre qualquer suposição que o ciberespaço está a eliminar o espaço geográfico (GRAHAM, 1998). O ciberespaço é uma nova camada que sobrepõe o espaço geográfico, assim, como alerta Kitchin:

Ciberespaços dependem dos fixos espaciais, eles são espaços incorporados e seu acesso é distribuído de forma desigual. Isso não é negar que as tecnologias ciberespaciais são "agentes de mudança" significativos. No entanto, os ciberespaços não substituem espaços geográficos, e nem destroem o espaço e o tempo. Em vez disso, os ciberespaços coexistem com espaços geográficos que fornecem uma nova camada de sites virtuais sobrepostos sobre espaços. Os geógrafos estão bem posicionados para estudar a interação entre os mundos virtuais e espaços geográficos (KITCHIN, p. 403, 1998, tradução nossa).

Portanto, é possível afirmar que o ciberespaço é um espaço virtual, mas sua materialidade se dá pela formação das redes sociotécnicas e sua interação com o espaço. Sendo assim, por mais que a rede, em primeira instância, seja virtual, quando ela resulta em um processo de ação, ela é real (SANTOS, 2017, p. 277). Nesse sentido, é possível analisar a interação entre o ciberespaço e o espaço dentro de um processo de ação específico. Para isto, se faz necessário fazer um recorte de alguma ação ordenada no espaço tempo, a exemplo do estudo de caso, na implementação do aplicativo Mudamos em João Pessoa de 2017 a 2020.

#### 4.3. Mapeando a informação

No séc. 21, a informação alçou o patamar de mercadoria com alto valor de uso, e conseqüentemente de troca, sugerindo declarações como "*Data is the new oil!*" – "Dado é o novo petróleo!" (ARTHUR, 2013); propondo que os dados, isto é, informação armazenada em bits, será uma das mercadorias mais valiosas no sec. 21. É diante desta problemática que surgem novas abordagens dentro da ciência geográfica que buscam compreender como a informação se distribui pelo espaço, aliás, porque a informação sempre teve geografia, como ressalta Graham: "É de algum lugar; em algum lugar; evolui

e é transformado em algum lugar; é mediada por redes, infraestruturas e tecnologias: todas elas existem em recursos físicos, locais (GRAHAM, 2015, p.1, tradução nossa).”

Objetivamente, a informação sempre foi valiosa e disputada. Entretanto, nas últimas décadas, houve um aumento substancial dos fluxos informacionais nas redes técnicas em acompanhamento do avanço das TICs. Resultante deste processo, os dados alcançaram alta utilidade e, portanto, valor de troca, pois fornecem as principais informações para vários modos de análise que indivíduos, instituições, negócios e ciências empregam para entender e explicar o mundo em que vivemos, que por sua vez são usados para criar inovações, produtos, políticas e conhecimentos que moldam as práticas sócio-espaciais das pessoas. (KITCHIM, 2017)

Nessa nova interação entre os usuários da rede e os aplicativos móveis, principalmente por conta dos *smartphones*, há uma grande produção de dados pessoais, que são armazenados em grandes bancos de dados, chamados de *Big Data*. Entre eles, há os geodados que são informações sobre localizações geográficas armazenadas em um formato que pode ser usado com um sistema de informação geográfica (SIG). Assim, a geografia tem o material necessário para mapear a distribuição espacial das redes sociotécnicas no espaço e compreender essa interação sócio-espacial formada através do ciberespaço (KITCHIM, 1988).

Neste cenário, nasce a "geoweb", exigência de uma referência ou índice do ciberespaço que combinasse tanto endereçamento da internet quanto endereçamento espacial hierárquico do espaço geográfico. Caracterizada pela auto sincronização do endereçamento da rede, hora e local, agregando referências geográficas ou Informação georreferenciadas, sendo cada vez mais usado para organizar e distribuir conteúdo sobre a rede para diferentes finalidades (HERRING, 1994).

Neste ponto, há um debate que vale ser ressaltado sobre quem deveria ser responsável em desenvolver o projeto cartográfico da geoweb, uma instituição pública ou as empresas privadas, pois como retrata Leszczynski:

A curadoria livre e circulação de informação geográfica característica de muitas das instâncias citadas aqui não são uma realidade mundial. Na China, mapeamento e levantamento são atividades restritas ao Estado(...). Lá, o Estado e o projeto cartográfico permanecem fortemente acoplados (LESZCZYNSKY, 2012, p.85).

Aqui, não se pretende apontar quem teria legitimidade em realizar este projeto cartográfico, e sim que ele já é um processo em construção. Posteriormente vem a geoweb inserida no contexto da web 2.0, na qual há uma co-criação das plataformas digitais e suas interfaces gráficas, a partir da interação entre os usuários e os desenvolvedores. Nesse contexto, diversas empresas começaram a fazer o trabalho da criação da geoweb 2.0, o Google tem sido a empresa que mais contribuiu com este processo, com aplicativos como Google Maps e Google Earth. Ademais, o Google Maps tornou pública a Interface de Programação de Aplicativos (API), permitindo que os usuários entrem em contato com o serviço de outros sites e utilizem sua geoweb e seu Big Data para desenvolver seus próprios aplicativos.

Neste estudo de caso é utilizada a leitura de Graham e Sabatta (2015), para fundamentar nossa metodologia em explorar como as informações têm suas próprias distribuições geográficas de acesso, participação e representação. Ao produzir os mapas a partir dessas leituras pretende-se entender melhor as causas contextuais dessas geografias irregulares e tentar explicar melhor alguns dos nuances do contexto, por exemplo, por que certos tipos de informações são mais ou menos prováveis de serem produzidas em certos locais gerando geografias desiguais.

Nesta direção, é necessário operacionalizar as tecnologias do geoprocessamento com a web 2.0, a exemplo da sincronização de softwares de Sistema de Informação Geográfico (SIG) e o Big Data de informações geográficas de corporações, como o API da Google, ou banco de dados do setor público. Deste modo, a partir da coleta dos dados dos aplicativos de e-participação e produção de mapas de acesso, representação e participação, é possível mapear a distribuição geográfica da informação, em busca de uma análise quantitativa, e posteriormente qualitativa, das geografias da informação que se distribuem de forma irregular e desigual no espaço. (GRAHAM, 2015)

Vale ressaltar que este trabalho também entra no escopo das cidades inteligentes, as *smartcities*, no que tange ao planejamento das cidades por meio da utilização de dados espacializados, metodologias de mapeamento da informação no ciberespaço, ou da geoweb 2.0, e representações gráficas digitais do espaço (ANGELIDOU, 2014). Em adição, temos a área de estudo da computação urbana no que compete aos desenvolvimentos de várias iniciativas da aplicação de inteligência computacional ao planejamento urbano (NAZARIO *et al*, 2019).

Concluindo, a partir do estudo da geografia da informação, são abertas novas possibilidades cartográficas para localizar, mapear e ilustrar a distribuição espacial da rede de um aplicativo de e-participação em suas geografias de acesso e participação.

#### 4.4. Geoparticipação

As experiências participativas sempre tiveram os mapas como instrumentos importantes para articulação da participação social no espaço. Entretanto, com o desenvolvimento das TICs, surgiram novas formas de mapeamento participativo que mesclam o ciberespaço e o espaço: a geoparticipação. Isto é, com o avanço tecnológico dos SIGs; a geoweb 2.0; a detecção de cidadãos por meio do GPS e novos métodos de coleta de informação espacial na big data, é possível desenvolver ferramentas de geoparticipação que associadas a aplicativos de e-participação podem propor práticas sócio-espaciais no que tange a aumentar a participação da sociedade civil na gestão urbana. Desse modo, nasce uma nova área de estudo aplicado para a ciência geográfica quanto a pesquisa e desenvolvimento de ferramentas de geoparticipação. Nesse bojo, se fez necessário uma breve conceituação do termo geoparticipação e das implicações das ferramentas de geoparticipação na organização do espaço.

A geoparticipação ocorre por conta da facilitação do uso de SIG, mediante ao desenvolvimento de aplicativos com interfaces amigáveis que utilizam plataformas das TICs espacialmente ativadas: dispositivos com reconhecimento de local, serviços baseados em localização e geoweb 2.0 – p.e. Maptionnaire, Ushahidi e MOPS<sup>15</sup>. Isto permite novas oportunidades de interação participativa entre os cidadãos e governos por meio da criação de mapas participativos e interativos, atualizados em tempo real. Já existem práticas nas quais governos municipais, organizações privadas e sem fins lucrativos têm desenvolvido aplicativos de e-participação com mapeamento participativo da cidade no qual os cidadãos são os responsáveis por fixar nos mapas atributos para comunicar questões de planejamento urbano. Portanto, tornando os cidadãos participantes na pesquisa e tomada de decisão, o que resulta em maior sentimento de pertencimento à comunidade (PANEK, 2016).

Além do mais, a crescente capacidade dos cidadãos em produzir dados espaciais, ativa ou passivamente, por meio do uso das ferramentas de geoparticipação permite que os governos da cidade coletem conhecimento espacial localizado com poucos recursos e

---

<sup>15</sup><https://maptionnaire.com/>; Acesso em: 20 de junho de 2019

<https://www.ushahidi.com/>; Acesso em: 20 de junho de 2019

<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/mops/index.php>; Acesso em: 20 de junho de 2019

em resoluções mais refinadas (ZHANG, 2019). Esta prática ficou conhecida como informação geográfica voluntária. Por exemplo, temos a iniciativa do Open Street Maps, um software livre de geoweb 2.0, no qual a coleta de informação é feita de forma colaborativa e o acesso aos dados para qualquer fim é irrestrito (NEIS E ZIELSTRA, 2014). Diferentemente, na geoweb 2.0 da Google, o Google Maps, no qual só é possível ter acesso a 500 pontos diários, caso a pesquisa demande mais pontos é preciso pagá-los.

Nesse cenário, foram forjadas novas práticas de colaboração entre os cidadãos e os governos das cidades para estimular o engajamento dos mesmos por auxílio das ferramentas de geoparticipação. Há algumas experiências que demonstram que a participação social mediada por tecnologia geoespacial tem muito potencial para aumentar a participação dos cidadãos. Ademais, esses dados suportam o planejamento urbano mais participativo no estreitamento da comunicação entre os cidadãos, a classe dos técnicos e as autoridades locais (PANEK E BENEDIKTSSON, 2017).

A democratização da Internet e o avanço tecnológico nas TICs proporcionam a proliferação de dados espaciais gerados pelos usuários na geoweb. Dessa forma, será possível criar ferramentas de geoparticipação cada vez mais efetivas que façam a intermediação entre as práticas sócio-espaciais de caráter participativa, ciberespaço e espaço. Além do mais, como já salientado, elas podem ser elaboradas para serem complementares a aplicativos já existentes de e-participação, no objetivo de auxiliar a mobilização política espacial dos usuários do aplicativo por maior participação do público e melhor colaboração entre sociedade civil e o Estado.

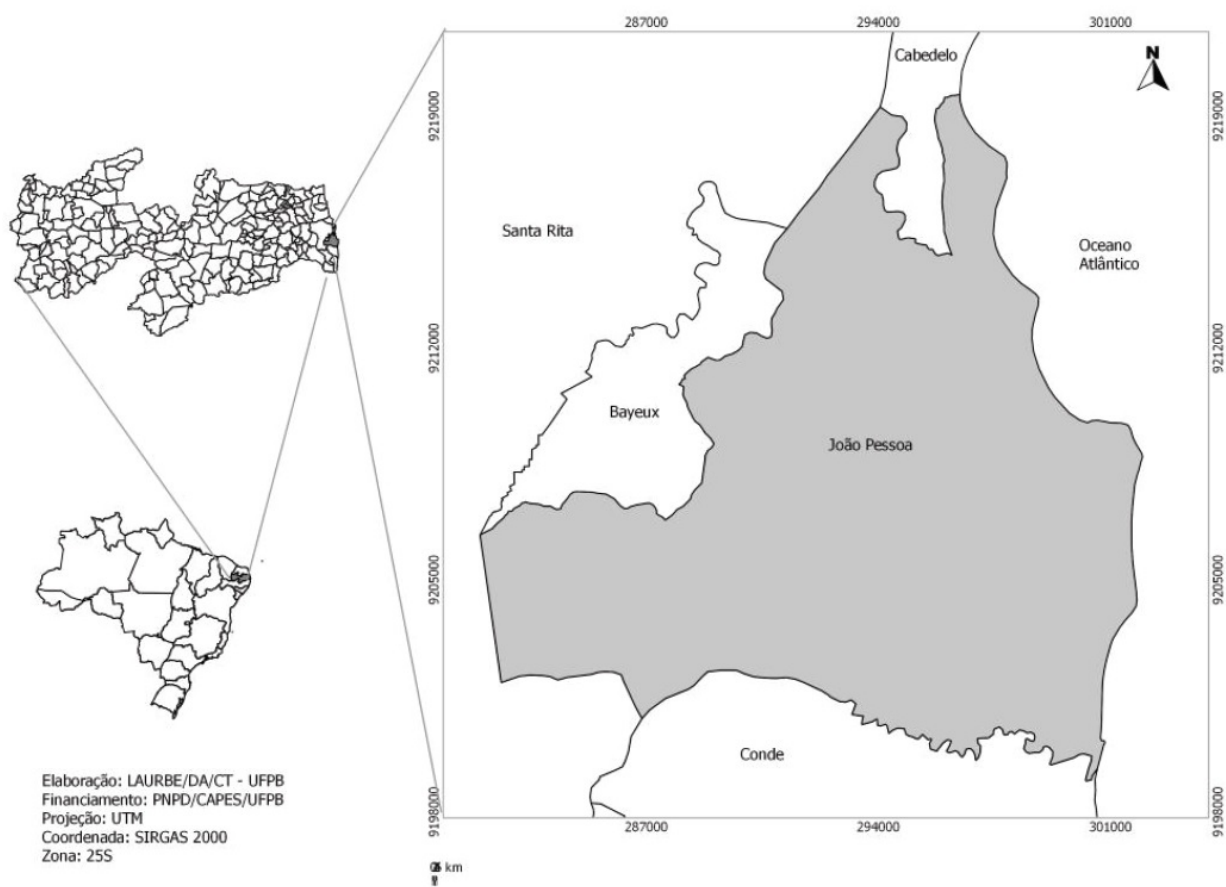
## **5. ORGANIZAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL DE JOÃO PESSOA**

Para compreender a dinâmica sócio-espacial do aplicativo Mudamos em João Pessoa, é fundamental analisar a organização sócio-espacial de João Pessoa: como essa organização se formou e resultou nas atuais características desse município por meio das relações e interações sociais estabelecidas no desenvolvimento urbano da cidade. Desse modo, primeiro, apresentamos a caracterização sócio-espacial de João Pessoa com mapas da organização interna da cidade, divisão administrativa, mancha urbana. Após realizamos uma leitura da formação sócio-espacial de João Pessoa segundo a perspectiva da produção do espaço, identificando quais classes sociais atuam, ou atuaram, nas transformações urbanas e quais matrizes teóricas as fundamentaram.

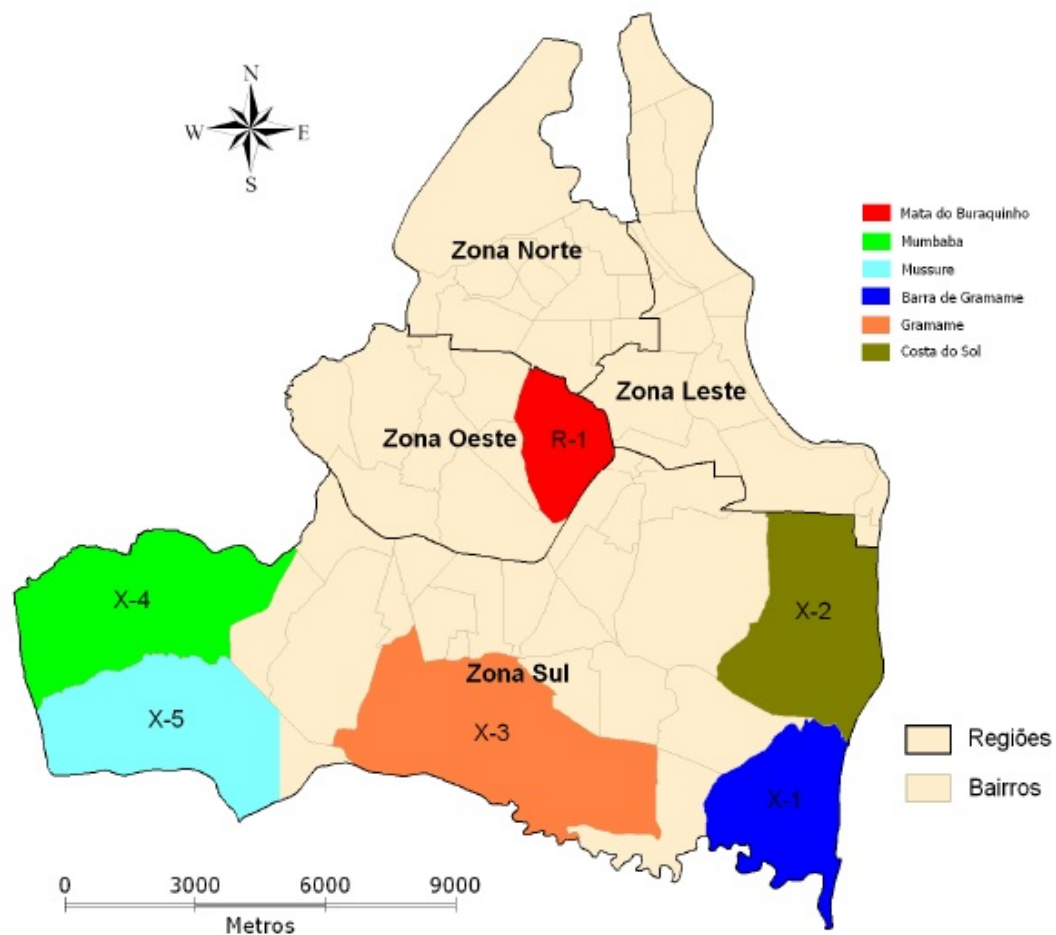
### **5.1. Caracterização sócio-espacial**

Situado na região Nordeste do Brasil, a cidade de João Pessoa é a capital do Estado da Paraíba. Na figura 3, é apresentada visualmente sua localização geográfica. João Pessoa distribui seus 809.015 mil habitantes (contagem estimada pelo IBGE, 2019) em 65 unidades territoriais, o que permite identificar a população local reunida por regiões, a partir das quais se destacam as zonas especiais da cidade - ver figura 4. Neste trabalho, vamos nos apoiar na divisão territorial que embasa o Orçamento Participativo – figura 5; instituição participativa consolidada por lei desde março de 2013, na qual a gestão municipal agregou os 59 bairros e 6 regiões especiais em Regiões Orçamentárias (14).



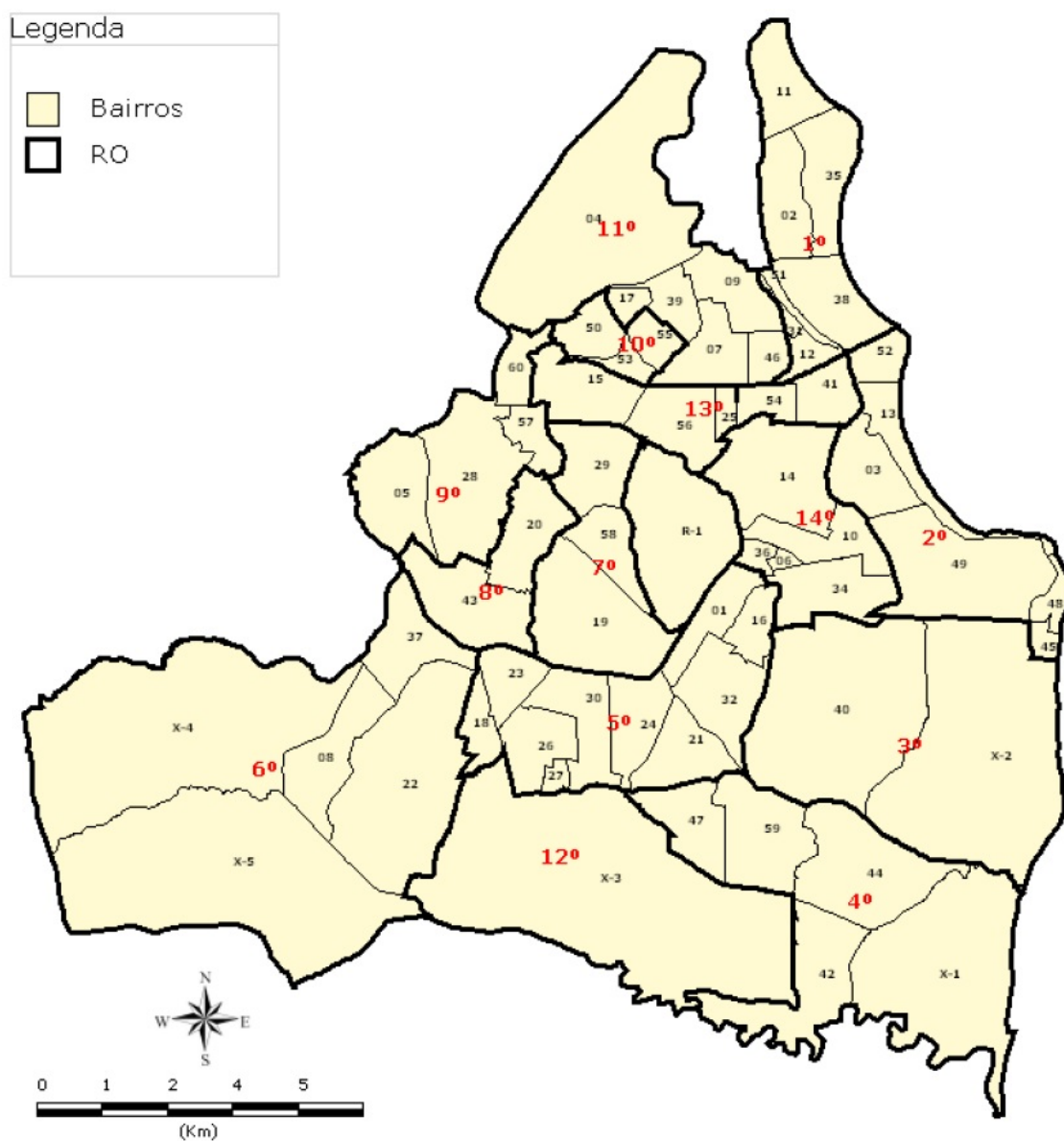
**Figura 3 - João Pessoa: Mapa de localização**FONTE: Silva *et al* (2015, p.22)

**Figura 4** – João Pessoa: Mapa das regiões com destaque para zonas especiais



FONTE: Sposati (2009, p. 37)

**Figura 5** – João Pessoa: Mapa dos bairros por Regiões Orçamentárias (RO)



FONTE: Sposati (2009, p.39)

**Tabela 1 - Bairros por Regiões Orçamentárias**

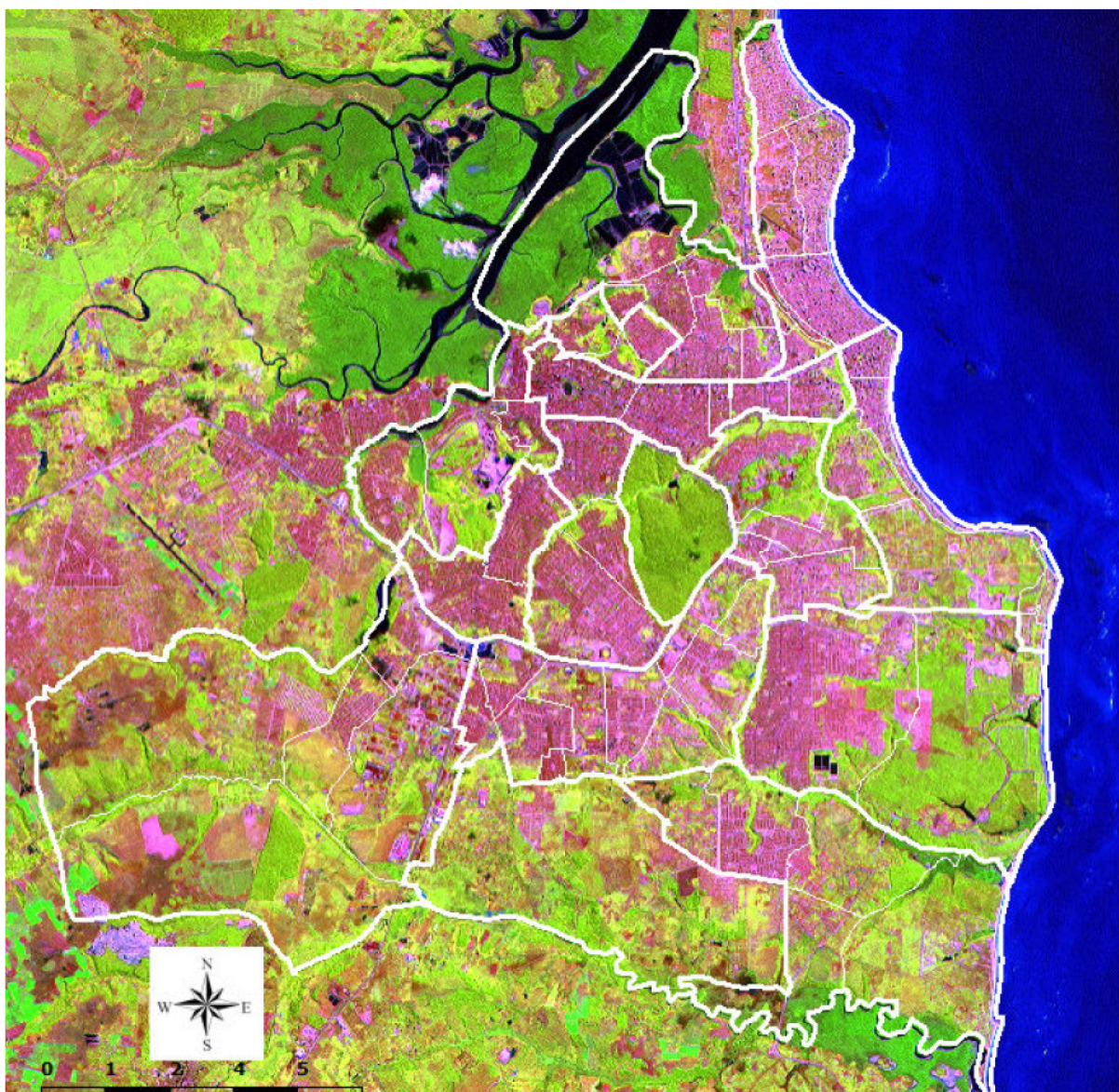
<b>Região orçamentária</b>	<b>Bairro</b>
1º Região	02 - Aeroclube
	11 - Bessa
	12 – Brisamar
	35 - Jardim Oceania
	31 – João Agripino
	38 - Manaíra
	51 - São José
2º Região	03 - Altiplano Cabo Branco
	13 - Cabo branco
	45 - Penha
	48 - Ponta do Seixas
	49 - Portal do Sol
	52 – Tambaú
3º Região	X-2 - Costa do Sol
	40 – Mangabeira
4º Região	X1 - Barra de Gramame
	42 - Muçumagro
	44 - Paratibe
	47 - Planalto da Boa Esperança
	59 – Valentina
5º Região	01 - Água Fria
	16 - Cidade dos Colibris
	18 - Costa e Silva
	21 - Cuiá
	23 - Ernani Satiro
	24 - Ernesto Geisel
	26 - Funcionários
	27 - Grotão
	30 - João Paulo II
	32 - José Américo
6º Região	08 - Bairro das Indústrias
	22 – Distrito Industrial
	37 – Jardim Veneza
	X-4 - Mumbaba
	X-5 – Mussuré

<b>Região Orçamentária</b>	<b>Bairro</b>
7º Região	19 – Cristo Redentor 29 – Jaguaribe 58 – Varjão
8º Região	20 - Cruz das Armas 43 - Oitizeiro
9º Região	05 - Alto do Mateus 28 - Ilha do Bispo 57 - Trincadeiras 60 – Varadouro
8º Região	20 - Cruz das Armas 43 – Oitizeiro
9º Região	05 - Alto do Mateus 28 - Ilha do Bispo 57 - Trincadeiras 60 – Varadouro
10º Região	50 - Róger 53 - Tambiá 55 - Treze de maio
11º Região	04 - Alto do Céu 39 - Mandacarú 17 - Padre Zé 46 – Pedro Gondim 07 – Bairro dos Estados 09 – Bairro dos Ipês
12º Região	X-3 – Gramame
13º Região	15 - Centro 25 - Expedicionários 41 - Miramar 54 - Tambauzinho 56 – Torre
14º Região	06 – Anatólia 10 - Bancários 14 – Castelo Branco 34 – Jardim Cidade Universitária 36 – Jardim São Paulo

FONTE: Organizado pelo autor com base em Sposati (2009, p.39)

Na figura 6, a imagem de satélite da cidade com saturação faz o contraste entre a área construída e área verde, o que possibilita visualizar com nitidez o espraiamento da mancha urbana no território de João Pessoa e o arco da urbanização em direção aos bairros da Zona Sul. Observa-se também que a mancha urbana tem continuidade com os municípios circunvizinhos, caracterizando a região metropolitana da Grande João Pessoa.

**Figura 6** – João Pessoa: Imagem de satélite com saturação para visualização da mancha urbana, 2009



FONTE: Sposati (2009, p.36)

## 5.2. A produção do espaço de João Pessoa

A compreensão da produção do espaço urbano de João Pessoa, como de outras cidades, parte da premissa que o presente é um produto inacabado que jamais se completa, sendo resultado da materialização dos trabalhos de classes sociais diferenciadas com poderes desiguais ao longo da história. Isto posto, a cidade é vista como um conjunto das materializações de diferentes ideologias e de suas práticas sócio-espaciais empreendidas pelas ações cotidianas. Quanto mais antiga for, maior será sua diversidade morfológica, com continuidades e descontinuidades dessas ideologias na prática (LEFEBVRE, 1991)

A via narrativa adotada nesta análise traz a identificação de quais classes sociais atuam, ou atuaram, nas transformações urbanas da cidade, bem como as matrizes teóricas que as fundamentaram. Assim, por meio do resgate histórico das transformações do espaço urbano de João Pessoa, explicitam-se as matrizes ideológicas que influenciam, ou influenciaram, a intenção das classes na produção dos espaços urbanos que compõem a mancha urbana da cidade.

### 5.2.1. Cidade colonial

A ocupação de João Pessoa tem início com a intenção da coroa portuguesa em colonizar a costa do Nordeste brasileiro e fundar cidades que sirvam como núcleos de funções administrativas e comerciais. Nesta intenção, em 1585 é fundada a Cidade Real de Nossa Senhora das Neves em uma colina às margens do rio Sanhauá, um afluente do rio Paraíba, em posição estratégica de defesa aos possíveis inimigos europeus que chegassem pelo mar, ou os índios que chegavam por terra – como se pode observar na figura 7. A organização espacial seguia o roteiro de outras cidades coloniais portuguesas com o estabelecimento de câmara, igreja, cadeia, pelourinho e residências de alto padrão na parte alta, enquanto que sua porção baixa foi ocupada pelas atividades comerciais e residências de baixo padrão.

**Figura 7 - João Pessoa: gravura de Frederica Civitas, 1647**



FONTE: Oliveira (2006, p.54)

Neste período, um fato a ser destacado é que a cidade esteve sob domínio holandês por 23 anos (1631-1654). Isto ocorreu quando o território do Nordeste brasileiro era disputado pela coroa portuguesa e a Companhia Holandesa das Índias Ocidentais para o cultivo da cana de açúcar, uma das commodities mais rentáveis da época. Com o objetivo de obter a hegemonia da produção e comercialização do açúcar no mundo, em 1631, os holandeses conquistaram o território dos portugueses. No entanto, o domínio holandês se estendeu somente até 1654, quando foi recuperada pela coroa portuguesa.

Nos três séculos seguintes, a cidade se manteve como centro de uma região predominantemente rural, com lento crescimento e economia subordinada à lógica extrativista, indústria açucareira e modo de produção escravista.

### 5.2.2. A incursão modernista

Em 1889, com a chegada da República, a cidade era marcadamente pequena. A mancha de urbanização nesta data era de 2% do tamanho atual (110,61km). A topografia era um dos grandes entraves para o desenvolvimento urbano por dificultar o transporte de pessoas e cargas da parte baixa para a parte alta. Não diferente das outras capitais brasileiras, o advento das inovações tecnológicas oriundas das revoluções industriais trouxe o processo de modernização do espaço urbano com absorção e implantação



tecnológica na malha urbana, para atrair novos investimentos e sair da inércia da economia rural. Isto é, atrair a instalação de indústrias e aumentar a capacidade do fluxo das redes urbanas de transporte e comunicação, deste modo, proporcionavam o aumento da circulação de pessoas, informação, capital e mercadorias. O início deste processo de modernização foi lento, porém decisivo para sair da inércia e dar início ao crescimento urbano e econômico. Já os avanços na instalação da rede elétrica e sistema de transporte mecanizado acabaram com o problema da topografia (OLIVEIRA, 2006).

A partir deste ponto, vale ressaltar que, acompanhando a expansão da economia capitalista no mundo, nasce a lógica da cidade como mercadoria, na qual as cidades que assimilarem as inovações tecnológicas das revoluções industriais são valorizadas e obtêm vantagens significativas em relação às outras cidades, gerando uma competição entre os lugares. Isso decorre da atração de investimentos, da participação no ciclo econômico, da produção de riqueza e, portanto, do desenvolvimento urbano (SCHWAB, 2016). Tal lógica é corroborada pela ideologia do urbanismo modernista<sup>16</sup> que prevê um desenvolvimento urbano conduzido por políticas rápidas e tecnocráticas, impondo às cidades a realização de grandes reformas urbanas sem consulta prévia da população.

Aqui, vale ressaltar que o êxito do urbanismo modernista depende da manutenção contínua do arranjo político tecnocrata, para que o projeto urbano estipulado seja executado em toda sua extensão. Entretanto, no caso brasileiro, as experiências do urbanismo modernista são geralmente descontinuadas, devido às alternâncias no poder executivo e, portanto, apenas fragmentos dos planos urbanos são concretizados. Sendo assim, o produto espacial dessas experiências descontínuas é uma cidade desigual e fragmentada, no qual o tecido urbano da cidade contém vários retalhos das intervenções urbanas modernistas fundamentadas em diferentes matrizes teóricas, em contraposição com espaços sem nenhum ordenamento urbano e alta vulnerabilidade social, gerando conflitos entre as classes sociais de seus habitantes (MARICATO, 2000).

A experiência modernista de João Pessoa<sup>17</sup> não foi diferente. Logo no início do período republicano, não houve um processo planejado integrado. Por exemplo, em

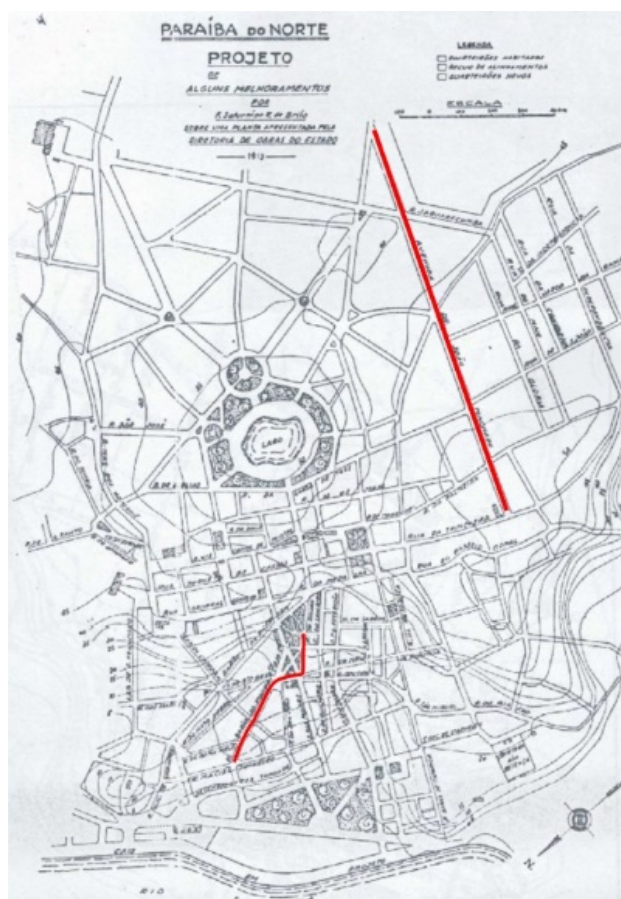
---

<sup>16</sup> O cerne da ideologia do urbanismo modernista consiste no planejamento da cidade moderna, um modelo idealizado de cidade comprometida com as “necessidades” da indústria e do habitante moderno, na qual a classe dos técnicos são os responsáveis por descrever essas necessidades, consolidando uma relação heterônoma dos habitantes com os técnicos. Na prática, a realização consiste em um arranjo político tecnocrata, caracterizado pelo Estado centralizador, autonomia da classe dos técnicos em elaborar e executar um plano de zoneamento (LEFEBVRE, 1991).

<sup>17</sup> A cidade ganhou o atual nome em homenagem ao Presidente do Estado da Paraíba assassinado no ano de 1930.

1912, foi desenhado pelo engenheiro Saturnino de Brito o primeiro plano de melhoramentos e expansão urbana fundamentado na matriz do modernismo higienista. No entanto, poucas das intervenções propostas foram implementadas - sinalizadas em vermelho no projeto original na figura 8 Posteriormente, nas décadas de 1920 e 1930, a urbanização acelerou mediante a execução das reformas urbanas que permitiram a expansão da cidade em direção ao litoral como: obras de saneamento para drenar as áreas de banhado; correção de alinhamentos; alargamento das vias; abertura de ruas; etc. Nesta primeira incursão modernista mais incisiva houve inúmeras desapropriações e demolições, iniciando a suburbanização das populações de baixa renda (VIDAL, 2004).

**Figura 8** – João Pessoa: Projeto de Saturnino de Brito, 1912



FONTE: Oliveira (2006, p.65)

Após a 2ª guerra mundial, de 1946 a 1976, no período conhecido como os Trinta Gloriosos, caracterizado pelo forte crescimento da economia mundial e brasileira, a ordenação da cidade de João Pessoa passou a ter um ritmo de urgência devido às coações

diversas: impulso demográfico; afluxo do interior para o centro; impulso da industrialização com a implantação do Distrito Industrial pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE); crescimento do setor terciário; etc. (SILVA *et al*,1997). Neste período, há um intenso processo de urbanização que demandou intervenções rápidas na malha urbana, porém a inexistência de um pensamento integrado ocasionou, por exemplo, muitas mudanças no sistema viário e de transportes concebidas e implantadas de forma pontual e descontinuada. Assim, a expansão da mancha urbana seguiu do centro expandido em direção ao Leste, impulsionando a ocupação urbana em direção às faixas litorâneas e ao Sul com a criação de novos bairros (OLIVEIRA, 2006). A urbanização fez a inclusão social de milhares de pessoas, já que as capacidades das forças produtivas deste período conseguiram absorver os migrantes em empregos formais que atendiam o mínimo de bem-estar e, por exemplo, possibilitavam uma poupança para o financiamento do desejo da “casa própria”.

Somente em 1974 foi elaborado um projeto integrado de urbanismo modernista de matriz funcionalista<sup>18</sup>. O Plano de Desenvolvimento Urbano (PDU) estabelece a intenção da produção do espaço da cidade com delimitações das funções das zonas, na determinação do uso e ocupação do solo urbano. As normatizações incluem: delimitação das macrozonas; plano de expansão urbana em direção à Leste e ao Sul do centro; zoneamentos do uso do solo; adensamento das áreas; plano de avenidas; descentralização para os núcleos dos bairros; criação de bairros residenciais e complexos habitacionais; projetos de requalificação de áreas degradadas, etc. (OLIVEIRA,2006). É neste ponto que o planejamento modernista funcionalista impõe à cidade uma nova forma, função e práticas sócio-espaciais, determinando a segregação espacial do tecido urbano, restando as paisagens bucólicas das ruínas da cidade antiga somente à visita dos turistas.

### 5.2.3. Segregação urbana

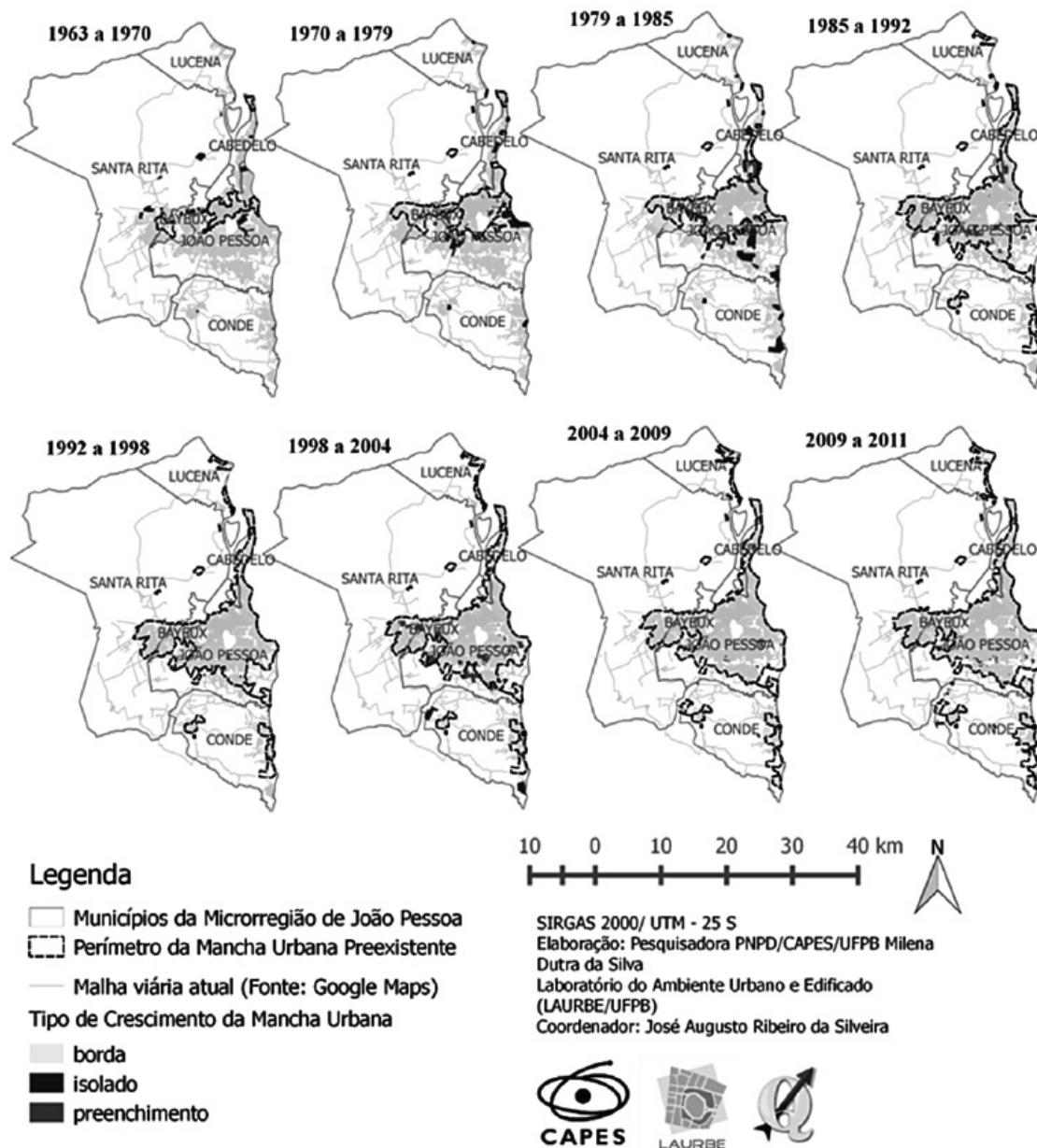
Primeiramente, em via de compreender a segregação urbana de João Pessoa que marca a atual paisagem da cidade, é necessário ressaltar a importância da crise econômica da década de 1970 nesta formação sócio-espacial. Em 1973, a crise do petróleo dá início a uma crise mundial, no caso brasileiro, a situação econômica se agrava na década de 80, chamada de década perdida, sendo atenuada só em meados de 1990. Durante este longo

---

<sup>18</sup> A matriz ideológica do urbanismo modernista funcionalista é sintetizada pelo documento “A Carta de Atenas”, formulada no IV Congresso de Arquitetura Moderna (CIAM) em 1933, na liderança do arquiteto/urbanista Le Corbusier. O documento determina diversas diretrizes para o planejamento urbano, tendo em foco o zoneamento urbano funcional que atendesse as necessidades essenciais dos habitantes em uma relação harmônica com a natureza. Um exemplo desta experiência é a cidade de Brasília.

período de crise, em conjunto com o aumento demográfico, a mancha urbana de João Pessoa dobrou de tamanho como podemos observar na figura 9.

**Figura 9** – João Pessoa: Mapa do crescimento da mancha urbana



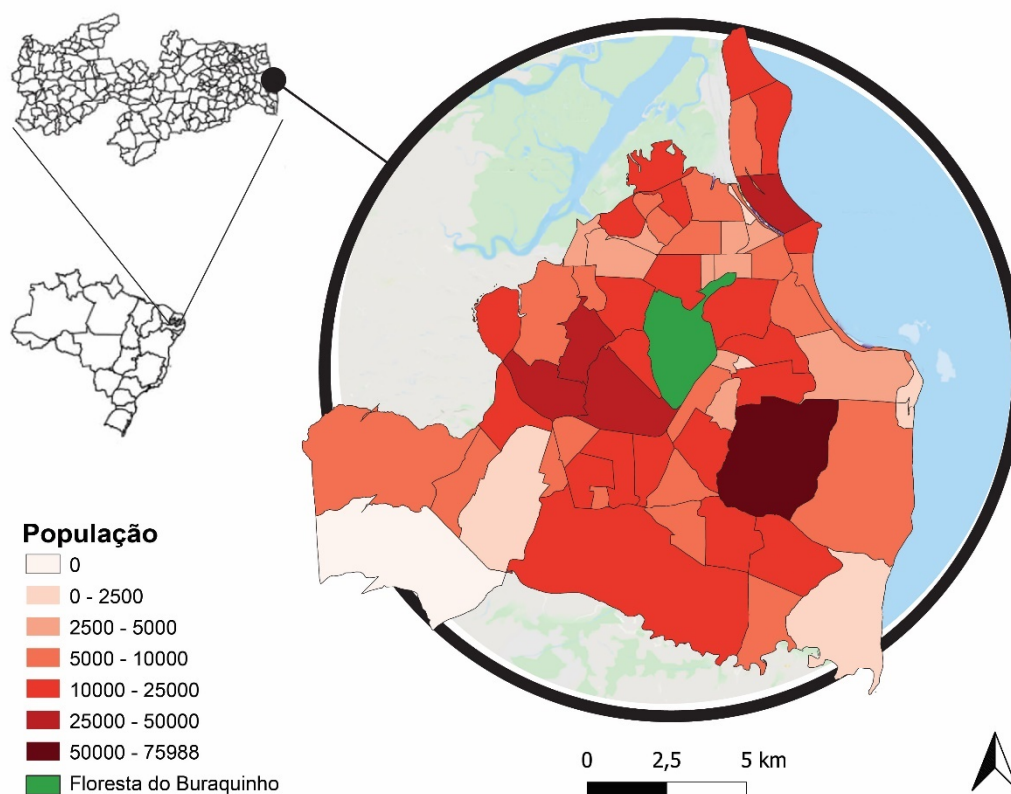
FONTE: Silva *et al* (2015, p.72)

Nesse processo, observamos dois vetores intencionais do crescimento urbano que produziram espaços com práticas sócio-espaciais distintas e que refletem na análise da distribuição espacial do aplicativo Mudamos na cidade. O primeiro vetor é no sentido Centro-Norte-Leste, em direção a orla via a Av. Epitácio Pessoa, onde há um maior investimento público em infraestrutura, uma maior oferta de serviços e bairros com

melhor padrão de construção, ocupados pela população de alta renda, como: Centro, Tambiá, Expedicionários, Bairro dos Estados, Pedro Godim, Miramar, Manaíra, Jardim Oceania, Brisamar, etc. O outro vetor de expansão é no sentido Centro-Sul-Oeste, seguindo a direção da Av. Cruz das Armas, caracterizado por atividades comerciais, bairros residenciais modestos da população de baixa renda e algumas poucas favelas como: Cordão Encarnado, Varadouro, Cruz das Armas, Jaguaribe, Varjão etc. (SILVA,1997; OLIVEIRA,2006).

É também relevante considerar, neste período, a migração das populações do interior para a capital, em razão dos recorrentes períodos de estiagem na região semiárida do Estado da Paraíba. Diferentemente do período anterior, os migrantes que chegaram não tiveram a mesma oportunidade de inclusão social e passaram a trabalhar de forma informal. Desse modo, sem condições de financiar a própria moradia em terrenos regularizados, as populações de baixa renda passaram a habitar os vazios urbanos na cidade, principalmente no vetor Centro-Sul-Oeste de crescimento urbano, dando início a formação das favelas, geralmente em áreas de risco como beiras de rios ou vales, ao ponto que, em 1989, a cidade contava com 150 favelas (SILVA et al, 2015). O produto espacial foi a consolidação de novos bairros e comunidades no nas Zonas Sul e Oeste da capital e nas cidades circunvizinhas habitadas por um exército de trabalhadores, formando a conurbação chamada de Grande João Pessoa, caracterizada por baixos níveis de condições de moradia e de vida. Por consequência, nos bairros constituídos pelo crescimento urbano do vetor Centro-Sul-Oeste, houve um aumento da pobreza e escalada da violência urbana gerada pelo aumento da desigualdade social, alta taxa de desemprego e precarização do trabalho (LAVIERI E LAVIERI, 1999).

A história do desenvolvimento urbano de João Pessoa desembocou na distribuição e crescimento populacionais visíveis na figura 11 que mostra a faixa populacional por bairros utilizando os dados do último censo de 2010 com a contabilização de 723.515 pessoas. O distrito mais populoso com 75.988 habitantes é o distrito central de Mangabeiras, situado na 3ª RO. Já o menos povoado com 347 habitantes é a região especial de Barra de Gramame que compõe toda extensão da 12ª RO.

**Figura 10** - João Pessoa: população por bairros, 2010

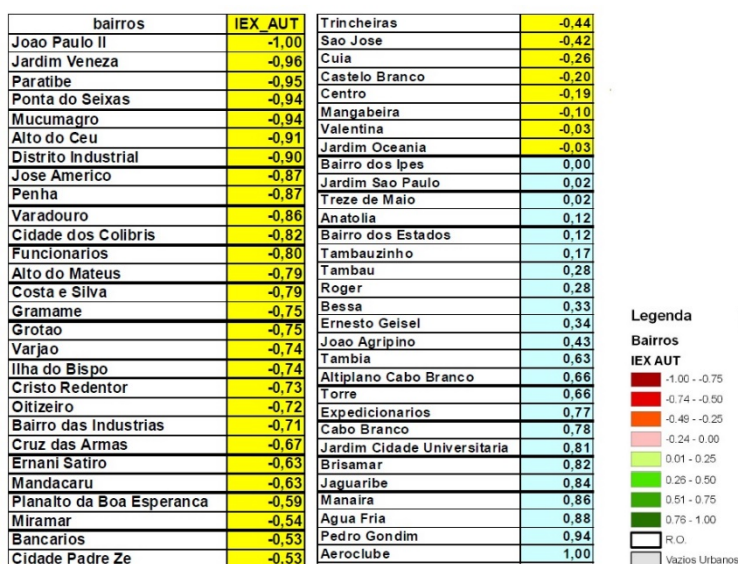
FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados do Censo de 2010 (2020)

Assim, consolida-se a formação sócio-espacial de João Pessoa observada no presente e caracterizada pela visível segregação urbana, onde as Zonas Norte e Leste constituem a região rica da cidade e as Zonas Sul e Oeste constituem a região mais empobrecida. Essa característica sócio-espacial fica mais evidente nas figuras 11, 12, 13 e 14 com os indicadores sócio-espaciais de autonomia, exclusão/inclusão, desenvolvimento humano e vulnerabilidade social (SPOSATI, 2009).

Abaixo, na figura 12, o índice espacial de autonomia é baseado em um índice ampliado que reúne a capacidade de renda e outras variáveis. A análise do tema foi realizada a partir de 8 variáveis que analisam o rendimento dos chefes de família por domicílio. Nele é possível ver a desigualdade sócio-espacial de renda entre as Zonas Norte-Leste e Sul-Oeste. A maioria dos bairros da Zonas Norte e Leste atingem índices satisfatórios acima de 0, havendo na Zona Leste vários bairros que atingem o índice máximo de autonomia, mostrando que esta zona apresenta maior poder de renda em relação as outras. No entanto, na Zona Leste temos o bairro de São José (51) caracterizado por ser uma comunidade com quase três mil residências à margem do Rio Jaguaribe,

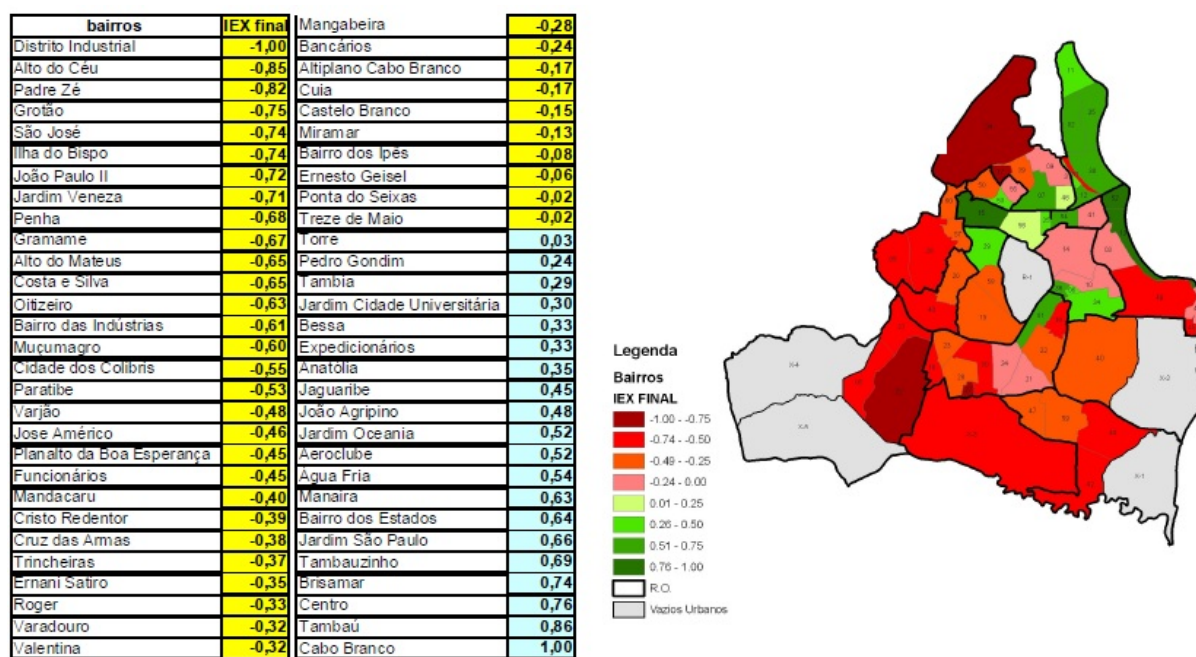
sendo conhecido por ser um dos mais carentes de João Pessoa. Do outro lado do rio Jaguaribe está o bairro de Manaíra (38) considerado um dos mais ricos da cidade. Os bairros vizinhos apresentam uma desigualdade de renda expressiva, enquanto a população de Manaíra tem a 3ª maior renda média mensal por domicílio de João Pessoa, com pouco mais de R\$ 3.940, o bairro de São José amarga a última posição com cerca de R\$ 469. Em contraposição, nas Zonas Sul e Oeste, com exceção dos bairros Água Fria (01) e Jaguaribe (29), todos outros apresentam índices abaixo de 0, sendo que os bairros que fazem fronteira com os outros municípios da Grande João Pessoa apresentam índices de -1,00 – -0,75. Isto mostra que nas Zonas Sul e Oeste, a capacidade de renda das famílias é precária.

**Figura 11 - João Pessoa: autonomia por bairros, 2000**



FONTE: Sposati (2009, p.56)

Abaixo, figura 13, segue o mapa de Exclusão/Inclusão. Segundo o índice, 40% da população de João Pessoa está enquadrada em algum grau de exclusão, a maioria deles estão localizadas nos bairros da Zonas Sul e Oeste. Nos piores graus, está 5% da população da cidade. Em contrapartida, só 2,9% se enquadram no maior grau de inclusão, e estão todos situados em bairros das Zonas Norte e Leste. Isto mostra que somente uma pequena parcela da população desfruta das boas condições de vida da cidade. Enfim, de forma geral, os padrões sócio-espaciais observados na figura 12 se assemelham com a figura 11 com a segregação urbana entre as Zonas Norte-Leste e Sul-Oeste.

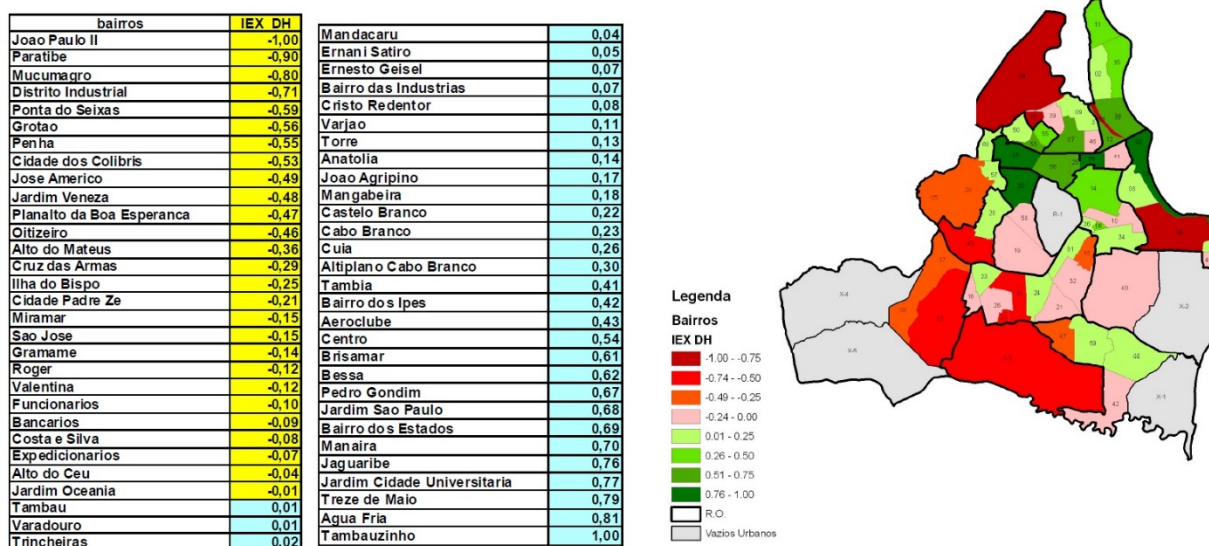
**Figura 12 - João Pessoa: exclusão/inclusão social por bairros, 2000**

FONTE: Sposati (2009, p.74)

Abaixo temos o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) por bairros de João Pessoa. As variáveis de análise consideram os anos de estudo dos chefes de família. Aqui podemos observar algumas diferenças em relação aos índices anteriores pois, apesar de apresentar o padrão sócio-espacial da segregação urbana de João Pessoa entre as Zonas Norte-Leste e Sul-Oeste, nesse caso a Zona Norte se destaca mais em relação a Zona Leste, concentrando a população com mais anos de estudo, com destaque para os bairros Centro (15), Torre (56), Bairro dos Estados (07) e Tambá (53). Outro fato relevante é que os bairros das Zonas Sul-Oeste, mesmo apresentando índices abaixo de 0, a situação não é tão discrepante em relação aos bairros das Zonas Norte-Leste como nos índices anteriores. Isto mostra que a desigualdade na educação não é tão destoante quanto a desigualdade de renda.



**Figura 13** - João Pessoa: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)



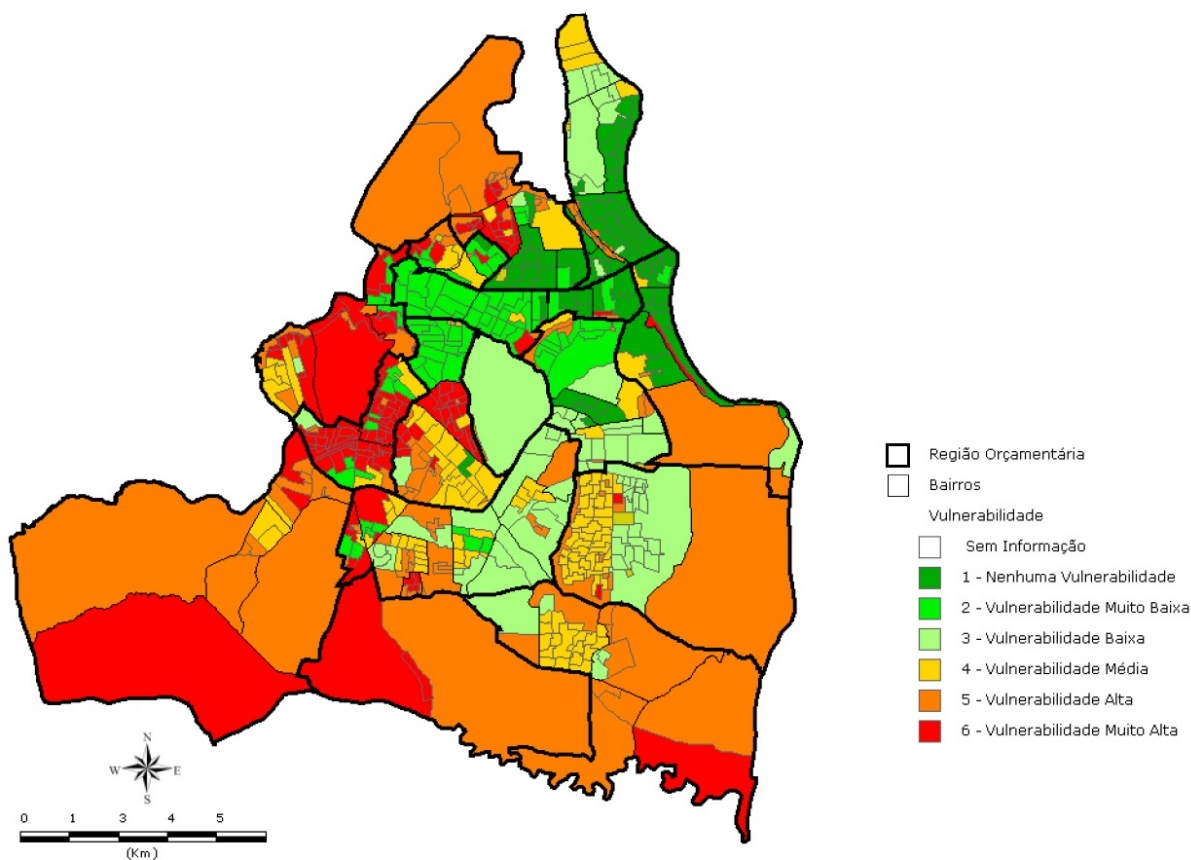
FONTE: Sposati (2009, p.66)

Por último, na figura 14, o mapa de vulnerabilidade social trabalha com quatro variáveis e mede as piores condições de vida, ao operar com os dados do IBGE e representar as incidências da vulnerabilidade social na escala espacial por setor censitário. Como apontado por Sposati *et al* (2009):

O Mapa da Vulnerabilidade Social (MVS) das Famílias de João Pessoa usa como aproximação de “família” os dados do IBGE sobre domicílios. Com certeza o agregado de pessoas em um domicílio pode significar uma ou mais famílias e não capta a necessária heterogeneidade a ser atribuída à concepção de família. Todavia, é este o dado censitário mais próxima da concepção de família. Portanto, que fique claro que se trabalha com a *proxy* domicílios como informação do agregado familiar (p.92).

Abaixo, o mapa de vulnerabilidade social apresenta os dados por setor censitário, tornando possível observar as áreas de vulnerabilidade social dentro dos bairros, mostrando que, por exemplo, há focos de vulnerabilidade social nas Zonas Norte e Leste além do bairro de São José.

**Figura 14** – João Pessoa: Mapa com níveis de vulnerabilidade social das famílias, por setor censitário, 2000



FONTE: Sposati (2009, p.105)

No panorama geral, as figuras 11, 12, 13 e 14 mostram que, apesar de haver focos de pobreza e violência urbana no espaço urbano como um todo, é possível delinear uma visível segregação urbana entre a região rica e pobre da cidade. Como vimos, a região rica engloba as Zonas Norte e Leste, predominantemente habitada pela classe média e de alta renda. É desta porção da cidade que é tirado o retrato da “Cidade Verde” propagandeada pelos órgãos de turismo, por empresas privadas e pela mídia local. Ela é caracterizada por ser habitada por chefes de família com mais renda e escolaridade, apresentando mais inclusão social e poucos focos de vulnerabilidade social. Além disso, tem um processo contínuo de reprodução do espaço com demolições das edificações antigas e construções de novos ativos imobiliários, edifícios residências e comerciais, fazendo a constante revalorização imobiliária da região. Em contraposição, a região pobre engloba as Zonas Sul e Oeste, nas quais grande parte do espaço urbano é habitado por chefes de família com baixa renda e escolaridade, apresentando mais exclusão social e vulnerabilidade social. Esse espaço concentra os problemas urbanos como carência de

investimento público, infraestrutura urbana adequada e serviços públicos. Além de ser habitado pelas famílias de baixa renda ou em condições de extrema pobreza (SILVA *et al*, 2015)

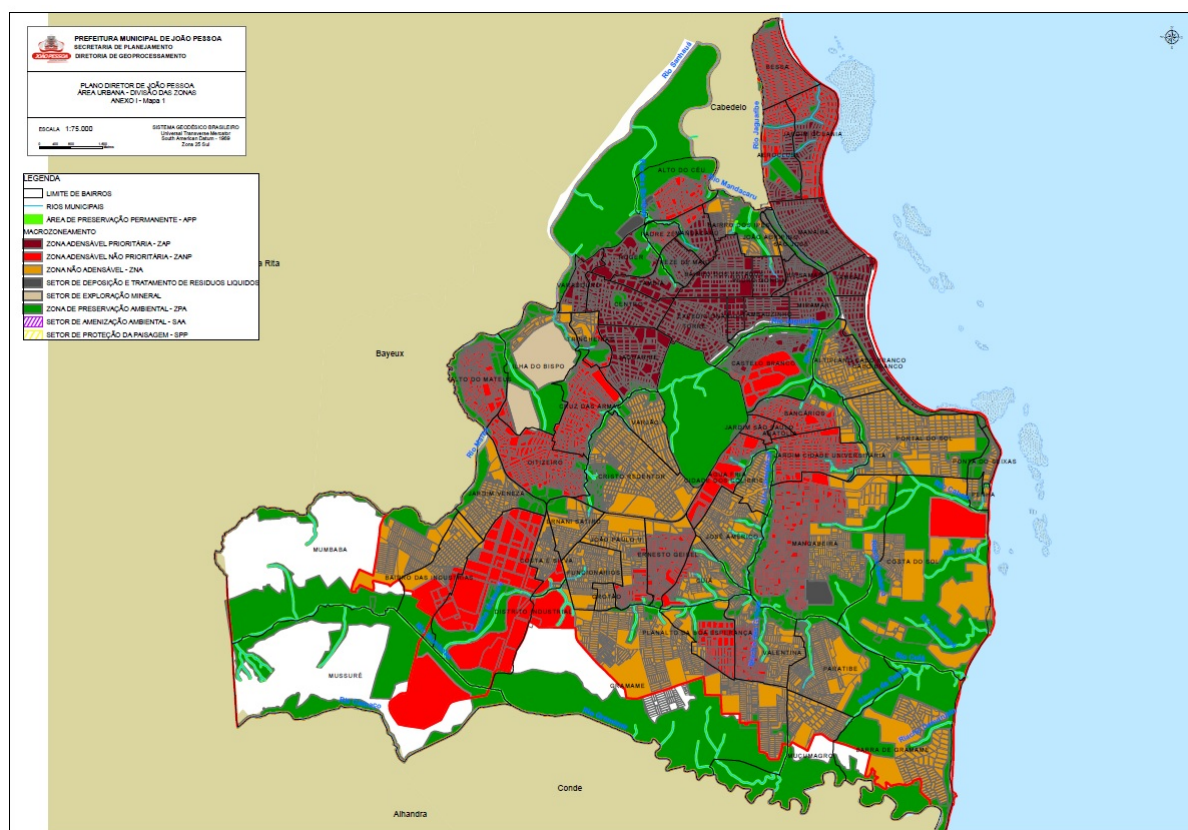
Assim, segundo os dados sócio-espaciais disponibilizados pelo estudo de Sposati *et al* (2009), o crescimento urbano não significou a melhoria na qualidade de vida de toda sua população. Existem muitas desigualdades a serem superadas, entre elas: a exclusão social, ausência de infraestrutura urbana básica, violação dos direitos humanos, exploração do trabalho, etc.

#### 5.2.4. A experiência participativa

Como já relatado, o Brasil adota o paradigma da democracia participativa desde a promulgação da constituição brasileira de 1988 e do Estatuto da Cidade em 2001. Na política urbana, um dos desafios a serem enfrentados é romper com a tecnocracia do urbanismo modernista e, em seu lugar, propor um urbanismo mais participativo inspirado no ideal do direito à cidade (HARVEY, 2008; 2012), no qual os cidadãos têm a opção em tomar parte do processo deliberativo do futuro da cidade como obra e não mercadoria. Dentro desta perspectiva, tivemos o desenvolvimento de três instituições participativas na política urbana de João Pessoa, na questão referente às diretrizes do desenvolvimento urbano e ao ordenamento do solo urbano com o Plano Diretor de 1992 e 2009, e nas questões orçamentárias com o Orçamento Democrático lançado em 2005, em sua alteração para Orçamento Participativo em 2013. E, de 2014 a 2017, houve a estruturação do desenho do Plano Plurianual Participativo.

A formação dos Conselhos Municipais e o Plano Diretor de João Pessoa de 1992 abriram a experiência participativa nas políticas públicas da cidade. Antes da promulgação do Estatuto da Cidade, a prefeitura de João Pessoa antecipou e promoveu um processo participativo na elaboração do Plano Diretor de 1992, o que representou o primeiro marco legal no campo da participação no processo do planejamento da cidade (RODRIGUES, 2017). Já em 2009, seguindo as normas do Estatuto da Cidade, é feita a primeira revisão do Plano Diretor de João Pessoa, sendo este o desenho urbano válido no presente – conforme o mapa de zoneamento na figura 13. Por determinação do Estatuto das Cidades, há previsão que nos próximos anos inicie uma nova revisão, pois o documento exige que, a cada dez anos, seja efetuada uma revisão do plano para acompanhar o desenvolvimento urbano da cidade.

**Figura 15** – João Pessoa: Mapa de Zoneamento do Plano Diretor, 2009



FONTE: Prefeitura Municipal de João Pessoa (2009)

Na questão orçamentária, até o momento, de acordo com Costa (2018), o Orçamento Participativo de João Pessoa tem sido uma realidade bem sucedida. Pode-se verificar que, das 129 demandas apontadas pela população no OP do ano, foram abrangidas 125 demandas na Lei Orçamentária Anual (LOA), o que representa uma participação bastante efetiva. Observamos que grande parte dos recursos foram aplicados às atribuições urbanas. As ações concentram-se em finalidades essenciais urgentes de saúde e habitação, correspondendo a um percentual de 50,76 % do total do OP. As atribuições que tiveram o menor valor de recursos destinados foram relacionadas ao trabalho, desporto e lazer, pois se trata apenas de demandas de manutenção.

Amparado pelo governo municipal de João Pessoa, a mais recente abordagem de participação social é o tema central deste estudo: a e-participação na gestão urbana. A utilização das modalidades de e-participação está incluída na agenda de cidade inteligente, a qual não é nova. Como vimos, desde a chegada das redes técnicas urbanas em meados do século XIX, busca-se conhecer os usos das TICs para desenvolver novos serviços e melhorar o atendimento às necessidades dos cidadãos. Do ponto de vista

histórico, a cidade inteligente, ou digital é a mais recente expressão, dentre as muitas que existem na história, do complexo relacionamento entre cidades e TICs.

Alinhado com a agenda das cidades inteligentes<sup>19</sup>, como já salientado no trabalho, a partir de 2015, João Pessoa já possui na legislação, a regulamentação do uso da tecnologia cívica para endossar a democracia participativa. Por meio da utilização das tecnologias cívicas, o município acredita ser possível ampliar a participação social na gestão urbana e aprimorar o relacionamento entre o povo e o governo na tomada de decisão, prestação de serviços e processo político. Desta postura, decorre o endosso do uso de aplicativos de e-participação na gestão urbana no consórcio com o ITSRIO na implementação do aplicativo Mudamos.

Concluindo de forma geral que, até o momento, o governo municipal procura garantir e ampliar a participação social nos processos deliberativos da gestão da cidade. Desta forma, diferentemente do governo federal, procura dar continuidade à experiência participativa solidificando as instituições participativas existentes e abrindo a casa para a realização de novas experiências que possam estreitar a relação entre os cidadãos e o governo.

---

<sup>19</sup> A agenda das cidades inteligentes poderia ser enquadrada no viés da crítica ao urbanismo modernista por ser um plano estipulado pela classe dos técnicos no viés da mercantilização da cidade. Porém, se tomada outra perspectiva, é possível contemplar a utilização das TICs para auxiliar uma maior participação do cidadão no processo deliberativo sobre o desenvolvimento urbano, tal como na regulação das transformações urbanas que a agenda digital vai acarretar – p.e. economia *gig* uberização, crédito social, etc. Esta abordagem poderia conciliar a agenda das cidades inteligentes com o resgate do direito à cidade. Por isso, poderíamos propor um urbanismo participativo no qual os governos municipais institucionalizam desenhos participativos que incluam as tecnologias cívicas como o uso dos aplicativos de e-participação na deliberação da gestão urbana. Desta forma, permitindo aos diferentes segmentos da sociedade que habitam a cidade indicar suas necessidades sociais e reivindicar um futuro da cidade não como mercadoria, mas como obra.

## 6. A REDE SÓCIOTÉCNICA DO APLICATIVO MUDAMOS EM JOÃO PESSOA (2017 – 2020)

Neste capítulo, vamos analisar a rede sociotécnica dos agentes e elementos envolvidos no processo de ação/deliberação do aplicativo Mudamos em João Pessoa durante os anos de 2017 a 2020. Vale destacar de antemão, como fundamental a esta pesquisa, a parceria estabelecida com o ITSRIO, especialmente com os pesquisadores da área de Democracia e Tecnologia que integram a equipe do Mudamos, sendo responsáveis diretamente pelo desenvolvimento e manutenção do aplicativo. Desde julho de 2018, eles colaboraram no fornecimento dos dados do aplicativo<sup>20</sup>, interagindo com os usuários e principais partes interessadas, bem como de informações detalhadas sobre a ideia, desenvolvimento do aplicativo e a experiência da implementação da aplicação em João Pessoa.

A primeira parte da pesquisa foi realizada em conjunto com Alexandre Costa Barbosa que fazia estágio como pesquisador visitante no ITSRIO no segundo semestre de 2018 e conduziu a pesquisa “Criptomoedas complementares para territórios inteligentes: uma plataforma baseada em *blockchain* para promover o engajamento cívico no Brasil”, na qual ele utiliza do estudo de caso do aplicativo Mudamos em João Pessoa para avaliar estratégias de moedas complementares para fomentar o engajamento na aplicação (BARBOSA, 2018). Nesse sentido, como ambas as pesquisas tinham o mesmo estudo de caso, o ITSRIO propôs que o trabalho acontecesse em parceria, sendo realizado no segundo semestre de 2018 uma primeira coleta de dados e rodada de entrevistas semiestruturadas com os agentes que atuaram no processo de implementação do aplicativo Mudamos em João Pessoa.

Com o intuito ter uma melhor noção como foi o processo de ação do aplicativo Mudamos em João Pessoa de 2017 até 2018, escolhemos alguns agentes que participaram diretamente do processo para compor a parte da natureza social da rede sociotécnica. A escolha se deu a partir da conversa com a equipe do Mudamos sobre quais agentes locais tinham participado diretamente no processo de ação naquele período. As questões foram estruturadas para atender os objetivos de ambas as pesquisas, o pesquisador Alexandre Costa Barbosa foi encarregado em realizar as entrevistas, enquanto o autor deste trabalho foi responsável pela parte da coleta dos dados geoespaciais da aplicação e mapeamento da espacialidade da rede sociotécnica formada pelo aplicativo Mudamos em João Pessoa.

---

<sup>20</sup> Vale ressaltar que os dados estão em adequação com a proposta da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para salvaguardar a privacidade do usuário.

Desse modo, a primeira rodada de entrevistas foi realizada presencialmente por Alexandre Costa Barbosa no Rio de Janeiro e João Pessoa durante o segundo semestre de 2018 (BARBOSA, 2018). Em dezembro de 2020, no intuito de compreender quais foram as limitações e desafios aprendidos nesse processo, foi realizada remotamente uma nova rodada de entrevista somente com a Entrevistada G13da, Coordenadora de Democracia e Tecnologia do ITSRIO e gerente da equipe Mudamos <sup>21</sup>.

As entrevistas semiestruturadas foram subdivididas em dois grupos. O grupo um (G1) é formado por agentes responsáveis pelo aplicativo Mudamos, entre os quais buscamos identificar os elementos que caracterizam sua origem, desenvolvimento e futuro. Esta seção recebeu o nome de “Diagnóstico e prognóstico do aplicativo – agentes extra locais”. O segundo grupo (G2) é formado por agentes da cidade de João Pessoa envolvidos na implementação da aplicação no município, e no desenvolvimento do mecanismo de recrutamento chamado Virada Legislativa. Portanto, este grupo é composto por ativistas, acadêmicos, advogados e funcionários públicos, incluindo vereadores. Essa seção foi nomeada “Implementação do aplicativo em João Pessoa – agentes locais”.

---

<sup>21</sup> Para o segundo trimestre de 2020 estava agendado um estágio como pesquisador visitante no ITSRIO para análise continuada da operação do aplicativo Mudamos e uma visita a João Pessoa. No entanto, por conta da pandemia do covid-19, o estágio e a visita não foram realizados pois as atividades presenciais foram estritamente proibidas. Além disso, a Entrevistada G13da, Coordenadora de Democracia e Tecnologia do ITSRIO e gerente da equipe Mudamos, informou que, por conta da pandemia do covid-19, todas as atividades presenciais do aplicativo Mudamos foram suspensas. Além disso, a parceria do ITSRIO com a Câmara Municipal de João Pessoa não tinha previsão de retorno. Esses fatores limitaram a pesquisa pois, além de não ser possível a realização desta parte da pesquisa presencialmente, impossibilitaram as atividades presenciais da aplicação em João Pessoa que envolvem o ITSRIO, o município de João Pessoa e sociedade civil organizada.

**Tabela 2 - Entrevistas semiestruturadas**

Grupo	Código	Descrição breve
G1	G11tg	Pesquisador de comunicação do Instituto Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro (ITSRIO) e Comunicação estrategista da aplicação do Mudamos
	G12dg	Pesquisador para Democracia e Tecnologia no ITSRIO e apoiador de Mudamos em Tecnologia da Informação.
	G13da	Coordenadora de Democracia e Tecnologia do ITSRIO e gerente da equipe Mudamos
		Ex -Coordenador de Democracia e Tecnologia do ITSRIO
	G14mk	Ex-juiz, filiado ao PSB <sup>22</sup> , advogado, idealizador do Mudamos.
	G15mr	Diretor e fundador do ITSRIO; e idealizador do aplicativo Mudamos
	G16rl	
G2	G21ml	Ativista encarregado do Engajamundo <sup>23</sup> , organização da sociedade civil sem fins lucrativos em João Pessoa.
	G22pc	Conselheiro do vice-presidente do conselho da cidade e um dos proponentes de projetos de direito na plataforma do Mudamos.
	G23pe	Presidente das Escolas do Legislativo dentro da prefeitura de João Pessoa e voluntário no Virada Legislativa.
	G24sa	Ativista e presidente da organização sem fins lucrativos Minha Jampa <sup>24</sup> . Advogado e voluntário no evento Virada Legislativa.
	G25fl	Vereador (PMN <sup>25</sup> ) representando a situação e envolvido durante a Virada
	G26tlu	Legislativa.
		Vereador (partido PSB) representando a oposição e envolvido durante a
	G27tli	Virada Legislativa.
G28hf	Acadêmico da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e ativista do movimento JP que queremos.	

FONTE: Barbosa (2018)

<sup>22</sup> O PSB é um partido político brasileiro de espectro político de centro-esquerda. O partido foi fundado em julho de 1985. À frente do partido encontravam-se intelectuais e políticos, a ideia dos fundadores do PSB em 1985 era que a legenda não fosse um abrigo de intelectuais como o antigo PSB, extinto pelo Ato Institucional nº 2 em outubro de 1965. Assim, a missão do novo PSB é constituir um “partido de massas”, afastando-se do “elitismo” do passado (CPDOC, 2020).

<sup>23</sup> O Engajamundo é uma organização sem fins lucrativos que surgiu em 2012 no âmbito da Rio+20, Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável com o intuito de suprir a lacuna de representatividade de jovens em conferências internacionais. O Engajamundo atua em 5 Grupos de Trabalho: Clima, Cidades Sustentáveis, Gênero, Desenvolvimento Sustentável e Biodiversidade e possui mais de 200 voluntários em 18 estados do Brasil (ENGAJAMUNDO, 2020)

<sup>24</sup> A Minha Jampa é uma rede de ação sem fins lucrativos que têm como bandeiras a construção de uma João Pessoa mais democrática, inclusiva e sustentável. (MINHAJAMPA, 2020)

<sup>25</sup> O Partido de Mobilização Nacional (PMN) é um partido político brasileiro de espectro político de centro. O partido foi legalizado em 10 de julho de 1985, porém obteve registro permanente em 25 de outubro de 1990. O PMN, segundo seu manifesto de lançamento, foi criado como um movimento nacionalista e nascia com a missão de dar continuidade ao único projeto da história do Brasil, a Inconfidência Mineira. (PMN, 2020).



A seleção do aplicativo Mudamos para o estudo de caso decorre do fato de ele representar uma modalidade de e-participação na gestão urbana ao oferecer um meio digital customizado do mecanismo participativo do PLIP. Segundo o ITSRIO, o aplicativo Mudamos é composto por três partes: a tecnologia de assinatura eletrônica segura e verificável do aplicativo; o processo de proposição, análise e aprimoramento de projetos de lei por uma equipe especializada; e o mecanismo de recrutamento da Virada Legislativa. Com essa combinação de tecnologia e processo, o ITSRIO buscou reduzir o alto custo da criação de petições em papel, oferecendo um mecanismo on-line verificável para a criação e assinatura de petições cidadãs, oferecendo um meio robusto de participação que, por sua vez, deve ajudar a elevar o grau de confiança dos cidadãos nas instituições políticas e contribuir para a construção de regras e normas participativas.

O aplicativo Mudamos se configura como uma modalidade de e-participação com interface socioestatal. Na abordagem das interfaces socioestatais de Hevia & Isunza Vera (2010), o mecanismo participativo do PLIP é um dispositivo institucional que pode ser caracterizado como de tipo político com interface mandatária, na qual a sociedade civil controla, domina ou dirige o Estado (referendo, plebiscito, iniciativa popular, etc.), pois ele permite que a sociedade civil possa reclamar suas questões diretamente para a casa legislativa. Sendo o aplicativo Mudamos uma plataforma que permite a elaboração e certificação dos PLIPs, a aplicação oferece um meio digital para a realização desse mecanismo de democracia direta. Assim, abrindo mais um canal direto entre a sociedade civil e a casa legislativa, permite que agentes conectores formulem PLIPs e disponibilize-os para serem votados em uma interface digital amigável. Alcançado o número de assinaturas, o PLIP é enviado a casa legislativa para ser deliberado de acordo com o rito parlamentar. Nesse sentido, o aplicativo Mudamos não é o mecanismo participativo propriamente dito, ele é a tecnologia cívica que permite essa interface socioestatal, tendo suas normas e regras determinadas pelo dispositivo institucional do PLIP. Por isso, a importância do arranjo institucional da casa legislativa validar as assinaturas eletrônicas dos PLIPs coletadas pelo aplicativo Mudamos. Estabelecida a formalidade das assinaturas eletrônicas com as casas legislativas, a aplicação faz parte do sistema deliberativo, contribuindo como mais uma modalidade de e-participação que pode ser acessada pelos agentes conectores - cidadãos, movimentos sociais, comunidades e coalizões políticas, para formulação de leis que atendam demandas das suas redes temáticas.

Quanto à classificação da modalidade de participação do aplicativo Mudamos, naturalmente, as tipologias mais antigas são limitadoras quanto à identificação das modalidades de e-participação. Anterior ao desenvolvimento das tecnologias cívicas, os modelos gerais das modalidades participativas propostas pela literatura oferecem uma grande abrangência multidimensional sobre os atos participativos, mas não especificam sobre os atos participativos on-line. Além disso, muitos deles são anteriores ao desenvolvimento das interfaces socioestatais que, por sua vez, são resultantes do avanço das inovações democráticas propostas pela democracia participativa e/ou deliberativa. Desse modo, esses modelos não identificam as inovações participativas promovidas pelo Estado com a instituição de espaços e mecanismos participativos. Contudo, é interessante fazer uma leitura cronológica sobre qual é a classificação do PLIP enquanto ato participativo, já que o aplicativo Mudamos é a modalidade digital desse mecanismo participativo.

Primeiramente, no modelo do *Political Action*, de Barnes e Kaase (1979), o PLIP não pode ser caracterizado em nenhuma das modalidades de participação propostas. Isto porque este modelo foi elaborado em um período em que o Estado não promovia o desenvolvimento de modalidades de participação com interfaces socioestatais. Desse modo, restavam aos cidadãos somente duas maneiras de participar, por meio das modalidades de participação convencionais que são os atos participativos, relacionados à eleição, ou as não convencionais, como protestos. Essa deficiência do modelo retrata as capacidades de baixa participação social na democracia representativa da época, em que o único ato participativo institucional era participar da eleição.

No modelo do voluntarismo cívico de Verba, Schlozman e Brady (1995), o PLIP pode ser classificado como uma modalidade de participação de “voto” ou “contribuição a uma causa política”. No trabalho de Teorell, Torcal e Montero (2007), há uma primeira aparição das modalidades de participação que buscam “usar a internet para influenciar a sociedade”. Já no modelo de Hafner-Fink (1993), há limitações quanto à classificação do PLIP como uma modalidade de participação de suporte a projetos políticos que permitem abaixo-assinados. Isto, porque o mecanismo participativo do PLIP vai além de ser um abaixo-assinado, ele é uma interface socioestatal instituída pelo Estado.

Recentemente, com o avanço do campo do estudo da e-participação, foram propostos modelos de classificação das modalidades de e-participação. Nesse estudo, utilizamos do modelo de Medaglia (2012) e Saebo et al. (2008) no qual o aplicativo Mudamos pode ser apreendido como uma modalidade de e-votação e plataforma de

tomada de decisões on-line. Vejamos se faz sentido enquadrar o Mudamos nessas duas modalidades.

Primeiramente, o aplicativo Mudamos poderia ser classificado como uma atividade de votação eletrônica, caso as assinaturas dos PLIPs também sejam analisadas como uma forma de votação. Essa perspectiva pode ser mais evidente, se enxergamos que a aplicação permite ao cidadão atuar como um legislador da cidade ao propor projetos e assinar e/ou votar nos PLIPs que acreditam. Caso faça sentido, o aplicativo Mudamos é uma atividade de e-voto pois utiliza das TICs para habilitar e aprimorar o procedimento formal de assinatura/votação das PLIPs. Para isso, propõe no desenho do aplicativo uma interface amigável para que os usuários/cidadãos possam analisar e votar nos PLIPs. Em segundo lugar, pode ser classificado como uma modalidade de plataforma de decisão. Isto, porque o aplicativo Mudamos também pode ser visto como um canal que permite a ligação direta entre os cidadãos e o processo de tomada de decisão política. Nesse sentido, ao passo que os participantes podem propor e votar em PLIPs, a aplicação habilita, aprimora e orienta a tomada de decisão dos cidadãos sobre a gestão urbana por meio dos PLIPs.

Para atender o objetivo principal de analisar a dinâmica sócio-espacial de uma modalidade de e-participação na gestão urbana, utilizamos o conceito de rede como ferramenta de análise sócio-espacial. Nesse sentido, a análise da dinâmica sócio-espacial é perpassada pela análise da rede sociotécnica, considerando sua natureza social e a espacialidade. Para isto, neste trabalho adotamos na pesquisa um modelo híbrido baseado nas questões propostas por Luchmann (2020), no modelo de classificação da e-participação de Saebo *et al.* (2008), no modelo de lentes da tecnologia cívica de Peixoto & Syfri (2017) e na análise da rede geográfica segundo o modelo multidimensional de Correa (2012). Assim, como é apresentado na figura 15, é desenhado um modelo experimental para análise de redes sociotécnicas de modalidade de e-participação com interface socioestatal, sendo separado em seis dimensões: vocação, tecnologia, desenho institucional, participação, sistema deliberativo e espacialidade.

**Figura 16** - Modelo de análise de modalidade de e-participação com interface socioestatal



FONTE: elaborado pelo autor (2020)

Apresentaremos a seguir as dimensões presentes neste modelo de tecnologia cívica, ao passo que a dimensão da espacialidade será tratada no próximo capítulo, quando nos debruçaremos na distribuição espacial da rede sociotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa.

### 6.1. Vocação

Na dimensão vocação, vamos explorar o sentido dessa prática participativa ao analisar os elementos do aplicativo Mudamos em sua origem, propósito e recursos.

O aplicativo Mudamos surgiu para contornar as barreiras físicas do mecanismo participativo do PLIP, por meio de uma interface digital amigável que ajudaria aqueles que desejam propor ou assinar PLIPs. Assim, buscou se apresentar como um meio digital inovador no qual as pessoas tenham acesso a uma nova forma de fazer política. Segundo a equipe do Mudamos, o objetivo específico da experiência da aplicação no município de

João Pessoa era aprovar o primeiro PLIP municipal por meio de assinaturas eletrônicas. Já adiantamos que, até o fechamento da investigação no segundo semestre de 2020, o objetivo não foi alcançado.

A origem da ideia da aplicação surgiu a partir de uma conversa de dois personagens conhecidos da esfera pública, a saber: Entrevistado G15mr, ex-juiz e Entrevistado G16rl, diretor do ITSRIO, um dos principais defensores da Carta de Direitos Humanos e Princípios para a Internet no Brasil, além de ser colunista de temas relacionados aos impactos das TICs na sociedade em jornais e programas de TV. O Entrevistado G15mr já conhecia muito bem o mecanismo participativo do PLIP e suas limitações, pois ele foi um dos autores da PLIP da Ficha Limpa - Lei Complementar nº. 135/2010 que torna inelegível por oito anos os políticos respondentes por acusações de corrupção ou quem foi privado ou condenado por um corpo colegiado. Esta lei foi originada de um PLIP que coletou 1,6 milhão de assinaturas, porém no final a lei teve o mesmo procedimento de projeto normal de proposições de lei sendo adotadas por outros parlamentares. Frente a esse cenário, o Entrevistado G15mr declarou:

(...) fui uma das lideranças na conquista da Lei da Ficha Limpa (...) portanto o tema da iniciativa de base está presente na minha vida há muito tempo (...) desde o final dos anos 90 (...) sempre vi muita dificuldade para a coleta de assinaturas físicas, papel (...) e então surgiu a ideia em conversa que tive com gente da cidade de Campinas. Elas estavam tendo dificuldades para apresentar projetos de iniciativa popular no nível municipal, daí surgiu a ideia de usar a tecnologia (...) por acidente, poucos dias depois eu estava com o Ronaldo Lemos, apresentei a ideia e ele aceitou de imediato (...) (Entrevistado G15)

Vale ressaltar que, antes de se tornar um aplicativo focado no mecanismo participativo do PLIP, o projeto do Mudamos teve outros dois “ciclos”. Conforme afirmado pelo Coordenador da área de Democracia e Tecnologia do ITSRIO (Entrevistado G11mk), responsável pela coordenação do projeto do Mudamos nos anos de 2017 a 2019, relata que, no início, “(...) não foi um pedido de criação de lei (...) era na verdade um projeto para pensar a formulação de políticas públicas (...)”. Os dois primeiros ciclos do Mudamos tinham como proposta que ele fosse um espaço participativo com amplo debate voltado a formulação de questões relacionadas a reforma política e segurança pública. Desse modo, o Entrevistado G11mk também relata que, durante essa fase, o projeto do Mudamos apresentou ser um espaço participativo interessante para práticas deliberativas,

porém com pouco impacto institucional. Como o próprio coloca: “(...) o Mudamos era um caixa de ferramentas para participação (...)”.

Na mesma linha, os Entrevistados da área de Democracia e Tecnologia da equipe do Mudamos afirmaram que a origem da aplicação surgiu de uma perspectiva de que existe uma limitação da participação social na tomada de decisões por meio do PLIP porque sempre foram feitos de forma muito manual e amadora. Para a estrategista de comunicação da equipe do Mudamos (Entrevistado G11tg), “o aplicativo surgiu para contornar as limitações do PLIP”. Nas palavras do pesquisador responsável pela tecnologia da informação da aplicação (Entrevistado G12): “(...) o Mudamos surge como uma nova forma das pessoas interagirem com a política hoje em dia (...)”. Antes dos meios digitais de coleta de assinaturas, o recolhimento precisava ser manual, com folhas, em praças públicas através de iniciativas dos agentes conectores, porém, essas iniciativas nunca entravam em pauta efetivamente nas casas legislativas, seja na câmara dos vereadores, na câmara dos deputados estaduais e federais. Desse modo, o mecanismo do PLIP nunca conseguiu ser efetivo, pois não ganhava a repercussão midiática exigida para que seus proponentes conseguissem arrecadar as assinaturas necessárias. Além disso, as casas legislativas, muitas vezes, não têm recursos humanos e técnicos capazes de fiscalizar e validar um grande montante de assinaturas em papel.

Desde que o mecanismo participativo do PLIP foi institucionalizado na constituição de 1988, uma série de PLIPs não completaram seu rito, sendo os mais populares adotados por algum representante político. A adoção dos PLIPs pelos representantes políticos facilita a respectiva apresentação nas casas legislativas de questões de origem populares, porém o ciclo do mecanismo não se realiza por completo. Além disso, perde força social, pois não tem a aprovação popular do PLIP para ir ao plenário como, por exemplo, o engajamento social no projeto ou a pressão popular no período que o PLIP estiver sendo deliberado pela casa legislativa. Diante dessas limitações, a equipe do Mudamos foi formada para desenvolver uma tecnologia cívica a fim de facilitar a relação dessa interface socioestatal, de modo que o mecanismo participativo do PLIP possa ser efetivo, plausível e eficaz. Desse modo, o aplicativo busca fazer a ponte técnica entre proponentes, signatários e casa legislativa.

Outro argumento apresentado pela equipe do Mudamos sobre o propósito da aplicação em ser segura e verificável é porque, na grande maioria das modalidades de e-petição disponíveis, nas quais seriam possíveis coletar as assinaturas dos PLIPs, as assinaturas eletrônicas são alvo de críticas de validade. Desse modo, as casas legislativas

tinham desconfiança de auditar e validar as assinaturas eletrônicas. Como já salientado, esta forma imatura de coletar assinaturas implica na adoção dos PLIPs mais populares pelos legisladores. Assim, ao identificar essa limitação, o ITSRIO viu na tecnologia *blockchain* a solução para corrigir esse problema técnico de coleta e validação das assinaturas, já que não é uma tarefa difícil hackear ou alterar propositalmente um banco de dados centralizado.

Nesse contexto, o aplicativo foi desenvolvido pelo ITSRIO, sendo que os recursos necessários para financiar o desenvolvimento foram angariados depois de vencer o Desafio de Impacto Social do Google no Brasil em 2016. Lançado em 2017, o aplicativo Mudamos entrou em evidência em ambas mídias de massa e YouTube® por conta dos seus idealizadores, os Entrevistados G15 e G16 terem grande visibilidade na esfera pública (TRINDADE & PLAMPONA, 2017; MUDAMOS, 2020). Por esses motivos, o aplicativo alcançou mais de seiscentos milhares de downloads naquele ano. Depois de um ano e meio, já havia sido citado no relatório de reforma legislativa do Congresso Federal (WEINHARDT, 2017; BRITO, 2018).

É importante citar que o aplicativo Mudamos tem alguns colaboradores. Entre eles, o movimento “Transparência Partidária” que é composto por 17 organizações voltadas ao combate à corrupção partidária, buscando garantir transparência. Seu slogan é “Para mudar a política, é preciso mudar os partidos.” Possui também uma sólida equipe de apoiadores independentes que representam diversos setores da sociedade. Acadêmicos, cientistas políticos, jornalistas, advogados, engenheiros, empreendedores sociais, educadores e ativistas hackers tornam evidente o perfil multidisciplinar do movimento (MTP, 2017). O “Movimento de Combate a Corrupção Eleitoral” que visa o combate à corrupção eleitoral por meio de uma rede de entidades da sociedade civil, organizações sociais e religiosas, movimentos sociais. Além disso, a rede também fomenta o processo educacional de compreensão da importância da votação. O comitê nacional é situado na capital do Brasil, Brasília, e conta com mais de sessenta entidades nacionais. Existem também comitês estaduais, municipais e locais espalhados por todo o território nacional (MCCE, 2018). Por último, temos a rede “Nossas”, movimento originado no Rio de Janeiro que incentiva o ativismo em diferentes regiões do Brasil, baseado na combinação de tecnologia, metodologia e oportunidades de ação para mobilizar e promover o engajamento cívico (NOSSAS, 2020). Outro fato relevante de ser

citado é que um dos patrocinadores do aplicativo é a *Open Society Foundation*. Esta organização pertence a George Soros, um filantropo húngaro.<sup>26</sup>

## 6.2. Tecnologia

Na dimensão tecnológica é avaliado se a escolha da tecnologia é apropriada e quais são os resultados da sua implementação. Para isso, separamos em dois elementos: desenvolvimento e arquitetura e gerenciamento de dados.

### 6.2.1. Desenvolvimento

Como relatado, o projeto começou a ser desenvolvido em outubro de 2016 com o objetivo de candidatar-se ao Desafio de Impacto Social do Google. A elaboração do projeto demandou cinco meses até o lançamento do aplicativo. O ex-coordenador da área de Democracia e Tecnologia do ITSRIO (Entrevistado G14mk) responsável pelo projeto durante os anos de 2017 a 2018 relatou a utilização do modelo de “(...) gestão ágil de projetos (...)” uma vez que “(...) eram donos de um produto (...)” aos moldes de outras empresas de desenvolvimento de tecnologia.

O grande diferencial inovativo do aplicativo Mudamos em relação aos outros meios digitais de coleta de assinaturas é a utilização da tecnologia *blockchain* para superar os problemas técnicos de verificação e autenticação das assinaturas eletrônicas. Ao questionar o Entrevistado G14mk sobre a escolha da tecnologia *blockchain*, levando em consideração que as assinaturas também podem ser armazenadas em um banco de dados central, o Entrevistado relata:

“(...) a opção pelo *blockchain* foi uma técnica motivada por uma política conjuntural(...) neste sentido queríamos criar um sistema que seja independente de uma autoridade central (...) mesmo sem o selo de ITSRIO para funcionar (...) precisávamos criar um modelo em que o autor seria capaz de verificar as assinaturas e também ter domínio, visualização, transparência e evolução do processo da coleta de assinaturas (...) então decidimos adotar o *blockchain* porque o *blockchain* oferece essa promessa, mas é bom dizer que fomos além do *blockchain*.” (Entrevistado G14mk)

---

<sup>26</sup> George Soros é um americano nascido na Hungria, investidor e filantropo bilionário. Em março de 2021, ele tinha um patrimônio líquido de US \$ 8,6 bilhões, tendo doado mais de US \$ 32 bilhões para a Open Society Foundations, dos quais US \$ 15 bilhões já foram distribuídos, representando 64% de sua fortuna original, tornando-o o "doador mais generoso" segundo a FORBES (WANG, 2020).



Ao dizer que eles foram além do *blockchain*, ele pretendia deixar claro que a tecnologia foi utilizada como ferramenta para garantir a legitimidade das assinaturas eletrônicas, bem como a autonomia dos usuários por meio de uma política de responsabilidade compartilhada. Nas entrevistas, por um lado, o uso da tecnologia *blockchain* é uma estratégia de marketing para destacar maior transparência, confiança e resiliência no sistema. E, do outro lado, é uma iniciativa tecnológica pioneira.

É importante mencionar que a tecnologia por trás do aplicativo Mudamos não é suportada diretamente pelo ITSRIO. O instituto foi responsável pelo desenvolvimento do projeto, mas contratou empresas especializadas para desenvolver o produto. A empresa encarregada do aplicativo é a TagView<sup>27</sup>. O Entrevistado G11dc atuou justamente na conexão de traduzir as necessidades das interfaces estipuladas pelo projeto do ITSRIO para a Tagview. A empresa que presta o serviço de *blockchain* para aplicação é a OriginalMy<sup>28</sup>, sendo o principal provedor brasileiro de serviços de registro baseado em *blockchain*. A empresa atua com o armazenamento de *blockchain* ao gerenciar e definir em qual das duas principais cadeias de *blockchain* públicas, Bitcoin e Ethereum, serão armazenadas o ficheiro do PLIP com as assinaturas. Assim, de acordo com as demandas do ITSRIO, a empresa desenvolveu a infraestrutura de código. Como argumentado pelo Entrevistado G11dc, o objetivo era “(...) criar uma assinatura que pode ser verificável (...)” e na sequência “(...) ser capaz de fazer isso registrar em uma rede *blockchain* (...)”. Além disso, “disponibilizam este documento público de assinaturas que cada assinatura pode ser verificada individualmente (...)”.

Outro ponto importante da infraestrutura do aplicativo é a carteira de identidade do usuário, pois quando o cidadão se cadastra na aplicação é gerada uma carteira de identidade com uma chave pública-privada. As assinaturas do aplicativo Mudamos são baseadas em três princípios fundamentais: exclusividade, verificabilidade e auditabilidade. Desse modo, toda vez que o usuário assina um projeto de lei, é gerada uma assinatura eletrônica criptográfica na sua carteira de identidade com a especificação do projeto de lei, a data e hora. Nesse modelo, nenhum ator no processo de coleta de assinaturas teria as informações necessárias para produzir novas assinaturas. Ao mesmo tempo, todos os usuários teriam acesso às informações de que precisam para verificar qualquer nova assinatura gerada no sistema. Este tipo de técnica é baseado em algoritmos que requerem um par de chaves, sendo a primeira privada (que deve permanecer secreta)

---

<sup>27</sup> <https://www.tagview.com.br/>

<sup>28</sup> <https://originalmy.com/>

e a segunda pública; embora sejam diferentes, o par de chaves está matematicamente ligado. A chave privada é usada para criar uma assinatura eletrônica, enquanto a chave pública é usada para verificar uma assinatura eletrônica. Ou seja, para cada voto, há um código indicando qual foi o usuário que assinou o projeto. Conforme explicado pelo Entrevistado G14mk, “(...) os usuários quando assinam um projeto, eles assinam com a chave privada dele (...) ninguém tem acesso, nem mesmo o ITSRIO, nem Mudamos (...) partilhamos a responsabilidade na verificação e auditoria (...) geramos confiança distribuída (...)”.

Vale ressaltar que, por razões econômicas, as assinaturas não são registradas de forma unitária, pois é preciso pagar uma taxa para realizar uma transação em uma *blockchain* pública. Desse modo, a empresa OriginalMy registra o PLIP semanalmente, ou seja, cada projeto disponível no site atualiza semanalmente seu ficheiro com as respectivas assinaturas na *blockchain* pública. Conforme argumenta o Entrevistado G11dc, “(...) quando temos milhares de projetos, uma vez por semana teremos mil cadastros (...) é uma curva escalonável e torna-se oneroso (...)” para sustentar a plataforma. Isso realça uma limitação do uso de *blockchain* públicas com alta volatilidade como o Bitcoin para registrar assinaturas. Isto foi realçado pelo Entrevistado G11dc: “(...) principalmente devido à curva intensa do valor do Bitcoin (...)”. Recapitulando, o ITSRIO é responsável em armazenar os ficheiros do PLIPs com os códigos/assinaturas, sendo os ficheiros compactados em um documento PDF para ser enviado semanalmente ao OriginalMy que é responsável em armazenar esse arquivo em *blockchain* público. Como relata o Entrevistado G12dc: “(...) publicamos periodicamente a lista de assinaturas coletadas (...) depois a lista está registrada em um *blockchain* público (...) você tem um rastreamento completo do processo que pode ser usado para fins de auditoria se houver suspeita de fraude (...)”.

Nesse contexto, o aplicativo não tem todas as suas operações internalizadas, pois utiliza um intermediário para a inclusão dos ficheiros na *blockchain* pública. Isto poderia ser visto como uma exposição da aplicação a falhas de terceiros. Por outro lado, mostra que não há necessidade de ser um tecnólogo especialista, nem um desenvolvedor central de *blockchain* para trazer soluções para os desafios da sociedade fazendo o uso adequado da tecnologia.

Concluimos com o argumento do Entrevistado G16rl, idealizador do Mudamos, Diretor e fundador do ITSRIO dizendo que o aplicativo como uma ferramenta de governança em *blockchain* é uma prova de conceito que permite vislumbrar como a

tecnologia “(...)vai permitir reinventar os serviços públicos (...)”. O Entrevistado G16rl complementa que o ITSRIO foi pioneiro ao olhar pro *blockchain* não somente pela perspectiva da criptomoeda e relata que “(...)a prova de conceito que criamos fala por si. Mostra o potencial de que o *blockchain* tem que mostrar (...)”.

### 6.2.2. Arquitetura e gerenciamento dos dados

Primeiramente, vale ressaltar que o ITSRIO busca ter um papel atuante na governança da Internet no Brasil. Isso por ser uma “(...) equipe que atuou no Marco Civil da Internet, uma equipe que se preocupa muito com os dados emitidos (...)”. Como veremos adiante quando nos debruçarmos mais sobre a constituição do ITSRIO, os pesquisadores e diretores do instituto são amplamente reconhecidos na esfera pública por participar no debate público sobre as questões relacionadas à formulação de políticas sobre os impactos da tecnologia na sociedade. Nesse sentido, para o ITSRIO, o aplicativo Mudamos tem que representar o ideal do instituto em relação a arquitetura e gerenciamento dos dados.

O código do aplicativo Mudamos é tratado através da plataforma GitHub, o principal *hub* de projetos de programação de código aberto. Como pode ser identificado em seu GitHub, a maioria dos repositórios relacionados à interface da aplicação estão abertos. Por motivos de segurança de dados privados dos usuários, estão fechadas a infraestrutura de código relacionado as carteiras de identidade dos usuários e aos ficheiros dos PLIPs com as assinaturas eletrônicas. Segundo as declarações nas entrevistas, a intenção do aplicativo Mudamos é se tornar no futuro uma plataforma de código aberto com propriedade distribuída, no entanto, ainda não está preparada para isso. Esse argumento pode ser corroborado pela própria infraestrutura de código não estar disponível de ser acessada integralmente no GitHub. Por outro lado, para o responsável pela TI e dados da Mudamos (Entrevistado G12dc), “(...) não tem problema com isso, nós produzimos documentos abertos (...) oferecemos uma plataforma web aberta (...) falamos sobre como isso é feito em todos os lugares que vamos (...)”.

Caso seja considerada a atualização da arquitetura dos dados para futuros aperfeiçoamentos, o Entrevistado G12dc relata que isto “(...) só demanda tempo e esforço de desenvolvimento, portanto dinheiro(...)”.

### 6.3. Desenho Institucional

O desenho institucional é responsável por estabelecer as regras e normativas que ordenam a estrutura e funcionamento do aplicativo Mudamos como um mecanismo

participativo no Município de João Pessoa. Desse modo, buscam definir o caráter da prática participativa e/ou deliberativa, quem estabelece, manipula e/ou controla o mecanismo participativo. Isto inclui o desenvolvimento do mecanismo para recrutar vozes mais plurais da sociedade civil. Nesse sentido, separamos a leitura do desenho institucional do aplicativo Mudamos em João Pessoa em três elementos: arranjos e dispositivos institucionais, controle e mecanismo de recrutamento.

### 6.3.1. Arranjos e dispositivos institucionais

Neste elemento, vamos apresentar alguns arranjos e dispositivos institucionais que estabelecem as regras e critérios para o funcionamento e legalidade do aplicativo Mudamos no Município de João Pessoa.

O primeiro dispositivo institucional é a lei do PLIP, pois esse mecanismo de participação é garantido pela constituição, como consta no artigo 61, parágrafo 2º, da Constituição de 1988:

§ 2º A iniciativa popular pode ser exercida pela apresentação à Câmara dos Deputados de projeto de lei subscrito por, no mínimo, um por cento do eleitorado nacional, distribuído pelo menos por cinco Estados, com não menos de três décimos por cento dos eleitores de cada um deles (BRASIL, 1988).

Como vimos, o propósito do ITSRIO é que o aplicativo Mudamos ofereça um meio digital customizado do mecanismo participativo do PLIP. Assim, as regras e critérios são baseadas na lei, segundo a qual se 1% do eleitorado assinar uma petição pública para um PLIP, ela deve ser votada e reconhecida pela casa legislativa responsável como sendo legítima e popular. O número de 1% de assinaturas do eleitorado para um PLIP é uma regra quando o mecanismo é acionado em escala federal, porém, nos municípios, o número necessário é de 5% de assinaturas do eleitorado. No entanto, como já salientamos na introdução, no intuito de facilitar esse mecanismo participativo, o Município de João Pessoa diminuiu de 5% para 0,5% de assinaturas necessárias do eleitorado para que uma PLIP seja válida.

Quando atingido o quórum, o PLIP não é encaminhado automaticamente para a casa legislativa. Pelo contrário, é fundamental mais uma rodada de mobilização. Além disso, após o PLIP ter sido apresentado aos legisladores, deve seguir o procedimento normal de criação de lei indo para uma comissão especial em que é discutido, podendo ser alterado, depois é redirecionado para o plenário e, se aprovado, passa para a sanção

executiva. A única diferença neste momento, conforme evidenciado pela Entrevistada G11tg é que “(...) não é um deputado que está colocando aquele projeto em pauta, mas a população (...)”.

Como relata a estrategista de comunicação da equipe do Mudamos (Entrevistado G11tg): “(...) depois, atingindo o mínimo de assinaturas o projeto já pode ser apresentado a casa legislativa (...) a apresentação pode ser feita pelo proponente (...) que pode agregar cinquenta pessoas para dar suporte, trazer o projeto e protocolar e pedir para obter na ordem do dia (...)”. É importante mencionar que ainda não foi definida nenhuma estratégia de mobilização para esse propósito, visto que nenhum projeto de lei atingiu o número de votos/assinaturas necessários.

Outra questão é sobre o dispositivo institucional que dá validade as assinaturas eletrônicas dos PLIPs elaborados pela aplicação. Atualmente, graças aos avanços das TICs, é possível coletar assinaturas em todo o Brasil e verificá-las automaticamente. Já existem dispositivos institucionais para reconhecer as assinaturas eletrônicas como autênticas, conforme instituído pela Lei da Presidência MPV 2200/2001, e em atos jurídicos, instituído pela Lei 11.419 / 06.11:

Art. 1º Fica instituída a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras (BRASIL,2001).

As assinaturas eletrônicas baseadas em certificados emitidos pelo governo brasileiro têm a vantagem de serem reconhecidas por qualquer autoridade como autênticas para qualquer finalidade. No entanto, os custos dos certificados digitais oficiais são impeditivos, visto que apenas 0,005% dos brasileiros os têm. Contudo, o argumento apresentado pela equipe do Mudamos é que, quando falamos sobre direitos políticos no caso do PLIP, não precisamos de assinaturas com os certificados legais emitidos pelo governo, porque isso limitaria o acesso de grande parte da sociedade civil às tecnologias cívicas que utilizam de assinaturas eletrônicas. Nessa arguição, o apoio dos cidadãos a causas é a expressão de seu desejo político, não de uma intenção legal. Assim, faz mais sentido do que as campanhas de assinatura, sendo somente necessário garantir que os signatários tenham o direito constitucional de assinar o projeto de lei, enquanto as

assinaturas precisam permitir o escrutínio público para auditá-las. Levando isso em consideração, o ITSRIO desenvolveu uma tecnologia usada pelas autoridades de certificação para emitir certificados, porém os certificados gerados não têm autoridade para serem juridicamente vinculativos. Ou seja, os certificados emitidos pelo aplicativo Mudamos não podem ser usados para autenticar um contrato em tribunal, ainda que entanto as assinaturas sejam tecnicamente inquebráveis e verificáveis e, portanto, adequadas para o propósito do mecanismo participativo do PLIP.

No contexto da dificuldade de validação em âmbito nacional da sua tecnologia de certificação do aplicativo Mudamos, o ITSRIO direcionou os esforços às mudanças locais. No caso de João Pessoa, já existia um dispositivo institucional: a lei municipal 13041 (2015) que regulamenta o uso de assinaturas eletrônicas em petições. No entanto, desde a sua aprovação, nenhum aplicativo de e-participação buscou dar efeito a esta lei. Nesse contexto, no dia 9 de maio de 2017, em solenidade pública realizada pela Câmara Municipal, o aplicativo Mudamos é escolhido pelo Município de João Pessoa como o canal oficial para a apresentação de PLIPs.

### 6.3.2. Controle

No elemento controle, vamos apresentar os agentes (sociais e governamentais) que atuam como autoridade no processo de ação/deliberação do aplicativo Mudamos em João Pessoa e quais são as demandas e interesses que representam. Os agentes são os seguintes: o ITSRIO (responsável pelo funcionamento da aplicação) e o município de João Pessoa (responsável em fazer a conexão e validação do aplicativo com a casa legislativa do município).

#### 6.3.2.1. O ITSRIO

O aplicativo é administrado pelo ITSRIO, uma organização sem fins lucrativos localizada no Brasil que negocia com pesquisa de aspectos legais, sociais e políticos de tecnologias emergentes. O ITSRIO possui também diversas parcerias consolidadas em um conjunto de diversos setores. Existem diferentes parcerias em âmbitos local e global. Considerando o caso específico do aplicativo Mudamos, as principais parcerias é o Google.Org®, a entidade filantrópica do Google® que premiou o projeto Mudamos por meio da concessão do Desafio de Impacto Social, bem como com consultoria para a experiência de usuário da aplicação.

O ITSRIO é um instituto de pesquisa independente e sem fins lucrativos fundado em 2013. As atividades são coordenadas por um grupo pluri-institucional composto por

especialistas com distintas formações e vínculos acadêmicos, com interesse no desenvolvimento das TICs e seus impactos na sociedade. Segundo o Instituto, a sua missão é:

(...) assegurar que o Brasil e o Sul Global respondam de maneira criativa e apropriada às oportunidades fornecidas pela tecnologia na era digital, e que seus potenciais benefícios sejam amplamente compartilhados pela sociedade (ITSRIO, 2020).

O corpo do instituto é formado por professores e pesquisadores de diversas instituições como UERJ, PUC-Rio, FGV, IBMEC, ESPM, MIT Media Lab, dentre outras. O ITSRIO conta com uma rede de parceiros nacionais e internacionais e tem, dentre os seus focos de atividade, os debates sobre privacidade e dados pessoais, direitos humanos, governança da internet, novas mídias, comércio eletrônico, inclusão social, educação digital, cultura e tecnologia, propriedade intelectual, entre outros temas.

O instituto trabalha com quatro áreas de pesquisa: Direito e Tecnologia, Educação, Repensando Inovação e Democracia e Tecnologia. Com vimos, a equipe do Mudamos é composta pelos integrantes da área de Democracia e Tecnologia, sendo responsável pelo projeto de desenvolvimento e suporte do aplicativo Mudamos. O escopo de pesquisa desta área é pesquisar como a aplicação da tecnologia pode fortalecer as democracias do Sul Global, identificando novas formas de engajar pessoas dentro de processos de participação e tomada de decisão.

Segundo o instituto, essas são suas capacidades:

- (i) identificar oportunidades e desafios das tecnologias emergentes e suas ramificações, realizando pesquisas sobre a gama de questões legais relacionadas;
- (ii) analisar questões a partir de perspectivas múltiplas (legal, econômica, social, cultural), destacando aspectos críticos, particularmente ligados a direitos fundamentais e capazes de ampliar desigualdades sociais;
- (iii) fazer com que as questões envolvidas nas tecnologias – suas promessas e ameaças – sejam compreendidas de forma clara para *policy makers*, experts, ativistas e o público em geral a nível nacional, regional e internacional;
- (iv) mobilizar forças progressivas para promover oportunidades ou se opor a ameaças, e desenhar colaborações entre públicos de interesse relacionados ao bem público; e
- (v) proporcionar expertise e perspectivas independentes em parceria com universidades, atores da

sociedade civil, do setor privado e agências governamentais.(ITSRIO, 2019)

Assim, por meio de pesquisa e de parcerias com outras instituições, o ITSRIO busca analisar as dimensões legais, sociais, econômicas e culturais da tecnologia e promover as práticas de regulação que sejam mais adequadas para a proteção da privacidade, a liberdade de expressão e o acesso ao conhecimento. Ademais, o instituto também oferece cursos de educação à distância sobre as promessas e desafios da tecnologia. Por último, o ITSRIO pretende fortalecer a voz do Brasil, da América Latina e do Sul Global em debates sobre tecnologias, Internet e regulação.

Quanto à implementação e validação do aplicativo Mudamos, o ITSRIO, ao ser uma instituição com experiência na representação de suas questões nas arenas de decisão do Estado, conseguiu quebrar a resistência dos legisladores no âmbito nacional sobre a eficiência e validade do aplicativo, garantindo a legitimidade da aplicação da no sistema deliberativo. Para isto, enviou várias vezes seus representantes ao Congresso Nacional, conversando com os deputados, explicando cuidadosamente as potencialidades da tecnologia que habilita a validade do aplicativo. Este processo levou à definição de normas para projetos digitais de desenho de leis e o reconhecimento do aplicativo Mudamos no relatório de reforma política.

Outro elemento importante de ser ressaltado pelo ITSRIO é a formação de uma equipe jurídica para dar suporte ao aplicativo Mudamos na análise legal dos PLIPs que são envidados pelos proponentes. Desde que foi lançado, a plataforma recebeu mais de 8.000 propostas de projetos de lei. Devido ao grande volume, desde janeiro de 2018, o instituto elaborou um programa de voluntariado de advogados para verificar se o projeto de lei possui todos os requisitos constitucionais para ser enquadrado como uma petição formal. Se atender aos requisitos constitucionais, o projeto de lei é carregado na plataforma e publicado para coleta de assinaturas imediatamente. Caso contrário, com base na análise, o autor do projeto de lei recebe um relatório recomendando alterações ou explicando porque a proposta não pode ser aceita.

Atualmente, a plataforma tem 26 jovens advogados trabalhando na análise e revisão de propostas de projetos de lei. Eles estão distribuídos por diferentes regiões da seguinte forma: dezesseis no Sudeste, dois no Sul, dois na Centro Oeste, dois no Nordeste, um no Norte e dois no exterior. Os voluntários são coordenados pela equipe Mudamos do ITSRIO, que são responsáveis por distribuir as propostas de projetos de lei.



### 6.3.2.2. Município de João Pessoa

O governo do município de João Pessoa oferece um cenário positivo a implementação de inovações participativas, pois a cidade já possuía uma legislação local de 2015 que regulamentou o uso de modalidades de e-participação. Além disso, como já salientado algumas vezes, também reduziu de 5% para 0,5% o mínimo de assinaturas para que os PLIPs sejam válidos. No entanto, esse recurso não foi totalmente utilizado e se tornou um dos motivos do município de João Pessoa ficar entusiasmado com a implementação da aplicação na cidade. Nesse senti do, o coordenador de Democracia e Tecnologia do ITSRIO e gerente do aplicativo Mudamos durante os anos de 2017 a 2019 (Entrevistado G14mk) enfatiza que a razão dos PLIPs não terem sucesso anteriormente é porque não havia “(...) meio técnico e seguro para fazer isso (...) e eles não sabiam fazer isso (...) [por conta desse fator, o governo do Município de João Pessoa] (...) ficaram entusiasmados com a possibilidade do aplicativo Mudamos (...)”.

Em maio de 2017, o idealizador e embaixador do Mudamos (Entrevistado G15mr), aproveitou sua influência política no município para apresentar o aplicativo Mudamos na casa legislativa de João Pessoa. Ele argumentou, no entanto, que quem iniciou o contato foram os legisladores de João Pessoa:

A aproximação foi iniciativa deles (...) depois de perceber a repercussão da notícia do Mudamos a nível nacional (...). Fiquei muito feliz de eles demonstrarem uma abertura além do normal para o uso deste tipo de tecnologia e pelo tipo de democracia avançada que acarreta (...) foi um grande momento pra gente (...) essa aproximação demonstrou a maturidade muito forte pela presidente da Câmara Municipal de João Pessoa (...) (Entrevistado G15mr).

O perfil pioneiro da Câmara Municipal de João Pessoa foi uma característica salientada praticamente por todas as entrevistas, tanto da equipe do Mudamos quanto dos agentes locais de João Pessoa. Desse modo, de acordo com a leitura de Gomide & e Pires (2014), é possível reconhecer que existem, por parte do Município de João Pessoa, as capacidades estatais para fomentar essa interface socioestatal pelos componentes político e técnico administrativo. Como relata a equipe do Mudamos, a Entrevistado G11tg: “(...) a Câmara Municipal aprovou o Mudamos desde o início (...) porque se mostraram muito abertos em receber as assinaturas do Mudamos, atividades(...) como foi o caso da Virada Legislativa (...)”. O Entrevistado G12dc complementa “(...) com toda cobertura que a gente tem da prefeitura de João Pessoa. Eles estão muito interessados, são muito abertos (...)”. Na mesma linha, a Entrevistada G13da relata que “(...) o Mudamos teve uma boa

aceitação da casa como um todo (...)”. Finalizando o Entrevistado G14mk ressalta que “(...) eles fizeram uma sessão em que reconheceram o Mudamos como uma ferramenta para iniciativa de base em maio de 2017 (...)”.

Da perspectiva de um agente que compõe o setor técnico administrativo, o Entrevistado G22pc que, além de ser um dos conselheiros do vice-presidente da Câmara Municipal, é um dos proponentes de projetos de lei na aplicação em João Pessoa, relata: “(...) achei que a iniciativa acolheu bastante (...) me surpreendeu esse começo para a prefeitura (...) sendo a primeira a aprovar (...)”. Segundo o Entrevistado G24sa, ativista e presidente da organização sem fins lucrativos Minha Jampa, representando uma voz da sociedade civil organizada, segue na mesma linha: “Eu acredito na genuinidade desse processo até porque o presidente quer mostrar que está trabalhando, construindo uma nova gestão (...)”. Em uma posição mais crítica, o Entrevistado G25, advogado e voluntário no evento Virada Legislativa, essa ação da Câmara Municipal pode ser vista como “(...) uma estratégia de marketing da prefeitura, mas eles também estão a favor (...), é genuíno (...)”

Representando o componente político, foram entrevistados dois vereadores para relatar como a adoção do aplicativo Mudamos é visto dentro do jogo político no Município de João Pessoa, ambos em primeiro mandato no Legislativo municipal (2016 – 2020), e cada um representando uma ideologia política. O Entrevistado G26tlu, vereador pelo PMN que representava a situação na época, argumenta que:

“(...) o Mudamos surgiu como uma iniciativa do conselho da cidade para encurtar a distância entre o eleitor e os parlamentares (...) nós sabemos o momento que estamos vivendo no país (...) existe um ‘muro de Berlim entre o legislativo e as pessoas (...), o Mudamos surgiu para contornar esse limite (...) as tecnologias estão entrando para fornecer transparência em nossas atividades, dar transparência aos gastos públicos (...)”.

Já o Entrevistado G27tli, vereador pelo PSB, representando a oposição e envolvido durante a Virada Legislativa, relata:

“(...) passei a conhecer o Mudamos depois da iniciativa do conselho municipal que adotou o Mudamos como meio oficial de recebimento dos PLIPs (...) o presidente do diretor do conselho, mesmo sendo um conselheiro veterano, ele tem um espírito democrático enraizado (...) e a necessidade de arejar a atuação da câmara municipal como instituição (...) este ambiente aproximou-se do conselho municipal para o Mudamos (...) a adoção foi de 100% (...)”

Nesse contexto, foi formado um ecossistema político favorável a introdução do aplicativo Mudamos na cidade. Como foi apontado pelo estrategista de mobilização da

equipe do Mudamos (Entrevistado G13da), “(...) a relação com o legislativo é muito bom”, pois “(...) falam entre eles, coordenam muitas ações juntos (...)”. Além disso, o Entrevistado G14mk frisou que João Pessoa foi particularmente estratégico para os objetivos de escalabilidade da aplicação. Isso se deve principalmente a três razões:

- um “ambiente político bastante favorável ao diálogo republicano” entre diferentes forças políticas no conselho municipal;
- o “caso especial de João Pessoa” com quantidade mínima reduzida de assinaturas para petições públicas;
- existe uma sociedade civil organizada.

Quanto à última razão, na sociedade civil de João Pessoa existem diferentes organizações que “(...) têm uma ação com compromisso com o que propõem para fazerem (...)” (Entrevistado G14mk).

Tal como o idealizador (Entrevistado G15), o Entrevistado G14mk também destacou o papel do presidente da Câmara Municipal na construção do diálogo entre os pontos de vista mais conservadores e o perfil inovador das modalidades de e-participação. Em suas palavras, “(...) no final do velho e do novo debate, talvez surja um meio (...)”. No entanto, conforme apontado pela Entrevistada G13da, a adoção pelas autoridades locais é restrita principalmente aos vereadores. A “(...) relação do Mudamos com o legislativo é muito bom, mas com o executivo está praticamente anulado (...)”. O que também demonstra a preocupação dos vereadores em esclarecer para a população os reais deveres de um legislador, ou seja, elaborar projetos de lei e auditar o mandato do poder executivo em paralelo.

Como vimos, a grande maioria das partes interessadas, tanto da equipe do Mudamos quanto da atores de João Pessoa, destacou a vontade das autoridades locais na adoção do aplicativo Mudamos. O cenário político é favorável à inovação participativas e adoção de tecnologias cívicas pelo município. Como destaca o assessor do vice-presidente da Câmara Municipal, Entrevistado G23pe, o projeto de lei que viabiliza o uso das assinaturas eletrônicas data de 2015, sendo mais antigo que o aplicativo Mudamos, pois a aplicação “(...) não é o único caminho (...)” para efetuar o mecanismo participativo do PLIP. Ele também destacou que a resolução municipal exige menos documentação do que o aplicativo Mudamos. Isto, por exemplo, os levaram a criar uma coleta de assinaturas paralelas por meio de formulários web para o mesmo PLIP que está disponibilizado a plataforma do Mudamos. Ele justifica: “(...) na nossa realidade não importa se o projeto

virá do Mudamos ou a partir de petições em papel, queremos que transite aqui dentro da câmara municipal (...)"

### 6.3.3. Mecanismos de recrutamento: Virada Legislativa

O papel do desenho institucional é dar as medidas do mecanismo participativo por meio de regras e normativas que ordenam sua estrutura e funcionamento. Porém, visando aumentar a qualidade da participação social, este estudo acredita ser importante incluir o elemento de mecanismos de recruta no desenho institucional. Nesse sentido, a contribuição de Smith (2019) aponta para a necessidade de inovações democráticas nos desenhos institucionais que incluam mecanismos de recrutamento, visando ampliar a participação e garantir a inclusão dos setores mais vulneráveis da população. Isso porque é importante incluir uma maior pluralidade de vozes da sociedade civil para dar legitimidade às inovações participativas. Assim, os mecanismos de recrutamento e incentivos estruturais que podem ser aplicados nas inovações tecnológicas têm efeitos diferenciais sobre a vontade e capacidade de participação dos grupos marginalizados. No estudo de caso, temos a experiência da Virada Legislativa que, apesar de não ter sido institucionalizada, poderia ser caracterizada como uma interessante experiência de mecanismo de recrutamento.

A origem da Virada Legislativa tem início quando a equipe do Mudamos começou a pensar sobre estratégias de mobilização após identificar a enorme lacuna de usuários propondo ideias e usuários propondo projetos de lei no formato adequado. A ideia da Virada Legislativa em João Pessoa surgiu em agosto de 2017 com a conexão do ITSRIO com a prefeitura de João Pessoa. Na visita organizada ao ITSRIO no Rio de Janeiro, a equipe do Mudamos recebeu o presidente da Câmara Municipal de João Pessoa, duas vereadoras e seus assessores. Depois disso, o coordenador do Mudamos na época (Entrevistado G14mk) e o especialista em mobilização (Entrevistada G13da) foram duas vezes à cidade de João Pessoa para articular com os agentes locais o formato do evento.

Nesse contexto, a Virada Legislativa é organizada pelo ITSRIO em conjunto com a casa legislativa do município de Joao Pessoa e organizações da sociedade civil. Ela pode ser caracterizada como um espaço de participação e deliberação, pois os organizadores se reúnem conjuntamente com os cidadãos para deliberar sobre questões que podem se tornar PLIPs. A virada legislativa é um espaço aberto a todos e não colocou nenhuma restrição de entrada. O objetivo dessa prática é capacitar a sociedade civil a elaborar e apresentar os PLIPs no formato adequado para ser disponibilizados por meio do aplicativo

Mudamos. Até o momento, houve duas edições, a primeira edição ocorreu no dia 21 de outubro de 2017 (MUDAMOS\_b,2020), tendo forte colaboração de organizações da sociedade civil, academia e administração pública local. Mais de 100 cidadãos participaram da atividade, além de 20 facilitadores de grupos e 15 vereadores. O primeiro evento foi amplamente divulgado nas mídias da cidade, buscando atrair participantes (AUNIÃO, 2020; REZENDE, 2020; PORTALCORREIO, 2020). A segunda ocorreu dia 20 de outubro de 2018. Nas duas edições, o objetivo era envolver os cidadãos nos processos legislativos referentes a projetos de lei voltados a questão da mobilidade urbana. Praticamente todas as ideias propostas na plataforma dos usuários de João Pessoa estavam de alguma forma relacionadas com esse tópico, de acordo com Entrevistado G14mk “(...) tinha um cluster (...)”.

Assim, em conjunto com o Município de João Pessoa e organizações da sociedade civil, o ITSRIO elaborou a metodologia baseada no entendimento sobre a falta de prática dos usuários em elaborar PLIPs. Segundo o ITSRIO, a metodologia da Virada Legislativa é estruturada em três princípios:

- multisetorial: quanto mais diversos os setores que participam da atividade, maior será a vontade da proposta ser elaborada, pois levará em consideração diversos pontos de vista e interesses.
- colaboração: todos os participantes co-criam as propostas, trocando ideias e tentando alcançar consenso, com escuta ativa e comunicação respeitosa. Isso é mediado por grupos facilitadores previamente treinados pela equipe do Mudamos.
- chamada aberta e interação on-line / offline: a atividade está aberta à participação de todos os cidadãos, sem qualquer tipo de seleção. Apesar do esboço do PLIP ocorrer pessoalmente, ele está conectado ao espaço on-line por meio de ferramentas como streaming ao vivo, comentários e sugestões nas plataformas digitais.

O evento foi dividido em seis etapas: sensibilização, conversa de aquário, sistematização, esboço, apresentação e publicação. Primeiro, a sensibilização consiste em um painel com especialistas de diferentes setores para dar início ao debate sobre a mobilidade urbana, sendo que cada um apresenta seu ponto de vista sobre questões relativa ao tema. A segunda fase é uma conversa de aquário<sup>29</sup> com o público, incluindo

---

<sup>29</sup> O Aquário é um formato de diálogo em grupo que busca tornar mais efetivos os papéis de fala e de escuta dos participantes. As pessoas são dispostas em dois círculos concêntricos (ou mais, a depender do número de participantes), de modo que somente quem está no círculo de dentro pode falar, e os demais exercem o poder da escuta. O nome Aquário representa metaforicamente o movimento físico que os participantes precisam fazer para “mergulhar” na conversa.

os palestrantes do primeiro estágio sobre os problemas relacionados que podem ser solucionados. A terceira etapa é a sistematização, em que os facilitadores tomam notas e definem as questões que foram mais citadas. Depois, os grupos são formados voluntariamente para trabalhar sobre cada questão, formulando um projeto de lei que solucione o problema apresentado. A quarta etapa é a realização do esboço do PLIP no qual os participantes, em conjunto com especialistas e facilitadores, se apoiam em modelos de PLIPs, para a produção de um ou mais projetos de lei. A quinta etapa é o teste. Então, o grupo escolhe um representante para apresentar a proposta ao comitê formado por parlamentares que desempenham o papel de consultores para aprimorar o projeto de lei. Na última etapa, a versão final do rascunho é aceita pela equipe do Mudamos, sendo publicada na aplicação e, portanto, pronta para a coleta de votos/assinaturas.

Nesse contexto, como resultado da primeira Virada Legislativa, seis PLIPs foram elaborados. Como o tema era mobilidade urbana, cinco dos PLIPs estão associados a isso. No entanto, havia outro para a criação de um hospital veterinário. Vale adiantar que este projeto foi o que chegou mais próximo de alcançar as 2500 assinaturas necessárias para o encaminhamento da PLIP ao plenário da câmara dos vereadores de João Pessoa. Os PLIPs estão disponíveis na plataforma do aplicativo Mudamos, onde as propostas estão completas. Os PLIPs são:

- PLIP 1 - Lei do transporte público aberto: visa alterar a lei municipal ordinal 12.250 a partir de 2011 para obrigar a Superintendência de Mobilidade a disponibilizar os dados do transporte público
- PLIP 2 - Lei de padronização das calçadas: visa consolidar como lei municipal as diretrizes e normas já existentes para as vias da cidade. Isso assegurando também a cidade a responsabilidade de auditar as construções das vias pelos proprietários da terra.
- PLIP 3 - Lei da empresa amiga do ciclista: tem como objetivo fomentar o uso de bicicletas como meio de transporte, oferecendo incentivos fiscais para as empresas instalarem instalações e oferecendo-lhes o selo de “empresa amiga do ciclista”.
- PLIP 4 - Lei de aperfeiçoamento do sistema de integração temporal: visa aumentar o tempo necessário para a integração do transporte público e aplicá-lo a todas as linhas do sistema de mobilidade urbana de João Pessoa.
- PLIP 5 - Lei da integração ônibus-bicicleta: visa tornar obrigatória a instalação de suporte de bicicletas nos ônibus coletivos.

- PLIP 6 - Lei do hospital veterinário de João Pessoa: visa transformar em legislação a construção de um hospital para tratar animais de estimação e outros animais

Este trabalho acompanhou esses seis projetos de julho de 2018 até setembro de 2020. Até o momento, nenhum dos projetos alcançaram os votos/assinaturas necessárias para serem enviadas ao plenário da casa legislativa do município de João Pessoa. Entretanto, vale ressaltar o sucesso da primeira Virada Legislativa, pois a articulação da equipe Mudamos com os agentes da sociedade civil foi efetiva, muito por conta de já existir um alto nível de organização dos movimentos sociais, coletivos e ONGs na cidade. No momento em que eles entraram em contato com um dos grupos, o movimento Minha Jampa, esse já tinha mobilizado outras organizações para aderir à primeira reunião. Como relata a Entrevistada G13da, responsável pela estratégia de mobilização da Virada Legislativa:

(...) É um trabalho coletivo que exige muita coisa. Trabalhar com inovação de um campo que não é nada inovador, tem um esforço de convencimento, de trazer esse pessoal para dentro, de entender quais são as melhores narrativas pra convencer um presidente de uma câmara municipal que essa ideia é legal. Tem um trabalho que é quase que subjetivo, de muita negociação, e isso bem complicadinho. E, enfim, não tem como isso acontecer sem um pensamento mais coletivo, sem muita troca de ideia. Real, que a primeira virada legislativa foi um dos maiores sucessos. A gente foi fazer quase uma missão antes de rolar a virada para conhecer as organizações. Aí você encontra um pessoal que te apresenta para um novo pessoal. E vai se formando uma rede potente. Enfim, não dá para trabalhar democracia participativa sem uma rede muito potente, de galera que estão a fim de fazer as mudanças (...) (Entrevistada G13da, 2020)

No caso, o presidente da Câmara Municipal de João Pessoa aderiu a proposta desde a visita ao ITSRIO, e isso colaborou muito com o sucesso da primeira Virada Legislativa. Nesse sentido, a Entrevistada G13da salienta:

(...)No início, a primeira que aconteceu foi grande, pois ela foi muito mais capilarizada porque a gente colocou muito investimento de tempo. A gente colocou algum investimento em dinheiro, mas, talvez, um dos maiores fatores de sucesso dessa virada foi o fato que nós fizemos uma parceria diretamente com a Câmara Municipal. E a câmara municipal teve o papel de organizar a logística do evento de colocar a equipe dele, de fazer essa notícia circular nos corredores da câmara, dos vereadores se engajarem. Então, teve um fator muito importante dessa parceria direta com a câmara. (...) (Entrevistada G13da)

Ela complementa que a primeira Virada Legislativa fornece uma ótima imagem do ecossistema da sociedade civil na cidade, como sendo “(...) pequena, uma bolha, onde eles se conhecem, mas ao mesmo tempo existe uma parceria forte (...) existe nenhuma competição (...)”. Outro ponto realçado é que houve a intenção de incluir os setores responsáveis pelo transporte público já que o tema era mobilidade urbana, porém, como relata a Entrevistada G13da: “(...) tivemos que entrar em contato com a prefeitura, a sociedade civil, a academia, os especialistas em mobilidade urbana (...), tentamos entrar em contato com o setor privado, mas foi difícil (...), apenas um dos empresários das empresas de transporte foram (...)”. Assim, complementa que o setor dos transportes públicos “(...) é o mais complicado dos setores (...) com todas as outras a relação foi fácil, muito aberta (...)”. E durante o evento “(...) entre todos esses setores, o setor privado definitivamente não participou (...)”

O perfil colaborativo da equipe do Mudamos foi importante para a elaboração da Virada Legislativa, sendo confirmado pelos agentes locais envolvidos. O presidente do movimento social Minha Jampa (Entrevistado G24sa), afirmou que a equipe do Mudamos “(...) surgiu com a proposta do Mudamos e a intenção da Virada Legislativa em formato aberto (...)”. Segundo ele, essa atitude colaborativa deu “(...) legitimidade e engajamento no processo (...) logo após o momento que havíamos discutido as ideias, ele já considerou elas (...)”. Ele complementa que esta abordagem foi fundamental para que o movimento Minha Jampa divulgasse o evento, convidando outras organizações da sociedade civil para participar. Assim, devido ao perfil colaborativo da equipe do Mudamos, mais pessoas estavam dispostas a colaborar com o processo de construção do evento de modo que “(...) as pessoas se engajaram em participar e se comprometeram a se voluntariar (...), a contribuir com ideias (...), as ideias se consolidaram a partir dessa junção do ITS trazendo a visão da representação política as entidades (...), os grupos da sociedade civil (...)” (Entrevistado G24sa).

Nesse contexto, o aspecto mais notável da primeira Virada Legislativa foi a construção multisetorial do evento com a presença de diversos agentes trabalhando juntos. Além disso, uma descoberta interessante é o fato de que, tanto o aplicativo Mudamos quanto a estratégia da Virada Legislativa, foram interpretados pelas autoridades locais como uma iniciativa da cidade de João Pessoa. Conforme apontou o vereador (Entrevistado G27tli), a Virada Legislativa foi “(...) alguma coisa realmente original e inovadora (...)”. Ele gostou do conselho da cidade “(...) ser a primeira casa legislativa do país que o fez (...) para ser pioneira nesse processo (...)”.



O Entrevistado G27tli também complementou dizendo que o conceito da Virada Legislativa é o aspecto mais valioso que fomentou a aproximação da sociedade civil organizada com os legisladores. Por outro lado, o legislador apontou alguns aspectos negativos. Ele argumentou que o evento poderia ter alcançado um impacto consideravelmente maior, bem como poderia ter sido mais representativo da população da cidade como um todo se tivesse uma estratégia mais efetiva de comunicação. Isso se destaca ao fato da sociedade civil não organizada mal participar do evento. Veterano do orçamento participativo da cidade, ele destacou que o foco está no resultado de longo prazo: “(...) quando trouxemos a Virada Legislativa para cá pretendemos quebrar um pouco deste paradigma, mas isso é um processo (...)” (Entrevistado G27tli).

Na mesma direção, o outro vereador (Entrevistado G26tlu) argumentou que a população em geral poderia ter participado mais. Ele disse que a Virada Legislativa “(...) foi muito legal, mas quem estava lá eram só ativistas, que já se dispuseram a participar da política (...)”. Além disso, o Entrevistado enfatizou que esta população específica tem mais recursos (tempo, dinheiro e habilidades) para a participação social. É relevante mencionar que este vereador desenvolveu um aplicativo próprio para coletar as demandas da população e disponibilizar um controle mais rígido de seus gastos públicos chamado ProJampa (PROJAMPA,2020). Na segunda edição da Virada Legislativa, ele frisou que é de se esperar que esse mecanismo de recrutamento consiga, efetivamente, incluir os setores mais vulneráveis para tornar o uso do aplicativo uma modalidade de e-participação mais plural, pois geralmente a tendência de participação é algo dos cidadãos que já são mais politicamente interessados e ativos dentro de uma comunidade. Aqueles que são menos confiantes politicamente são menos propensos a participar. Como solução, foi pensado que o cidadão que não pode estar fisicamente presente, tenha a opção de participar remotamente. Assim, o Entrevistado G26tlu conclui que: “(...) queria mais participação (...), mas foi só o primeiro, foi uma ótima vitória (...)”.

O Entrevistado G28hf, acadêmico da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e ativista do movimento “JP que queremos” questionou a real participação dos vereadores durante o evento, ele afirmou que “(...) houve um engajamento bastante tímido dos parlamentares e vereadores e depois foram embora. Foram apenas representar eles mesmos (...)”. Ele argumentou que faltou à Virada Legislativa uma estratégia para criar um envolvimento contínuo. A estruturação de uma comissão para acompanhar e pressionar pela aprovação dos projetos.

Sobre o atendimento do público em geral, o Entrevistado G23pe, presidente da Escola do Legislativo da prefeitura de João Pessoa e voluntário na Virada Legislativa, argumentou que o evento por ser realizado em uma sexta-feira, sendo um dia da semana, explicaria a baixa adesão. No entanto, relatou que houve um envolvimento intenso dos participantes presentes durante o evento, mas com quase nenhuma proximidade física depois. Ele disse que “(...)na época, todos eram juntos, mas a partir de segunda-feira estávamos separados (...)”. Foi possível promover os projetos de lei por meio dos meios digitais, porém sem os resultados desejados. Tendo isso em vista, eles organizaram uma mobilização na rua para incentivar a participação da sociedade civil não organizada no aplicativo por meio da abordagem das pessoas e apresentação de tutoriais de como fazer o download e usar o aplicativo. No entanto, essa atividade aconteceu apenas uma vez e, por exemplo, foi suficiente para arrecadar cerca de 35% da quantidade atual de assinaturas para o PLIP 4 - Lei de aperfeiçoamento do sistema de integração temporal. A prefeitura ainda anunciou semanalmente o andamento da coleta de assinaturas dos projetos de lei por meio de sua mídia on-line oficial. Contudo, este acompanhamento parou desde janeiro de 2018.

Outro elemento importante de ser citado foi enfatizado pelo Entrevistado G28hf que sintetizou: “(...) não chega o amparo jurídico, a gente precisa de um aspecto político e social para que esse tipo de evento seja mais efetivo (...) a política poderia superar essa situação (...) durante o evento vi como é difícil se mobilizar (...)”. Nessa fala, ele expressa que os formuladores de políticas devem levar em consideração aqueles requisitos, embora não estejam no quadro constitucional. Até porque, segundo o Entrevistado G25fl, os PLIPs ao serem originados pela sociedade civil têm muito mais validade do que os elaborados pelos legisladores. Além disso, ele enfatizou que “(...) se você vai para a prefeitura, uma grande quantidade de projetos de lei nem tem direito jurídico (...) a população pode fazer de maneira semelhante ou melhor (...)”

Por fim, vale citar que a segunda Virada Legislativa ocorreu dia 20 de outubro de 2018, porém sem a parceria da Câmara Municipal de João Pessoa. Nesse evento, o ITSRIO fez uma parceria com o evento de *hackathon*<sup>30</sup> que já existia anualmente chamado Hackfest como relata a atual coordenadora da equipe do Mudamos:

---

<sup>30</sup> *Hackathons* são eventos que reúnem desenvolvedores de software, designers e outros profissionais relacionados à área de programação, com o intuito de em um período curto de tempo criarem soluções inovadoras para algum problema específico

(...) uma das lideranças do Hackfest, tinha sido uma pessoa com quem a gente tinha trocado bastante na primeira virada. Professor da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), ele é uma pessoa super dentro do movimento das tecnologias cívicas, ele é programador, e normalmente desenvolve tecnologias com propósitos sociais. Ele é professor, engaja os alunos dele, etc. A gente entrou nesse movimento, propondo as pessoas que tivessem duas opções. Elas poderiam ir na linha de desenvolvimento de tecnologia, ou elas poderiam entrar numa linha de projetos de lei. Então, a gente engatou a metodologia da virada dentro de uma metodologia de *hackathon* pré-definida (Entrevistada G16da).

Nesse contexto, a organização da segunda virada legislativa em 2019 não contou com o mesmo engajamento multissetorial da primeira edição chamando as organizações da sociedade civil e agentes do Estado para estreitar os laços dessa interface socioestatal. O resultado foi um evento muito mais esvaziado que o primeiro, gerando impactos mínimos no acesso e participação na aplicação como podemos ver do quadro, dado que a primeira coleta de dados foi feita antes da segunda edição.

#### 6.4. Participação

Por meio das tecnologias cívicas, é possível medir a participação na investigação dos dados de acesso e participação dos usuários na aplicação. No caso, os agentes conectores são vistos como usuários no aplicativo Mudamos, sendo proponentes, podendo propor suas questões em PLIPs, ou signatários, podendo votar/assinar nos PLIPs disponíveis. Como já realçamos, a aplicação é apresentada como mais uma modalidade de e-participação do sistema deliberativo que oferece um canal direto para que os agentes conectores levem as questões para a casa legislativa no formato de PLIPs. Assim, na dimensão da participação, buscamos analisar a participação da sociedade civil de João Pessoa no aplicativo Mudamos, como se dá a prática participativa dentro dessa modalidade de e-participação específica.

Na tecnologia cívica, os agentes conectores podem ser vistos pela perspectiva dos usuários. No caso do aplicativo Mudamos são divididos em duas categorias: os proponentes, aqueles que criam PLIPs, e os signatários, aqueles que assinam os PLIPs. Os proponentes são os agentes conectores que buscam por meio do aplicativo Mudamos apresentar suas questões pelo formato de PLIPs. Nesse caso, os agentes conectores podem ser cidadãos, comunidades, movimentos sociais e coalizões políticas. Por exemplo, no caso dos PLIPs estudados, os cinco projetos de mobilidade urbana foram construídos

através da dinâmica da Virada Legislativa por cidadãos e integrantes de comunidades da cidade – Minha Jampa, JP que queremos e LABrua. No entanto, nenhum deles era uma questão diretamente relacionada a um movimento próprio que decidiu usar o aplicativo Mudamos para formatar um PLIP. A única exceção é o PLIP 6 - Lei do hospital veterinário de João Pessoa, pois esse tem um movimento organizado que enxergou no aplicativo Mudamos um meio para conseguir levar essa questão para o plenário da Câmara Municipal de João Pessoa. Nesse caso, o agente conector já tinha uma rede temática própria, e utilizou a aplicação como um meio de acessar ao sistema deliberativo e levar sua questão para agenda pública. Em relação aos proponentes, a Entrevistada G11tg, relata:

“(…) Em termos de parceria existem vários stakeholders (…) cada vez que um proponente organizado, um movimento social, um coletivo, entra em contato conosco para fazer upload de um projeto de lei sobre Mudamos, é uma relação especial, porque hoje não temos capacidade, embora tenhamos vendido como um de nossos valores o enorme banco de dados do aplicativo -600 mil pessoas - que poderiam acreditar no seu projeto (...)”

Para compreender o envolvimento dos usuários signatários, eles foram subdivididos em categorias. Os critérios de segmentação são os seguintes. Aqueles que:

- acabaram de baixar o aplicativo;
- baixaram o aplicativo, iniciaram o registro, mas não o finalizaram;
- baixaram o aplicativo e finalizaram o login.

Há uma segmentação adjacente entre os usuários que baixam o aplicativo, porém não registram ou participam assinando os projetos de lei já disponíveis. Segundo a atual Cordenadora da área Democracia e Tecnologia do ITSRIO, atual responsável pela coordenação da aplicação, um dos motivos para esse desengajamento inicial é que o cadastro tem um excesso de telas, como relata:

Uma coisa que seria maravilhosa seria se o cadastro fosse mais simples. No sentido, de ter menos telas, porque sabemos que perdemos muitos usuários por conta disso. A única parte que não temos como resolver disso. A gente tem que coletar os mesmos dados que as pessoas escreveriam se fosse um papel que ela tem que botar o nome, o título de eleitor, então isso é a parte complicada. Agora, com certeza dá para fazer isso de maneira mais amigável. Eu não sou especialista em experiência do usuário, não sei qual é a resposta para isso, mas

a parte do cadastro ser mais simples e ter menos telas seria ideal. (Entrevistada G13da)

No entanto, alegou que por conta da limitação de recursos, as atualizações necessárias não podiam ser realizadas.

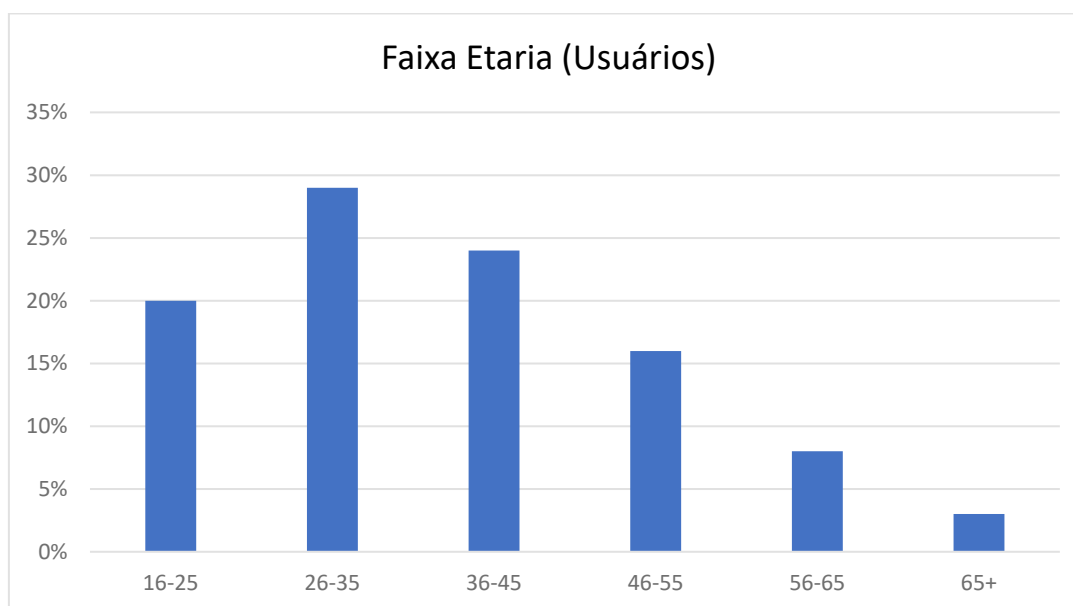
No início, o aplicativo obteve uma alta taxa de download. Diante disso, a equipe do Mudamos simplificou a comunicação. Embora pretendesse se concentrar na publicidade como um aplicativo inovador, a equipe julgou que certos termos (tecnologia cívica, e-participação e *blockchain*) eram pouco conhecidos pela população. É importante mencionar que há uma enorme lacuna entre as pessoas que fazem o download do aplicativo e as que concluem o procedimento de registro. A equipe avalia periodicamente os usuários cruzados por outras variáveis, como estados e idades, por exemplo, para monitorar a disseminação do uso.

Vale salientar que a equipe do Mudamos tentou investigar sem sucesso o perfil do usuário por meio de uma pesquisa na web. Contudo, o engajamento do usuário com o aplicativo é reduzido, pois não houve o desenvolvimento de um relacionamento entre o usuário e a plataforma do Mudamos ao ponto de responder a uma entrevista.

No Brasil, a participação do Mudamos é demograficamente diversa. Segundo o ITSRIO, o esforço da estratégia de marketing era alcançar os jovens, porém a plataforma se tornou mais popular entre os idosos no Brasil, sendo que os usuários têm uma idade média alta de 43,7 e esta média está aumentando com o passar do tempo. É muito cedo para tirar uma conclusão, embora o apelo para os eleitores mais velhos possa ser o resultado de visões geracionais sobre engajamento político e confiança no governo. Enquanto as gerações mais velhas podem ser atraídas pela economia de recurso em tempo e dinheiro oferecida por essa modalidade de e-participação. Dos 700.000 inscritos, metade são usuários ativos. Por sua vez, a distribuição de gênero é fortemente distorcida, à medida que a maioria dos usuários registrados na plataforma é do sexo masculino (74%).

No caso de João Pessoa, em julho de 2020, os usuários do Município de João Pessoa são 2914, sendo compostos por jovens adultos em sua maioria. A faixa etária de 26 a 45 anos é responsável por mais de 50% do número total de usuários – como podemos ver abaixo no gráfico.

**Figura 17** - João Pessoa: Proporções de usuários do aplicativo Mudamos de acordo com a faixa etária, 2020



FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados obtidos do aplicativo Mudamos em 2020 (2020)

Os usuários não estão necessariamente envolvidos na política partidária, mesmo que usem uma plataforma que incentive a participação política. Segundo o Entrevistado G11tg, os proponentes dos PLIPs em João Pessoa não são necessariamente de uma orientação política de esquerda, mas acreditam na transformação social. De maneira geral, eles se apresentaram frustrados pelo fato de nenhum PLIP ter atingido o número necessário de assinaturas até o presente, apesar do esforço na elaboração das propostas e na mobilização de assinantes, tanto fisicamente quanto por meio das mídias sociais, não obtiveram sucesso.

Até final de 2020, pelo perfil dos usuários do aplicativo em João Pessoa, manifestado pelo Entrevistado G23pe, podemos supor que os usuários do aplicativo devam ser “(...) jovens, frequentando universidades e ativistas (...) pessoas que no dia a dia estão envolvidos com política (...)”. Contudo, com o fornecimento do banco de dados de idade dos usuários, identificamos uma idade média dos usuários de 37 anos.

A equipe do Mudamos pensou em algumas estratégias para aumentar a participação dos usuários signatários. Uma das estratégias é a realização do “puxe” que é a mensagem que você recebe na tela inicial do telefone, mas não é mensagem de texto. Você clica nela e redireciona para o aplicativo. Assim, esse mecanismo puxa os usuários para uma ação que você quer. Essa estratégia foi pensada pois tem usuários que têm a

aplicação instalada no celular inteligente, mas não entram a mais de um mês. A equipe do Mudamos classificou da seguinte forma:

- Inativos: que não entraram há mais de um mês, mas tem o app instalado no celular, esqueceram por algum momento o mudamos.
- Ativos: que entraram no último mês.
- Super ativos: que entraram nas duas últimas semanas pelo menos uma vez para fazer qualquer coisa, não necessariamente fazer uma petição.

Nesse sentido, a responsável pela estratégia de comunicação relatou:

A gente tem também uma segmentação dos usuários que assinaram tais PLs. Então, hoje quando quero enviar um puxe para, por exemplo, o Hospital Veterinário de Jampa eu não vou enviar para as pessoas que já assinaram esse PL a gente corre o risco de fazer uma comunicação exagerada e acarretar na desinstalação do aplicativo ou na inativação dos puxes, que é uma propriedade que pode ser desativada. Então eu faço uma separação entre pessoas especificamente de João Pessoa, e pessoas especificamente que não assinaram esse PL, para fazer uma comunicação mais direcionada possível (Entrevistada G11tg).

Um aspecto relevante é que embora a propaganda do Mudamos destaque um enorme banco de dados, com mais de seiscentos mil downloads, a equipe não é capaz de mobilizar as assinaturas por si só. Conforme apontado pela estrategista de comunicação, eles “(...) sempre precisarão dos parceiros para desenvolver qualquer tipo de mobilização da base deles próprios e, então, podemos dar todo o apoio (...)”. Esta afirmação é reforçada por guia de mobilização que a equipe disponibilizou no site em início de junho de 2018 (MUDAMOS\_c, 2020). É um documento que agrega um conjunto de estratégias para divulgar a ideia ao público e engajar usuários signatários para usar a plataforma.

#### 6.5. Sistema Deliberativo

Como já apresentado, a vocação do aplicativo Mudamos é ser mais uma modalidade e-participação que permite os agentes conectores endereçarem suas questões no sistema deliberativo, utilizando o mecanismo de participação do PLIP para alcançar as casas legislativas. No entanto, a aplicação não é o único meio digital que permite a viabilização digital desse mecanismo participativo, pois existem outras plataformas que oferecem que agentes conectores formulem uma coleta de assinaturas vinculadas ao PLIP, por exemplo em plataformas de e-petição como a plataforma AVAAZ.

No entanto, até hoje, o aplicativo Mudamos é a única plataforma customizada especialmente para o mecanismo participativo do PLIP, buscando digitalizar toda sua prática deliberativa na interação entre os usuários proponentes e signatários, e, o mais importante, na conexão direta da aplicação com as casas legislativas. É nesse ponto que vemos a importância da frente política da equipe do Mudamos em regularizar as assinaturas eletrônicas nas casas legislativas, para que a comunicação da aplicação seja fluída com o sistema deliberativo. Assim, os PLIPs que atingirem o número necessário de assinatura podem ser enviados diretamente à votação no plenário.

Apesar de a aplicação ter sido reconhecida pela Câmara Municipal de João Pessoa e pelos vereadores em sua maioria, é importante mencionar que agentes da sociedade civil reclamaram da falta de comprometimento após a divulgação do aplicativo pela mídia. Desse modo, não promovendo engajamento real, mas apenas propaganda e entusiasmo. O presidente de uma das principais organizações ativistas da cidade reforçou que “(...) em relação a periodicidade das obras é uma decepção (...)”, e até questionou “(...) por que não selecionam dois funcionários do conselho municipal para ficarem no comando dos Mudamos ao longo deste mandato legislativo? (...)”.

Neste ponto, reforçamos novamente a importância do Estado em fomentar a inovação das capacidades estatais para que as interfaces socioestatais possam ter uma comunicação mais fluída com o sistema deliberativo institucional. No estudo de caso, no início do processo de ação houve esforço por parte do componente político como mostra a cooperação entre a Câmara Municipal e o ITSRIO no que se refere à estruturação do desenho institucional que definiu sobre questões envolvendo as regras e normas, controle e mecanismo de recrutamento. Os resultados da primeira Virada Legislativa mostraram que, quando há cooperação e vontade política governamental, a quantidade e a qualidade da participação aumentam. No entanto, essa cooperação foi pontual porque o componente político foi falho em garantir que o desenho institucional estabelecido tivesse a continuidade de sua operação interna. Assim, o componente técnico administrativo não teve incentivos financeiros para manter a manutenção dos mecanismos de recruta, como no caso da periodicidade da Virada Legislativa e da comunicação midiática para o chamamento da população para o evento. O ITSRIO, como um instituto sem fins lucrativos, não teria recursos para a manutenção de uma periodicidade mais intensa dos eventos da Virada Legislativa. Dessa forma, a não instituição de uma equipe técnica para gerir os mecanismos de recrutamento impediu que mais vozes da esfera pública fossem capturadas e conectadas ao sistema deliberativo institucional da Câmara Municipal de



João Pessoa. Assim sendo, a falta de engajamento de ambos os componentes na continuidade do projeto foi limitadora para a eficiência do aplicativo Mudamos entregar seu objetivo (PLIP na casa legislativa) e apresentar uma conexão concreta entre os agentes conectores com o sistema deliberativo.

Diante dos fatos, segundo a leitura de Mansbridge *et al* (2012), o defeito em João Pessoa foi um desacoplamento das partes envolvidas na constituição do desenho institucional inicial. A dissociação das partes acarretou no fim das conexões que foram essenciais para o sucesso da primeira Virada Legislativa. Isso impediu que novas vozes fossem recrutadas para dentro do mecanismo participativo, interrompendo o fluxo comunicativo na formatação de novas questões em PLIPs, diminuindo o acesso de novos usuários signatários e, portanto, interrompendo o progresso da coleta de assinaturas dos PLIPs já disponíveis.

Finalizando, independente das condicionantes da participação apontadas pelo estudo de capital social e de vontade cívica, se o Estado não mostrar comprometimento em desenvolver as capacidades estatais necessárias para fomentar e institucionalizar inovações participativas como o aplicativo Mudamos, são reduzidas de uma forma geral as possibilidades das modalidades de e-participação com interfaces socioestatais garantirem um meio eficaz e contínuo para que mais vozes façam parte do sistema deliberativo institucional. Entretanto, por outro ponto de vista, as iniciativas cidadãos dos PLIPs podem ser vistas como parte do sistema deliberativo, mesmo quando não concluídas. Isso porque, devido à sua popularidade, podem ser adotadas por algum representante político. Portanto, nesse ângulo, a elaboração do PLIP e coleta insuficiente de assinaturas podem servir positivamente ao sistema deliberativo, pois estariam endereçando questões na agenda pública.

## **7. EXPLORANDO A ESPACIALIDADE DA REDE SÓCIOTÉCNICA DO APLICATIVO MUDAMOS EM JOÃO PESSOA (2017 – 2020)**

No capítulo anterior, propomos um modelo exploratório de análise de tecnologias cívicas de modalidade de e-participação com interface socioestatal, por meio do qual buscamos compreender a natureza social da rede sociotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa. Nesse sentido, buscamos analisar a dinâmica dos agentes que atuaram no processo de ação/deliberação do aplicativo Mudamos em João Pessoa, abordando a rede em sua origem, na natureza dos fluxos comunicativos que atuam na proposição e coleta de assinaturas dos PLIPs, a função, a finalidade, a existência, a construção, a formalização e a organicidade. Esta parte somada ao conhecimento da organização sócio-espacial da cidade oferecem o subsídio necessário para a análise da dimensão da espacialidade do aplicativo Mudamos em João Pessoa ao determinar a escala, forma espacial e as conexões formadas pela aplicação no espaço da cidade.

Neste contexto, propomos neste capítulo apresentar a dinâmica sócio-espacial do aplicativo Mudamos em João Pessoa por meio do estudo relacional da natureza social e a espacialidade da rede sociotécnica formada nos anos de 2017 a 2020. Esta proposta de pesquisa busca contribuir com o campo de estudo da e-participação. Por exemplo, ao correlacionar a espacialidade da rede sociotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa com os índices sócio-espaciais de autonomia, exclusão/inclusão, IDH e vulnerabilidade social, é possível indicar as desigualdades sócio-espaciais do uso do aplicativo na cidade. Assim, além de compreender melhor o perfil dos usuários que acessaram e participaram da aplicação neste período, o conhecimento sobre a espacialidade da rede também serve como uma ferramenta importante para suportar mecanismos de recrutamento que busquem capilarizá-la de forma homogênea no espaço da cidade, objetivando incluir espaços com alta vulnerabilidade social e baixos índices de IDH e autonomia. Desse modo, auxiliando a participação ser mais plural e inclusiva nas modalidades de e-participação.

A análise da dinâmica sócio-espacial é possível quando consideramos a rede em sua dimensão espacial e temporal. Sendo assim, temos que considerar a sua duração, velocidade e fluxos. Para isto, foram realizadas duas coletas dos dados do acesso e participação na plataforma do aplicativo em 2018 e 2020. O processamento dos dados de localização dos usuários do aplicativo Mudamos em João Pessoa permitiu mapear a espacialidade da rede em seu caráter de acesso e participação. Nesse caso, os dados geográficos dos usuários foram mapeados com o suporte da Interface de Programação de

Aplicações (API) do Google Maps. Os mapas foram realizados no software de código aberto Quantum GIS 2.18.21®, compatível com os dados disponíveis (versões mais recentes falharam na compilação do *plug-in* para importar os dados da API do Google). Neste ponto vale reiterar que a equipe do Mudamos forneceu apenas os dados considerados não sensíveis. Portanto, não podemos ter acesso aos nomes e aos números dos documentos de título eleitoral, por exemplo. Os dados fornecidos são os seguintes:

- Lista com todos os usuários cadastrados de João Pessoa e respectivos códigos postais e idades.
- Lista de usuários para cada um dos seis projetos de lei com seus respectivos códigos postais.

Assim, para estar de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e preservar o anonimato da identidade dos usuários, os pontos localizados no espaço de João Pessoa não representam a localização das casas dos usuários, mas abrangem o conjunto de usuários com um código postal comum. A utilização do Código de Endereçamento Postal (CEP) como localização fornece a localização precisa dos usuários nos bairros da cidade e, portanto, atende ao objetivo da pesquisa de mapear sua distribuição espacial. O uso do CEP se apresentou como a unidade espacial apropriada para a análise da espacialidade dos usuários, pois torna anônimo o local de residência dos usuários. O número total de CEPs em João Pessoa é de 6635.

A cartografia das geografias de acesso e participação estão baseadas na leitura de Graham sobre como as informações geográficas incluem suas próprias distribuições geográficas (GRAHAM & SABATTA, 2015). As figuras produzidas permitem uma visão geral da capilaridade da rede sociotécnica do aplicativo Mudamos e como ela se distribui (des)igualmente no espaço da cidade, sendo essenciais para a análise da dinâmica sócio-espacial em seu caráter de acesso e participação.

### 7.1. O acesso

A dinâmica sócio-espacial do acesso é ditada pelo processo que ocorre no intervalo de tempo entre 2017 e 2020, sendo a medição de acesso definida pelos dados dos usuários coletados em dois momentos, 2018 e 2020. As figuras 18-A, 18-B e 18-C são os resultados do mapeamento dos dados do acesso, elas apresentam diferentes formas de observar a rede de acesso do aplicativo Mudamos em João Pessoa. Elas vão guiar a nossa análise da dinâmica sócio-espacial do acesso do aplicativo Mudamos em João Pessoa.

Com a figura 18-A, podemos analisar a evolução da rede de acesso. Na primeira coleta de dados em 2018, após um ano do lançamento, a aplicação saiu de 0 para 2747 usuários distribuídos em 1261 CEPs. Já no período de 2018 a 2020, o aumento foi de 167 usuários e 69 CEPs, totalizando 2914 usuários distribuídos em 1330 CEPs. Este número representa 0,57% dos 510,136 eleitores da cidade e potenciais usuários do aplicativo. Já os 1330 CEPs representam 20% do total possível de 6635. Nesse sentido, a porcentagem dos usuários representa uma participação pequena em relação ao total de possíveis participantes. No entanto, os CEPs mostram que a rede de acesso já representa 20% do espaço de João Pessoa, além de estar presente em todos os bairros que compõem o espaço urbano da cidade.

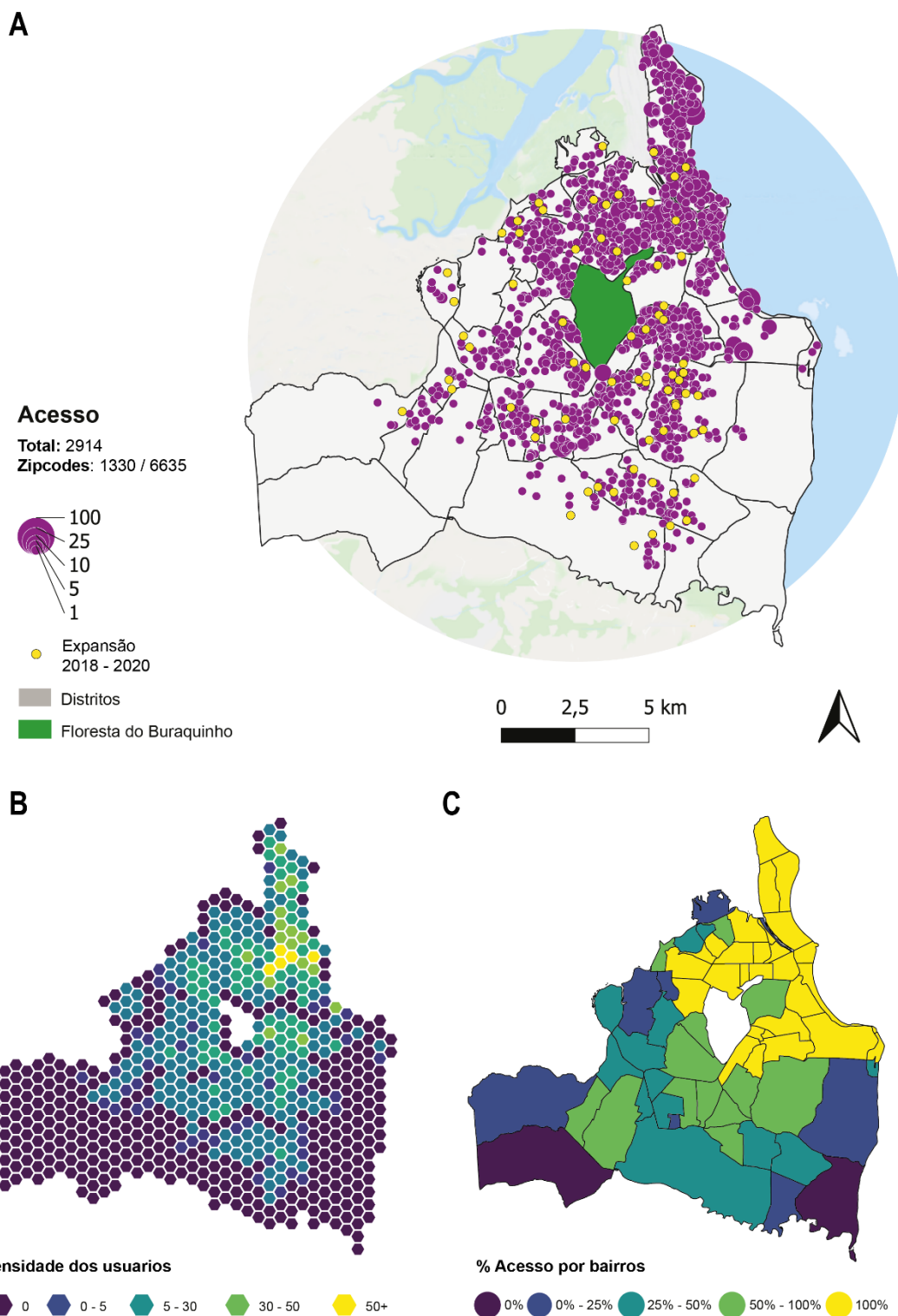
Na sequência, entre 2017 e 2018, percebemos que a articulação entre ITSRIO, Câmara Municipal de João Pessoa e organizações da sociedade civil reuniu as forças necessárias para gerar um potencial interno de evolução da rede. Isto é observado na rápida expansão da rede de acesso do Mudamos no espaço da cidade, após a realização da primeira Virada Legislativa que contou com uma ampla comunicação mediática. Como vimos, nesse período, houve uma mobilização forte por parte desses agentes. No entanto, a segunda Virada Legislativa não reuniu as mesmas forças e, portanto, não causou o mesmo estímulo que a primeira, acarretando uma evolução mínima da rede de acesso em relação ao primeiro evento. Nesse sentido, o acesso foi intenso entre junho de 2017 e junho de 2018, devido aos fluxos estabelecidos na realização da primeira Virada Legislativa e outras atividades relacionadas, principalmente nas conexões sociais estabelecidas entre os agentes que representavam o controle do desenho institucional, o ITSRIO e a Câmara Municipal de João Pessoa. Enquanto a dinâmica contou com o esforço desses dois agentes, os fluxos comunicacionais foram mais fluídos, logrando sucesso ao conseguir atrair 2747 usuários no período de um ano. Porém, durante os próximos dois anos, de 2018 a 2020, a inclusão de novos participantes foi mínima.

Quando analisamos a densidade dos usuários na figura 18-B, a espacialidade da rede dos usuários do aplicativo Mudamos formada em João Pessoa, podemos destacar que as conexões com o espaço social da cidade são distribuídas desigualmente e seguem os mesmos padrões observados nos mapas de Autonomia, IDH e Vulnerabilidade social do trabalho de topografia social (SPOSATI, 2009) – figura 19. Embora existam usuários do aplicativo quase em todos os bairros de João Pessoa, a distribuição é desigual no espaço da cidade. Isto é, há maior densidade de usuários no eixo Norte-Leste, caracterizado por ser a região rica da cidade. Já no eixo Sul-Oeste, caracterizado por ser

a região pobre, a adoção do aplicativo ainda é reduzida a alguns bairros. Assim, o acesso do aplicativo segue a configuração espacial da segregação urbana de João Pessoa.

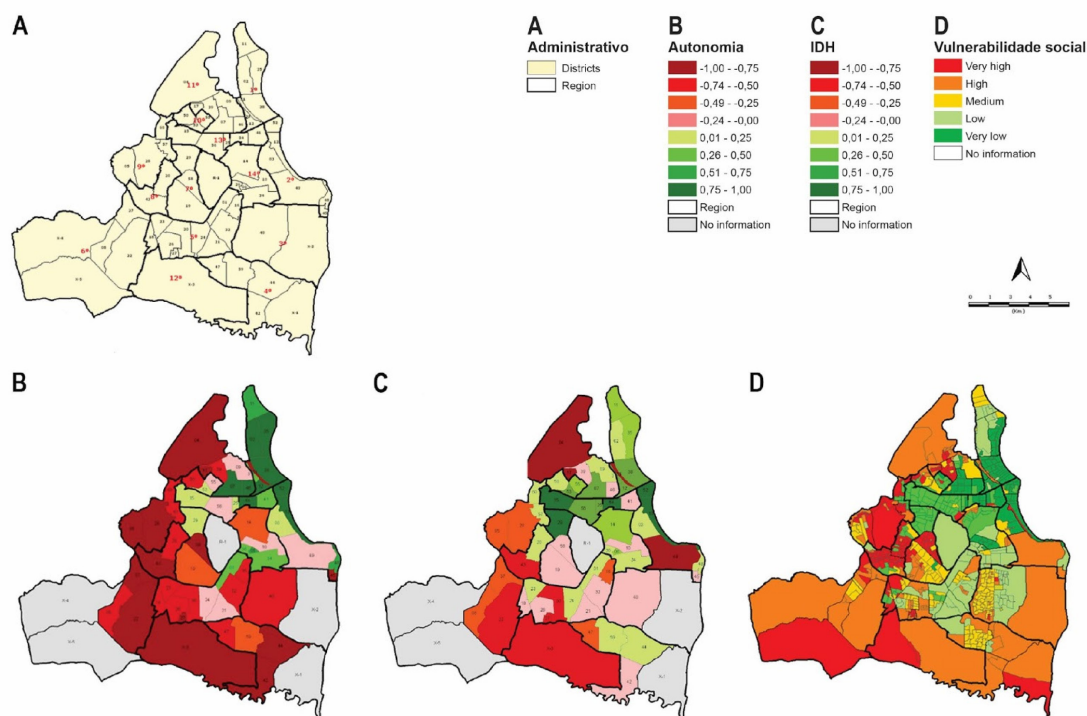
Na figura 18-C, propomos uma cartografia do acesso por bairros que permite observar quais bairros têm mais acesso ao aplicativo proporcionalmente à população total do bairro. O critério do índice é o resultado do percentual do número de usuários em relação a 0,5% da população do bairro. A escolha arbitrária deste percentual ocorre porque 0,5% é o número de assinaturas necessárias para aprovar um PLIP em João Pessoa. Sendo assim, este número representaria o mínimo ideal de usuários por bairro. A representação dos usuários por bairro apresenta uma distribuição espacial ainda mais semelhante a segregação urbana de João Pessoa, no qual os bairros que atingiram 100% de representatividade são do eixo Norte-Leste. Nesta figura, é possível corrigir algumas irregularidades da análise das figuras 18-A e 18-B. Por exemplo, é possível notar que Mangabeira, o bairro mais populoso, não atinge 50% de representatividade, mostrando que, mesmo tendo usuários consideráveis, esse percentual não é representativo da população total do bairro.

**Figura 18 - João Pessoa: Rede de acesso do aplicativo Mudamos**



FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados coletado do aplicativo Mudamos em 2018 e 2020 (2020)

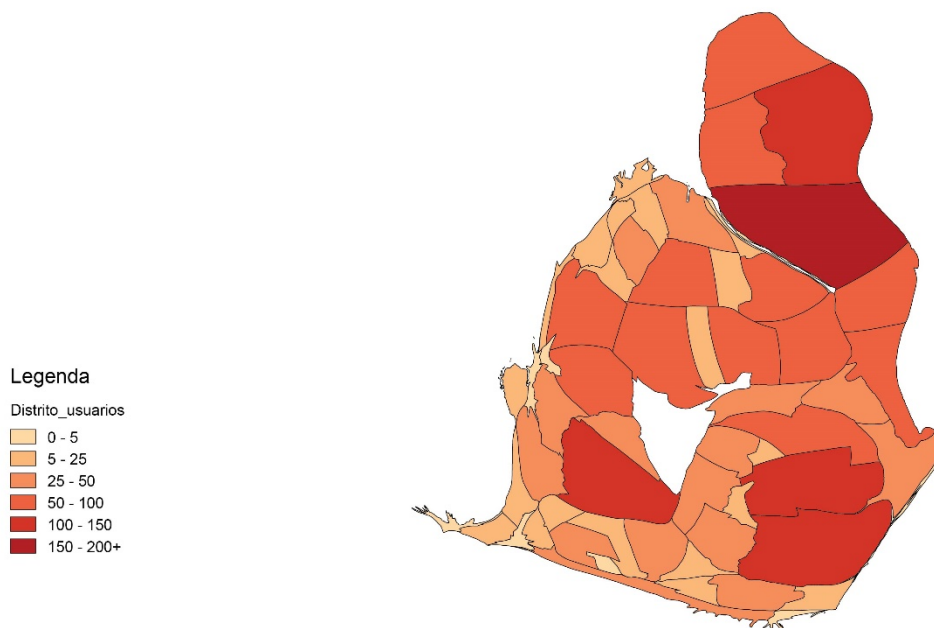
**Figura 19 - João Pessoa: Indicadores sócio-espaciais**



FONTE: Sposati (2019).

Para ilustrar uma análise que pode vir a ser elaborada com os dados espaciais das figuras 18 e 19, a comparação entre o bairro de Manaíra da 1ª RO (com o maior número de usuários) e o bairro de Barra de Gramame da 12ª RO (com o menor número de usuários) destaca Manaíra como o espaço com maior densidade dos usuários. Na ilustração anamórfica – Figura 20, esse bairro ganha a maior proporção espacial em comparação com os outros bairros. Como vimos anteriormente, Manaíra é também um dos bairros mais ricos da cidade, apresentando ótimos resultados nos indicadores sócio-espaciais. Por outro lado, oposto a Manaíra, no bairro rural de Barra de Gramame não há usuários registrados e conta com 346 habitantes, sendo um dos bairros menos povoados da cidade. Além disso apresenta alta vulnerabilidade social, -0,75 de autonomia e -0,67 de IDH. Enfim, trata-se de dois espaços da cidade de João Pessoa com uso, ocupação e práticas sócio-espaciais distintas.

**Figura 20** - João Pessoa: Ilustração anamórfica da densidade dos usuários por bairro, 2020



FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados obtidos em 2020 (2020)

Esta constatação reflete na discussão das condicionantes da participação que, de acordo com a leitura do voluntarismo cívico de Verba, Schlozman e Brady (1995) diz que os cidadãos com recursos (tempo, dinheiro e habilidades cívicas) tendem a participar. Isso porque os espaços que apresentam maiores índices de acesso representam a região rica da cidade, ou seja, seus habitantes detêm mais recursos, sejam tempo, dinheiro ou habilidades cívicas. Isso acaba por acarretar maiores níveis de engajamento e recrutamento político, e, portanto, aumentam a capilaridade da rede de acesso no espaço da cidade.

À primeira vista, o tempo nas modalidades de e-participação pode ser visto como um recurso diminutivo pois os cidadãos têm acesso à participação de forma rápida a partir de um celular inteligente ou sítio eletrônico. No caso do aplicativo Mudamos, os agentes conectores têm acesso ao mecanismo participativo do PLIP a partir de um aplicativo em um celular inteligente, no qual o registro da aplicação e o ato de votar/assinar nos PLIPs são mais rápidos do que métodos antigos de coleta de assinatura em papel. Porém, isso não é a única determinante para a aplicação aumentar o acesso. Isto porque não diferente das outras modalidades de participação, é necessário convencer os cidadãos sobre os sentidos da participação e quais são os benefícios de sua utilização. Neste caso, é



necessária a dedicação do Estado e da sociedade civil organizada em empregar parte do seu tempo informando a população de forma continuada sobre a importância do uso desta modalidade de e-participação.

Na última conversa com a equipe do Mudamos em 2020, a atual coordenadora (Entrevistada G13da) apontou que um dos problemas do baixo acesso é a falta de acesso da sociedade civil ao dispositivo que permite o uso da aplicação, no caso, um celular inteligente, pois a aplicação não tem um formato em sítio eletrônico. Desse modo, o acesso é limitado aos que têm dinheiro para comprar um celular inteligente. Além dos cidadãos terem um celular inteligente, é necessário que eles tenham habilidades cívicas para compreenderem a funcionalidade da aplicação. Nesse sentido, a Entrevistada G13da relata:

(...) o acesso a um dispositivo, (...), eu preciso garantir que eu Debora tenha um celular que é meu e preciso cadastrar meu voto na internet que, certamente, é um problema de habilidades digitais, acesso ao conhecimento efetivamente, esse é um fator limitante. Talvez, essa seja a primeira camada de desafio à relação ao Mudamos. Isso se aplica a João Pessoa, mas também a outros Estados e Municípios(...)

É evidente que esses dois fatores são muito limitantes à prática participativa que o aplicativo Mudamos se propõe. Primeiro, o acesso à aplicação é restrito aos cidadãos que detêm um celular inteligente, porque a plataforma não tem um site eletrônico acessível de qualquer computador. Além disso, apesar da popularização dos celulares inteligentes no Brasil com 234 milhões<sup>31</sup> de dispositivos, o acesso não é universal. Logo, a aplicação exclui os setores mais vulneráveis da sociedade civil que não podem comprar um celular inteligente. Além disso, mesmo que o cidadão tenha um celular inteligente, isso não garante que ele terá as habilidades cívicas para compreender o uso da aplicação. Para corrigir o problema da condição material do acesso à aplicação, seria primordial a construção de um site eletrônico, ao qual os cidadãos poderiam acessar de um computador de terceiros ou comunitário em “telecentros”.

No que tange à habilidade cívica, seria importante haver um processo contínuo e intenso de mecanismos de recrutamento que visassem a capacitação e alfabetização digital da sociedade civil, especialmente nessa modalidade de e-participação. No entanto,

---

<sup>31</sup> <https://portal.fgv.br/noticias/brasil-tem-424-milhoes-dispositivos-digitais-uso-revela-31a-pesquisa-anual-fgvicia>

cabe sinalizar que os problemas da alfabetização digital estão diretamente relacionados com os problemas de acesso à educação no Brasil, pois como ter alfabetização digital se a educação formal não atingiu índices satisfatórios. No caso de João Pessoa, vimos no mapa do IDH por bairros (figura 13) que existe uma segregação sócio-espacial no acesso à educação, onde os bairros das Zonas Norte e Leste apresentam maior escolaridade (SPOSATI, 2009). Entretanto, vale destacar que a educação vem melhorando gradualmente; em 2020, a cidade atingiu as metas estipuladas pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)<sup>32</sup>. A meta estipulada pelo Ministério da Educação para o Ensino Fundamental I de João Pessoa era nota 4,9. A Capital paraibana atingiu nota 5,4. No Fundamental II, a meta era 4,3 e foi atingida. No entanto, esses valores ainda não atingiram o ideal de 6 e estão longe da nota máxima de 9,9. Desse modo, ressaltamos que a qualidade da alfabetização digital é o reflexo da educação formal, logo, a primeira tem que vir acompanhada da segunda.

Neste contexto, é necessário debater a inclusão digital em João Pessoa como um fator limitante ao aplicativo Mudamos. Até o momento, não há informações específicas, somente há dados no nível regional, no qual a proporção de municípios com acesso à internet por meio de rede fixa a banda larga era de 56% na região Nordeste. A mesma proporção para o país é de 61% (CETIC, 2018). Além disso, é relevante apontar que apenas para as classes sociais D e E a proporção de domicílios com acesso à internet por meio de uma conexão móvel (3G ou 4G) era maior do que a banda larga. Podemos supor, portanto, que o papel do celular inteligente na garantia de acesso universal à internet também é o caso do contexto brasileiro. No caso do Município de João Pessoa, há um esforço em garantir as condições básicas para a inclusão digital. Havia um programa chamado Jampa digital que fomentava o acesso à Internet em espaços públicos. Além disso, existem 29 “telecentros” espalhados na cidade de João Pessoa. Esses centros oferecem além do acesso à Internet, cursos de capacitação em informática.

Neste ponto, reiteramos que, em ordem de serem democráticas e inclusivas, as modalidades de e-participação têm que apresentar modelos híbridos que permitam o acesso ao seu mecanismo de participação por celulares inteligentes e computadores em telecentros. No caso de João Pessoa, se já existisse a opção do aplicativo Mudamos em

---

<sup>32</sup> O resultado do IDEB é um indicativo da qualidade do ensino brasileiro e oferece subsídios para a elaboração, o monitoramento e o aprimoramento das políticas educacionais. Esse resultado é obtido por meio do cálculo das avaliações do aprendizado juntamente com as taxas de aprovação, reprovação e abandono.

site eletrônico, os cidadãos poderiam ter acesso pelos 29 telecentros. Além disso, pela análise da espacialidade da rede de acesso, é possível indicar quais são os espaços que apresentam baixa capilaridade por conta dos índices no estudo de topografia social, mostrando espaços potenciais para possíveis instalações de telecentros especializados em modalidades de e-participação.

No caso das habilidades cívicas, existe por parte da sociedade civil de João Pessoa experiência nas práticas participativas na formalização de instituições participativas como o Plano Diretor Participativo, o Orçamento Participativo e o Plano Plurianual Participativo. Nessas experiências participativas é possível indicar que há um capital social por parte dos cidadãos em modalidades de participação com interfaces socioestatais. Desse modo, há evidências para justificar a formação cívica por meio do envolvimento dos cidadãos em atos participativos. No entanto, as instituições participativas são interfaces socioestatais, diferente das instituições não políticas (como empresas, organizações voluntárias, igreja etc.) defendidas pelas teses do voluntarismo cívico (VERBA et al., 1995) e capital social (PUTNAM, 1996).

Assim, se levarmos em conta as teses do voluntarismo cívico e o capital social, a motivação que leva um indivíduo a participar é fruto de experiências cívicas acumuladas durante a vida com outros indivíduos, família ou comunidade. Desse modo, seria interessante em um estudo futuro mapear as instituições não governamentais que oferecem essas oportunidades

## 7.2. A participação

A análise da dinâmica sócio-espacial da participação é baseada na compreensão da evolução da espacialidade da rede de participação dos cidadãos em prol de um PLIP específico no espaço da cidade no período de 2017 a 2020. A coesão da rede de participação acontece por meio das assinaturas dos cidadãos a determinado PLIP, o que demonstra a intenção via rede técnica (internet) de uma associação de cidadãos em participar do processo legislativo da gestão urbana de João Pessoa. A tecnologia cívica oferecida pelo aplicativo Mudamos facilita a associação e validação dessa rede de participação na mediação concreta entre sociedade civil e gestão urbana. Em conjunto, observamos a importância da Virada Legislativa como mecanismo de recrutamento para iniciar este processo de ação, isto é, como propelente da alfabetização digital nesta prática participativa ao estabelecer o primeiro elo entre a sociedade civil e o aplicativo Mudamos.

Assim, buscamos nesta parte compreender a dinâmica sócio-espacial da participação do aplicativo Mudamos em João Pessoa, suas limitações e desafios.

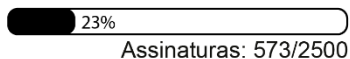
Primeiramente, vamos ilustrar como a espacialidade da rede de participação de uma PLIP oferece uma dimensão importante para a análise de como as práticas participativas das modalidades de e-participação apresentam formas desiguais de distribuição no espaço. Na figura 21-A, podemos observar a rede de participação do PLIP do Transporte Público Aberto (PLIP1). A ordem reticular no espaço da rede se estrutura pelos nós, no caso, o CEP. Para o nó ser conectado à rede de participação de um determinado PLIP tem de haver pelo menos uma ou mais assinaturas. Nesta abordagem, o volume de votos/assinatura coletadas é a face quantitativa da natureza social da rede dos PLIPs, enquanto os CEPs são os nós da rede no espaço da cidade. Isto permite a observação e comparação da capilaridade das redes de participação dos PLIPs em relação à rede de acesso do Mudamos em João Pessoa que, até junho de 2020, era de 1330 CEPs.

**Figura 21** - João Pessoa: rede de participação (2018 – 2020) e participação por bairros, 2020 (PLIP1)

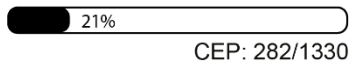
## PLIP1

### A

#### Progresso



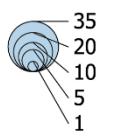
#### Capilaridade



#### 2018

Assinaturas  
503

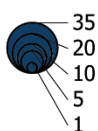
CEP  
220



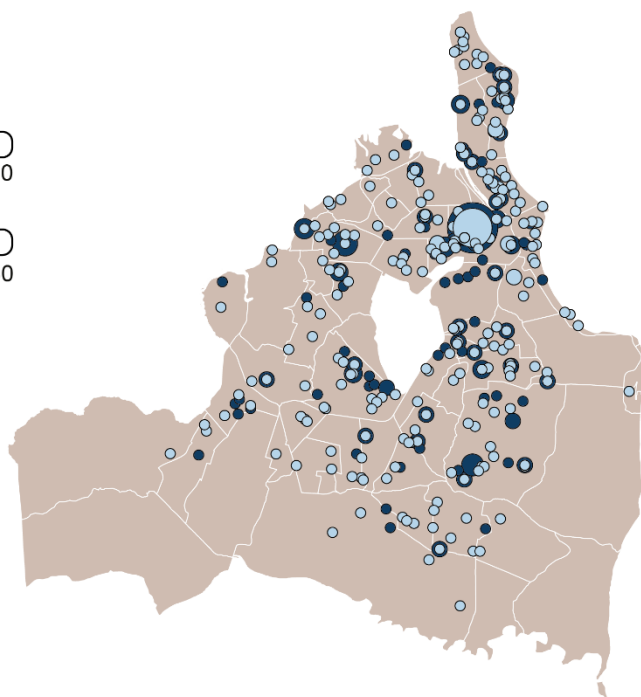
#### 2020

Assinaturas  
573

CEP  
282



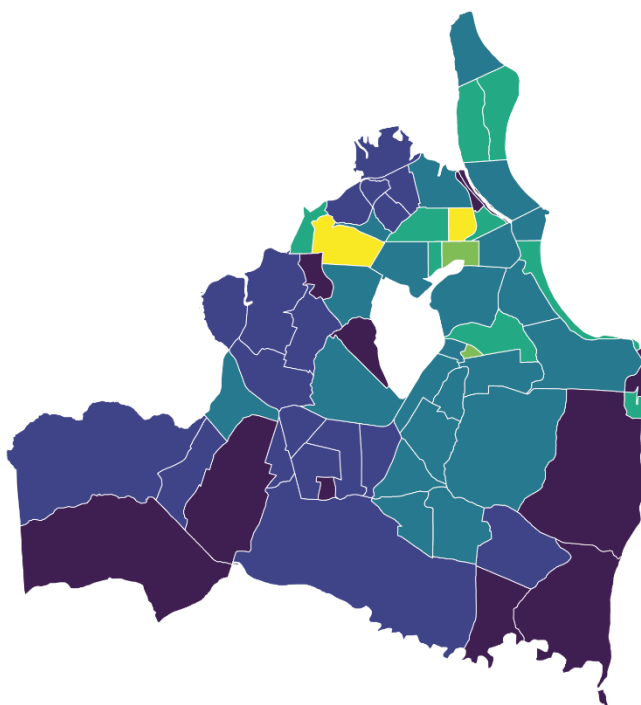
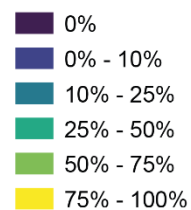
Bairros



### B

#### Participação por bairros

Assinaturas/representação



FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados obtidos em 2018 e 2020 (2020)

No caso da figura 21-A, de 2018 a 2020, o progresso da rede de participação do PLIP1 teve o acréscimo de 63 CEPs, saindo de 220 CEPs em 2018 para 282 CEPs em 2020 entre 1330 possíveis de serem conectados. Sendo assim, a rede de participação do PLIP1 conectou 21% da rede de acesso do aplicativo Mudamos em João Pessoa. Sendo que, em 2020, nos 282 CEPs foram contabilizados 573 votos/assinaturas, isso representa 23% dos votos/assinaturas necessários para o PLIP ser enviado ao plenário da Câmara Municipal de João Pessoa.

Na Figura 21-B, na mesma lógica da Figura 18-C, desenvolvemos um índice que leva em conta o número de assinaturas proporcional à população total do bairro, no qual podemos observar a distribuição desigual da participação do PLIP1 no espaço da cidade, onde a região rica, o eixo Norte-Leste concentra o maior número de assinaturas proporcional a sua população. Do outro lado, o eixo Sul-Oeste apresenta baixa participação, havendo oito bairros onde a participação está em 0%. Nesse sentido, a partir dessa análise, é possível observar quais espaços da cidade o PLIP se mostra como uma demanda prioritária, podendo ser um artifício de análise sócio-espacial para examinar porque determinadas questões são mais votadas em certos espaços do que em outros.

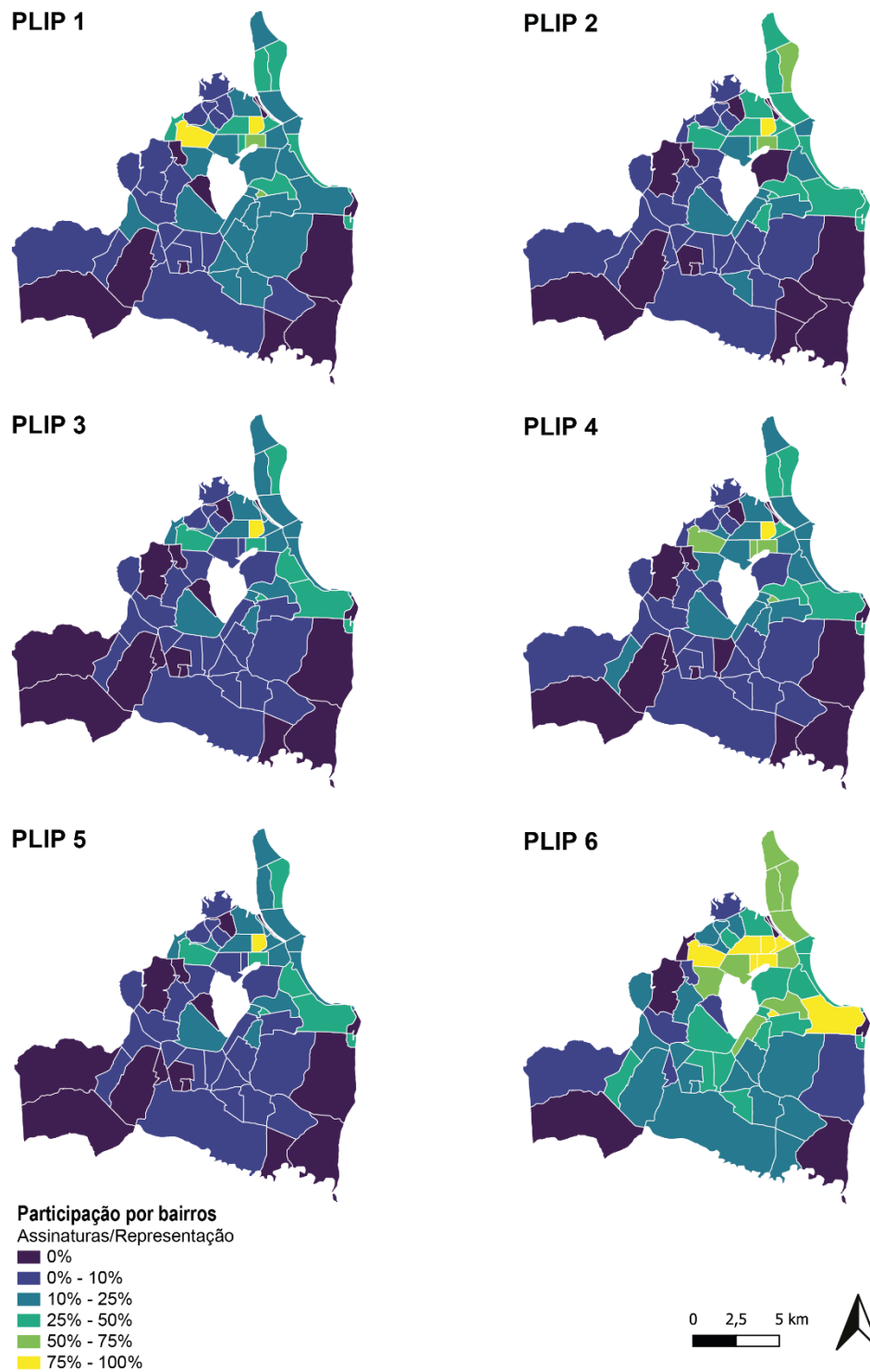
Visando realizar uma análise comparativa, disponibilizamos na figura 22 todas as redes de participação dos PLIPs que, em associação aos dados no quadro, permitem avaliar o progresso dos PLIPs no período de 2017 a 2020. Na figura 23 podemos observar a participação na representação por bairros de todos os PLIPs.

**Figura 22 - João Pessoa: Rede de participação dos PLIPs, 2018-2020**



FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados obtidos em 2018 e 2020

**Figura 23 - João Pessoa: Participação por bairros, 2020**



FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados obtidos em 2020



**Tabela 3 - Progresso e capilaridade dos PLIPs**

PLIP	Número de		%Progresso	CEP		%Capilaridade
	votos/assinaturas					
	2018	2020		2018	2020	
PLIP 1	503	573	23%	220	282	21%
PLIP 2	531	591	24%	240	266	20%
PLIP 3	367	398	16%	142	199	14%
PLIP 4	429	458	18%	207	228	17%
PLIP 5	399	444	18%	176	227	17%
PLIP 6	1104	1161	46%	550	580	43%

FONTE: Organizado pelo autor com base nos dados obtidos em 2018 e 2020

A título de exemplo, vamos mostrar como uma análise comparativa pode ser realizada utilizando os dados da Figura 22 e 23. No PLIP para padronização das vias (PLIP2), a rede de participação atingiu um progresso de 24% com 591 votos/assinaturas distribuídos em 266 CEPs. Dos 64 bairros de João Pessoa, 50 apresentaram pelo menos um nó, havendo apenas catorze bairros que não apresentaram nenhum nó. No outro caso, o PLIP da Empresa amiga do Ciclista (PLIP3) atingiu um progresso de 16% com 398 votos/assinaturas distribuídos em 199 CEPs. Desse modo, esse PLIP possui a menor participação de todos, sendo o mais distante de atingir as 2500 assinaturas. De forma semelhante ao PLIP 2, 51 bairros apresentam pelo menos um nó, havendo apenas 15 bairros sem nenhum nó. Apesar dos PLIPs 2 e 3 apresentarem participantes na maioria dos bairros, a capilaridade é baixa, sendo respectivamente de 20% e 14% do total possível da rede de acesso. No entanto, o PLIP 2 apresentou uma maior participação no eixo Norte-Leste, onde vários bairros apresentaram taxas acima de 25%.

Na Figura 23 observamos que os bairros com maiores taxas de participação nos PLIPs apresentaram o padrão da segregação urbana de João Pessoa. Isto é, os bairros do eixo Norte-Leste, habitados por cidadãos com mais recursos, participaram mais que os bairros do eixo Sul-Oeste que apresentam piores índices de vulnerabilidade social, autonomia e IDH. Uma das exceções do eixo Norte-Leste é o bairro de São José que, apesar de ter 2 usuários registrados, apresentou taxa de 0% de participação em todos os PLIPs. Apesar de estar situado na região rica da cidade, como já ressaltamos anteriormente, o bairro de São José apresenta os piores índices no estudo da topografia social com vulnerabilidade social alta, -0,42 de autonomia e -0,74 de IDH. Essas duas

constatações corroboram que a participação nessa modalidade de e-participação é exercida por cidadãos com mais recursos (tempo, dinheiro e habilidades cívicas).

A dinâmica sócio-espacial da participação acompanhou a frequência apresentada na argumentação da dinâmica sócio-espacial de acesso, com um maior fluxo nos anos de 2017 e 2018 e uma diminuição nos anos de 2019 e 2020. A espacialidade das redes de participação dos PLIPs aponta características importantes da desigualdade sócio-espacial da participação do aplicativo Mudamos em João Pessoa. No entanto, os elementos que revelam as limitações da evolução das redes de participação dos PLIPs estão relacionados a sua natureza social. Nesse sentido, buscamos compreender por que a participação no aplicativo Mudamos perdeu força, quais foram as limitações e desafios que ainda impedem a aplicação de ter uma alta qualidade de participação, inclusão dos setores mais vulneráveis, e por fim alcançar seu objetivo.

No início do processo de ação, o aplicativo Mudamos surgiu como uma inovação participativa e gerou expectativa sobre sua capacidade de entregar seu objetivo, principalmente em João Pessoa, onde houve uma mobilização mais intensa. Para a equipe do Mudamos, em 2018, na primeira rodada de entrevistas, depois de quase dois anos do Desafio de Impacto Social do Google, a Entrevistada G11tg alertou que eles “(...) precisam de um projeto de lei para ser aprovado até o final do ano (...) e nós só vamos conseguir se tivermos mobilizado gente (...)” referindo-se ao final de 2018. Como vimos, no intuito de alcançar esse objetivo, a Câmara Municipal de João Pessoa e o ITSRIO foram parceiros nos anos de 2017 e 2018. No entanto, a partir de 2019, o engajamento de ambos foi diminuindo com o projeto e o resultado disso foi a descontinuidade das Viradas Legislativas. Isto resultou no baixo progresso e capilarização dos seis PLIPs em João Pessoa durante os anos de 2019 e 2020, fazendo com que nenhum deles alcançassem 50% de progresso e capilaridade até o fechamento desta investigação.

A Entrevistada G16da apontou que parte da baixa participação está relacionada com a dificuldade de os cidadãos serem convencidos do propósito de participar da aplicação e assinar os PLIPs disponíveis. Este desafio, segundo a Entrevistada G16da, é igual a coletar assinaturas em papel:

(...) independente da tecnologia facilitar, tem que ter uma capacidade daquela população, grupo de pessoas, ser convencido pelo aplicativo, pelo projeto de lei, é quase um desafio de *buy in*, de ser convencido daquela ideia. E isso não é algo que a tecnologia facilita, ela não necessariamente resolve esse problema, ou desafio(...)

Por esse ângulo, mesmo que os cidadãos tenham acesso a um celular inteligente e habilidades cívicas, não necessariamente eles vão participar, pois, como relatado, isto depende do capital social da população em acreditar que seu uso da rede pode influenciar na gestão da cidade e trazer benefícios.

Nesse panorama, surge a questão de como convencer a sociedade civil da importância de sua participação nessa modalidade de e-participação para indicar quais são as demandas prioritárias na casa legislativa do município e, com isso, gerar benefícios a todos no uso e ocupação da cidade. Neste ponto, caímos de novo na questão do porquê certos grupos sociais participam e, outros não. E, se afinal, a sociedade civil quer ser convencida de participar nesta modalidade de e-participação, ou se preferem continuar nos moldes da democracia representativa ao delegar aos seus respectivos representantes políticos a formulação e votação nos projetos de lei. Essas questões são importantes e já foram levantadas anteriormente, nos remetendo que a participação social é um capital social acumulativo e, que havendo cidadãos dispostos a participar, o Estado tem de garantir o funcionamento e continuidade das interfaces socioestatais e a efetividade do desenho institucional, o que inclui a institucionalização e financiamento dos mecanismos de recrutamento significativo de cidadãos que queiram participar, principalmente dos cidadãos dos setores mais vulneráveis que habitam os espaços com os piores índices apontados no estudo de topografia social. Isto se confirma neste estudo de caso, pois a primeira Virada Legislativa obteve resultados muito positivos, no qual a aplicação ganhou a maior parte dos usuários e assinaturas dos seis PLIPs. Isso foi possível porque o evento contou com um trabalho multisetorial, amplo apoio da Câmara Municipal de João Pessoa e um trabalho de comunicação efetivo com a mídia local. A segunda Virada Legislativa, já sem o apoio da Câmara Municipal de João Pessoa e das organizações da sociedade civil, não alcançou os mesmos feitos, e até o momento, aproximadamente, 90% das assinaturas dos seis PLIPs são resultados dos desdobramentos da primeira Virada Legislativa. Assim, apesar de haver uma população disposta a participar, se não houver vontade política governamental em garantir a continuidade e ampliação das Viradas Legislativas e comunicação midiática, a informação sobre o aplicativo Mudamos não chega aos potenciais participantes, limitando portanto a participação social.

Neste contexto, vemos a importância da Virada Legislativa em recrutar os potenciais participantes, aumentar a participação social e incluir os setores mais vulneráveis, por exemplo, podendo ser realizadas nos bairros que apresentam os piores índices de vulnerabilidade social, autonomia e IDH. Segundo esse ponto de vista,

questionamos na entrevista em 2020 do porquê da descontinuidade da Virada Legislativa, a Entrevistada G16da, relatou:

Por que não fizemos outros? Tem uma questão relacionada diretamente aos recursos materiais especificamente. Reforços financeiros. A gente não tinha novos financiamentos para fazer isso. Para desenvolver novas viradas. Tem uma questão do recurso humano. Da priorização de novos projetos que sempre foi reduzida. No momento da primeira virada tinha 3 pessoas (na área de Democracia e Tecnologia do ITSRIO), na segunda virada tinha 4 pessoas, mas uma estava a distância, e depois a gente voltou a ser três. Hoje em dia, a equipe virou uma equipe de seis pessoas. As coisas estão bem mais fluídas, porém, hoje temos muitos projetos e outras frentes. Então, tem uma questão de priorização de novos projetos da equipe do departamento de Democracia e Tecnologia. E tem algum aspecto que eu acho complicado no seguinte sentido. A virada é um modelo muito pouco escalável, ela exige muito tempo, muito recurso humano, algum recurso financeiro, não é tanto. E principalmente, uma mobilização local bem significativa. O sucesso da primeira virada tem a ver, além da parceria com a Câmara Municipal, mas também que fizemos várias parcerias com várias universidades, parcerias com várias organizações locais da sociedade civil que a gente mobilizou um monte on-line também. Então, teve uma conjunção de fatores que fez com que a gente tivesse sucesso, mas o modelo da virada não é necessariamente escalável. A gente tentou com que ele fosse, então criamos um manual da Virada, um workshop de capacitação para as pessoas entenderem qual era a metodologia da Virada para poderem fazer suas próprias Viradas, um modelo de site que seria replicável, tudo isso. A gente pensou numa estrutura e desenvolveu para tornar esse modelo replicável. Mas ele acabou não sendo priorizado dentro das nossas atividades. Então, a gente colocou isso como uma excelente experiência, como uma coisa que a gente viu que dá certo, como uma experimentação, mas que não foi para a frente nesse sentido.

O contexto negativo do encerramento das Viradas Legislativas e comunicação midiática interrompe o processo de alfabetização da sociedade civil de João Pessoa sobre a funcionalidade do aplicativo Mudamos e seus benefícios. Isto porque mesmo que a sociedade civil tenha capital social e recursos (dinheiro, tempo e habilidades cívicas), isto não garante a participação social contínua no aplicativo Mudamos se essa ação não for estimulada em seu início, pois esta modalidade de e-participação é desconhecida do público, por isso é importante o desenvolvimento do mecanismo de recrutamento para a

alfabetização da sociedade civil sobre as modalidades de e-participação. Por conta disso, este estudo ressalta a responsabilidade do Estado na manutenção e financiamento do mecanismo de recrutamento nas modalidades de e-participação com interfaces socioestatais. Nesse sentido, acreditamos que o caminho mais adequado para aumentar a participação social é o desenvolvimento de capacidades estatais específicas para garantir o funcionamento e continuidade do mecanismo de recrutamento. Assim, em tese, a repetição contínua de Viradas Legislativas poderia oferecer as condições de base para que fossem gerados padrões de competência dos cidadãos na utilização do aplicativo Mudamos e, portanto, aumentassem a participação social, atingindo o objetivo e tendo uma capilaridade homogênea no espaço da cidade.

Outro ponto a ser ressaltado é sobre a mobilização da sociedade civil para atingir o objetivo de coletar as assinaturas necessárias para o PLIP ser enviado ao plenário da Câmara Municipal de João Pessoa. A equipe do Mudamos percebeu que os PLIPs de proponentes individuais têm pouca capacidade de mobilização para atingir o objetivo, como relata a Entrevistada G11tg:

(...) Outra coisa a gente percebeu, por exemplo, que nós temos uma base hoje gigantesca no Mudamos, que é uma base não ultra mobilizada em movimentos políticos, movimentos organizados, não é uma base conhecedora dos direitos da população com relação à iniciativa popular (...)

Assim, em 2019, foi feita uma mudança de estratégia de somente aceitar PLIPs de proponentes que sejam agentes conectores coletivos, ou seja, tenham capacidade de mobilização social, podendo ser movimentos sociais, comunidades e coalizões políticas. Nesse sentido, a Entrevistada g16da relata:

Lá por meio de 2019, a gente fez uma virada importante em trabalhar com movimentos, com organizações, em vez dos indivíduos. Até aquele momento, a gente recebia uma pilha enorme de PLIPs de pessoas que, individualmente queriam colocar seus projetos de lei no Mudamos, e muitas vezes era isso. A pessoa vai lá, coloca o projeto, fica muito empolgado e depois acabou, e não tem nenhuma mobilização em cima disso, porque uma pessoa não tem capacidade de mobilizar uma rede. Aí, a partir disso, a gente quis olhar como poderia mudar esse cenário. Aí fizemos essa modificação de pensar e olhar um pouco a partir desse lugar com um trabalho com redes, com organizações que já tem suas bases mobilizadas, que já tem um grupo de gente que acompanha,

que segue, então isso rolou mais ou menos desde 2019 e vem rolando até o momento. Então, a gente tem, por exemplo, hoje em dia algumas frentes de mobilização diferentes.

Esse argumento faz sentido com os resultados da coleta das assinaturas dos PLIPs em João Pessoa. Por exemplo, o PLIP que teve maior participação foi o PLIP 6 da Lei do hospital veterinário de João Pessoa com 1161 votos/assinaturas distribuídos em 580 CEPs, alcançando progresso de 46% e capilaridade de 43%. Isso porque era o único que tinha um movimento com capacidade de mobilização. O motivo desta PLIP é que havia uma ONG que viu a oportunidade na Virada Legislativa de criar uma legislação para a causa. O Entrevistado G23pe, idealizador do PLIP 3, argumentou que dos seis projetos:

(...) o da ONG de proteção aos animais é o que apresenta maior influência, com uma página no Facebook com mais de cinco mil seguidores (...) eles fizeram ações anunciadas na televisão(...) (Entrevistado G23pe)

Ele complementou questionando por que os eleitores deste projeto que estão quase chegando à metade dos votos necessários, não votaram nos outros projetos, afinal já estavam usando a plataforma. Isto mostra que o aplicativo pode ser utilizado por um movimento social muito localizado, porém seus integrantes estão preocupados somente com um objetivo específico. Assim, não diferente das outras experiências participativas, a maior participação no PLIP 6 sinaliza que a organização e articulação da sociedade civil são fundamentais para a coleta das assinaturas necessárias. No entanto, a PLIP 6 também não atingiu o objetivo e, em 2020, quando perguntamos o porquê desse resultado, a atual coordenadora da equipe Mudamos respondeu:

Eu acho que tem outro problema que acaba se repetindo no digital, independente da tecnologia, que é desse tipo de processo que é o tempo. No seguinte sentido, no início, quase todos os projetos têm um pessoal super mobilizado, superativo, que vai fazer campanha, que vai para a rua. E isso vai minguando ao longo do tempo, o pessoal vai perdendo a energia. O pessoal vai perdendo a capacidade de mobilização. Chega no limite das suas próprias redes, sejam redes mais intelectuais, ou organizadas. (Entrevistada G16da)

De fato, o esgotamento se reflete na prática, quando observamos que a taxa de desinstalação do aplicativo Mudamos é superior ao da instalação. Isso pode ser

considerado principalmente pelo fato de que houve um entusiasmo em seu lançamento devido à visibilidade de seus idealizadores na mídia. Porém, após a votação dos PLIPs disponíveis, os usuários simplesmente não veem utilidade em manter a aplicação instalada. Se considerar que nenhum projeto foi aprovado, ou pelo menos atingiu as assinaturas necessárias, com o tempo, a aplicação foi perdendo sua credibilidade com os agentes conectores que formularam os PLIPs e começaram a questionar os recursos (tempo, dinheiro e habilidades) gastos em suas mobilizações. A falta de engajamento no aplicativo para atingir o objetivo implica em dificuldades na continuidade do funcionamento da aplicação por parte do ITSRIO, já que a equipe precisa encontrar fundos alternativos para manter sua operação. Contudo, mesmo que o aplicativo Mudamos não consiga atingir seu objetivo no Município de João Pessoa, a equipe do Mudamos enxerga como positiva a experiência, como relata a Entrevistado G12dg:

É uma coisa que 99% do pessoal do ITSRIO pensa no sucesso do Mudamos como um esqueleto (...) abrir todos os códigos (...) a intenção é gerar um legado (...) uma plataforma inovadora que abre este campo de assinaturas eletrônicas (...) pioneira (...) estamos criando todo o caminho para, se alguém aparecer, ele terá um caminho favorável (...) (Entrevistado G12dc)

Concluindo, não há em vista recursos para dar continuidade ao desenvolvimento de atualizações do aplicativo ou Viradas Legislativas por parte do ITSRIO. Atualmente, o desafio da equipe do Mudamos tem sido atuar na frente política da regularização das assinaturas eletrônicas para PLIPs realizados por meios digitais. Isto se tornou uma prioridade porque a assinatura eletrônica gerada pela aplicação não é um padrão nacional e o principal risco é a contestação da validade de suas assinaturas por órgãos legislativos ou nos tribunais. Por exemplo, um dos PLIPs formulado pelo aplicativo Mudamos que pedia a redução do orçamento da Câmara Municipal do Distrito Federal teve suas assinaturas contestadas pela respectiva casa legislativa. Isto é, uma vez que um padrão de assinatura eletrônica não é estabelecido por lei ou mesmo por uma regra da Câmara dos Representantes como foi realizado pela Câmara Municipal de João Pessoa, a decisão de aceitar ou não as assinaturas são arbitrárias. Para mitigar esse cenário, algo imprescindível à eficácia das modalidades de e-participação de e-voto e e-petição, a equipe do Mudamos está direcionando seus esforços para essa frente política. Assim, a Entrevistada G16da relata esse redirecionamento:

A ferramenta funciona, quem quiser, vem aqui buscar, mas acho que vamos trabalhar muito mais na frente política, no que a gente fala da institucionalização de assinaturas eletrônicas pra coletas de PLIPs. E de mostrar: está aqui esse modelo, quem quiser, leva ele para a frente. Porque, efetivamente, é isso, tem esse modelo, quem quiser se apropriar desse modelo, a gente explica do início ao fim como fazer. E sigam aí. Porque é isso, a gente tem um aplicativo e se a gente fosse uma empresa que desenvolvesse aplicativos e tivesse uma equipe *full time* nisso. A gente conseguiria dar outro caminho para isso, mas não é o caso. Então, fica cada vez mais complicado manter esse aplicativo rodando com todas as suas capacidades, com todos os usuários, sempre atendidos, com dúvidas tiradas, a gente tem que ter um SAC interno além de tudo. Então, cada vez mais tem se tornado mais custoso, principalmente em termos de tempo, não financeiramente. Então o caminho é da institucionalização das assinaturas eletrônicas do que seguir botando a mão em uma tecnologia efetivamente. (Entrevistada G16da)

Assim, até o final de 2020, além de aceitar somente os PLIPs de agentes conectores que tenham capacidade de mobilização, a equipe do Mudamos tem conversado com membros do Congresso e outros líderes, pressionando a legislação para padronização das assinaturas eletrônicas.

Neste contexto, o aplicativo Mudamos em João Pessoa perdeu força e, aparentemente, não entregará seu objetivo. A rede sociotécnica formada para esse propósito foi desmanchada no final de 2018 e já apresentou sinais claros de que não será retomada. Assim, não diferente das outras experiências participativas, a participação social para ser efetiva nesta modalidade de e-participação com interface socioestatal tem como requisito primordial o compromisso político-governamental do município em garantir o desenho institucional e possíveis aprimoramentos, garantindo o estímulo necessário para a continuidade desta dinâmica. Assim, em tese, com o desenho institucional garantido e o funcionamento dos mecanismos de recrutamento, a sociedade civil organizada seria estimulada a participar e viabilizar a mobilização da coleta das assinaturas necessárias para que os PLIPs fossem enviados a Câmara Municipal de João Pessoa. Caso esses requisitos fossem atendidos, o objetivo poderia ter chance de ser alcançado e o aplicativo Mudamos poderia ser visto como uma instituição participativa e exemplo de uma modalidade de e-participação plausível e eficaz. O que não é o caso atualmente.



## CONCLUSÃO

Até o momento, o aplicativo Mudamos em João Pessoa não alcançou seu objetivo. Esta experiência negativa pode abrir o campo para o ceticismo quanto à eficácia das modalidades de e-participação na gestão urbana. Assim, levanta-se a questão: existe vontade dos cidadãos em participar nas decisões públicas, ou continuar a delegar a uma classe de representantes profissionais? Ou mesmo, se as teorias da democracia participativa e/ou deliberativa são plausíveis na sociedade de massa? Ou, na verdade, como aponta a crítica de Mouffe (1993, 2005) são teorias idealistas construídas por filósofos políticos que acreditavam em uma abordagem racionalista da humanidade, na qual seria possível construir um sistema ideal em que os cidadãos teriam vontade de participar e articular-se com políticas públicas e entre si.

Nesse sentido, as experiências da e-participação são afetadas pelas mesmas críticas da democracia participativa e/ou deliberativa. Naturalmente, as modalidades de e-participação enfrentarão avaliações negativas em alguns casos. Entretanto, existem muitas instituições públicas e privadas desenvolvendo e testando uma grande diversidade de modalidades de e-participação. Porém, poucos governos estão empenhados em reunir essas modalidades de e-participação com interface socioestatal em uma plataforma central legítima de democracia digital – uma plataforma on-line onde os cidadãos possam participar no processo deliberativo em suas competências informativas, consultivas e/ou decisórias, sendo conectados diretamente ao sistema deliberativo institucional.

Uma das principais razões apontadas para a falta de engajamento nas experiências da e-participação é a ausência de alfabetização participativa nas práticas de deliberação on-line. Mesmo assim, em uma abordagem mais otimista, Coleman e Blumer sugerem:

É improvável que a deliberação pública inteligente ocorra espontaneamente. Assim como processos agregativos, como eleições, requerem uma gama de ferramentas e métodos para gerenciar uma estruturação eficaz, uma deliberação bem-sucedida exige técnicas de colaboração comunicativa bem projetadas e cuidadosamente avaliadas. (COLEMAN e BLUMER, 2009, p. 5).

Além disso, como ressaltamos repetidas vezes no trabalho, para alcançar o sucesso e inclusão plural da sociedade civil, as modalidades de e-participação requerem um envolvimento ativo do Estado na manutenção e aprimoramentos dos mecanismos de recrutamento para acelerar o processo de alfabetização da sociedade civil na e-participação. É significativo enfatizar que este campo de trabalho que envolve tecnologia

cívica, e-participação e gestão urbana está em seus estágios iniciais e em evolução. Além disso, as modalidades de e-participação, pelo menos, oferecem alguma esperança para os cidadãos que desejam participar da gestão urbana.

No estudo de caso, conforme mencionado, existe uma abertura político-governamental do município de João Pessoa com inovações participativas. Há algum esforço para integrar iniciativas de organizações sem fins lucrativos, como o aplicativo Mudamos. No entanto, parece que seria apropriado institucionalizar o aplicativo Mudamos dentro da Câmara Municipal de João Pessoa. Isto permitiria às autoridades públicas, componentes políticos e técnico administrativo, juntamente com a sociedade civil organizada, aprimorarem o design institucional e a arquitetura de software do aplicativo Mudamos. Além disso, eles poderiam obter recursos públicos para financiar mecanismos de recrutamento como a Virada Legislativa.

Contudo, as contingências desta experiência de e-participação na gestão urbana não impediram este trabalho de atingir seu objetivo principal de analisar a dinâmica sócio-espacial de uma modalidade de e-participação na gestão urbana. Até porque o papel desta pesquisa não é validar a hipótese da e-participação na gestão urbana, mas fazer uma análise sócio-espacial desta prática participativa. Assim, este estudo buscou contribuir ao campo da e-participação ao realizar uma análise sócio-espacial de uma modalidade de e-participação. Para isto, propomos a utilização do conceito de rede sociotécnica para guiar o modelo experimental de análise de modalidades de e-participação com interface socioestatal de modo que contemplasse a natureza social e a espacialidade deste processo de ação. A abordagem multidimensional do modelo permitiu compreender a dinâmica sócio-espacial do aplicativo Mudamos em João Pessoa como um produto de processos e ações que envolve as relações sociais e o espaço. Assim, conhecemos o movimento dos agentes em diferentes tempos e espaços e da força por eles produzida sobre a produção do espaço dentro dessa prática participativa.

Nesta estrutura, a utilização da rede sociotécnica como artifício de análise sócio-espacial permitiu conhecer o objeto de pesquisa como processo de ação, onde o objeto não é estático, mas dinâmico. Isto mostrou a complexidade de elementos, humanos e não humanos, que precisam estar conectados à rede sociotécnica do aplicativo Mudamos em João Pessoa para que o processo de ação atinja o objetivo de entregar um PLIP à casa legislativa. Isto oportunizou a identificação de quais arranjos de agentes, elementos e ações que, quando combinados, produziram a melhor performance em direção ao objetivo

pretendido. Assim, este modelo permitiu conhecer as limitações e potencialidades do processo de implementação do aplicativo Mudamos em João Pessoa.

Com mais relevância, a introdução da análise da dimensão espacial de uma modalidade de e-participação na gestão urbana pode apoiar uma estratégia de mecanismo de recrutamento mais efetiva, inclusiva e plural, aumentando a capilaridade da rede de forma democrática no espaço. Pois, ao compreender a distribuição da rede no espaço da cidade, os agentes controladores podem determinar ações para sua expansão espacial em espaços desassistidos.

Este é um campo experimental de estudo aberto às Ciências Humanas por meio do acesso a bancos de dados espaciais. Em pesquisas futuras, o objetivo é produzir estudos mais precisos sobre a dinâmica sócio-espacial envolvendo sociedade civil, tecnologia cívica, ciberespaço e espaço. Como forma de avançar, sugerimos três ideias para apoiar a estratégia de mobilização social para uma modalidade de e-participação de PLIP. Além disso, eles podem ajudar a envolver os cidadãos e os movimentos sociais para quaisquer outras modalidades de e-participação na gestão urbana.

Primeiro, pode ser desenvolvida uma plataforma de geoparticipação (Zhang, 2019; Panek, 2016), cujo objetivo é promover o engajamento dos cidadãos em práticas sócio-espaciais de gestão urbana, impulsionando uma rede de participação mais complexa do que a atual. O primeiro passo seria a elaboração de um “mapa de cidadania” em uma plataforma geoweb 2.0. No interior do mapa, os marcos participativos seriam destacados (entidades participantes, como escolas, creches, estabelecimentos públicos e privados etc.). Esses marcos abrem seu espaço físico para práticas sócio-espaciais de governança urbana. Assim, poderiam fomentar vínculos participativos especializados. Por exemplo, agentes conectores promoveriam eventos nos marcos participativos para a divulgação de PLIPs, Viradas Legislativas, entre outras práticas de formação digital e participativa. Além disso, os agentes poderiam ser associados a outras modalidades de e-participação para notificar seus usuários sobre as atividades nos marcos participativos próximos a seus CEPs.

Em segundo lugar, é possível desenvolver uma janela de bate-papo para mobilização social dentro do aplicativo da modalidade de e-participação de PLIP. Conforme observado nas entrevistas com as partes interessadas locais, o aplicativo Mudamos tem uma falta de interação comunicativa. Não há dispositivo de bate-papo. Se uma modalidade de e-participação quiser promover a participação social e deliberação on-line, deve haver um chat no aplicativo para engajar os usuários em processos

argumentativos e mobilização social a favor dos PLIPs, por exemplo por meio de uma caixa de bate-papo na interface de cada PLIP.

Terceiro, pode ser desenvolvida uma interface interativa para visualizar o mapa da rede de participação do PLIP. Os dados espaciais dos usuários signatários seriam marcados automaticamente no mapa. Assim, seria possível observar os impactos espaciais das mobilizações sociais. Por exemplo, se um movimento social produz um evento em um marco participativo em um bairro com alta vulnerabilidade social, depois, a efetividade do evento pode ser observada, ao rastrear se o PLIP tem novos signatários naquele espaço.

Juntas, essas ideias poderiam desenvolver uma rede de participação do PLIP muito mais complexa e sistêmica. Esta rede de participação poderia se vincular a várias categorias de nós com ação comunicativa automatizada. Além disso, seria construído um protocolo para que potenciais voluntários participem da mobilização social para um PLIP. Portanto, aumentando a capilaridade da rede de participação em direção ao objetivo: atingir os quórums.

Por fim, entendemos as limitações da pesquisa. A avaliação dos efeitos da experiência do aplicativo Mudamos na produção do espaço de João Pessoa não foi possível, pois os PLIPs não completaram seu ciclo. Ainda assim, a escolha do aplicativo Mudamos atendeu ao objetivo principal, tendo em vista à análise da dinâmica sócio-espacial de implementação de uma modalidade de e-participação na gestão urbana. Na melhor das hipóteses, este trabalho pode ajudar a apoiar uma estratégia de mobilização social mais efetiva, plural e inclusiva. Além disso, este trabalho pode colaborar para testar e confirmar qualquer modalidade de e-participação com interface socioestatal que vise aumentar a participação social na gestão urbana.

## REFERÊNCIAS

- AFZALAN, Nader; SANCHEZ, Thomas W.; EVANS-COWLEY, Jennifer. Creating smarter cities: Considerations for selecting online participatory tools. *Cities*, v. 67, p. 21–30, 1 jul. 2017.
- ALIZADEH, Tooran; SARKAR, Somwrita; BURGOYNE, Sandy. Capturing citizen voice online: Enabling smart participatory local government. *Cities*, v. 95, 1 dez. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102400>>. Acesso em: 1 set. 2020.
- ANGELIDOU, Margarita. Smart cities: A conjuncture of four forces. *Cities*, v. 47, p. 95–106, 1 set. 2015. Disponível em:<<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0264275115000633>>.
- ANGELIDOU, Margarita. Smart city policies: A spatial approach. *Cities*, v. 41, p. S3–S11, 1 jul. 2014. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S026427511400095X>>.
- ARNSTEIN, Sherry R. A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Planning Association*, v. 85, n. 1, p. 24–34, 2 jan. 2019. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01944363.2018.1559388>>.
- AVRITZER, L. Teoria democrática e deliberação pública. *Lua Nova*, Nº 49, p. 25-46. 2000.
- AVRITZER, Leonardo. *Democracy and the public space in Latin America*. London: Princeton University Press, 2002.
- AVRITZER, Leonardo. “The pendulum of democracy in Brazil: An approach of the 2013-2018 crisis”. *Novos Estudos CEBRAP*, v. 37, n. 2, p. 273–289, 1 maio 2018.
- AVRITZER, Leonardo. *Democracy and the public space in Latin America*. United Kingdom: Princeton University Press, 2002.
- AVRITZER, Leonardo. *Participatory institutions in Democratic Brazil*. United Kingdom: The Johns Hopkins University Press, 2009.
- AVRITZER, Leonardo. Instituições participativas e desenho institucional: algumas considerações sobre a variação da participação no Brasil democrático. *Opinião pública*, v. 14, n. 1, p. 43–64, 2008.
- AVRITZER, Leonardo. Participation in democratic Brazil: from popular hegemony and innovation to middle-class protest. *OPINIÃO PÚBLICA*, Campinas, v. 23, nº 1, jan. - abr, p 43-59. 2017.
- ARENDR, Hannah. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.
- ARTHUR, C. Tech giants may be huge, but nothing matches big data. *The Guardian*, London, 23, Agosto, 2013. Internet. Disponível em:

- <https://www.theguardian.com/technology/2013/aug/23/tech-giants-data>. Acesso em: 15, dezembro, 2019.
- BAIOCCHI, G. *Participation, Activism and Politics: The Porto Alegre Experiment*. London: Verso Press, 2003.
- BARBOSA, Alexandre. *Complementary Cryptocurrencies for Smart Territories: a blockchain-based platform to promote civic engagement in Brazil*. Thesis (Master degree in geography and applied economics) - Panthéon-Sorbonne, KU Leuven, Padova. Padova, 2018.
- BARNES, S.H.; KAASE, M (org.). *Political action: Mass participation in five Western democracies*. Beverly Hills: Sage, 1979
- BOOS, Tobias. *Inhabiting Cyberspace and Emerging Cyberplaces*. Cham: Springer International Publishing, 2017. Disponível em: <<http://www.springer.com/series/15003>>.
- BOBBIO, N; MATTEUCCI, N; PASQUINO, G. *Dicionário de Política*. 11. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998.
- BORBA, Julian. *Participação Política: uma revisão dos modelos de classificação*. *Revista Sociedade e Estado*, v. 27, n. 2, p. 263–288, 2012.
- BRASIL. *Constituição (1988)*. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. *Constituição*. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Medida provisória No 2.200-2, 2001.
- BRITO, Daniele. *Application Mudamos in the circulation process: tensioning, production of meanings and search for recognition*. . Porto Alegre: [s.n.], 2018. Disponível em: <<https://midiaticom.org/anais/index.php/seminario-midiaticom-resumos/article/view/781/758>>. Acesso em: 1 set. 2020.
- CASTELLS, Manuel. *The rise of the network society*. 2nd. ed. Oxford: John Wiley & Sons Ltd, 2010.
- CASTELLS, Manuel. "A comunicação em rede está revitalizando a democracia". [Entrevista concedida a] FONTES, M. Maio, 2015. Disponibilizado em: <https://www.fronteiras.com/entrevistas/manuel-castells-a-comunicacao-em-rede-esta-revitalizando-a-democracia>. Visualizado em: 20 de agosto de 2020
- CASTELLS, Manuel. *A democracia está se autodestraindo pela corrupção*. [Entrevista concedida a] GIRON, Luis. Julho, 2018. Disponibilizado em: <https://istoe.com.br/a-democracia-esta-se-autodestraindo-pela-corrupcao/>. Visualizado em: 20 de agosto de 2020
- CATALÃO, Igor. *Socioespacial ou sócio-espacial: continuando o debate*. *Revista Formação Online*, v. 2, p. 39–62, 2011.
- CETIC. *Banda larga no Brasil: um estudo sobre a evolução do acesso e da qualidade das conexões à Internet*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018.
- COLEMAN, James S. *Social capital in the creation of human capital*. *Knowledge and Social Capital*, v. 94, n. 1988, p. 17–42, 2009.

- COLEMAN, Stephen. *Can the Internet Strengthen Democracy*. Cambridge: Polity Press, 2017. v. 1st.
- COLEMAN, Stephen; BLUMLER, Jay G. *The internet and democratic citizenship: theory, practice and policy*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- COLEMAN, Stephen; GÖTZE, John. *Bowling Together: Online Public Engagement in Policy Deliberation Contents Bowling Together: Online Public Engagement in Policy Deliberation*. . Cambridge: [s.n.], 2001. Disponível em: <[www.hansardsociety.org.uk](http://www.hansardsociety.org.uk)>.
- COSTA, Maria. O nível de implementação das prioridades levantadas por meio do orçamento participativo na lei orçamentária anual do município de João Pessoa. Monografia (Graduação). UFPB/CCSA, 2018.
- CPDOC. CPDOC. Página do partido socialista brasileiro. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/partido-socialista-brasileiro-psb-1985>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.
- DAHL, Robert. *Democracy and Its Critics*. Yale: University Press, 1989.
- DAVIES, Todd; GANGADHARAN, Seeta. *Online Deliberation: Design, Research, and Practice*. Stanford: Center for the Study of Language and Information, 2009.
- DIAMOND, Larry. Facing up to the democratic recession. *Journal of Democracy*, v. 26, n. 1, p. 98–118, 2015. Disponível em: <[https://www.journalofdemocracy.org/wp-content/uploads/2015/01/Diamond-26-1\\_0.pdf](https://www.journalofdemocracy.org/wp-content/uploads/2015/01/Diamond-26-1_0.pdf)>. Acesso em: 1 set. 2020.
- DIAS, Leila. Redes, sociedades e territórios. Em: DIAS, L.C.; SILVEIRA, R.L. 2 ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, p. 8-29. 2007.
- DIAS, Leila. Redes: emergência e organização. Em: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo César da Costa; Roberto Lobato (Org.). Geografia: Conceitos e temas. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 141-162. 2001.
- DIAS, Leila. Rede geográfica. *GEOgraphia*, v. 22, n. 48, 2020.
- DIAS, Nelson. *Hope for democracy: 30 Years of Participatory Budgeting Worldwide*. Faro: Epopeia Records, 2018. Disponível em: <[www.epopeia-records.pt](http://www.epopeia-records.pt)>.
- DODGE, Martin. Cybergeography. *Environment and Planning B: Planning and Design*, v. 28, n. 1, p. 1–2, fev. 2001. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1068/b2801ed>>.
- DODGE, Martin. The Geographies of Cyberspace. *Journal of Chemical Information and Modeling*, v. 53, n. 9, p. 1689–1699, 2013.
- DODGE, Martin; KITCHIN, Rob. *Mapping, Cyberspace*. New York: Routledge, 2001. Disponível em: <<http://www.mappingcyberspace.com/>>.
- DRYZEK, John. *Deliberative democracy and beyond: liberals, critics, contestations*. *Choice Reviews Online*. [S.l: s.n.], 2001

- EGLER, Tamara. *Ciberpolis*. Rio de Janeiro: 7Letras, 2007. EVANS-COWLEY, Jennifer; HOLLANDER, Justin. The New Generation of Public Participation: Internet-based Participation Tools. *Planning Practice & Research*, v. 25, n. 3, p. 397–408, 20 jun. 2010. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02697459.2010.503432>>.
- ENGAJAMUNDO. Engajamundo. Página inicial. Disponível em: <<https://www.engajamundo.org/>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.
- ERTEL, R. [www.justificando.com](http://www.justificando.com), 2020. Disponível em: <http://www.justificando.com/2019/08/15/como-o-stf-deve-decidir-a-extincao-dos-conselhos-proposta-por-bolsonaro/>. Acesso em: 15, janeiro de 2020
- ESTADÃO. Veja em: <https://veja.abril.com.br/politica/brancos-nulos-e-abstencoes-batem-recorde-e-somam-42-milhoes-de-pessoas/>. Acessado em: 10, 01, 2020
- EVANS-COWLEY, Jennifer; MANTA CONROY, Maria. The growth of e-government in municipal planning. *Journal of Urban Technology*, v. 13, n. 1, p. 81–107, abr. 2006. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10630730600752892>>.
- FAGOTTO, Elena; FUNG, Archon. The Minneapolis Neighborhood Revitalization Program: An Experiment in Empowered Participatory Governance. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 30, p. 638–655, 2005. Disponível em: <[http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic233886.files/April\\_22/Fagotto\\_Minneapolis.pdf](http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic233886.files/April_22/Fagotto_Minneapolis.pdf)>. Acesso em: 3 set. 2020.
- FARIA, Cláudia Feres. Sistema deliberativo, formas de conexão e inclusão política. Alcance teórico e prático. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 32, n. 95, p. 01, 2017.
- FOA, Roberto Stefan; MOUNK, Yascha. The Democratic Disconnect. *Journal of Democracy*, v. 27, n. 3, p. 5–17, 2016. Disponível em: <<https://muse.jhu.edu/article/623602>>.
- FUNG, Archon. Democratizing Policy Process. *The Oxford handbook of public policy*. Oxford: Oxford Press, 2005. p. 667–684.
- FUNG, Archon. *Empowered participation: Reinventing urban democracy*. Nova Jersey: Princeton University Press, 2004. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/228382837\\_Empowered\\_Participation\\_Reinventing\\_Urban\\_Democracy](https://www.researchgate.net/publication/228382837_Empowered_Participation_Reinventing_Urban_Democracy)>.
- FUNG, Archon. Putting the Public Back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and Its Future. *Public Administration Review*, v. 75, n. 4, p. 513–522, 1 jul. 2015. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/puar.12361>>.
- FUNG, Archon; WRIGHT, Erik Olin. *Deepening democracy: Innovations in empowered participatory governance*. Politics and Society. Nova Iorque: SAGE Publications. 2001.



- GALSTON, William. A vez do populismo. *Journal of Democracy em Português*, vol. 6, n.2, Outubro de 2017
- GIBSON, W. *Neuromancer*. Nova Iorque: ACE Books, 1984
- GIRON, Luis. Disponibilizado em: <https://istoe.com.br/a-democracia-esta-se-autodestruindo-pela-corrupcao/>. Visualizado em: 20 de agosto de 2018
- GOMES, Wilson. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política*, v. 7, n. 3, p. 214–222, 2005.
- GOMIDE, Alexandre de Ávila; PIRES, Roberto R. C. *Capacidades Estatais e Democracia*. [S.l: s.n.], 2014. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/capacidades\\_estatais\\_e\\_democracia\\_web.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/capacidades_estatais_e_democracia_web.pdf)>.
- GRAHAM, Mark; DE SABBATA, Stefano; ZOOK, Matthew A. Towards a study of information geographies: (im)mutable augmentations and a mapping of the geographies of information. *Geo: Geography and Environment*, v. 2, n. 1, p. 88–105, 1 jun. 2015. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1002/geo2.8>>.
- GRAHAM, Stephen. Cyberspace and the city. *Urban*, v. 64, n. 2, p. 94–102, 1998. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/279492924>>.
- GRAHAM, Stephen. Networking Cities: Telematics in Urban Policy — A Critical Review. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 18, n. 3, p. 416–432, 1994. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/369775118/Graham-1994-Networking-Cities-Telematics-in-Urban-Policy-a-Cr#download>>. Acesso em: 3 set. 2020.
- GRAHAM, Stephen. The end of geography or the explosion of place? Conceptualizing space, place and information technology. *Progress in Human Geography*, v. 22, n. 2, p. 165–185, 1998. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/238343387>>.
- GRAHAM, Stephen. *Towards Urban Cyberspace Planning: Grounding the Global through Urban Telematics Policy and Planning*. Newcastle: University of Newcastle, 1996.
- HABERMAS, Jürgen. *Between facts and norms : contributions to a discourse theory of law and democracy*. Cambridge: MIT Press, 1996.
- HAFNER-FINK, Mitja. Clustering Methods in the Context of Comparative Analysis - Ideological Consciousness of Classes in the Former Yugoslavia. *Developments in Statistics and Methodology*. Ljubljana : FDV 1993: FDV, 1993. p. 165–174.

- HARVEY, David. The Right to the City. *New Left review*, v. 53, p. 24–40, 2008.
- HARVEY, David. *Rebel cities*. London: Verso, 2012.
- HEVIA, Felipe; ISUNZA VERA, Ernesto. La perspectiva de interfaz aplicada a las relaciones sociedad civil-Estado en Mexico. *La democratizacion frustrada*. [S.l: s.n.], 2010. p. 59–128.
- HOBBSAWN, Eric. A era dos extremos: o breve século XX. 1941-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995
- ITSRIO. www.itsrio.org, 2020. Disponível: <https://itsrio.org/pt/institucional/>. Acesso em: 15, dezembro de 2019.
- JANSSEN, Marijn *et al.* *Electronic Government*. New York: Springer, 2011.
- JELOKHANI-NIARAKI, Mohammadreza; HAJILOO, Fakhreddin; SAMANY, Najmeh Neysani. A Web-based Public Participation GIS for assessing the age-friendliness of cities: A case study in Tehran, Iran. *Cities*, v. 95, p. 102471, 1 dez. 2019. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0264275118315403>>.
- KITCHIN, Rob. *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures & Their Consequences*. London: SAGE Publications Ltd, 2014. Disponível em: <<http://methods.sagepub.com/book/the-data-revolution>>.
- KITCHIN, Rob; DODGE, Martin. Rethinking maps. *Progress in Human Geography*, v. 31, n. 3, p. 331–344, jun. 2007. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0309132507077082>>.
- KITCHIN, Robert M. Towards geographies of cyberspace. *Progress in Human Geography*, v. 22, n. 3, p. 385–406, 1998.
- LEFEBVRE, Henry. O direito à cidade. São Paulo: Moraes, 1991.
- LEFEBVRE, Henry. A vida cotidiana no mundo moderno. São Paulo: Ática, 1991.
- LEFEBVRE, Henry. *Production of Space*. Oxford: Blackwell, 1991.
- LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. *How Democracies Die*. New York: Crown, 2018.
- LESZCZYNSKI, A. Situating the geoweb in political economy. *Progress in Human Geography* 36, p 72–89. 2012.
- LÜCHMANN, Lígia Helena Hahn. Interfaces Socioestatais E Instituições Participativas: Dimensões Analíticas. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, n. 109, p. 13–49, 2020.
- MAGRANI, Eduardo. *Democracia conectada: a internet como ferramenta de engajamento político-democrático*. Curitiba: Juruá Editora, 2014.
- MANSBRIDGE, Jane. “Deliberative democracy or democratic deliberation?”, in S. Rosenberg (org.), *Deliberation, participation and democracy: can the people govern?*, Londres, Palgrave Macmillan, 2007.

- MANZINI, E. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2, 2004, Bauru. A pesquisa qualitativa em debate. Anais. Bauru: USC, 2004.
- MARICATO, Ermínia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias. *A cidade do pensamento único*. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 121–192.
- MEDAGLIA, Rony. EParticipation research: Moving characterization forward (2006–2011). *Government Information Quarterly*, v. 29, n. 3, p. 346–360, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2012.02.010>>.
- MCCE. Movimento de Combate à Corrupção Eleitoral, 2017. Página inicial. Disponível em: <<http://www.mcce.org.br/>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.
- MILBRATH, Lester. *Political participation*. Chicago: RandMcNally, 1965.
- MILBRATH, L.; GOEL, M. L. *Political participation*. Boston: University Press of America, 1977.
- MINHAJAMPA. Minha Jampa. Página inicial em: <<https://www.minhajampa.org.br/>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.
- MOUFFE, Chantal. *The return of the political*. London: Verso, 1993.
- MOUFFE, Chantal. *On the Political*. New York: Routledge, 2005.
- MUDAMOS\_a. Mudamos+ e democracia digital. 2017. (6m18s). Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=tYmNs\\_WS46g](https://www.youtube.com/watch?v=tYmNs_WS46g)>. Acesso em: 10 ago. 2020
- MUDAMOS\_b. Virada Legislativa João Pessoa 2017. 2017. (3m00s). Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=tYmNs\\_WS46g](https://www.youtube.com/watch?v=tYmNs_WS46g)>. Acesso em: 10 ago. 2020
- MUDAMOS\_c. Mudamos. Página da mobilização. Disponível em: <<https://www.mudamos.org/mobilizacao>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.
- MUDDE, Cas; KALTWASSER, Cristóbal. *Populismo: uma brevíssima introdução*. Lisboa: Gradiva, 2017.
- MTP. Movimento transparência partidária. Página inicial. Disponível em: <<http://www.transparenciapartidaria.org/>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.
- NABATCHI, Tina *et al.* *Democracy in Motion*. [S.l.]: Oxford University Press, 2012. Disponível em: <<https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199899265.001.0001/acprof-9780199899265>>.
- NABATCHI, Tina; LEIGHINGER, Matt. *Public Participation for 21st Century Democracy*. Hoboken: Jossey-Bass, 2015.

- NAZÁRIO, Vitor *et al.* *Urban Computing Smart and Digital Cities*. Cham: Singer, 2019. Disponível em: <<http://www.springer.com/series/15552>>.
- NEIS, Pascal; ZIELSTRA, Dennis. Recent Developments and Future Trends in Volunteered Geographic Information Research: The Case of OpenStreetMap. *Future Internet*, v. 6, n. 1, p. 76–106, 27 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.mdpi.com/1999-5903/6/1/76>>.
- NOSSAS. NOSSAS. Página inicial. Disponível em: <<https://www.nossas.org/#block-33627>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.
- NORRIS, Pippa. Is Western Democracy Backsliding? Diagnosing the Risks. *SSRN Electronic Journal*, 2017. Disponível em: <<http://www.ssrn.com/abstract=2933655>>.
- OBERMEYER, Nancy J. The Evolution of Public Participation GIS. *Cartography and Geographic Information Systems*, v. 25, n. 2, p. 65–66, 14 jan. 1998. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1559/152304098782594599>>.
- OLIVEIRA, Luciano. *Uma Contribuição aos Estudos Sobre a Relação Transportes e Crescimento Urbano: O Caso de João Pessoa-PB*. 2006. UFPB, Joao Pessoa, 2006.
- O'REILLY, Tim. What is web 2.0?: Design patterns and business models for the next generation of software. *The Social Media Reader*. [S.l: s.n.], 2012. p. 32–52. Disponível em: <<http://www.oreillyn.com/lpt/a/6228http://www.oreilly.com/>>.
- O'REILLY, Tim. Government as a Platform. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, v. 6, n. 1, p. 13–40, jan. 2011. Disponível em: <[http://www.mitpressjournals.org/doi/10.1162/INOV\\_a\\_00056](http://www.mitpressjournals.org/doi/10.1162/INOV_a_00056)>.
- PAK, Burak; VERBEKE, Johan. Geoweb 2.0 for Participatory Urban Design: Affordances and Critical Success Factors. *International Journal of Architectural Computing*, v. 12, n. 3, p. 283–305, 1 set. 2014. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1260/1478-0771.12.3.283>>.
- PÁNEK, Jiří. From Mental Maps to GeoParticipation. *The Cartographic Journal*, v. 53, n. 4, p. 300–307, 21 out. 2016. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00087041.2016.1243862>>.
- PÁNEK, Jiří; BENEDIKTSSON, Karl. Emotional mapping and its participatory potential: Opinions about cycling conditions in Reykjavík, Iceland. *Cities*, v. 61, p. 65–73, 1 jan. 2017.
- PARKINSON, John; MANSBRIDGE, Jane. *Deliberative systems*. Oxford: Oxford University Press, 2012.

PATEMAN, Carole. Participatory Democracy Revisited. *Perspectives on Politics*, v. 10, n. 1, p. 7–19, 2 mar. 2012. Disponível em: <[https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1537592711004877/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1537592711004877/type/journal_article)>.

PEIXOTO, Tiago.; SIFRY, M.. Civic Tech in the Global South : Assessing Technology for the Public Good. Washington, DC: World Bank and Personal Democracy Press, 2017. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27947> License: CC BY 3.0 IGO.

PEREIRA, Elson. (Org.). A Alegoria da Participação: Planos Diretores Participativos pós-Estatuto da Cidade. Florianópolis: Insular, 2015.

PEREIRA, Elson, SANTOS Samuel dos. A prática participativa no planejamento urbano: o poder público dá as cartas? *Cadernos IPPUR*, Rio de Janeiro, v. 22, N° 2, p. 115-130, ago./dez. pp. 115-130. 2008.

PEREIRA, Elson. Como anda a participação? As condições para a elaboração de planos diretores participativos. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 19, n. 2, p. 235, 27 abr. 2017.

PERSILY, Nathaniel. Conseguirá a democracia sobreviver à internet? v. 6, n. 2, p. 23–44, 2017.

PIRES, Roberto R. C; VAZ, Alexander C. N. Para além da participação: Interfaces socioestatais no governo federal. *Lua nova*, p. 61–91, 2014.

PROJAMPA. Projampa. Página inicial. Disponível em: < <http://projampa.com.br/>>. Acesso em: 10, agosto, 2020.

PMN. Partido da Mobilização Nacional. Manifestos. Disponível em: < <https://www.pmn.org.br/manifestos/>>. Acesso em: 10, dezembro, 2020.

PUTNAM, Robert. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

RANDOLPH, Rainer. A sociedade em rede. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, n. 2, p. 111, 31 mar. 2000.

RANDOLPH, Rainer. Redes, sociedades e territórios. In: DIAS, L.C.; SILVEIRA, R.L. 2 ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, p 131-155. 2007.

RODRIGUES, V. Avanços e limites da democracia participativa: Uma análise da experiência do Orçamento Participativo no município de João Pessoa. Monografia (Graduação). UFPB/CCSA. 2015.

SABUCEDO, Jose; ARCE, Constantino. Types of political participation: A multidimensional analysis. *European Journal of Political Research*, v. 20, n. 1, p. 93–102, 1991.

- SÆBØ, Øystein; ROSE, Jeremy; SKIFTENES FLAK, Leif. The shape of eParticipation: Characterizing an emerging research area. *Government Information Quarterly*, v. 25, n. 3, p. 400–428, 2008.
- SANTOS, Boaventura. *Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- SANTOS, M. Por uma Geografia Nova: da crítica da Geografia a uma Geografia. Crítica. 3ª edição. São Paulo: HUCITEC, 1986.
- SANTOS, Milton. *A natureza do espaço : técnica e tempo, razão e emoção*. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.
- SCHWAB, Klaus. *The fourth industrial revolution*. 1st editio ed. New York: Crown, 2016.
- SIEBER, Renee. Public Participation Geographic Information Systems: A Literature Review and Framework. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 96, n. 3, p. 491–507, set. 2006. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1111/j.1467-8306.2006.00702.x>>.
- SCHUMPETER, J. A. *Capitalism, socialism and democracy*. New York: Harper and Brothers, 1961.
- SILVA, Ligia. Forma urbana e cotidiano na evolução de João pessoa. *Saeculum*, p. 161–186, 1997.
- SILVA, Milena Dutra *et al.* Crescimento da mancha urbana na cidade de João Pessoa, PB. *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, v. 22, n. 30, p. 64, 29 nov. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquiteturaeurbanismo/article/view/P.2316-1752.2015v22n30p64>>.
- SMITH, Graham. Design matters: CBNRM and democratic innovation. n. 3, 2019.
- SOUZA, M. L. de. *Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial*. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.
- SPOSATI, Aldaíza *et al.* *Topografia Social da cidade de João Pessoa*. . Rio de Janeiro: [s.n.], 2009
- STEFAN, Roberto; MOUNK, Yascha. Os sinais de desconsolidação \*. *Journal of Democracy*, v. 28, n. 1, p. 1–16, 2017.
- STEPHENS, Monica; POORTHUIS, Ate. Follow thy neighbor: Connecting the social and the spatial networks on Twitter. *Computers, Environment and Urban Systems*, v. 53, p. 87–95, 1 set. 2015.

SWAN, Melanie. *Blockchain : blueprint for a new economy*. Sebastopol: O'Reilly Media Inc, 2015. v. O'Reilly Media Inc.

TANG, Zhenghong; LIU, Tiantian. Evaluating Internet-based public participation GIS (PPGIS) and volunteered geographic information (VGI) in environmental planning and management. *Journal of Environmental Planning and Management*, v. 59, n. 6, p. 1073–1090, 2 jun. 2016.

TEORELL, Jan; TORCAL, Mariano; MONTERO, José Ramón. Political participation: Mapping the terrain. *Citizenship and Involvement in European Democracies: A Comparative Analysis*, n. September 2015, p. 334–357, 2006.

TRINDADE, E. & PAMPLONA, P. App 'Mudamos' é democracia on-line, diz juiz autor da Lei da Ficha Limpa. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 16, 10, 2017. Empreendedor social. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/empreendedorsocial/minhahistoria/2017/10/1926230-app-mudamos-e-democracia-on-line-diz-juiz-autor-da-lei-da-ficha-limpa.shtml>>. Acesso em: 10, ago., 2020.

UOL. Disponibilizado em: <<https://noticias.uol.com.br/politica/eleicoes/2018/noticias/2018/07/25/mbl-acusa-facebook-de-censura-apos-remocao-de-196-paginas-e-87-perfis.htm>>. Visualizado em: 6 de setembro de 2019

VERBA, S., SCHLOZMAN, K.L.; BRADY, H.E. Voice and equality. Civic voluntarism in American politics. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995.

VIDAL, W. Transformações urbanas: a modernização da capital paraibana e o desenho da cidade, 1910 – 1940. Dissertação de Mestrado da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa-PB, 2004.

WANG, J. The New Forbes Philanthropy Score: How We Ranked Each Forbes 400 billionaire based on their giving. *FORBES*, 2020. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/jenniferwang/2020/09/08/the-new-forbes-philanthropy-score-how-we-ranked-each-forbes-400-billionaire-based-on-their-giving/?sh=3fb94f3f9eba>>. Acesso em: 10, dezembro, 2020.

ZHANG, Shanqi. Public participation in the Geoweb era: Defining a typology for geo-participation in local governments. *Cities*, v. 85, p. 38–50, 1 fev. 2019.

## ANEXOS

### Entrevistas Grupo Um (G1)

Este documento contém as diretrizes utilizadas para as entrevistas semiestruturadas para o Grupo 1, que representa o Diagnóstico e Prognóstico do aplicativo Mudamos.

As molduras das entrevistas foram adicionadas como anexos. Transcrevemos as partes mais relevantes das entrevistas para os objetivos desta pesquisa.

### Entrevista semiestruturada

Grupo: 1 - Diagnóstico e prognóstico do aplicativo Mudamos

#### Perguntas sobre o roteiro

- Informações gerais:

- Quais são os seus antecedentes?
- Como você se envolveu com Mudamos?
- Qual é a relação com os usuários?
- Existe alguma distinção quanto ao nível de atividade na plataforma?

- Arquitetura

- A arquitetura pode ser alterada?
- O código é aberto? Como integrar uma comunidade de desenvolvedores com um comunidade territorial?
- É um mercado ou uma plataforma de economia compartilhada?



A lista de tópicos para enquadrar as narrativas:

- O diagnóstico e prognóstico de Mudamos
  - A origem do aplicativo
  - Os processos de desenvolvimento e implantação
  - O uso da tecnologia blockchain
  - A Virada Legislativa como estratégia de mobilização territorial
  - Os aspectos negativos e positivos
- Os Mudamos na cidade de João Pessoa, Brasil
  - O reconhecimento Mudamos pelas autoridades locais
  - A Virada Legislativa como propulsor organizacional
  - A distribuição espacial do uso do aplicativo
  - O impacto no território
- Projeto participativo de uma plataforma baseada em blockchain para promover o engajamento cívico
  - As necessidades não atendidas e os recursos subutilizados
  - A estrutura de governança: Prova de Compromisso Cívico
  - A arquitetura
  - O projeto e implantação do roteiro
  - Os riscos e o potencial

O enquadramento das informações para este grupo é apresentado em sequência, não são diretamente associado ao nome do entrevistado para preservar sua privacidade.

## Entrevistada G11tg

<p><b>A origem da aplicação</b></p>	<p>“(…) Surge de uma perspectiva, de uma ideia, da democracia e da tecnologia que hoje existe uma limitação da participação popular na tomada de decisões políticas especificamente por meio do mecanismo de lei de iniciativa de popular que é apresentado na constituição porque eles têm sempre feito de forma manual e amadora (...)” -“(…) As casas legislativas não têm capacidade de fiscalizar e validar assinaturas em papel. A partir disso, várias são as iniciativas que foram pensadas a partir de iniciativas populares que acabaram sendo adotadas por, por exemplo, um vereador, independentemente do seu cargo (...)” -“(…) O Mudamos identifica esta necessidade (...) E, assim, surge a aplicação que tem base em blockchain, segurança de dados, já se espera a autoverificação tanto para os usuários quanto para as casas legislativas, onde as pessoas podem transformar suas ideias em projetos de lei e engajar mais pessoas para votar nesse projeto, nessa ideia (...)”. “ depois atingindo o mínimo de assinaturas o projeto já pode ser apresentado na casa legislativa (...) a apresentação pode ser feita pelo proponente (...) que pode agregar 50 pessoas para dar suporte, trazer o projeto e protocolar e pedir para entrar na agenda do dia (...) Eu vou defender o meu projeto e depois ele é redirecionado para uma comissão especial (...) pode ser alterado (...) e depois vou para o plenário. É exatamente o mesmo procedimento de um qualquer projeto de lei, esperado pelo fato de que não é um deputado que está colocando aquele projeto em pauta, mas a população (...) sendo aprovou para a sanção de execução (...)”</p>
<p><b>Os processos de desenvolvimento e implantação</b></p>	<p>Usuários: “(...) temos uma enorme base de downloads. Sabemos que, desde o surgimento do Mudamos, tivemos mais de 600 mil downloads.” - “temos um fluxo mensal de desinstalação maior que o da instalação no momento. Nossa base precisa ser segmentada seguindo os critérios: os usuários que baixaram o aplicativo; os usuários que baixaram o aplicativo e completaram o cadastro, existe uma lacuna enorme entre gente que inicia o cadastro, mas não finaliza; usuários segmentados por estados”. - Governança: “(...) Em termos de parceria existem vários stakeholders (...) cada vez que um proponente organizado, um movimento social, um coletivo, entra em contato conosco para fazer o upload de um projeto de lei sobre Mudamos, é uma relação especial, porque hoje não temos capacidade, embora tenhamos vendido como um de nossos valores o banco de dados enorme do aplicativo -600 mil pessoas - que poderiam acreditar no seu projeto - não conseguimos fazer a mobilização apenas com o banco de dados do aplicativo, nem só com as redes sociais. Então, sempre precisaremos que os parceiros desenvolvam qualquer tipo de mobilização a partir de suas bases e, então, podemos dar todo o apoio (...)” -“ pequenos parceiros como o caso de João Pessoa, mas também grandes como o movimento Transparência Partidária! - “(...) Mudamos se inscreveu no Google Social Impact, e foi o vencedor (...)” - “(...) é muito fácil identificar que não só tem uma base de signatários que não está mobilizada, que não criou uma relação com Mudamos a ponto de responder a uma entrevista. Por outro lado, os proponentes se engajaram, aceitaram de forma direta (...) não necessariamente de uma abordagem de esquerda, mas acreditaram na transformação social (...) mas também se apresentaram como frustrados” - Futuro: “ precisamos de um projeto de lei para ser aprovado pelo fim de ano (...) a gente precisa de uma coisa rápida, e só vamos conseguir se tiver mobilizado as pessoas que fazem essa mobilização (...)” -“(…) se você não pode aprovar um projeto, não pode dar credibilidade para o proponentes de que o Mudamos funciona. Que você possa gastar tempo com isso (...)” - “Precisamos estar sempre vendendo Mudamos para outros projetos, para financiadores maiores (...) se não podemos aprovar um projeto de lei não é um objetivo interno, mas os riscos do Mudamos terminar(...)” - “(...) nós não sabemos o que vai ser o Mudamos (...)”</p>
<p><b>Os aspectos negativos e positivos</b></p>	<p>“Conseguimos 'furar a bolha' do movimento social, o que é ótimo. Mas compartilhar postagens e ir às ruas é uma prática de quem já está envolvido nos movimentos sociais (...)”</p>

<p><b>O reconhecimento Mudamos pelas autoridades locais</b></p>	<p>“(…) João Pessoa, Belo Horizonte, Itu e Divinópolis são outras cidades que reconheceram Mudamos como ferramenta de legitimação (...)” - “Esse foi o primeiro contato com a Prefeitura de João Pessoa, tem um vereador que tem outro e foi ele que elaborou o protocolo jurídico. Apresentou o projeto de que as assinaturas eletrônicas fossem aceitas naquela casa (...)” “a prefeitura desde o início aprovou os mudamos, pois sempre se mostrou muito aberta no recebimento mudamos assinaturas, atividades de hospedagem (...) como foi o caso da Virada Legislativa (...)”</p>
---	--

## Entrevistado G12dg

<p><b>A origem da aplicação</b></p>	<p>“Mudamos surge como uma nova forma de as pessoas interagirem com a política hoje em dia (...)”</p>
<p><b>Os processos de desenvolvimento e implantação</b></p>	<p><b>Projeto:</b> “Entrei no ciclo # 3, assinatura digital (...) O Mudamos surgiu como uma ideia, e entrei logo após o Mudamos ter vencido o Prêmio Google Social Impact (...) Criamos o projeto do aplicativo, construímos todas as bases do projeto com uma empresa (...) a soluções, benchmark (...)” Ajudei a consolidar a arquitetura que é a atual (...)” - <b>Usuários:</b> “temos um funil de pessoas que baixam o app (...) pessoas que iniciam o cadastro, mas não completam (...) pessoas que se cadastram (...) pessoas que baixam o aplicativo, dão uma olhada e deixam (...)” - “(...) tem uma diferença enorme de quem baixa o app e de quem se cadastra (...)” <b>Governança:</b> “uma galera que está atuando no marco civil da internet (...) uma equipe que se preocupa muito com a questão dos dados (...)” - <b>Futuro:</b> “depois de terminar a concessão não tenho ideia (...) há outros apoios entrando (...) tem o Arapyau disposto a fomentar o projeto (...) existe um risco enorme de o projeto não aguentar mais (...) a criptomoeda poderia garantir essa sustentabilidade (...) poderíamos emitir essa moeda, Mudamos como uma holding (...) liberação de moeda (...) Dando 50%, e se a moeda fica algo escalável e com valor teríamos meios de vender essas moedas e ganhar dinheiro (...)” - “é uma coisa que 99% do ITS Rio as pessoas pensam no sucesso do Mudamos como um esqueleto (...) abrir todos os códigos (...) a intenção é gerar um legado (...) um inovador plataforma que abre este campo de assinaturas digitais (...) pioneira (...) câmaras do deputado (...) estamos criando todo o caminho para, se alguém aparecer ele terá um caminho favorável (...)”</p>
<p><b>O uso de tecnologia blockchain</b></p>	<p>“(…) OriginalMy, a casa notarial digital é responsável pelo blockchain e outra empresa, a Tagview, é responsável pela interface do aplicativo (...)” - “Atuo na interface entre o ITS e suas necessidades traduzindo-o em ode para o Tagview (...)” - “OriginalMy foi consultado por nós sobre a confiabilidade inicialmente (...) desenvolveram toda a infraestrutura de código, criaram funcionalidades (...) para isso poderíamos criar uma assinatura que poderia ser verificável (...) e poder fazer esse registro em um blockchain (...) porque não registramos unitariamente, não fazemos esse tipo de registro (...)” - “a pessoa se cadastra, então ela tem uma carteira de identidade, uma chave pública-privada (...) toda vez que ela assina a chave gera uma criptografia assinatura digital e construímos como uma lista, um pdf dessas assinaturas (...) indicando que a pessoa X, assinou pelo projeto Y, no dia Z (...)” - “toda vez que você assina um projeto, você gera uma assinatura para esse projeto (...)” - “este pdf é registrado em um blockchain (...) porque caso contrário não seria confiável registrar assinatura por assinatura, principalmente com a intensa curva de valor do Bitcoin (...)” - “(...) compramos um pacote de 25 registros, então uma vez por semana gastamos 25 registros (...) quando temos 1000 projetos, uma vez por semana teremos 1000 registros (...)” - “(...) é curva escalável e torna-se onerosa (...)” - “(...) disponibilizamos este documento público de assinaturas que cada assinatura pode ser individualmente verificada (...) você pode verificar a assinatura de outra pessoa (...) clicar no documento, com base na mensagem que você fez uma comparação de hash (...) com base em criptografia (...)” - “é meio anônima (...) é rastreável, mas não digo seu nome,</p>

	<p>nem seu endereço (...) "- <b>Arquitetura</b> -" o a arquitetura pode ser alterada a qualquer momento (...) não é acoplada (...) exige apenas tempo e esforço de desenvolvimento, portanto, dinheiro (...) "- a arquitetura não é um bloco (...)</p> <p><b>"Dados</b> -" (...) o código que temos no GitHub com quase todos os repositórios abertos (...) apenas para fechados (...) que é o código do aplicativo, a infraestrutura do aplicativo e o segond é o código da API que faz toda aquela conexão blockchain (...) onde recebe o voto, processar a votação, alterar o voto anônimo (...) por uma razão de segurança (...) "- não temos problema com isso, produzimos documentos abertos (...) nós oferece uma plataforma web aberta (...) falamos sobre como isso é feito em todos os lugares que vamos (...)</p> <p>"</p>
<p><b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b></p>	<p>"(...) com toda a cobertura que a gente tem da prefeitura de João Pessoa (...)</p> <p>Eles estão muito interessados (...) Eles são muito abertos.</p>

### Entrevistado G13da

<p><b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b></p>	<p>"Tínhamos agendado uma reunião com a equipe Minha Jampa, e quando chegamos eles haviam organizado uma reunião sem avisar. articulando com vários atores locais (...)" - "estamos vendendo algo que já foi vendido (...)" - "foi um movimento bastante orgânico (...) e termina pra cima contando como está o ecossistema da sociedade civil de João Pessoa, é pequeno, uma bolha. todos eles se conhecem, mas ao mesmo tempo isso é um parceria forte (...) não há competição (...)" - "tivemos que contatar a prefeitura, a sociedade civil, a academia, os especialistas em urbanismo e mobilidade (...) tentamos entrar em contato com o setor privado, mas foi difícil (...) apenas um empresário das empresas de transporte urbano (...) é um dos setores mais complicados (...) com todos os outros a relação foi fácil, muito aberta (...)" - "a Virada aconteceu dia 21 de outubro, fomos lá dia 16 e a gente passou aquela semana articulando com outras instituições (...)" - "dividimos os facilitadores em dois tipos, conhecedores do tema e facilitadores jurídicos (...)" - "entre todos esses setores, a iniciativa privada definitivamente não participou (...)" - "o plano de mobilidade urbana lá não existe participação (...)" - "nós éramos os guardiões do processo metodológico (...) uma constituição colaborativa (...)"</p>
<p><b>A estrutura de governança: Prova de Compromisso Cívico</b></p>	<p>"Estes princípios de participação cívica e política deveriam estar mais enraizados em nós próprios (...) mas não é assim que acontece (...)" <b>Mobilidade</b> - "Decidimos escolheu o tema mobilidade urbana e foi aclamado por todos que seria um bom tema para abordar na primeira Virada Legislativa (...)" - "Quase todos os 10, 9 projetos que recebemos de João Pessoa eram relacionados à mobilidade..." - "nosso sistema de metas não é temporal, porque legalmente não tem impedimento (...) porque se quiser cobrar hoje e daqui a 10 anos está tudo bem (...)"</p>
<p><b>Os riscos e o potencial</b></p>	<p>"Barreiras de acesso (...) as classes sociais com menor renda talvez nem tenham acesso à internet (...) celulares que suportam o aplicativo (...)" - "quando a gente pensa sobre como essas pessoas poderiam ser integradas no Mudamos é o nosso maior desafio (...) desafio estrutural (...)" - "alfabetização midiática (...) por ter o aplicação, não implica necessariamente que saibam usá-lo (...)" - "pensando em oficinas em escolas públicas, para ensinar a usar o Mudaos (...) acesso à internet, acesso à tecnologia e alfabetização midiática (...)" - "o design deve ser o mais participativo possível (...) toda participação sistema deve ser feito com participação (...)"</p>

### Entrevistado G14mk

<p><b>A origem da aplicação</b></p>	<p>"O aplicativo foi resultado de um encontro entre Ronaldo Lemos e Marlon Reis (...) que conhece muito bem o mecanismo de base iniciativa (...)</p> <p>"Mecanismo:" O token Mudamos que imaginamos (...) poderíamos tokenizar tudo que é ação, que é projeto de lei (...) organizar um Mudamos (...)"</p>
-------------------------------------	--

<p><b>Os processos de desenvolvimento e implantação</b></p>	<p>“Trabalhei no Ministério da Justiça por dois anos como assessor, para construir ferramentas de participação social (...)” - “Mudamos não era um aplicativo para criação de leis (...) na verdade era um projeto de formulação de políticas públicas (...) tinha uma plataforma de diálogo (...) na qual a reforma política e a segurança pública foram debatidas (...) foram processos bastante ricos, com resultados discutidos, deliberativos importantes (...) mas com pouco impacto institucional (...)”-“ Mudamos era uma caixa de ferramentas para a participação... ”- Ponto de viragem -“... abril ou maio 2017 ”. <b>Projeto:</b> “Eu participei de duas entrevistas com o Google, na terceira foi falso, falaram que tínhamos sido selecionados... ”-“ lutamos muito (...) começamos a desenvolver Mudamos em outubro de 2016 (...) em um período de 5,6 meses foi o tempo necessário para lançarmos o app (...) gerenciamento ágil de projetos (...) proprietários de um produto (...) ”- Usuários:“ a massa de usuários exigia uma comunicação mais simples (...) resistimos um pouco (...) mas acabamos fazendo (...) se não tivéssemos tomado essa decisão, poderíamos ter o projeto fracassado enquanto emergia (...)” <b>Governança:</b> Futuro:“ ainda estamos na execução do primeiro estágio (...) as pessoas entenderam que eles têm esse direito (...) isso é bem interessante (...) ”</p>
<p><b>O uso de tecnologia blockchain</b></p>	<p>“(...) A opção pelo blockchain foi uma solução técnica em resposta à conjuntura política (...) O Brasil enfrenta uma séria crise institucional no momento (...) muito disso por causa do derretimento da confiança nas instituições políticas (...) ”-“ Pesquisa dos Números Mundiais (...) a confiança é uma das principais políticas valores... A política é a arte da construção de acordos na busca de diálogos para a introdução de consensos (...) para a organização da vida (...) ”-“(...) nestes países você começa a pensar que não há como existir acordos (...) o caso de 2016 (...) ”-“ Blockchain foi um questão técnica motivada por uma conjuntura política (...) neste sentido queríamos criar um sistema que fosse independente de uma autoridade central (...) mesmo sem o selo do ITS para funcionar (...) precisávamos criar um modelo em que o autor desse modelo fosse capaz de verificar as assinaturas e também tínhamos o domínio e a visualização (...) a transparência e a evolução do processo de coleta de assinaturas (...) então nós decidiu adotar o blockchain (...) porque o blockchain oferece essa promessa, mas é bom dizer que fomos além do blockchain (...) ”-“(...) a palavra blockchain poderia ser facilmente substituído por sistemas distribuídos seguros (...) ”-“(...) pegamos um dos elementos que compõem o blockchain (...) o uso de criptografia assimétrica para a assinatura das transações (...) ”-“(...) Coloquei nesta transação os dados que a lei da iniciativa popular exige: o nome, o endereço, o título eleitoral (...) colocamos data e hora por uma questão de auditabilidade (...) ”-“(...) o usuário quando ele assina um projeto ele o assina com a sua chave privada (...) ninguém tem acesso, nem mesmo ITS (...) nem Mudamos (...) ”-“(...) partilhamos a responsabilidade na verificação e auditabilidade (...) geramos confiança distribuída (...) ”-“(...) as pessoas não precisam confiar no ITS para validar a assinatura (...) ”-“(...) publicamos periodicamente a lista de assinaturas coletadas (...) então esta lista é registrada em um blockchain público (...) ”-“(...) você tem um rastreamento completo do processo que pode ser usado para fins de auditoria (...) se houver suspeita de fraude (...) ”-“ as pessoas confiam muito mais no processo do que em uma entidade (...) ”-“ Mudamos é um registro de ativos, não uma moeda (...) ”</p>
<p><b>A Virada Legislativa como estratégia de mobilização social</b></p>	<p>“Adoção massiva, eles não eram bem estruturados (...) então criamos a Virada Legislativa (...)” - “(...) poderíamos criar novas ações acessórias que nós tinha no início, em outra posição que tem muito mais sentido e gera muito mais impacto institucional (...) ”<b>Estratégia:</b>“ passos simples para desmistificar a ideia de criar leis e que eles poderiam em um dia intenso de facilitação criar suas próprias leis (...) e perfeitamente funcionadas (...) ”</p>

<b>Os aspectos negativos e positivos</b>	“Se o Mudamos acaba amanhã, as assinaturas podem ser usadas com validade (...)” - “(...) geramos um processo de confiança distribuída em que as pessoas se sentem tão responsáveis quanto ITS, como os proponentes Na atuação e fiscalização (...)” - “(...) estamos falando dessa distribuição de confiança em tese (...) é possível, mas ela não significa que seja eficaz. espero (...) há uma lacuna na alfabetização de blockchain.” - “(...) as pessoas ficam animadas e então se torna uma palavra da moda (...) as pessoas pensam que essa revolução virá amanhã (...) descentralizada (...)”
<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	“(...) Nossa equipe não teve participação ativa na negociação com a prefeitura de João Pessoa (...)” - “(Entrevistado G15mr) encontrou que na prefeitura de João Pessoa já tinha uma lei para aceitar assinaturas eletrônicas de projeto de lei de iniciativa popular (...) mas ainda não havia sido efetivada, pois não havia técnica e segura significa fazer isso (...) eles não sabiam como fazê-lo (...) eles ficaram entusiasmados com a possibilidade de Mudamos (...)” - “Então, em maio de 2017 fizeram uma sessão com Marlon na qual reconheceram Mudamos como ferramenta de iniciativa popular em maio de 2017 (...)”

### Entrevistado G15mr

<b>A origem da aplicação</b>	“(...) Fui um dos outros líderes na conquista da Lei da Ficha Limpa (...) por isso o tema da iniciativa popular está presente na minha vida por um muito tempo (...) desde o final dos anos 90 (...)” - “Sempre vi muita dificuldade para a recolha de assinaturas físicas, papel (...) e aí surgiu a ideia em uma conversa que tive com pessoas da cidade de Campinas, São Paulo (...) estavam tendo dificuldade para apresentar projetos de iniciativa popular a nível municipal, aí surgiu a ideia de usar a tecnologia (...)” - “(...) por acaso, poucos dias depois eu estava com o Entrevistado G16rl, eu apresentei a ideia e ele aceitou imediatamente (...)”
<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	“A aproximação foi iniciativa deles (...) depois de perceber a repercussão da notícia do Mudamos a nível nacional (...) fiquei muito feliz porque demonstraram uma abertura além do normal para o uso deste tipo de tecnologia e para o tipo de democracia avançada que ela implica (...) foi um grande momento para nós (...) esta aproximação demonstrou o amadurecimento muito forte por parte da presidência do vereador de João Pessoa (...)”
<b>O impacto</b>	“Não vou falar de legado (...) porque estamos apenas começando as atividades do Mudamos (...) estamos falando de uma mudança cultural (...) que pode demorar um muito tempo (...) mas isso teve um ponto de partida (...) estamos falando de um projeto que você mencionou (...) com 500 pessoas que pararam e baixaram o app e vota (...) isso é bastante relevante (...) estamos falando de mudanças culturais e elas não acontecem de repente (...)” - “O que aconteceu é que o Mudamos disponibilizou a tecnologia necessária para que quando a mudança vier o ambiente tecnológico estará pronto para isso (...)”

## 2. Entrevistas Grupo Dois (G2)

- Mecanismos de recompensa

- Como você acha que poderia ser a recompensa?

- Como o ITS Rio e Mudamos poderiam contribuir?

- Emissão de créditos e gastos

- \* O que você acha da replicação das Viradas Legislativas em áreas periféricas?

- \* Existe essa ideia?

- \* E sobre workshops e escolas, sistemas de recompensa, engajamento estratégias?

## Entrevistado G21ml

<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	“(…) Achei a iniciativa muito bem-vinda (….) surpreendeu-me este ponto de partida para a Câmara Municipal (….) sendo a primeira que adotou (….)”
<b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b>	Faço parte do Engajamundo... participação jovem na política (….) “-“ Eu conheço Mudamos desde o início (….) mas baixei o app e aí eu desinstalei... baixei de novo quando o pessoal do Miinha Jampa foi convidado para participar da Virada Legislativa (….)” —“ como nós participei do contato com a equipe de ITS desde o início foi uma estratégia muito bacana, pois incluiu não só os legisladores. ” “(…) como eles fizeram essa estratégia para aproximar essas organizações da sociedade civil (….) gente da universidade (….) achei muito legal com a respeito (….)” —“ sobre o evento em si, para mim foi uma experiência muito valiosa (….) pessoas que estavam lá para serem cidadãos (….) ”
<b>O impacto</b>	“Positivo de ser um mecanismo para as pessoas participarem, mas que enfrenta essa barreira gigantesca de que a ferramenta em si não vai fazer essas pessoas incrédulos e que não tenham interesse pela política, de pensar o bem comum (….) a coletividade (….)” —“ o aplicativo em si não é vai fazer as pessoas participarem da política apenas por causa do app (….) o desafio é bem maior (….) ”
<b>As necessidades não atendidas e os recursos subutilizados</b>	“Articular com escolas públicas com jovens do ensino médio (….) geralmente tem muita gente para essas mobilizações, mas poucos atuantes jovens (….)” —“(…) o problema é justamente o desafio de identificar e localizar geograficamente algo que está um pouco perdido, a vida de um associação de bairro (….) para encontrar uma determinada localidade que já tinha experiência em engajamento cívico (….) ”
<b>A estrutura de governança: Prova de Compromisso Cívico</b>	“(…) Afinal quem pode participar na política são privilegiados em qualquer dimensão (….)” - “(…) todos usam a aplicação do supermercado, porque possibilita desconto (….)” —“(…) pense em oficinas, cursos de formação que suscitem discussões sobre democracia, política participação (….)”
<b>O projeto e implantação do roteiro</b>	“Se a pessoa chega com bons contatos, consegue fazer reuniões de capacitação, até criar com a população local, acho que tem um grande chance de ter uma boa receptividade (….) ”
<b>Os riscos e o potencial</b>	“(…) As pessoas também têm dificuldade em observar que também serão beneficiadas (….)” - “(…) a aproximação da população a esta nova mecanismos da política, que são bastante práticos (….) não podemos falar disso é por dificuldade, de acesso à tecnologia (….) quando uma grande parte da população já está tendo acesso (….)” —“(…) ao mesmo tempo que o aplicativo é uma ferramenta de fácil acesso para participar da política em trazer novidades ideias (….) isso me preocupa (….) propostas realmente assustadoras com enorme capacidade de articulação e mobilização (….) ”

## Entrevistado G22pc

<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	“Eu observo que há limites na Câmara de Vereadores para servir (….) tem que facilitar (….) fez acontecer a resolução... para aqueles cidadãos que pretendiam mobilizar digitalmente (….) ”
<b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b>	“(…) Por saber que nem todas as sugestões e ideias podem virar lei e também a falta de domínio do cidadão comum na estrutura de um projeto(….)”
<b>O impacto</b>	“(…) A ideia é legal, facilita o acesso das pessoas...”



## Entrevistado G23pe

<b>Os aspectos negativos e positivos</b>	“Tem que baixar o app (...) muitas vezes não tem espaço (...) às vezes tem e você baixa e logo depois de demitir... e tem outra barreira que é são os dados: cpf, email e tudo (...)”-“ mandamos emails para o time Mudamos (...) usamos o canal do site pela reclamação (...) e não tivemos retorno (...)”-“ o email dessas cantoras (...) é um comunicado que a Mudamos faz em paralelo para nós (...) quando criamos um formulário, temos o controle total, controle direto (...).”
<b>O reconhecimento Mudamos pelas autoridades locais</b>	“(...) João Pessoa é a cidade mais fácil para aprovar um projeto de lei do app, e quando falamos com o Luca (...) para fazer o projeto de lei para normalmente transitam no conselho através do seu gabinete (...) disse-nos para fazermos esse esforço, senão tiraria facilmente a iniciativa popular característica (...)”, -“(...) é uma estratégia de marketing do município, mas eles também são a favor (...) é genuíno...”
<b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b>	“Foi numa sexta-feira, se fosse no sábado teria muito mais gente (...) Eu fui lá com uma ideia pronta (...)” - “foi aberto, afinal queria falar de um problema, discutimos e definimos o projeto de lei (...)” -“ pela manhã falei, à tarde fizemos um grupo para falar de problemas e soluções (...) e logo depois de coletarmos assinaturas (...)” -“ na época todos estavam juntos, mas da Segunda-feira em diante nos separamos (...).” -“ de outubro, novembro e dezembro o site da prefeitura anunciou muito (...) todos os projetos (...) com estimativas. todas as semanas (...) de janeiro até agora eles pararam de alguma forma (...)” -“ nosso projeto tem 483 assinaturas, das quais 150 eram da rua”
<b>The spatial distribution of the application use</b>	“Dos 6 projetos, a ONG de proteção aos animais é a que apresenta mais influência, página no Facebook com 50.000 curtidas (...) isso ações feitas, anunciadas na televisão (...).” -“ (...) são jovens, universitários e ativistas (...). ou pessoas que no dia a dia são envolvido com política (...).”
<b>O impacto</b>	“De outubro a novembro nos esforçamos para coletar assinaturas (...) murais com tela impressa do aplicativo (...) baixar, logar, cadastrar (...) confirmando o projeto de lei (...) postagens nas redes sociais (...) fizemos um esforço online que vimos que não estava retornando os resultados esperados (...) que saímos para a rua (...)” -“(...) na nossa realidade não importa se o projeto virá de Mudamos, ou do papel (...) queremos que transite aqui dentro do conselho (...)” -“ (...) acreditar que a iniciativa popular funciona (...) e se for para o conselho não seria aprovada (...)” -“ (...) a lei de João Pessoa exige apenas o título eleitoral e o nome da mãe ou do pai (...)” -“ A lei é de 2015, Mudamos é de 2017 (...) não é o único caminho (...)” -“ criamos um formulário no google, com data e hora que a pessoa assinou (...) para coletar assinaturas para o mesmo projeto de lei (...)” -“ (...) sim, mas não é tão acessível (...) tem que facilitar (...) não há necessidade do aplicativo em si, poderia ser uma página da web (...)” -“ (...)nos não impactamos quem usa ônibus (...). e não há nada a fazer, nem o ITS, nem a gente (...).”
<b>Os riscos e o potencial</b>	“Tem que ser bem estudado (...) tem gente que vai baixar o app, vai assinar 10 projetos sem acreditar só para ganhar uns centavos (...) mas se essa moeda for irrisória, quem sabe troca de serviços, bonificação, vouchers (...)” - “deveria ser o foco (...)”

## Entrevistado G24sa

<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	“(...) Eu ainda acho que falta mais comprometimento (...) e principalmente propaganda (...) muita empolgação (...). Eu acredito mesmo na genialidade desse processo porque o presidente quer mostrar que está trabalhando, construindo uma nova gestão (...). com relação à periodicidade das obras é uma desilusão (...) tipo, por que não selecionar dois funcionários da Câmara Municipal para ficarem no comando dos Mudamos ao longo deste legislativo (...).”
---	---

<b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b>	<p>“(…) O Entrevistado G14mk surgiu com a proposta do Mudamos e a intenção da Virada Legislativa e o formato estava aberto (...) comentamos que (...) a atitude do ITS em contribuir juntos (...) isso dá legitimidade e engajamento no processo (...) logo após o momento que tivemos, as ideias discutidas foram consideradas (...) isso nos fez divulgar isso e convidou mais entidades a participarem (...) aconteceu assim (...) 2 ou 3 encontros (...) pessoas se engajaram para participar e se comprometeram a se voluntariar (...) para contribuir com ideias (...) ideias que se consolidaram após esta articulação do advento do ITS trazendo a visão da representação política e das entidades (...) dos grupos da sociedade civil (...)”-“(…) o que marcante foi a presença institucional de diversas pessoas para fazer funcionar bem (...) aliás a Virada Legislativa foi um evento da cidade de João Pessoa (...)”-“(…) existe associação de bairros em João Pessoa (...) mas essa questão de articulação é bastante difícil (...) estamos trabalhando em São João mas é impressionante as precárias condições da associação (...)”-“(…) os 5 projetos poderiam ter ido direto para o município, pois eles responder aos desejos da população (...).”</p>
<b>O impacto</b>	<p>“O que vimos na Virada Legislativa é que quando existe um mecanismo que dá voz real para o cidadão falar sobre seus desejos, expectativas, problemas enfrentados e logo a seguir oferecem uma dinâmica e sistemática de condução para o cidadão pensar sobre este problema (...) eles trazer soluções que nenhum vereador faz (...)”-“(…) talvez, o maior aprendizado da VL foi além do multissetorial é a prática do mecanismo, pragmático e objetivo. De ouvir o problema, esmagá-lo e existir um esforço para encontrar uma solução para isso (...) é um processo muito assertivo que é o projeto de lei (...)”-“(…) é o que temos questionado (...) vemos o desafio de usar o aplicativo (...)”-“(…) este é um dos maiores desafios (...) o despertar tecnológico (...) como fazer esse senso de cidadania que é bastante fraco para ser potencializado através da tecnologia, e depois convertê-la em ações práticas (...). essa é uma pergunta que eu não tenho resposta (...).”-“(…) Acho que a proposta de aplicação é clara e fácil de entender (...) ao mesmo tempo que você tem mais curiosidade você tem o ITS e a história da Ficha Limpa, do Marco Civil (...) é um equipe que está realmente disposta a fazer isso acontecer (...).”</p>
<b>As necessidades não atendidas e os recursos subutilizados</b>	<p>“O desafio é o envolvimento da população nas questões ligadas à cidadania (...)” -“(…) a cidade tem um vigor bastante forte na política (...) as pessoas gostam de seguir a política (...) mas quando se trata a gente tenta explicar o que é o nosso trabalho a gente tem muita dificuldade de absorção da população (...)”-“(…) é impressionante a quantidade de entidades atuando nos movimentos sociais e em busca de investidores (...) onde estão essas pessoas que acreditam no nosso trabalho.” -“(…) precisamos dar mais visibilidade a esses processos (...)” -“(…) é preciso um esforço de todas as instituições que trabalham com ativismo político, inclusive o de cunho tecnológico (...) de investir em comunicação para conseguir um maior engajamento (...)” . -“(…) a população não conhece o Minha Jampa (...)”</p>
<b>A estrutura de governança: Prova de Compromisso Cívico</b>	<p>“É um trabalho de muita luta, de persistência, de insistência.”</p>
<b>Os riscos e o potencial</b>	<p>“Profissionalização do ativismo, cada vez mais vamos nessa direção (...)”</p>

### Entrevistado G25sa

<b>Os aspectos negativos e positivos</b>	<p>“(…) Do ponto de vista jurídico posso dizer que há dificuldade na elaboração de projetos de direito constitucionais, se você for ao conselho municipal, uma grande quantidade de projetos de lei nem tem confiabilidade jurídica.” -“(…) a população pode fazer da mesma forma ou melhor (...)”</p>
--	--

<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	“Eu acho que foram alguns fatores (...)”
<b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b>	“O aplicativo em si só tive contato no momento da Virada Legislativa (...)” - “a equipe me contactou para ser um facilitador no sentido de intermediação, e como eu já tinha experiência na Câmara Municipal de João Pessoa, tive ideias mais concretas no processo legislativo em si (...)”-“(...) não chega o suporte jurídico, mas precisamos de um aspecto político e social para que este tipo de eventos seja mais eficazes (...) a política poderia superar esta situação (...)”-“(...) durante o evento vi como é difícil mobilizar (...)”-“(...) as pessoas que vão a este tipo de eventos são pessoas que sim se interessam e vão participar então (...)”-“(...) faltou participação popular neste primeiro contato (...) em um segundo contato o dificuldade em chegar até as pessoas que não foram se envolver (...) essa segunda etapa é muito mais complicada se levarmos em consideração o número de habitantes (...) não é um quorum alto (...)”
<b>O impacto</b>	“(...) Vi um despertar da população, vamos tentar, vamos inovar (...) acho bastante ousado o projeto (...)” - “quando se constrói uma lei sem apoio popular não se consolida (...)”-“(...) não acontece por falta de participação (...) dá legitimidade (...) é isso que interessa (...)”
<b>As necessidades não atendidas e os recursos subutilizados</b>	“Se focássemos profundamente em uma coisa, talvez gerasse uma produção e, por consequência, uma replicação maior (...) gente disposta a levar pra frente (...)”-“(...) se não for dinheiro convencional eu concordo (...)”-“(...) acho que essa ideia de moeda diferenciada é fantástica (...)”- <b>Tecnologia -</b> “Participação democrática mais efetiva (...) e a divulgação de tudo isso (...) a transparência é imprescindível (...)”
<b>A estrutura de governança: Prova de Compromisso Cívico</b>	“Eu acho que (réplicas da Virada Legislativa) seriam interessante (...) algo setorizado (...) previamente planejado (...) em um bairro específico, um caso, um tema (...) canalizando para canalizar forças nesse sentido (...)”-“(...) já tinha uma imagem que o exercício da cidadania não devia ser monetarizado (...) não recompensado (...) mas talvez seja um erro (...) pensar que o indivíduo vai disponibilizar seu tempo (...)”-“(...) esse tipo de difusão poderíamos começar a espalhar uma semente dentro das escolas (...)”-“(...) até a população pobre, todo mundo está usando smartphones (...)”-“(...) pense em escolas, a associação de moradores não são fortes, apenas algumas (...)”

### Entrevistado G26tlu

<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	“Quando, em março de 2016, decidi ser candidato pensei na possibilidade de criar um aplicativo para ouvir as pessoas (...) porque eu não tinha tempo suficiente para caminhar pelos bairros e ouvir as pessoas, então decidimos usar a tecnologia para esse fim (...) lançamos o O ProJampa que fez com que muita gente nos vendesse em regime de voluntariado... ”-“(...) é usar as ferramentas tecnológicas para conhecer a posição do cidadão (...)” -“(...) A proposta é mostrar ao cidadão que ele pode mudar a política (...)” -“(...) fizemos uma sessão com quatro vídeos explicando as funções de um vereador nas redes sociais (...) informando as suas atribuições (...) teve uma repercussão bastante bacana... ”-“( Mantemos o Colabore, também o Ouvirdoria online... a Transparência, que mostra todos os nossos votos... também o SEJA VEREADOR no terceiro trimestre... ”-“( Sou de outro lado político, aqui não tem nada a ver com política (...) tínhamos uma demanda e queríamos resolver (...)”-“(...) passei a conhecer Mudamos através o vídeo de Marlon Reis no início de 2017 (...)”-“(...) por ter a edição de projetos de iniciativa popular para assinaturas eletrônicas (...) em daquela vez tive um ‘insight’(...) daí surgiu essa ideia (...) a casa, a diretoria, em convidar o Marlon Reis aqui e colocar os Mudamos dentro da câmara municipal (...)”-“( (...) estão surgindo ferramentas eletrônicas para isso (...) para dar voz às pessoas e fazê-las participar (...)”-
---	--

	<p>“(…) Mudamos surgiu por iniciativa do conselho de encurtar a distância entre o eleitor e o parlamentar (… ) sabemos o momento que estamos vivendo no país (… )”-“ existe um muro de Berlim entre o legislativo e o povo (… )”-“(…) Para isso surgiu Mudamos (… ) as tecnologias são entrando para dar transparência em nossas atividades, para dar transparência nos gastos públicos (… ) dados abertos para habilitar soluções tecnológicas (… )”</p>
<b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b>	<p>Encaro isso como uma hackaton (… ) passamos o dia inteiro (… ) além disso, para mim poderia ter tido mais participação cidadã (… ) Foi muito legal, mas quem foi já eram ativistas que já estavam dispostos a participar da política, não como candidatos, mas que já estavam tentando fiscalizar o prefeito, vereadores (… ) gente ligada à área de tecnologia pra trazer tecnologia pra política e daí (… )”-“(…) ainda sinto falta do participação do cidadão comum (… )”-“(…) nesta segunda Virada Legislativa vamos aumentar ainda mais (… ) quem não quer sair do divã, fica assim no divã, mas participa de lá (… ) passando por Mudamos e divulgando os projetos para serem assinados eletronicamente (… )”-“(…) tem o vereador, junto com os projetos de lei de construção cidadã (… ) mais três e eu estavam lá ouvindo o população e dando nossas opiniões (… )”</p>
<b>O impacto</b>	<p>“(…) Queria mais participação (… ) mas foi só a primeira, foi uma grande vitória (… ) ajudar o vereador dizendo o que seria aceitável ou não na comissão de constituição e justiça (… )”</p>

### Entrevistado G27ti

<b>O reconhecimento do Mudamos pelas autoridades locais</b>	<p>“... Conheço o mecanismo (do orçamento participativo) melhor do que ninguém nesta cidade...” - “Passei a conhecer Mudamos depois da Câmara Municipal iniciativa que adotou o Mudamos como meio oficial de recebimento de projetos de lei de iniciativa popular...” -“ até pelos jovens perfil do nosso mandato, não só pela idade...” -“(renovação do conselho municipal)... a renovação foi extremamente significativa, porque a maioria dos vereadores que entraram era jovem (… ) foram 10, ou 11 novos neste processo .. perfis jovens (… ) esta energia jovem naturalmente acaba se aproximando do Mudamos...” -“ o presidente da diretoria, mesmo sendo conselheiro veterano, tem espírito democrático enraizado...” -“... e necessidade de arejar a atuação da prefeitura como instituição... esse ambiente aproximou a prefeitura de Mudamos...” -“ Depende de cada perfil, mas a adoção foi 100% (… )”</p>
<b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b>	<p>“... Achei algo extremamente original, inovador... Fiquei feliz por ser a primeira casa legislativa do país a fazer isso... fui feliz por sermos os pioneiros neste processo ..”-“... acho interessante o conceito... faz com que pelo menos a sociedade civil organizada e a legislativo para aproximar...” -“ um cidadão comum que não está vinculado a absolutamente nada simplesmente chegando na Virada Legislativa... infelizmente não é assim...” -“ conceitualmente o evento era importante, mas poderia ter um alcance dez vezes maior...” -“... quando nós trazer a Virada Legislativa aqui a gente pretende quebrar um pouco esse paradigma, mas é um processo (… )”</p>
<b>O impacto</b>	<p>“(…)Esperamos que dentro de alguns anos pudéssemos ter plantado esta semente de participação, pertença a esses processos (… )” -“(…) é um extremamente legado importante que a prefeitura deixa (… ) um legado que deixamos para a classe política do país (… ) quando algumas pessoas querem fugir do povo (… ) nós vamos até eles, convidando-os a participarem do processo legislativo (… )”-“(…) pela próxima Virada Legislativa a mais processo horizontal de mobilização (… ) mais físico (… ) precisamos estabelecer parceria com as principais universidades (… ) atingir os movimentos sociais organizados (… ) as organizações que estão discutindo a cidade (… )”. -“(…) Poderíamos ter incluído mais vereadores neste processo (… )” -“(…) O grande problema do poder legislativo é explicar às pessoas quais são os seus deveres e limitações, as pessoas procuram muito poucos porque procuram não questionem (… ) eles não foram educados (… )”-“(…) é uma forma de fazer as pessoas saberem que existe o poder legislativo (… )” - “Eu acredito que não é possível medir o impacto real do aplicativo na população (… ) porque não</p>

	<p>tínhamos assinaturas mínimas para apresentar um dos projetos (...)” - “O impacto não é nem positivo, nem negativo (...) é mais dentro da Câmara e mais midiático (...)” - “(...) o grande legado é que Mudamos iniciou o processo na Câmara de Vereadores para buscar a população e criar um novo impulso para a participação do Legislativo (...) desde a visita do Mudamos no primeiro semestre de 2017, o a Virada Legislativa no segundo semestre de 2017, que impulsionou a segunda Virada Legislativa no segundo semestre de 2018 (...) Mudamos impulsionou esse processo, mas ainda estamos no início do processo que pode demorar 2, 3 anos (...)” - “(...) a Câmara Municipal tem procurado aproximar a população através da Câmara no seu Bairro e da Virada Legislativa (...) como força motriz (...)”</p>
<p><b>As necessidades não atendidas e os recursos subutilizados</b></p>	<p>“(…) Poderia contar como créditos nas universidades (...)” - “(...) chamar gente para elaborar projetos de lei não é estratégico no momento (...) eu acredito que a gente tá com falta de poder executivo (...) pra resolver isso (...) não precisa lei de saneamento básico (...) porque já é executivo papel (...) portanto, no momento acho melhor um evento unificado, centralizado (...)” - “ (...) merece um estudo de confiabilidade mais aprofundado, não é algo a ser negado no primeiro momento (...)” -</p>
<p><b>A estrutura de governança: Prova de Compromisso Cívico</b></p>	<p>"No Orçamento Participativo criamos delegados para representar a comunidade (...) depois tem o conselho (...) para filtrar o processo ajustando-o para que realmente aconteça (...) a maioria era contra a premiação por absolutamente qualquer coisa para as pessoas (...) temíamos que pudesse se tornar um remuneração infinita (...) Pessoas participando mais pela remuneração do que pelo objetivo real (...) mas foi há 14 anos (...) isso a discussão deve ser revista (...)” - “ (...) uma associação que remunera os seus membros (...) mas o ativismo remunerado do setor público é mais complicado (...)”</p>
<p><b>Os riscos e o potencial</b></p>	<p>“O papel da tecnologia é encurtar as distâncias e quebrar as fronteiras que existem (...) qualquer um tem um smartphone hoje em dia (...) a informação vem fácil (...) mas a quantidade de informação é enorme para as pessoas filtrarem o que é realmente relevante (...)” - “ (...) smartphone é uma realidade consolidada (...) se a gente sabe aproveitar esse momento de construção de um novo processo de construção e definição de papéis (...) escolhendo quem vai construir esse papel (...)” - “ precisamos estimular o pensamento crítico (...) a tecnologia pode ajudar, mas também pode prejudicá-la (...) então precisamos que o governo liderar isso (...) o estadual o poder público municipal, estadual e federal (...)”</p>

## Entrevistado G28hf

<p><b>A Virada Legislativa como propulsor organizacional</b></p>	<p>“No meio desse processo de contato com o aplicativo veio a notícia da Virada Legislativa (...)” - “Trouxe parte do curso que se interessaram pela Virada Legislativa (...) achei muito bom o dia (...) bastante lucrativo (...) bem organizado (...) mas acho que falta dar continuidade a isso.... Depois da Virada quem estaria realmente cuidando das questões aqui? ” - “(...) houve problemas com o fechamento de projetos de lei (...) havia uma grande confusão sobre até que ponto poderíamos ir (...). tentamos ao máximo antecipar o que o conselho da cidade diria (...).” - “(...) Houve um engajamento bastante tímido dos parlamentares e vereadores e depois eles foram embora (...) foram apenas representar eles próprios (...)” - “ (...) faltou a Virada Legislativa criar um engajamento capaz de sair do lugar dizendo que agora temos um grupo que vai pressionar para aprovar este projeto (...) que irá monitorar seu caminho (...) como uma comissão (...)” - “ no meu caso fizemos tudo através WhastApp (...). foi um pouco cansativo (...). precisamos de uma Virada mais longa (...).” - “ Acho que precisamos começar pela sociedade civil organizada (2ª VL) (...) nós esperar que a prefeitura vai promover é muita festa para poucos na realidade (...) não acho que devam ir na frente (...) deveriam ser participantes do processo (...)” - “ (...) depois qual é o grupo que a gente segue nesse trabalho, indo para as escolas (...) não conseguimos nem terminar um quantitativo de projetos (...) um</p>
--	--

	número muito baixo (...)”-“(…) quando entrei no Mudamos eu vi Brasília e tudo mais (...) Congresso (...) mas quando veio a Virada aqui (...) vamos abraçar isso, isso vai ser nosso (...)”-“(…) a equipa do ITS veio decidida a fazer um bom trabalho (...) mas talvez pudessem ter afastado um pouco da Câmara Municipal e aproximado da sociedade civil (...)”
<b>O impacto</b>	“A experiência foi muito legal, principalmente em termos de aprendizado (...)” - “muita gente não sabe da existência do aplicativo (...)” - “(...) se procura informação que encontra no site da câmara municipal ou nos meios de comunicação referentes ao município (...)” <b>PL5</b> “vieram com uma equipa e abraçamos a causa (...)”-“... não fomos capazes de nos abraçar a todos (...) lutar juntos (...) se tivéssemos saído de lá com menos projetos mas mais focados (...) e com grupos elaborando uma estratégia de marketing e adoção (...)” -“ muita(...) gente educada não usa (...) medo de ser manipulado (...)” -“(…) meus alunos ficaram com a semente (...) esse vírus de participação social (...) eles são mais críticos com a notícia (...)”-“(…)no que diz respeito ao Mudamos, acho que ainda não apresentou o seu legado (...) não para nó s(...)”-“(…) é uma pena se a aplicação terminar (...) o Mudamos está pronto, ITS parece ser uma instituição séria (...) o que falta é divulgação (...). falar a língua dos jovens (...)”
<b>As necessidades não atendidas e os recursos subutilizados</b>	“O JP que queremos está quase parado (...). pois tudo é voluntário (...) o outro lado da moeda (...). o movimento da bicicleta também parou (...)”-“(…) hoje João Pessoa poderia ser uma cidade de ativismo, de forte engajamento cívico (...) mas não é (...) que são grupos bastante interessantes, que persistem, que estão trabalhando há muito tempo (...) mas agem isolados (...). não há encontro desses grupos para se conhecerem com a sociedade civil (...)”
<b>A estrutura de governança: Prova de Compromisso Cívico</b>	“Você precisa mostrar que é um aplicativo moderno, agradável e fácil de usar (...) é um poder que você tem em mãos e não o reconheceu (...)” - “(...) movimentos devem ser subsidiados(...)”
<b>Os riscos e o potencial</b>	“Antes eu tinha que ir a Alagoas assinar um papel para validar um projeto na Justiça (...) colocava meu cpf e às vezes a cópia dos meus documentos (...) hoje não, é só clicar aqui e resolve (...). a gente não entendia essa dimensão (...) não podíamos transmitir a dimensão da facilidade de participação e o poder desse (telefone) (...)”-“ Quando estamos no ativismo pagamos para tentar fazer o que é certo (...) e os caras (políticos) ganham para fazer o que está errado (...) é bem injusto (...)”-“ quando eu saio de casa para me mobilizar é trabalho (...)”-“(Smart Cities) a gente ouviu muito absurdo (...) soluções inacreditáveis (...) e aí na audiência pública eles ficam calados (...) eles não ouvem as pessoas (...) eles vêm com projeto pronto dizendo que o foco é o usuário (...). mas quantos usuários você ouviu?”

Entrevista: 20/11/2020

Entrevistada G13da

Coordenadora de Democracia e Tecnologia do ITSRIO e gerente da equipe Mudamos

- Quais são os fatores limitantes para o sucesso do aplicativo em João Pessoa?

Falando de João Pessoa, especificamente, e na verdade, isso muito se aplica a diversos outros lugares e municípios de maneira mais geral tem uma questão em relação a acesso. Sempre quando eu falo de acesso, eu falo de acesso em 3 níveis. Então um acesso a um dispositivo, como a gente precisa dessa unidade do dispositivo também, isso é um problema, eu preciso garantir que eu Debora tenha um celular que é meu e preciso cadastrar meu voto acontecer internet que, certamente, é um problema habilidades digitais, acesso ao conhecimento efetivamente, esse é um fator limitante. Talvez, essa seja a primeira camada de desafio a relação ao Mudamos. Isso se aplica a João Pessoa, mas também a outros Estados e Municípios

Existe outro grande desafio que é a transposição do mesmo desafio que é coletar assinaturas em papel, esse é um desafio no digital. Independente da tecnologia facilitar, tem que ter uma capacidade daquela população, grupo de pessoas, ser convencido pelo aplicativo, pelo projeto de lei, é quase um desafio de buy in, de ser convencido daquela ideia. E isso não é algo a tecnologia facilita, mas ela não necessariamente resolve esse problema, ou desafio.

Eu acho que tem outro problema que acaba se repetindo no digital, independente da tecnologia, que é desse tipo de processo que é o tempo. No seguinte sentido, no inicio, quase todos os projetos tem uma galera super mobilizada, super ativa, que vai fazer campanha, que vai pra rua. E isso, vai minguando, ao longo do tempo a galera vai perdendo a energia. A galera vai perdendo a capacidade de mobilização. Chega no limite das suas próprias redes, sejam redes mais intelectuais, ou organizadas,

Talvez esses três problemas, e três desafios se aplicam ao contexto de João Pessoa, mas como um todo, em relação ao Mudamos.

- Por que se encerraram os eventos da Virada Legislativa?

Respondendo sobre a virada legislativa. Aqui tem vários motivos pelos quais a gente não fez novas edições. A gente fez duas edições, uma em 2017 e 2018, e no meio do caminho, a gente fez uma aqui no RJ. A virada legislativa sempre teve um caráter super experimental, no sentido de ser um experimento dessa metodologia, ver se tinha

essa mobilização local por causa disso, e a gente contava com essa parceria com organizações locais para fazer isso. No início, a primeira que aconteceu, ela foi grande e, ela foi muito mais capilarizada porque a gente colocou muito investimento de tempo. A gente colocou algum investimento em dinheiro, mas, talvez, um dos maiores fatores de sucesso dessa virada foi o fato que nos fizemos uma parceria diretamente com a câmara municipal. E a câmara municipal teve o papel de organizar a logística do evento de colocar a equipe dele, de fazer essa notícia circular nos corredores da câmara, dos vereadores se engajarem. Então, teve um fator muito importante dessa parceria direta com a câmara.

A segunda virada que aconteceu já ocorreu em outro setting, existia uma grande hackathon que já é comum, e acontecia anualmente e chamava Hackfest. E uma das lideranças do Hackfest, tinha sido uma pessoa com quem a gente tinha trocado bastante na primeira virada. Professor da UFCG, ele é uma pessoa super dentro do movimento das tecnologias cívicas, ele é programador, e normalmente desenvolve tecnologias com propósitos sociais. Ele é professor, engaja os alunos dele, etc. A gente entrou nesse movimento, propondo as pessoas tivessem duas opções. Elas poderiam numa linha de desenvolvimento de tecnologia, ou elas poderiam entrar numa linha de projetos de lei. Então, a gente engatou a metodologia da virada dentro de uma metodologia de hackathon pre definida.

Porque não fizemos outros? Tem uma questão relacionada diretamente recursos materiais especificamente. Reforços financeiros. A gente não tinha novos financiamentos pra fazer isso. Pra desenvolver novas viradas. Tem uma questão do recurso humano. Da priorização de novos projetos que sempre foi reduzida. No momento da virada tinha 3 pessoas, na segunda virada tinha 4 pessoas, mas uma estava a distância, e depois a gente voltou a ser três. Hoje em dia, a equipe virou uma equipe de seis pessoas. As coisas estão bem mais fluídas, porém, hoje temos muitos projetos e outras frentes. Então, tem uma questão de priorização de novos projetos da equipe do departamento de Democracia e Tecnologia. E tem algum aspecto que eu acho complicado no seguinte sentido. A virada é um modelo muito pouco escalável, ela exige muito tempo, muito recurso humano, algum recurso financeiro, não é tanto. E principalmente, uma mobilização local bem significativa. O sucesso da primeira virada tem a ver, além da parceria com a câmara municipal, mas também que fizemos várias parcerias com várias universidades, parcerias com várias organizações locais da sociedade civil, que a gente mobilizou um monte online também. Então, teve uma conjunção de fatores que fez com que a gente tivesse sucesso,



mas o modelo da virada não é necessariamente escalável. A gente tentou com que ele fosse, então criar um manual da virada, um workshop de capacitação para as pessoas entenderem qual era a metodologia da virada, pra poderem fazer suas próprias viradas, um modelo de site que seria replicável, tudo isso. A gente pensou numa estrutura e desenvolveu que seria muito certinha pra tornar esse modelo replicável. Mas ele acabou não sendo priorizado dentro das nossas atividades. Então, a gente colocou isso como uma excelente experiência, como uma coisa que a gente viu que dá certo como uma experimentação, mas que não foi para a frente nesse sentido.

- Como está a relação da equipe Mudamos com os atores locais de João Pessoa?

Em relação aos atores com as organizações locais. Muita coisa minguou. Muito porque um objeto né de atuação, uma atividade muito pré definida do que a gente iria fazer, mas é isso. Tem várias relações que seria muito fácil retomar, mas não são todas relações que foram perdidas digamos assim. A gente está hoje por exemplo em um novo projeto num outro contexto que a gente vai trabalhar com a prefeitura de João Pessoa, porque um parceiro nosso que trabalha na câmara e nos ajudou nos últimos anos, hoje em dia ele trabalha na prefeitura e ele mesmo recorreu ao ITS pra dizer: oi, a gente quer trabalhar juntos com vocês e etc. Elas estão virando outra coisa, mas em termos da intensidade, em termos do direcionamento, certamente viraram outra coisa.

- Qual o futuro do Mudamos?

Lá por meio de 2019. A gente fez uma virada importante em trabalhar com movimentos, com organizações, em vez dos indivíduos. Até aquele momento, a gente recebia uma pilha enorme de PLIPS de pessoas individualmente colocar seus PLs no Mudamos, e muitas vezes era isso. A pessoa vai lá, coloca o projeto, fica muito empolgado e depois acabou, e não tem nenhuma mobilização em cima disso, porque uma pessoa não tem capacidade de mobilizar, uma rede. Ai, a gente a partir disso, quis olhar como a gente poderia mudar esse cenário. Aí fizemos essa modificação pensar e olhar um pouco a partir desse lugar com um trabalho com redes, com organizações que já tem suas bases mobilizadas, que já tem um grupo de gente que acompanha, que segue, então isso rolou mais ou menos desde 2019 e vem rolando até o momento. Então, a gente tem por exemplo, hoje em dia algumas frentes de mobilização diferente. Uma delas é um projeto de instauração de uma CPI da saúde, focada na pandemia, via iniciativa popular que é possível ser feita no distrito federal, é uma coisa específica a abertura de CPIs que normalmente é de iniciativa parlamentar. Enfim, no DF isso é possível. Estamos trabalhando em parcerias com essa galera pra organizar campanhas de mobilização, pra

fazer um trabalho mais direto de apoiar essa galera a obter novas assinaturas e etc. Tem uma outra frente bem legal que é um projeto pra construção de hortas comunitárias de escolas municipais que venho de uma galera já tem uma ong, que toca essa pauta. Ai tem uma grande base pra mobilizar por assinaturas.

Na terceira frente, a partir de uma ferramenta que a gente criou ano passado que é uma ferramenta que é chamada Regulamenta lai<sup>33</sup>. Que que essa ferramenta. Apesar de existir no brasil a lei de acesso a informação. Muitos estados não têm ali, a regulamentação da lei. Ou seja, a regulamentação faz com que todos os pormenores pra garantir que a informação esteja publica, num portal, sejam garantidos, tem uma serie de pormenores que são necessários e na verdade nunca estiveram exatamente regulamentados em muitos estados e municípios. Então, a gente criou uma ferramenta pra fazer isso ser muito simples. A pessoa entra lá " conversa com o chatbot respondendo algumas perguntas. O próprio chatbot devolve pra essa pessoa um projeto de lei que a gente já modelou junto com várias outras organizações que tocam essa pauta de acesso a informação. E ai, a pessoa diz, você quer colocar esse PL no Mudamos, ai o projeto já entra. Então, nesse sentido, a gente criou essa ferramenta nova e tem trabalhado muito com essas pessoas que propuseram PL de regulamentação da LAI pra que elas mobilizem e colem assinaturas a partir disso. Então, a gente ta trabalhando em tres frentes.

- Quais são os próximos passos do Mudamos?

Em termos de próximos passos, eu acho que o Mudamos vai caminhar cada vez mais pra uma coisa que é assim:

Uma ferramenta que funciona, quem quiser, vem aqui buscar, mas acho que vamos trabalhar muito mais na frente politica, no que a gente fala da institucionalização de assinaturas eletrônicas pra coletas de PLIPs. E de mostrar está aqui esse modelo, quem quiser, leva ele pra frente. Porque efetivamente, é isso, tem esse modelo, quem quiser se apropriar desse modelo, a gente explica do início ao fim como fazer. E sigam aí. Porque é isso, a gente tem um aplicativo e se a gente fosse uma empresa que desenvolvesse aplicativos e tivesse uma equipe full time nisso. A gente conseguiria dar outro caminho pra isso, mas não é o caso. Então, fica cada vez mais complicado manter esse aplicativo rodando com todas as suas capacidades, com todos os usuários, sempre atendidos, com duvidas tiradas, a gente tem que ter um SAC interno além de tudo. Então, cada vez mais tem se tornado mais custos, principalmente em termos de tempo, não financeiramente.

---

<sup>33</sup> <https://www.regulamentalai.org/>

Então o caminho é da institucionalização das assinaturas eletrônicas que ali seguir botando a mão em uma tecnologia efetivamente.

- Alguma sugestão na arquitetura da interface do app?

Muitas. Isso é uma coisa que a gente sempre recebi feedback dos usuários. A gente sempre tenta fazer alguma coisa com isso. Mas, de verdade, é complicado porque aí sim, a gente depende de recursos financeiros. Uma coisa que seria maravilhosa seria se o cadastro fosse mais simples. No sentido, de ter menos telas, porque sabemos que perdemos muitos usuários por conta disso. A única parte que não temos como resolver disso. A gente tem que coletar os mesmos dados que as pessoas escreveriam se fosse um papel que ela tem que botar o nome, o título de eleitor, então isso é a parte complicada. Agora, com certeza dá para fazer isso de maneira mais amigável. Eu não sou especialista em UX, não sei qual é a resposta para isso, mas a parte do cadastro ser mais simples e ter menos telas seria ideal.

- Alguma consideração final?

É um trabalho coletivo que exige muita coisa. Trabalhar com inovação de um campo que não é nada inovador, tem um esforço de convencimento, de trazer esse pessoal pra dentro, de entender quais são as melhores narrativas pra convencer um presidente de uma câmara municipal que essa ideia é legal. Tem um trabalho que é quase que subjetivo, de muita negociação, e isso bem complicadinho assim. E, enfim, não tem como isso acontecer sem um pensamento mais coletivo, sem muita troca de ideia. Real, que foi um dos maiores sucessos. A gente foi fazer quase uma missão antes de rolar a virada para conhecer as organizações pra junto. Aí você um pessoal que te apresenta para uma nova galera. E vai se formando uma rede potente. E não dá pra trabalhar democracia participativa sem uma rede muito potente de galera que estão a fim de fazer as mudanças.