



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**

FAAC – FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO

PPGMIT – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA

BRENDA LUISI PECINI ALVES

**PROPOSTA DE APLICATIVO MOBILE PARA O AUXÍLIO DA PARTICIPAÇÃO
POPULAR NA GESTÃO URBANA**

Bauru/SP

2019

BRENDA LUISI PECINI ALVES

**PROPOSTA DE APLICATIVO MOBILE PARA O AUXÍLIO DA PARTICIPAÇÃO
POPULAR NA GESTÃO URBANA**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Mídia e Tecnologia, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Bauru, para a obtenção do título de Mestre em Mídia e Tecnologia, sob a orientação da Professora Associada Maria Cristina Gobbi.

Bauru/SP

2019

Dedico este trabalho aos meus pais
Clarice Terezinha Pecini Alves e
Francisco Elbo Alves, a quem devo a
realização deste objetivo em minha vida.

Alves, Brenda Luisi Pecini.

Proposta de aplicativo mobile para o auxílio da participação popular na gestão urbana / Brenda Luisi Pecini Alves, 2019

90 f. : il.

Orientadora: Maria Cristina Gobbi

Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2019

1. E-governance. 2. Aplicativo. 3. Gestão urbana. 4. Participação popular. 5. Mobile. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. II. Título.

ATA DO EXAME GERAL DE QUALIFICAÇÃO DE BRENDA LUISI PECINI ALVES, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA, CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO - CÂMPUS DE BAURU

Aos 03 dias do mês de outubro do ano de 2018, às 14:00 horas, no(a) Sala de reunião dos Programas de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, reuniu-se a Comissão Examinadora composta pelos seguintes membros: Prof^a. Adjunta MARIA CRISTINA GOBBI - Orientador(a) do(a) Departamento de Comunicação Social - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - FAAC - UNESP - Bauru/SP, Prof. Dr. FRANCISCO MACHADO FILHO do(a) Departamento de Comunicação Social - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação de Bauru, Professor Doutor OSVANDO JOSÉ DE MORAIS do(a) Departamento de Comunicação Social - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação de Bauru, sob a presidência do primeiro, para o Exame Geral de Qualificação de BRENDA LUISI PECINI ALVES, nos termos de Regulamento do Programa, tendo a candidata recebido o conceito final: aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.


Prof^a. Adjunta MARIA CRISTINA GOBBI


Prof. Dr. FRANCISCO MACHADO FILHO


Professor Doutor OSVANDO JOSÉ DE MORAIS

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por ter me conduzido por caminhos que me trouxeram até a concretização deste meu objetivo.

Aos meus pais pela confiança, apoio e amor incondicional.

Aos meus tios, Mary Aparecida Pecini Belintani, Ademir Belintani, José Cláudio Pecini e a minha querida avó Niclaudina Estevanato Pecini (*in memoriam*), pela assistência e suporte impagáveis.

Aos grandes amigos Renan Filgueiras de Albuquerque, Amanda Novaes Rosa, Giovanni Lopes Ferreira, Zenaide Lopes Moroz, Paula Poiet Sampedro, Alessandro Ramos da Silva, José Nelson Gomes de Andrade Sa Menezes, Marcus Vinicius Cerri e Luiz Felype de Azevedo Pascoal pela compreensão, companheirismo, acolhida nas horas mais difíceis, e por tornar meus dias mais alegres e com mais amor.

Ao meu avô José Emídio Alves por ser minha inspiração de perseverança nos estudos.

A minha orientadora, Professora Doutora Maria Cristina Gobbi, por sua dedicada prontidão, sábias orientações, constante estímulo e, sobretudo paciência.

À professora Doutora Cristiane Hengler Corrêa Bernardo e ao professor Doutor Osvando José de Moraes, por, generosamente, aceitaram compor a banca de avaliação deste trabalho.

A todos os integrantes da Seção Técnica de Pós-graduação pela presteza, eficiência e simpatia na resolução dos percalços com os quais me deparei.

Aos professores do PPGMIT quanto aos ensinamentos e apoio dados durante as disciplinas do programa, tão fundamentais e necessários para o desenvolvimento e maturação do projeto de pesquisa.

À Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho, pela recepção e pronto acolhimento.

ALVES, B.L.P. Proposta de aplicativo mobile para o auxílio da participação popular na gestão urbana, apresentado ao Programa de Pós Graduação em Mídia e Tecnologia da UNESP, para obtenção do título de Mestre em Mídia e Tecnologia, sob a orientação da professora Doutora Maria Cristina Gobbi.

RESUMO

A transparência pública entre a gestão urbana e a população civil, o acesso e compreensão das informações disponibilizadas, e a participação popular são capazes de possibilitar medidas administrativas pontuais e resultados mais satisfatórios e eficientes a curto, médio, e longo prazo. Entretanto observa-se que o sistema democrático vigente se apresenta insuficiente no quesito participativo, principalmente no que se refere aos meios de comunicação em massa habituais, que transmitem a mensagem de forma unidirecional, impossibilitando qualquer interação. Partindo destes princípios, a presente pesquisa tem o intuito de explorar as possibilidades em ampliar a inclusão civil no processo de planejamento e gestão urbana por meio da proposta de um aplicativo mobile, de forma a torná-lo acessível, compreensível, e utilizável pela sociedade em geral. Para tanto, será conceituada mediante revisão bibliográfica a área de conhecimento do urbanismo e planejamento urbano, refletindo sobre a participação popular e o direito à cidade dentro da democracia participativa, sintetizando os principais problemas que afetam esta prática no processo de gestão urbana, evidenciando o potencial e importância da tecnologia mobile para participação popular e gestão urbana. Na sequência será apresentada a fundamentação teórica da proposta de um aplicativo para auxiliar o exercício da cidadania no meio urbano através da participação popular com ênfase no direito à cidade, de forma a tornar o processo de gestão e planejamento urbano acessível, compreensível à população civil, bem como proporcionar uma ferramenta de transparência útil no auxílio da gestão democrática da cidade.

Palavras chave: e-governance; aplicativo; gestão urbana; participação popular; mobile.

ALVES, B.L.P. **Proposal of a mobile application to aid popular participation in urban management**, presented to the Graduate Program of Media and Technology, from São Paulo State University – UNESP, for the Master's degree in Media and Technology, under advising of Associate Professor Maria Cristina Gobbi, PhD.

ABSTRACT

Public transparency between urban management and the civilian population, access and understanding concerning the information made available, and popular participation are able to provide punctual administrative measures and more satisfactory and efficient results in the short, medium and long term. However, it may be observed that the current democratic system is insufficient regarding participation, especially related to the usual mass media, which transmits the message in an unidirectional way, making all interaction impossible. Based on these principles, the present research intends to explore the possibilities of expanding civil inclusion in the urban planning and management process through the proposal of a mobile application, in order to make it accessible, understandable and usable by the society in question. In general, for this purpose, the field of knowledge of urbanism and urban planning will be conceptualized through bibliographic review, reflecting about popular participation and the right to the city within participatory democracy, synthesizing the main problems that affect this practice in the urban management process, showing the potential and the importance of mobile technology for popular participation and urban management. Next, we present the theoretical basis of the proposal of an application to assist the exercise of citizenship in the urban environment through popular participation with emphasis on the right to the city, in order to make the process of urban planning and management accessible, understandable to the civilian population, as well as providing a useful transparency tool to assist the democratic management of the city.

Keywords: e-governance; app; urban management; popular participation; mobile

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nível de participação nas decisões públicas.	43
Gráfico 2: Nível de consciência sobre decisões administrativas	44
Gráfico 3: Nota de 0 a 10 para a comunicação entre gestão e cidadão.	44
Gráfico 4: Nível de prestação de contas da gestão com o cidadão.	45
Gráfico 5: Nível de consciência de eventos promovidos pela Gestão Urbana	45
Gráfico 6: Satisfação com a representatividade do cidadão nas decisões públicas	46
Gráfico 7: Nível de facilidade de entrar em contato com a administração municipal	46
Gráfico 8: Facilidade de acesso a serviços online do governo municipal.	46
Gráfico 9: Frequência de participação em convocatórias de participação pública	47
Gráfico 10: Interesse em participar das decisões públicas da cidade	47
Gráfico 11: Aceitação de utilização de um portal cooperativo de apontamentos de problemas urbanos.	48
Gráfico 12: Vontade de fazer apontamentos diretamente à gestão pública	48
Gráfico 13: Aceitação de receber alertas da agenda pública municipal.	49
Gráfico 14: Consideração da proposta como inovadora	49

SUMÁRIO

1 Introdução	10
2 Cidade, planejamento urbano, e participação popular	15
2.1 Direito à cidade e participação popular	19
2.2 Planejamento e gestão urbana.....	22
2.3 Instrumentos de planejamento e gestão urbana no Brasil	25
3 O potencial da tecnologia mobile na participação popular e gestão urbana	29
3.1 Portabilidade, mobilidade, conectividade e georeferenciamento.....	32
3.2 Interface, flexibilidade e acessibilidade	34
3.3 E-governança	36
4 Pesquisa de aceitação	42
4.1 Resultados da pesquisa	42
5 Proposta do aplicativo mobile - PartCity.....	51
5.1 Materiais e métodos	51
5.2 Aplicativo mobile - PartCity.....	52
5.2.1 Dinâmica do aplicativo.....	53
5.2.2 Segurança	57
5.2.3 Design e comunicação visual	57
5.2.4 Acessibilidade	59
5.3 Resultados obtidos	60
5.4 Desenvolvimento futuro	63
5.4.1 Gestão de Partcity	64
6 Considerações finais	66
6 Referências Bibliográficas	68
7 Apêndices.....	72
8 Anexo 1 – Diretrizes do Estatuto da Cidade.....	90

1 INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo que segue em contínuo e acelerado processo de urbanização, sendo crescentes os índices populacionais habitando cidades, colocando-as cada vez mais como centros de habitação, onde se aglomeram as manifestações culturais, tecnológicas, os bens, serviços, e oportunidades em geral. Conforme podemos observar com a evolução histórica, as cidades são fenômenos antropológicos mutáveis, que se adaptam de forma a atender aos sistemas políticos, poderes dominantes, necessidades funcionais, e expressões culturais de suas épocas. Dos antigos modelos regidos pela política, berço das práticas democráticas e participativas, com a presença de estruturas como a ágora e a polis da antiga Grécia, às cidades fechadas e fortificadas presentes no sistema feudal durante a idade média, subjugadas ao poder clérigo que imperava sobre a monarquia, a urbe se apresenta como um organismo dinâmico, que juntamente as práticas humanas, segue em constante evolução.

As cidades começam a mudar completamente, do seu desenho territorial à sua dinâmica e a forma como é feita a política, transformando-se no que conhecemos hoje quando passaram a se ordenar e se modificar constantemente em função do mercado, ganhando força com a Revolução Industrial sob o modelo capitalista. Desta forma, a urbe demonstra ser cada vez mais como centro de oportunidades e negócios, gerando uma imensa capacidade de atrair grandes e diversificadas populações, crescendo desordenadamente em velocidade acelerada, e, portanto, passando a apresentar os mais variados e complexos problemas.

Sendo assim, como organismos dinâmicos em constante expansão, recipientes dos mais diversos e complexos problemas, as cidades se tornaram um desafio administrativo, exigindo cada vez mais instrumentos legislativos e estudos para possibilitar seu ordenamento e planejamento, que não raramente fracassam em acompanhar a velocidade do seu desenvolvimento espontâneo. Desta forma, observam-se no seu espectro urbano variadas sequelas, dentre elas, o aumento da desigualdade social, fruto, dentre outros, de uma governabilidade democrática pouco participativa, incapaz de atender os interesses e necessidades coletivas nas pautas das decisões e medidas adotadas pela gestão.

Compreendendo que as novas tecnologias da informação e comunicação (TIC's) têm se configurado cada vez mais como parte indissociável da sociedade, sendo utilizadas como verdadeiras extensões humanas pelas quais se faz possível novas formas de interação e dinâmica de vida entre os atores da sociedade, é possível vislumbrar sua utilização para a resolução de problemas cotidianos de várias ordens.

Partindo do princípio que os meios de comunicação em massa tradicionais são unidirecionais na forma como transmitem as mensagens, e defasados para os padrões atuais de utilização, compreende-se que a tecnologia pode e deve ser cada vez mais uma aliada para possibilitar a legitimação de causas sociais, e tem-se então, o principal engajamento para a realização a pesquisa e execução deste projeto.

Sabendo da necessidade atual de maior transparência entre a gestão urbana e a sociedade civil para prevenir problemas governamentais, como a falta de representação e visibilidade de causas sociais nas políticas públicas, favorecimentos ilícitos e corrupção, desperdício do emprego de verbas públicas, bem como a carência de acesso às informações necessárias para possibilitar a compreensão e cobrança por parte dos cidadãos, temos uma possibilidade de promover maior participação popular no processo de planejamento e gestão urbana de forma igualitária e acessível com a inclusão das TIC's nos meios de comunicação em massa, em especial com o *smartphone*.

Além dos crescentes índices de utilização que ultrapassam outras telas digitais, os *smartphones* permitem o acesso facilitado à internet móvel, bem como o registro, narração, e publicação de conteúdos, se constituindo em uma opção de baixo custo de implementação. Desta forma, entendemos que sua adoção como meio para práticas democráticas possibilitaria maior apropriação popular e consequentemente melhor valorização da cidade como um patrimônio de todos, assim como se configuraria em uma ferramenta útil para auxiliar no processo de gestão urbana das cidades.

Descrito o panorama acima, a dissertação apresenta uma Proposta de aplicativo *mobile* para o auxílio da participação popular na gestão urbana. O problema central é responder a questão de que maneira um aplicativo *móvil* é

capaz de ampliar a participação popular na gestão urbana? Para responder essa questão outras perguntas igualmente importantes permearam o desenvolvimento deste projeto, tais como: Quais os conceitos e mecanismos envolvem a participação popular no meio urbano em uma democracia? A tecnologia pode ajudar a sociedade civil a se expressar e reivindicar seus direitos? A tecnologia *mobile* é capaz de ajudar na gestão participativa do município?

Considerando as questões descritas acima, o objetivo geral buscou fundamentar por meio de base teórica as diretrizes de uma proposta para o desenvolvimento de um projeto de aplicativo para auxiliar o exercício da cidadania no meio urbano, e do direito à cidade, contextualizando a importância da participação popular no processo de urbanização e gestão urbana, de forma a torná-lo acessível, compreensível, bem como compor uma ferramenta de transparência política útil no auxílio da gestão democrática da cidade.

Para alcançar o objetivo descrito acima, foi necessário: a) Conceituar o processo de urbanização e planejamento urbano; b) Refletir sobre a participação popular e o direito à cidade no planejamento urbano; c) Sintetizar os principais problemas que afetam a participação popular no processo de gestão urbana; d) Evidenciar o potencial da tecnologia *mobile* para a participação popular e gestão urbana e, finalmente, e) Produzir uma proposta de aplicativo *mobile* capaz de melhorar a participação popular no processo de gestão urbana e urbanização.

A metodologia utilizada neste trabalho consiste em uma revisão bibliográfica acerca do tema – proposta de um aplicativo *mobile* para a participação popular na gestão e planejamento urbano – direcionada para uma análise geral dos conceitos tangentes à questão da gestão participativa no planejamento urbano de uma cidade, as consequências de sua deficiência e vantagens de sua prática, com o intuito de confirmar a importância e potencial da presença de tal equipamento para a gestão da cidade e sua população, e conceituar posterior projeto do aplicativo.

Para tanto, na primeira fase da pesquisa, o trabalho se estrutura em seu segundo capítulo numa breve reflexão de conceitos introdutórios a respeito das cidades, do planejamento e gestão urbana, e da participação popular, procurando explanar os temas através do método de revisão bibliográfica. É feito um resgate histórico sobre a urbe, e os conceitos de urbanismo e planejamento urbano,

buscando esclarecer como eles são apreendidos e aplicados no processo de gestão pública. Conceitua-se brevemente o direito à cidade e como este é considerado na base do sistema democrático participativo, pontuando a importância da inclusão popular na validação da cidadania e vantagens da sua aplicação no processo de planejamento e administração urbana, recorrendo acerca dos benefícios que a gestão participativa oferece à população e a cidade, pontuando brevemente os instrumentos disponíveis e considerações necessários para sua prática nas cidades brasileiras.

Sabendo que o modelo democrático tem sido questionado em sua capacidade de se tornar efetivamente participativo, onde o espaço de exposição e visibilidade, e o debate continuam restritos e ineficazes dentro de sistemas de comunicação em massa defasados e unilaterais, faz-se necessária a criação de novos artifícios de inclusão abrangentes (GOMES, 2008). Neste sentido, é imprescindível que seja feita uma análise das novas tecnologias da informação, assim como a criação de ferramentas que tenham a finalidade de ampliar as práticas participativas, sendo necessário para isso o reconhecimento das necessidades instrutivas e a capacidade de compreensão e manuseio do público envolvido.

Na segunda fase, é demonstrado por meio de revisão bibliográfica o potencial de atuação da tecnologia *mobile* para o auxílio de questões de exercício da cidadania e transparência entre a gestão urbana e sociedade civil, abordando temas como a função social da tecnologia, e vantagens técnicas de implementação, tais como: acessibilidade, portabilidade e mobilidade, interatividade e georeferenciamento.

Conforme Castells (2015), independente do meio utilizado, a comunicação sempre foi uma peça determinante para o sucesso da divulgação e conhecimento de causas sociais, sendo a internet particularmente interessante por se apresentar como meio onde existe maior autonomia e os indivíduos são tratados de forma mais democrática e impessoal, além de se configurar como um ambiente midiático em que o governo tem pouca capacidade de exercer controle e os dados se propagam com extrema velocidade. Dentre as tecnologias mais atuais, a tecnologia *smartphone* chama a atenção tendo em vista a propagação crescente dos meios de comunicação móveis nas últimas décadas, bem como seu menor custo de

implementação e, portanto maior acessibilidade seja no quesito de facilidade de manejo e utilização, ou capacidade abrangente de acesso a rede, possibilitando um contato frequente entre as situações políticas e os cidadãos.

Entendendo que o crescente desenvolvimento dos meios de comunicação em massa através das novas tecnologias tem originado incompatibilidades e implicações com os métodos de administração pública vigentes, e observando que a demanda pela integração das pautas sociais nas políticas públicas é uma constante, o terceiro capítulo tem o intuito de trazer, ainda através do método de revisão bibliográfica, respaldo para justificar a utilização da tecnologia móvel no processo de planejamento e gestão urbanos, evidenciando o quão promissora é para atingir tais objetivos. Desta forma, fica clara a necessidade de apropriação do meio tecnológico, em especial a tecnologia *mobile* dos *smartphones*, na construção e disseminação de novos espaços de informação e inclusão democráticos, além dos convencionais meios de comunicação em massa, a fim de estimular a atuação popular no processo participativo de gestão e planejamento urbano, e, portanto, o exercício pleno da cidadania considerado neste projeto.

Por fim, é feita a análise de uma pesquisa pública, objetivando verificar a aceitação da proposta do aplicativo, que embasa o projeto juntamente com o respaldo conceitual levantado durante a pesquisa, expondo os objetivos e o funcionamento necessário para atingi-los. Pensando nisto, o quarto capítulo visa amparar a proposta de PartCity, um aplicativo *mobile* para a participação popular na gestão urbana, apresentado o diagrama de caso de uso demonstrando a diferença entre os perfis dos representantes comunitários, dos moradores, e da gestão urbana, e então é traçada a dinâmica do aplicativo através de um mapa de navegação do perfil do usuário morador da cidade. São conceituados seus objetivos e propósitos a serem alcançados, descrevendo e justificando o funcionamento de suas principais ferramentas, ilustrando tudo a partir da exposição dos *wireframes* de suas telas.

2 CIDADE, PLANEJAMENTO URBANO, E PARTICIPAÇÃO POPULAR

As cidades são fenômenos socioespaciais presentes na história desde que a humanidade experimentou práticas sedentárias, passando a ocupar um determinado lugar geográfico, abandonando aos poucos os costumes extrativistas em prol da produção agrária e cativa. Já do ponto de vista geopolítico, o município é a menor unidade urbana político-administrativa, composto pela Prefeitura e pela Câmara Municipal. Conforme esclarece Souza (2003), estes são apenas alguns dos exemplos da vasta gama de conceitos que podem ser encontrados em torno da temática das cidades, e escolher um seria uma tarefa árdua, uma vez que precisaria definir o que todas as cidades, desde as mais antigas às mais atuais, teriam em comum. Sem querer entrar neste mérito, mas sim buscando explanar conceitos de cidade que melhor se enquadrassem às noções consideradas necessárias para a compreensão deste trabalho, adotou-se a divisão proposta por Oliven (2010) para fazer esta breve análise, que relaciona as definições de cidades sob duas óticas: as cidades enquanto variáveis dependentes, e as cidades enquanto variáveis independentes.

As cidades como variáveis dependentes, segundo Oliven (2010), se referem às definições mais ligadas aos fatores históricos, colocando-as como “[...] resultados de várias causas econômicas, políticas e sociais.” Sob esta ótica, temos definições como as de Raquel Rolnik, que analisa as cidades como “[...] uma obra coletiva que desafia a natureza” (ROLNIK, 2012, p.8).

[...] cidade é um local onde pessoas se organizam e interagem com base em interesses e valores dos mais diversos, formando grupos de afinidade e de interesse, menos ou mais bem definidos territorialmente com base na identificação entre certos recursos cobiçados e o espaço, ou na base de identidades territoriais que os indivíduos buscam manter e preservar (SOUZA, 2003, p.28).

Nesse contexto, as cidades são fruto do processo histórico de sedentarização do homem sobre propriedades de terras fixas, enfrentaram drásticas mudanças estruturais no decorrer da história da humanidade, e podem ser vistas como verdadeiros registros antropológicos das sociedades e costumes que um dia habitaram um determinado terreno. Historicamente, de antigos modelos planejados

que valorizavam à participação ativa da população nas decisões políticas, como as antigas cidades gregas com a presença de estruturas como ágora, polis, e fórum na época dos romanos, passaram às cidades contidas por fortificações no sistema feudal durante a idade média, onde o poder clérigo imperava sobre a monarquia na tomada de decisões, subjugando o povo. Até que romperam suas barreiras enfraquecidas pela peste negra e crescente mercado, fenômeno este que continuou evoluindo fortemente até a contemporaneidade, ganhando força com a Revolução Industrial sob o modelo capitalista, mudando completamente a dinâmica das cidades, da governança até seu traçado territorial, como elucida Rolnik (2012), ao estudar o fenômeno da evolução urbana.

[...] a partir de certo momento da história que as cidades passam a se organizar em função do mercado, gerando um tipo de estrutura urbana que não só opera em uma reorganização do seu espaço interno, mas também redefine todo o espaço circundante, atraindo para a cidade grandes populações (ROLNIK, 2012, p.33).

Nesse cenário de intensa industrialização, onde as cidades, e algumas em especial, passaram a concentrar maior número de bens, oportunidades e serviços, é possível observar que houve um vertiginoso e desordenado crescimento que seguiu em ritmo acelerado devido às massivas populações atraídas para o meio urbano, pondo em cheque a capacidade das administrações municipais de manter a ordem e a qualidade de vida da população. Desta forma, uma repentina e maior heterogeneidade e densidade populacional favoreceram o aumento da desigualdade e da segregação social, promovendo uma governabilidade pouco democrática, normalmente não alinhada aos interesses coletivos locais do proletariado. Com isso problemas sociais antes nunca experimentados começam a assolar as crescentes populações das grandes cidades, que, sem ter quem represente seus interesses, padeceram a uma ordem urbana imposta em prol da valorização míope do mercado e da indústria (SOUZA, 2003; ROLNIK, 2012).

Em busca de um ordenamento prático, muitas gestões procuraram planejar suas cidades por setorização de funções, tornando o acesso aos serviços algo cada vez mais distante e dispendioso, e especialmente limitado àqueles que tinham menor mobilidade sobre o território urbano. Desta forma, o proletariado é segregado para os limites físicos das cidades, as periferias, onde se amontoam em

residências padronizadas, sem acesso à maior parte dos bens e serviços, e, portanto privados da qualidade de vida e oportunidades esperadas do meio urbano, constituindo, porém, uma força de trabalho necessária para alimentar as indústrias. Apenas no final do século XX e meados do século XXI que se começa a debater a necessidade de levar em consideração os interesses coletivos nas políticas públicas para um melhor planejamento urbano (CARVALHO, 2011; ROLNIK, 2012; SOUZA, 2003).

Nesse cenário, com mudanças tão drásticas e tocantes no que se refere à esfera urbana e como esta começava a atingir a vida da população até os dias atuais, tornou-se indispensável estudar e entender os efeitos sociológicos da urbe, o que na época deu início aos estudos de Sociologia Urbana, tendo como destaque principal a Escola de Chicago a partir da década de 1920. Levando isso em consideração, e ainda de acordo com Oliven (2010), as cidades podem então ser analisadas como variáveis independentes, o que significa refletir sobre o efeito que a urbe exerce sobre a sociedade, a “cultura urbana”, que se mostra como a tentativa de observar uma espécie de “constante” sociológica do fenômeno urbano e como isso atinge a população.

Para Oliven (2010) em concordância com Wirth (1962), sobre os estudos comportamentais advindo das consequências da vida urbana, pode-se apreender:

O estabelecimento de cidades implicaria no aparecimento de uma forma de cultura caracterizada por papéis sociais altamente fragmentados, predominância dos contatos secundários sobre os primários, isolamento, superficialidade, anonimato, relações sociais transitórias e com fins instrumentais, inexistência de um controle social direto, diversidade e fugacidade dos envolvimento sociais, afrouxamento dos laços familiares e competição individualista (OLIVEN, 2010, p.15).

Considerando que a vizinhança é a menor unidade atendida pela gestão pública, uma vez que esta se expressa, ou deve se expressar, a partir da observação de grupos da cidade e não de indivíduos isolados, podemos considerar que a segregação urbana nas variadas formas que se apresenta, constitui uma perda no quesito de força social, quando o assunto é buscar por direitos, fiscalizar e participar das medidas administrativas (PARK, 1987).

Com a fragilização das relações de vizinhança, o anonimato, e o agrupamento cada vez mais heterogêneo das populações das cidades, houve um acréscimo da sensação de insegurança generalizada, conforme explica Bauman (2009), a evolução do fenômeno do medo urbano pode ser percebido através deste processo de modernização enfrentado pelas cidades, que deu espaço para uma sociedade progressivamente mais heterogênea, onde a desigualdade social é crescente e tende a não se reverter por consequência de costumes cada vez mais individualistas e espaços urbanos estruturalmente segregadores. Segundo o autor, por todas essas pressões sofridas pela cidade moderna, houve um crescimento do movimento de autoproteção, gerando um receio constante do que pode ser considerado como estrangeiro, ou de outros costumes.

Essa reação xenofóbica, capaz de excluir e desunir populações inteiras, seria reflexo então de uma tentativa de autopreservação, medo, e desunião, que por consequência trás a injusta realidade dos grupos segregados, onde os menos abastados possuem menor mobilidade para sair de situações de risco, pouco acesso a meios informativos, e terminam marginalizados social e territorialmente. É privado destes o direito à cidade, a participação e representação no meio político, sendo, entretanto, os que mais necessitam e possuem maior engajamento para propor e cobrar por mudanças sociais, que resultaria no fortalecimento do clamor por políticas públicas capazes de atender a população nas cidades modernas (BAUMAN, 2009).

Conforme Rezende (2003), em países em desenvolvimento o movimento que leva as pessoas das zonas rurais para as zonas urbanas, gerando grandes índices de crescimento demográfico, se caracterizam como uma das maiores dificuldades para o planejamento urbano, que antigamente era focado no ordenamento físico das cidades, passando a ser cada vez mais desafiador atender às demandas sócio-espaciais da população urbana. A incapacidade do Estado de suprir adequadamente as necessidades e demandas sociais se daria então pela “[...] maior complexidade da agenda pública e dos problemas sociais, as restrições financeiras, a dependência de decisões de instancias governamentais superiores ou internacionais, ou de organizações privadas” (REZENDE, 2003, p.2).

Seguimos na tendência de contínuo e acelerado processo de urbanização desde o início da Revolução Industrial, quando as cidades passaram a concentrar as

manifestações culturais e tecnológicas, os bens e serviços, e oportunidades em geral, se tornando os principais centros de habitação humana, para onde convergiriam progressivamente grandes massas populacionais. Analisando a população brasileira, temos que 84,1% residem em cidades conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo 2010, podendo passar para mais de 90% em 2030 conforme Radio ONU. Frente a este dado, torna-se cada vez mais crescente e urgente a necessidade de um aprimoramento da política de desenvolvimento urbano no quesito participativo, maior transparência entre a gestão urbana e os cidadãos a respeito da tomada de decisões, dos gastos públicos, e acesso mais facilitado a informações indispensáveis para permitir a compreensão e cobrança por parte da sociedade civil, uma vez que tais medidas são capazes de possibilitar projetos mais pontuais e resultados mais satisfatórios e eficientes a curto, médio e longo prazo, acarretando em economia de tempo e recursos públicos. Respeitando a escala humana da sociedade civil, sem favorecer ilicitamente a grandes empresas e instituições, evitamos o desperdício na aplicação de verbas públicas, e além de garantir um *feedback* da atuação da gestão urbana, teríamos como resultado a apropriação popular e consequente valorização da cidade de fato como um patrimônio de todos (ROLNIK, 2012; FREY, 2007; MANZINI, 1996).

Desta forma, entendemos então que as cidades podem ser consideradas como assentamentos humanos diversificados que expressam fisicamente a história, e constituem um organismo dinâmico em constante expansão extremamente complexo e de múltiplos contrastes, capaz de exercer uma centralidade econômica e política na região onde ocorrem. Sua definição vai muito além de um território ou número de habitantes delimitado geopoliticamente ou legalmente, sendo, portanto um local onde se apresentam inúmeros conflitos das mais variadas e complexas ordens (ROLNIK, 2012; FREY, 2007).

2.1 DIREITO À CIDADE E PARTICIPAÇÃO POPULAR

O termo “direito à cidade” foi usado primeiramente por Henri Lefebvre na década de 1960, e tinha o intuito de discutir uma modificação na lógica da produção do espaço urbano, valorizando-o pelo seu uso e não pelo seu valor de troca, e, portanto, se contrapondo ao sistema capitalista. Tal discussão surgiu contra as

reformas urbanísticas do Barão George Haussmann que aconteceram em Paris entre 1853 e 1870, onde a malha urbana fora remodelada drasticamente, segregando os trabalhadores e camadas mais populares da sociedade nas zonas periféricas, e desta forma, privando-os de vivenciar e usufruir da cidade (TRINDADE, 2012).

O direito à cidade se refere tanto à cidade existente, pregando a utilização equitativa do espaço urbano por seus cidadãos, como a participação intrínseca dos seus habitantes no planejamento urbano e futuro das cidades, para adequá-las de forma justa às suas necessidades, em concordância com o Artigo 182 da Constituição Federal de 1988, garantindo assim “[...] o bem estar e o desenvolvimento social aos seus habitantes”, bem como o desfrute de uma vida urbana que respeite os direitos humanos e condições plenas de dignidade.

Após o V Fórum Social Mundial, em Porto Alegre (2005) o conceito de Direito à Cidade se difundiu mundialmente, sendo cada vez mais presente no meio acadêmico, político e social. O resultando deste fórum foi a Carta Mundial pelo Direito à Cidade (2006), que traz em seu Artigo I:

1. Todas as pessoas devem ter o direito a uma cidade sem discriminação de gênero, idade, raça, condições de saúde, renda, nacionalidade, etnia, condição migratória, orientação política, religiosa ou sexual, assim como preservar a memória e a identidade cultural em conformidade com os princípios e normas estabelecidos nessa Carta.
2. [...] É um direito coletivo dos habitantes das cidades, em especial dos grupos vulneráveis e desfavorecidos, que lhes confere legitimidade de ação e organização, baseado em seus usos e costumes, com o objetivo de alcançar o pleno exercício do direito à livre autodeterminação e a um padrão de vida adequado. [...]

Assim sendo, o exercício da plena cidadania assinalado na Constituição “Cidadã” Federal de 1988, garante que todos os homens “são iguais” perante a lei, sem discriminação de raça, religião, gênero ou cor, garantindo direitos básicos e dignidade a todos, indiscriminadamente. O texto constitucional fomenta que “[...] é direito de todos expressar-se livremente, militar em partidos políticos e sindicatos, fomentar movimentos sociais, lutar por seus valores” (MANZINI, 1996, p.9). Igualmente, é possível entender que, além de direitos, o exercício da cidadania também delega deveres aos cidadãos quando exige deles a participação efetiva. Por

este viés, ele se transfigura no maior responsável pela coletividade enquanto principal defensor dos direitos e interesses sociais (que perpassam o individual), devendo participar do governo de forma direta ou indireta, através do voto, da pressão popular, dos movimentos sociais nas instâncias do governo municipal, estadual e federal, em prol dos interesses e direitos coletivos.

Só existe cidadania se houver a prática da reivindicação, da apropriação de espaços, da pugna para fazer valer os direitos do cidadão. Neste sentido, a prática da cidadania pode ser a estratégia, por excelência, para a construção de uma sociedade melhor. Mas o primeiro pressuposto dessa prática é que esteja assegurado o direito de reivindicar os direitos, e que o conhecimento deste se estenda cada vez mais a toda a população. (MANZINI, 1996, p.10)

Conforme frisa Manzini (1996), para que a população trabalhadora possa lutar por seus direitos é necessário que possuam condições para isto, ou seja, acesso à educação, para que estes possam conhecer as leis que lhes asseguram condições dignas de vida, ou que seus direitos sociais sejam respeitados, e, sobretudo condições democráticas para que eles possam reivindicar livremente sobre os mais diversificados temas que influenciam suas vidas. Nesse sentido, percebemos que o governo não cumpre o seu papel pela precariedade da transparência pública e nas formas de relação que mantém com seus cidadãos.

A partir desta constatação, podemos entender que a gestão, também compreendida como administração urbana, ou ainda governança urbana, é a competência política e legal que deve desempenhar o papel de captar, analisar, e propor soluções relevantes, para contribuir burocraticamente na diminuição dos contrastes e na resolução dos conflitos inerentes à diversidade dos habitantes e complexidade das cidades, promovendo a igualdade e qualidade de vida. Para isto, entretanto, faz-se necessário lembrar que tais objetivos só serão alcançados se o ato de governar for compartilhado entre todos os atores sociais envolvidos na existência da cidade, ou seja, tanto sua administração legal, quanto a sociedade como um todo, que deve ter seus interesses e necessidades respaldados e refletidos na cidade pelas decisões formais, visto que “[...] governar torna-se um processo interativo porque nenhum ator detém sozinho o conhecimento e a capacidade de recursos para resolver problemas unilateralmente.” (STOKER, 2000, p.93).

2.2 PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA

Historicamente o planejamento urbano ganhou força enquanto política pública na Europa durante a Revolução Industrial, tendo o intuito de resolver os conflitos urbanos decorrentes do processo de intensa industrialização das cidades e do forte crescimento demográfico experimentado naquele período, tentando solucionar problemas emergentes como a poluição, miséria e a segregação socioespaciais (BAUMAN, 2009; ROLNIK, 2012).

Conforme Carvalho (2009), no geral, o processo do planejamento das cidades exige que seja feito um diagnóstico urbanístico, do qual devem ser indicados os problemas urbanos a serem solucionados a curto, médio, e longo prazo, e sobre os quais se apoiam as decisões e medidas a serem adotadas e implantadas em políticas públicas diversas. Para que isso ocorra, no entanto, é importante que uma equipe técnica composta por um corpo diversificado seja designada para fazer o diagnóstico e análise dos problemas urbanos e suas pressões sociais. Nesse sentido, por problema urbano podemos entender que:

O problema urbano é reconhecido como expressão da diversidade de demandas que configuram a realidade urbana, de sorte a corresponder à diversidade de interesses e necessidades dos grupos sociais. Ele pode, além disso, ser visto como expressão dos conflitos que decorrem da apropriação desigual dos benefícios coletivos produzidos na cidade, seja porque os recursos públicos são desigualmente alocados, seja porque a riqueza social é estruturalmente distribuída de forma desigual (CARVALHO, 2009, p.44).

Conclui-se assim, que o principal intuito do planejamento urbano é identificar, através da elaboração de um diagnóstico urbanístico os conflitos e tensões sociais que eles causam e buscar atenuá-los ou solucioná-los através das medidas técnicas ou políticas públicas necessárias, com o intuito de amenizar a iniquidade e a injustiça sociais, proporcionando o bem estar coletivo e garantindo as condições de vida digna da população, conforme dita a Constituição Federal de 1988.

No entanto, segundo a Carvalho (2009), pode-se observar que historicamente houveram dois métodos utilizados para tentar alcançar o tão visado ordenamento urbano ideal. Com o período pós-segunda guerra mundial, quando

despontava pelo mundo o movimento modernista, o que mais motivava a prática do planejamento urbano era a necessidade de reordenamento e recuperação territorial. Documentos como a Carta de Atenas, fruto do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (Ciam) de 1933, que ditava pela primeira vez o conceito de cidade funcional, cujas utilidades básicas se resumiam em habitar, trabalhar, recrear e circular guiava os técnicos da área de atuação para um suposto ordenamento e qualidade de vida almejada, colocando o saber técnico como principal e determinante na elaboração de políticas públicas e decisões de ordenamento, e não como um instrumento secundário. A separação e hierarquização dos usos do solo se traduziam no surgimento de legislações que buscavam ordenar o crescimento urbano em torno de um ideal, como se os técnicos fossem capazes de conhecer e prevenir o crescimento urbano e a ocorrência de tensões e problemas ali existentes.

No que se refere ao que era praticado no Brasil e ao mundo, essas são algumas das principais características do Planejamento Urbano Tecnocrático que era aplicado entre as décadas de 60 e 70:

- 1- Ênfase na funcionalidade urbana. O desenho urbano segue a função, pois a concepção de vida urbana resume-se em habitar, trabalhar, circular e cultivar o corpo e o espírito;
- 2- Valorização do conhecimento técnico e científico e do profissional detentor desse conhecimento na fundamentação de metodologias de análise e ação; elas têm de dar conta de absolutamente todos os aspectos da realidade e de controle total de seu funcionamento;
- 3- Concepção de cidade ideal como uma estrutura “tipo árvore” [...]; isto é, com funções urbanas dispostas hierarquicamente, sem superposições;
- 4- Valorização da separação de usos urbanos, configurando uma distribuição compartimentada das funções e das atividades urbanas na proposição de soluções; em suma, um zoneamento funcional;
- 5- Adoção de modelos standardizados, tendo por pressuposto um “homem universal” e com soluções também padronizadas, de massa e de grande escala (CARVALHO, 2009, p. 27).

Ademais, ainda conforme a autora, é possível ressaltar o quanto a prática do planejamento urbano tecnocrático tende a tecer diagnósticos urbanísticos míopes do quesito apreensão das dimensões sociais da cidade, se fundamentando em um ideal técnico de como as cidades deveriam ser. Esta prática se traduz em uma arriscada realidade quando se leva em consideração a complexidade socioespacial

que a urbe pode apresentar principalmente se consideramos o ideal participativo de inclusão da sociedade nas decisões políticas.

Em consequência do aumento de reivindicações populares contrárias às intervenções urbanas rígidas e pouco representativas, o planejamento urbano começou a ser visto através de uma ótica mais inclusiva, levando em consideração os problemas socioespaciais tal como segregações e exclusões sociais, com o intuito de diminuir a desigualdade e amenizar as tensões sociais existentes no meio urbano. Para isso, o saber técnico passa a ser enxergado como item secundário, ocupando o papel de ferramenta a ser utilizada para possibilitar que as necessidades sociais e ordenamento fossem alcançados de maneira mais sustentável e eficiente, e assim temos a evolução para o método de Planejamento Urbano Participativo (CARVALHO, 2009; FREY, 2007; PINTAUDI, 2004).

Conforme Carvalho (2009), de forma esquemática, algumas das características do Planejamento urbano Participativo resumem-se em:

- 1- Flexibilidade: no sentido da permeabilidade aos interesses e valores na definição dos objetivos da política, dado que se reconhece que são múltiplos;
- 2- Especificidade: para dar conta da heterogeneidade do problema urbano. Um aspecto que se opõe aos modelos padronizados e de solução única dentro da perspectiva de adequação aos diferentes contextos socioambientais e socioculturais e aos recursos alternativos locais;
- 3- Interação: que se estrutura pelo questionamento da exclusividade dos valores e princípios dos profissionais de planejamento a reger a definição de intervenções. O seu pressuposto é a convivência entre saberes, isto é, o reconhecimento da multiplicidade de valores e interesses presentes na vida urbana;
- 4- O papel do planejador, que é o agente público mediador e facilitador e é desempenhado por meio de articulação entre competência técnica e interesses sociopolíticos e, dessa forma, substitui uma liderança “à la super-homem”, no dizer de Cintra (1983), característica do planejamento tecnocrático; e
- 5- Atendimento de necessidades sociais localizadas: que se opõe às intervenções de grande impacto, mas que simultaneamente ameaça a visão compreensiva dos fenômenos urbanos (CARVALHO, 2009, p.44).

Conforme essas características, fica claro que o modelo denominado planejamento urbano participativo é o que apresenta maior nível de representatividade da sociedade civil, capaz de promover meios para a inclusão das

pessoas nas decisões políticas, e desta forma atender as diretrizes e objetivos igualitários fixados na Constituição Federal de 1988. Pela descentralização do poder que é capaz de promover, este método de planejamento favorece a criação de conselhos para a discussão social em torno das decisões necessárias para o traçado de políticas públicas, e desta forma, aumentar o nível de participação direta e representação da sociedade como um todo, e não apenas de uma determinada parcela, conforme explica Pintaudi (2004):

Os conselhos são de diferentes naturezas, agregando os mais variados segmentos da sociedade em torno de um tema comum específico, de interesse social e econômico para a sociedade local e que necessite de uma instância própria para seu enfrentamento: a saúde, o meio ambiente, o orçamento municipal, a criança e o adolescente, o desenvolvimento urbano, a segurança, o idoso, a pessoa portadora de deficiência, o transporte, a educação etc (PINTAUDI, 2004, p.5).

No geral podemos então entender por planejamento urbano participativo o processo de constante análise e decisões por parte da administração municipal, buscando conjunção com a sociedade civil, na tentativa de antecipar e prevenir a aparição de sintomas da urbanização, a fim de reduzir os conflitos e desigualdades sociais causadas pelo meio urbano e sua expansão.

2.3 INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA NO BRASIL

No Brasil, as práticas de participação popular no processo de planejamento urbano são asseguradas pela Constituição Federal de 1988, que garante a possibilidade de livre expressão, amparando a existência de movimentos sociais, apoiando os cidadãos a lutarem por seus valores e assim exercerem o direito à cidadania e a cidade. Também introduziu pela primeira vez a participação direta da sociedade, ampliando os instrumentos de controle social. No âmbito das cidades, descentralizou o poder em prol dos governos municipais, que passaram a ter mais autonomia e fundos para suas ações (MANZINI, 1996. CARVALHO, 2009).

Como destaque, temos os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, completamente dedicados à questão da política urbana, fixando como objetivo principal conforme Art. 182 da Constituição Federal:

A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (BRASIL, 1988, p.112).

Para regulamentar as ações governamentais referentes aos Artigos 182 e 183 da Constituição Federal no âmbito municipal foi criado o Estatuto da Cidade, ou Lei Federal 10.257, aprovada em 10 de julho de 2001. Conforme Carvalho (2009, p.50) este documento reúne um “[...] conjunto de diretrizes, instrumentos gerais, específicos e de gestão para a execução da política urbana [...]”, fixando assim os caminhos a serem seguidas pelo Plano Diretor e as possibilidades de intervenção, assim como os direitos referentes ao solo urbano, conforme determina o parágrafo único das diretrizes gerais do Estatuto da Cidade:

Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (BRASIL, 2001, p.17).

Em seguida são elencadas 16 diretrizes gerais que podem ser vistas no Anexo 1 – Diretrizes gerais do Estatuto da Cidade. Estes são os critérios postos pela Lei Federal 10.257 para a elaboração dos Planos Diretores dos municípios, e ressaltam a importância de temas como função social da terra urbana, infra-estrutura urbana, saneamento ambiental, gestão democrática da cidade, oferta de equipamentos urbanos e comunitários, entre outros.

Dessa forma, o parágrafo 1º do Art. 182 da Constituição Federal de 1988 determina que o Plano Diretor seja o instrumento básico de execução da política de desenvolvimento e expansão urbana na esfera local, devendo ser elaborado e executado pelo poder executivo, e transformado em lei, devendo passar por revisão a cada 10 anos, conforme dita o Estatuto da Cidade em seu Art.40. Referente à elaboração deste documento faz-se necessário conforme o Art.40 Parágrafo 4º do Estatuto da Cidade:

I – a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;

II – a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos;

III – o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos (BRASIL, 2001, p.33).

A confecção do Plano Diretor é obrigatória em cidades com 20 mil habitantes ou mais, nas cidades integrantes de regiões metropolitanas ou aglomerados urbanos, em municípios inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional, e ainda conforme o Art. 41 do Estatuto das Cidades em decorrência de especial interesse turístico.

Sendo assim, o Plano Diretor é entendido como a lei municipal regulamentada pelo Estatuto da Cidade, Código Florestal e Lei de Parcelamento do Solo Urbano, que tem como intuito definir diretrizes capazes de proporcionar o pleno ordenamento das funções sociais da cidade e da propriedade, garantindo que as necessidades do cidadão quanto à qualidade de vida, justiça social e ao desenvolvimento urbano sejam atendidas conforme frisa o Art.39 do Estatuto das Cidades. Desta forma, o Plano Diretor se integra ao processo de planejamento municipal que deve contar também com instrumentos de disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo; zoneamento ambiental; plano plurianual; diretrizes orçamentárias e orçamento anual; gestão orçamentária participativa; planos, programas e projetos setoriais; planos de desenvolvimento econômico e social; conforme o artigo 4º, inciso III do Estatuto da Cidade. Sendo elencados outros instrumentos específicos que atuam conjuntamente para a elaboração de políticas públicas e gestão urbana no Capítulo IV, Art.43.

Sob essa perspectiva, a Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Cidade, e o Plano Diretor demonstram o interesse de assegurar uma proposta social inclusiva e participativa que visa o bem-estar dos moradores e o direito à cidade. Nesse sentido, podemos entender que a gestão ou administração urbana, ou ainda governança urbana, é a competência política e legal que deve desempenhar o papel de captar, analisar, e propor soluções relevantes para contribuir na diminuição dos

contrastes e na resolução dos conflitos, promovendo igualdade social e melhoria da qualidade de vida dos habitantes das cidades. Desta forma, podemos compreender por planejamento urbano o processo ininterrupto de análise e tomada de decisões por parte da administração municipal, que tem como principal objetivo a antecipação e prevenção dos fenômenos da cidade a fim de minimizar os conflitos urbanos (SOUZA, 2003; FREY, 2007; ROLNIK, 2012).

Partindo do princípio que o sistema democrático vigente se apresenta ineficiente no quesito participativo, seja por falta de vontade política, ou por pouca oportunidade de informação e inclusão da sociedade civil, se caracterizando os meios de comunicação em massa tradicionais como unidirecionais na forma como transmitem as mensagens, e, portanto, defasados para os padrões atuais de utilização, compreende-se que a tecnologia pode e deve ser cada vez mais uma aliada para possibilitar a legitimação de causas sociais. Por se caracterizar como uma prática que no geral se apoia no saber técnico para diagnosticar e solucionar problemas urbanos, nada mais natural do que o planejamento urbano incorporar novas tecnologias emergentes, a exemplo das tecnológicas móveis de comunicação, a fim de tornar seu processo mais ágil e eficiente, principalmente por se trata de crescimento urbano, um processo constante e, a depender da cidade, muito veloz (MANZINI, 1996; CASTELLS, 2015).

Compreendendo a partir desta reflexão, que a tecnologia pode vir a ser empregada como uma ferramenta útil para possibilitar a legitimação de causas sociais, bem como auxiliar em questões de exercício da cidadania e transparência entre a gestão urbana e sociedade civil, é imprescindível que seja feita a seguir uma análise das potencialidades que possam contribuir para a finalidade de ampliar as práticas participativas, enaltecendo as vantagens técnicas das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) emergentes.

3 O POTENCIAL DA UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA MOBILE NA PARTICIPAÇÃO POPULAR E GESTÃO URBANA.

Tendo compreendido que o planejamento urbano é um processo de constante análise da cidade e compreensão de problemas por parte da administração pública e da sociedade civil, que tem como objetivo principal a antecipação e prevenção dos fenômenos que envolvem a vida urbana, a fim de minimizar os conflitos urbanos e a desigualdade social, e sabendo que seguimos na tendência de contínuo e acelerado processo de urbanização, torna-se cada vez mais crescente e urgente a necessidade de um aprimoramento da gestão urbana no quesito participativo. Entendendo que projetos urbanos e políticas públicas mais pontuais e resultados mais satisfatórios dependem do nível de transparência entre a gestão urbana e os cidadãos, e que para isso é necessário o acesso igualitário a informações indispensáveis para a compreensão e cobrança da sociedade civil, a utilização de tecnologias, em especial a tecnologia mobile, para a disseminação de tais dados parece promissor. Além de poder garantir uma melhor comunicação entre o governo e a sociedade, evitaria o desperdício de verbas públicas e práticas corruptivas, e também causaria maior apropriação popular e identificação da população com sua cidade, elevando o nível participativo nas decisões públicas, e atendendo a mais causas sociais.

Tomando como ponto de partida o déficit no quesito participativo que o sistema democrático aplicado atualmente apresenta, e encarando que os meios de comunicação em massa tradicionais são unidirecionais na forma como transmitem as mensagens, defasados para os padrões atuais de utilização, compreende-se que as tecnologias da comunicação (TIC's) podem e devem ser cada vez mais aliadas para promover maior participação popular no meio político. Nesse sentido, sabendo que os meios de comunicação em massa tradicionais, tais como televisão, rádio e mídia impressa, sempre foram utilizados para levar a informação à população e atendem apenas a uma demanda unidirecional, onde os receptores das mensagens são passivos, torna-se preocupante que demandas sociais indispensáveis venham a não alcançar a visibilidade necessária e terminem negligenciadas pelo governo por não se enquadrarem no formato adequado às mídias de massa tradicionais. Dessa forma, enxergamos nas TICs, em especial na plataforma *mobile*, um meio potencialmente positivo de disseminação de informações e participação popular que

traz como principal benefício à possibilidade de desenvolvimento da interação entre a população e o governo (CASTELLS, 2015; REZENDE, 2003).

Dessa forma, é possível traçar um paralelo entre a potencialidade das TIC's no auxílio da participação popular e da gestão urbana e o conceito de Nova Ecologia dos Meios, defendida por autores como Neil Postman (2015), Scolari (2015), Renó (2015), entre outros, especialmente em suas publicações de meados da segunda década do séc. XXI. Afiançam os autores que pela superação do pólo emissor da mensagem como único produtor de conteúdo, considerando especialmente as potencialidades da comunicação e da interação pelo meio digital, os receptores agora também têm a possibilidade de contribuir e produzir conteúdos, além de fatores como a disponibilidade ampliada da informação, utilização crescente da internet, do uso de aparelhos móveis e da instantaneidade da troca de informações, essas produções sejam textos, produtos audiovisuais, entre outros, estão em todos os lugares, ao mesmo tempo, o que reforça a idéia de Aldeia Global de McLuhan (1974).

Sendo assim, este capítulo tem o intuito de trazer, por meio do método de revisão bibliográfica, respaldo para justificar a utilização da tecnologia *mobile*, enquanto mídia locativa, como meio promissor para potencializar a participação popular na tomada de decisões, e como esses apontamentos sobre as questões urbanas podem se caracterizar como um robusto apoio aos setores responsáveis pela administração das cidades.

Consciente de que o modelo democrático tem sido colocado em cheque no que se refere a capacidade de se tornar efetivamente participativo, observamos espaços de exposição de informações, transparência política, e debate, restritos e ineficazes. Em concordância com Gomes (2008), não exageramos ao afirmar que ainda utilizam-se quase exclusivamente meios de comunicação em massa “defasados” no quesito participativo, por serem unilaterais na forma que transmitem as mensagens, impossibilitando assim a interação entre o emissor e o receptor da mensagem. Portanto, faz-se necessária a criação de novos artifícios de inclusão participativa abrangentes, capazes de garantir o conhecimento e inserção popular no processo de tomada de decisões, conforme discorre Pereira et. al (2005).

A evolução dos meios de comunicação em massa através de novas tecnologias tem gerado incompatibilidades e consequências nas atuais formas de governo, que ainda procuram se emancipar da crescente necessidade e pressão por participação popular, além de resistirem aos novos meios de comunicação livre com o intuito de manipularem e manterem o poder que exercem sobre a sociedade civil. Dentre as tecnologias mais atuais, a *mobile* chama a atenção tendo em vista a propagação crescente dos meios de comunicação móveis nas últimas décadas, bem como seu menor custo de implementação e, portanto maior acessibilidade, seja no quesito de facilidade de manejo e utilização, ou na capacidade abrangente de acesso a rede, possibilitando um contato frequente entre as situações políticas e os cidadãos (CASTELLS, 2015).

A comunicação sempre foi essencial aos movimentos sociais, seja na forma de panfletos ou manifestos, seja pela televisão ou pelo rádio, e a internet é particularmente adequada à autonomia comunicativa da qual os movimentos sociais dependem: os governos e corporações não conseguem, na maior parte das vezes, controlar com facilidade essas comunicações, e quando o fazem, geralmente já é muito tarde para interromper o movimento (CASTELLS, 2015, p. 48).

Diferentemente dos grandes e tradicionais meios de comunicação em massa, televisão, rádio e impressos, os aparelhos conectados à rede possibilitaram a propagação de mensagens de forma bidirecional, no qual os usuários, além de receptores da informação, têm a possibilidade de interagir, produzir e compartilhar conteúdos por meio das mídias sociais em diversos formatos, o que torna maior a abrangência ainda maior.

[...] quando o uso da internet se tornou habitual, a imagem que o público tinha do computador já não era só de um instrumento, como também de uma máquina midiática universal, que podia ser usado não somente para criar, como também para armazenar, distribuir e acessar todos os meios (MANOVICH, 2005, p. 119).

Nesse sentido, o conceito de Nova Ecologia dos Meios surge justamente quando o pólo emissor da mensagem deixa de se limitar como o único produtor de conteúdo, sendo esse papel ocupado também pelo antigo receptor passivo, que agora, com a comunicação digital, também é capaz de gerar conteúdos, deixando assim de existir um agente intermediário na produção da mensagem. O usuário da mídia se torna um protagonista ativo do meio midiático, tanto consumindo como especialmente produzindo conteúdo.

É possível reafirmar o conceito de Aldeia Global de McLuhan, que ganha força com a evolução da comunicação digital, das mídias locativas, e sua instantaneidade característica, a facilitação crescente do acesso à internet, bem como o surgimento de novos meios enquanto aparelhos de comunicação em massa conectados à rede, os *smartphones*, capazes de promover uma comunicação em massa facilitada, bem como a geração e compartilhamento de conteúdo multimídia. Nesse sentido, os aparelhos *smartphones* ainda permitem a “transmídiação” do conteúdo a partir do momento que possibilitam aos usuários contribuir com parte da produção midiática, com imagens, fotos, vídeos, áudios e texto, através da utilização de recursos mecânicos disponíveis para a produção audiovisual de tais aparelhos (MORENO, 2014).

Conforme Gobbi et al. (2018, no prelo), diante de tudo isso, podemos concluir que acontece uma mudança na maneira como a sociedade compreende sua interação com a diversão, com o trabalho, e, sobretudo com a aprendizagem e associação de informações. Seja pela velocidade de propagação dos dados, pelo grande volume de informações disponibilizadas, ou ambos, estes tendem a se tornar mais simples de serem associados do que os conteúdos apresentados em mídias antigas. Diante dessa nova realidade, onde, através da internet, se é capaz de entrar em contato facilmente com essa grande carga informacional a qualquer momento, surgem novas formas de interação entre os usuários e os conteúdos fornecidos, possibilitando maior acessibilidade e autogestão do conhecimento.

3.1 PORTABILIDADE, MOBILIDADE, CONECTIVIDADE E GEOREFENCIAMENTO.

Considerando o aparelho *smartphone* como um computador de mão, portátil e sem fios, que tem autonomia suficiente para ser levado junto ao usuário, e que, dentro de suas limitações, possui tantas ou mais funcionalidades que um computador normal, percebemos que a mobilidade deste aparelho foi capaz de causar diversas mudanças nos hábitos cotidianos das pessoas. Diversas tarefas que antes tinham lugar e hora para acontecer, sejam no âmbito do trabalho, do estudo, do lazer, da comunicação, ou da expressão humana em geral, agora perdem esta característica com a flexibilidade da mobilidade e da portabilidade das novas mídias moveis:

Ao contribuir para a disseminação de novas possibilidades de interação, tanto entre os sujeitos quanto entre eles e os conteúdos, tais mídias acabam por engendrar uma sociedade sempre conectada e disponível para ingressar em processos interativos, atuando como próteses de interação, extensões do corpo humano (CAMPOLINA, 2017, p. 3).

O compartilhamento do conteúdo passa a ser praticamente instantâneo a partir da utilização da tecnologia móvel 3G e 4G, que permitem um acesso vasto à rede internet por sua cobertura abrangente, sendo as duas modalidades de conexão acessíveis para 98,4% da população brasileira, segundo Telebrasil.org (2017). Além de trazer a possibilidade de acesso a outros conteúdos disponíveis em rede relacionados a qualquer narrativa em questão, possibilitam a fácil propagação e compartilhamento de dados, e acabam por tornar tornando a conectividade e a disponibilidade disponível constante do usuário numa forte característica da de utilização destes aparelhos (CAMPOLINA, 2017).

Levando a mobilidade e o georeferenciamento em consideração, Santaella (2008) classifica os *smartphones* como parte das mídias locativas por se caracterizarem como uma tecnologia independente de fios, capazes de serem usados para fins de vigilância, rastreamento e posicionamento, que permitem atrelar informações virtuais a determinados pontos geográficos através do Sistema de Posicionamento Global (GPS – *Global Positioning System*), que consiste em uma particularidade fundamental quando levamos em consideração a utilização do meio *mobile* no ambiente urbano.

A união dessas características inerentes aos *smartphones* recai sobre um dos principais pontos que sustenta o conceito de espaço aumentado de Manovich (2006), onde passa a existir uma virtualização de informações extraídas do espaço físico, que por si só acabam possibilitando ações de rastreamento e monitoramento, ao mesmo tempo em que alteram a percepção do espaço real pela camada de informações virtuais que são inseridas nele. Apesar disso, a possibilidade de ações conjuntas em comunidade que tais características agregam, constitui um poderoso instrumento social, conforme reforça Santaella (2008):

De fato, no seu coletivismo construtivo, as mídias locativas denunciam tanto o poder quanto os limites das novas formas de vigilância, desconstruindo as operações tecnológicas de controle político quando introduzem momentos de distorção ou incerteza nesses limites, ou quando constroem plataformas

abertas que oferecem a chance de reverter, multiplicar ou refratar o olhar. Surge daí o potencial para mudar o modo como percebemos e interagimos com o espaço, o tempo e o outro, na medida em que atividades descentralizadas desafiam as estruturas hierárquicas da sociedade (SANTAELLA, 2008, p. 5).

Dessa forma, a utilização de mídias locativas associadas às produções audiovisuais que são possibilitadas pelos atuais aparelhos de telefonia móvel, *smartphones*, se traduz em uma imprescindível capacidade de documentação e “hiper-exposição” da realidade que nos circunda, à medida que seu alcance pode ser multiplicado conforme a vontade dos usuários em rede, o que também corresponde aos anseios por mais participação popular na gestão pública de modelos democráticos de governo.

3.2 INTERFACE, FLEXIBILIDADE E ACESSIBILIDADE.

Com relação ao engajamento da população na prática da participação popular *online*, ainda é possível citar como vantagem que o ciberespaço é capaz de garantir a impessoalidade aos serviços democráticos de transparência por minimizar a relevância de fatores como cor, raça ou sexo, o que o transforma em um ambiente ideal para práticas democráticas, de uma vez que todos tendem a participar em pé de igualdade, conforme Sfez (2000).

A partir deste momento os “fios” da grande rede mundial não tiveram fronteiras. Ultrapassaram todos os limites, sem restrição de cultura, de língua, de posições políticas e padrões de vida. Não separa por sexo, cor, raça ou religião. Não existe barreira capaz de parar esta rede. Faz parte da vida de muitos de nós na atualidade (GOBBI et al., 2018, p.4, no prelo).

Para Manovich (2005) a interface cultural se revela na busca dos meios em familiarizar o usuário através da utilização de elementos de sua cultura, sendo possível identificar uma convergência cada vez maior nas características das intercomunicações através da “globalização” que a internet proporcionou. Com o advento dos dispositivos móveis a interface, além de ser pensada para maior intimidade do usuário com a aplicação em termos culturais, também reflete uma constante preocupação com a usabilidade e praticidade do aplicativo para o público

em questão, o que influencia diretamente em sua aceitação, na era da instantaneidade das ações nos meios digitais conectados à rede.

Outros fatores que tornam o *smartphone* atrativo perante outras plataformas midiáticas é que do ponto de vista do custo de aplicação, o *smartphone* é um aparelho mais barato, tanto pelo seu preço de produção, sendo considerada uma *lowengine*, quanto por seu acesso facilitado à internet, se configurando como um meio de publicação barato se comparado com os meios impressos e produções audiovisuais para televisão e rádio que requerem o gasto de muitos mais recursos. Por essa maior acessibilidade, seja em quesito de facilidade de manejo e utilização, ou pela capacidade abrangente de acesso a rede, o que possibilita, entre tantas possibilidades, o *smartphone* possibilita um contato diário e frequente entre as situações políticas e os cidadãos. Além disso, a tecnologia *touchscreen* presente nos *smartphones*, demonstra grande flexibilidade de configurações, facilitando assim seu manuseio e o aumentando do interesse do usuário (SILVA et al., 2014; MORENO, 2014).

Dentre as tecnologias de informação e comunicação (Tic's) atuais, as mídias locativas, e em especial a tecnologia *mobile*, ou plataforma móvel dos telefones móveis *smartphones*, chamam a atenção tendo em vista sua crescente utilização nas últimas décadas, sendo considerados os dispositivos móveis mais utilizados fora de casa, segundo o relatório *La guerra de las pantallas*, Nielsen (2015). Conforme dados da pesquisa *AdReaction* -Millward Brown (2014), a televisão já é vista como segunda tela, sendo o primeiro lugar ocupado pelos dispositivos móveis *smartphones*. No Brasil, as pessoas despendem mais tempo em *smartphones*, sendo o segundo dispositivo mais utilizado o *laptop*, em terceiro a televisão, seguida dos *tablets*.

Além disso, a utilização do sistema operacional Windows, invicto desde os anos 1980, foi ultrapassado pela primeira vez na história pelo sistema operacional *Android* usado em aparelhos *mobile*, se pautando como o sistema mais utilizado do mundo, conforme o relatório da StatCounter (G1, 2017, web).

Diante de todos esses indícios, fica clara a necessidade de apropriação do meio tecnológico e sua potencialidade, em especial a tecnologia *mobile* dos *smartphones*, na construção e disseminação de novos espaços de informação e

participação democráticos, além dos convencionais meios de comunicação em massa, a fim de estimular a atuação popular no processo participativo de gestão e planejamento urbano, e, portanto, o exercício pleno da cidadania.

3.3 E-GOVERNANÇA

Na tendência de acompanhar o fenômeno da evolução da comunicação tecnológica, surgiu o conceito de governança eletrônica, ou e-governança (e-gov), que pode ser entendido basicamente como a busca pela aplicação de soluções da Tecnologia da Informação (TI) nas práticas de gestão pública e governabilidade, o que certamente se constitui na abertura de um novo leque de possibilidades conforme Rezende (2003), quando:

O acesso à informação e a documentos administrativos ou políticos se torna mais fácil, novas chances se abrem do ponto de vista das possibilidades discursivas em função da criação de novos e complementares caminhos de comunicação entre os cidadãos e entre cidadãos e autoridades públicas e finalmente, no âmbito das decisões políticas, é possível de se imaginar a paulatina substituição de procedimentos representativos por novas formas de democracia direta (REZENDE, 2003, p.15).

Atendendo aos princípios fundamentais do conceito de Governo Aberto, a governança eletrônica possibilita o acesso amplo à informação e a documentos administrativos, reduz a espera em processos e serviços burocráticos, comporta novas formas de comunicação entre governo e cidadão e o constante avanço das TIC's, permitindo que sejam pensados novos meios de governar com inclusiva participação da sociedade civil bem como de práticas cada vez mais participativas, como elucida Heringer (2016).

O Governo Aberto apresenta como fundamentais três princípios: transparência, participação e colaboração. A transparência é entendida tanto por meio da publicização das ações do Governo bem como do balanço sobre suas operações e decisões rapidamente em formas que o público possa facilmente encontrar e usar. Já a participação incentiva o engajamento do público, aumentando as oportunidades para o público participar na formulação de políticas e proporcionando ao governo o conhecimento coletivo, idéias e conhecimentos da população. Este tipo de participação aumenta a eficácia do Governo e melhora a qualidade das suas decisões. O princípio da colaboração exige parcerias e cooperação entre os órgãos públicos, em todos os níveis de governo e com organizações. As diretivas para aplicar estes princípios são explicitadas por meio das tecnologias da Web 2.0. (HERINGER, 2016, p.45).

Conforme Rezende (2003) as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) são compostas pelos *softwares*, *hardwares*, sistemas de telecomunicação, e gestão de dados. Por definição se caracterizam "[...] como o conjunto de recursos computacionais que guardam, manipulam, e geram informações e conhecimento por meio de seus componentes" (REZENDE, 2003, p.8). Dessa forma, podemos compreender por e-governança a aplicação da utilização de tecnologias da informação e comunicação (TIC's) na esfera das funções e atividades governamentais, com o intuito de estimular a participação popular no governo, e para isso, melhorando a interação entre a administração e a sociedade.

Dentro dessa prática, entretanto, é possível encontrar algumas classificações que discorrem a respeito das possibilidades de utilização das TIC's tendo como principais atores o governo, nos níveis municipal, estadual ou federal e o cidadão. Segundo Ruediger (2002), podemos classificar a e-governança em três tipos relacionais: "1 - Aplicações *web* com foco para o segmento governo-negócio [G2B]; 2 - Aplicações *web* voltadas para a relação governo-cidadão [G2C]; 3 - Aplicações *web* referentes a estratégias governo-governo [G2G]" (RUEDIGER, 20002, p.30).

Chadwick (2003) propõem o modelo de e-governança Gerencial, no qual os cidadãos utilizam o material disponibilizado *online* pelo governo, com a intenção de aperfeiçoar a prestação de serviços burocráticos. Como exemplo, podemos citar o preenchimento de formulários e a prestação de serviços burocráticos online, sem haver, contudo, uma preocupação de manter uma comunicação direta com o cidadão, mas sim com a agilidade e eficiência na prestação destes serviços.

Macintosh (2003) discorre a respeito do modelo de e-governança Consultivo, que tende a incluir a contribuição do cidadão no processo de tomada de decisões de políticas públicas, tendendo a coloca-lo no papel de cliente, enquanto a Gestão Urbana é percebida como prestadora de serviços. Este modelo de e-governança apresenta uma melhora no quesito participativo por incluir o cidadão no processo decisório de políticas públicas, apesar de ainda se limitar por destacar a Gestão Urbana como única criadora de conteúdo na relação governo-sociedade.

Já no modelo de e-governança Participativo, a relação com o cidadão se torna fundamental para a elaboração de políticas públicas, sendo a opinião dos cidadãos o fator principal de mudanças políticas, o que faz deste modelo aquele de maior nível de representatividade e participação popular direta. Como outra característica pode ser citada a maior complexidade de dados e informações, que, no geral, atingem várias instâncias governamentais, a presença profusa e diversificada de atores políticos representando o interesse da sociedade, e a necessidade da gestão pública em se adaptar para receber e processar os dados recebidos (VIBORG ET. AL, 2007; KAKABADSE ET AL, 2003; CHADWICK, 2003; MACINTOSH, 2008).

Como elucida Rezende (2003), a aplicação da governança eletrônica exige mudança organizacional no método de trabalho, e não apenas a administração de uma nova tecnologia, uma vez que, para dar conta da demanda comunicacional entre governo e população, torna-se imperativa a criação de uma estrutura logística, informacional, sendo necessária uma modificação estrutural nos padrões de comunicação entre gestão urbana, cidadãos e organizações da sociedade civil.

Sendo utilizada a princípio para fins de comunicação unidirecional, se caracterizando, no geral, como um novo meio de portal de informações que os usuários poderiam acessar por meio da internet, o governo eletrônico está evoluindo de forma a tornar a esfera do Estado mais abrangente e presente no cotidiano dos cidadãos, como explica Ruediger (2002):

O governo eletrônico, muito embora esteja marcado na sua fase atual pelo desenvolvimento de sistemas relativos ao provimento de serviços, aponta também, ainda que de forma subjacente, para uma possibilidade de extensão da esfera do Estado propícia a uma maior permeabilidade à cidadania, decorrente do caráter intrínseco na atividade de governo do componente político de sua ação. Nesse sentido, pode-se dizer que seria uma simplificação considerar o governo eletrônico apenas como um mecanismo de oferta de serviços pontuais a “clientes” sem considerar que o provimento de serviços pelo Estado é inexoravelmente um bem público, relativo ao “cidadão”, influenciado em seu desenho por percepções também políticas, o que pode levar a constantes transformações e interpenetrações das esferas públicas e privadas, pois influenciado por processos sociais (RUEDIGER, 2002, p. 30).

Conforme o que já foi visto, com o advento das TIC's, ocorre uma mudança substancial no cotidiano das pessoas, sendo estas tecnologias cada vez

mais presentes e indissociáveis de seu cotidiano, sobretudo após o início do que se convencionou chamar de Web 2.0, onde os usuários da internet passaram não apenas a consumir conteúdo disponibilizado na rede, mas também começaram a ter a possibilidade de gerar conteúdo e manter cada vez mais uma intensa troca de informações. Por se caracterizarem como novos meios de comunicação em massa, capazes de promover a troca de informações e produção de conteúdo entre os usuários de forma impessoal e democrática, tais aparelhos tem demonstrado ser potencialmente interessantes para serem utilizados em práticas de transparência política e participação popular.

Tendo em vista essa nova realidade da Web 2.0, alguns autores convencionaram propor a evolução do conceito de governança eletrônica para um modelo de governança eletrônica que possui maior capacidade de aproximação entre a gestão pública e o cidadão, que seria denominado então de governança eletrônica 2.0, ou simplesmente e-gov 2.0 (Cerquinho et. al, 2014). O grande diferencial deste conceito consiste no fato de que o governo eletrônico que geralmente é observado se concentra no fornecimento de informações e serviços da gestão pública para o cidadão, sem, contudo possibilitar o diálogo e interação entre esses dois atores políticos, algo que agora apresenta a possibilidade de evoluir com a utilização cada vez mais frequente das TIC's e das mídias sociais.

Conforme ressalta Rezende (2003), sabendo que para a prática eficiente da governança eletrônica, faz-se necessária uma modificação no padrão de trabalho do “interior das organizações estatais” para adapta-lo à utilização das TIC's, o autor pontua algumas recomendações importantes a serem seguidas para o êxito de implementação desse modo de governo nas instituições públicas:

- Tratar o cidadão como indivíduo que está exercendo seu direito através da utilização de TIC's e não como mero cliente;
- Garantir a impessoalidade no acesso aos serviços disponibilizados;
- Garantir que os serviços disponibilizados sejam bens de acesso universal;
- Garantir a transparência nos critérios de decisões políticas;
- Oferecer serviços ao cidadão de forma descentralizada;
- Promover a ampla circulação de informações de forma acessível, clara e simples;

- Modificar a tradição organizacional do meio de trabalho dos setores públicos para melhor adaptá-la à utilização eficiente das TIC's;
- Promover políticas de inclusão digital e formação igualitária para a população.

Conforme os dados levantados nesta pesquisa, podemos considerar que seguindo a tendência de constante evolução tecnológica, e a adesão sociocultural crescente das pessoas aos novos meios de comunicação em massa, todas as instancias da sociedade deverão passar futuramente por reestruturações a fim de melhor se adaptarem aos novos formatos de comunicação e atenderem às novas demandas emergentes, incluindo as práticas governamentais e políticas. Os indicativos levam a crer que se a governança urbana aliar forças à tecnologia de forma a promover maior participação popular e um exercício mais pleno e transparente da democracia participativa, conseguirá tornar o exercício da governança e planejamento urbano mais prático, pontual e, portanto, mais eficiente.

Para isso, contudo, é importante ter ciência de que a implementação de TIC's em ambientes governamentais não consiste em si como uma solução para problemas no âmbito participativo e de inclusão social, mas sim um meio ou uma ferramenta, que deve ser utilizada para auxiliar a integração da prática governamental na esfera social, capaz de causar engajamento cívico e apropriação por parte dos cidadãos no sentido de lhes cobrar um posicionamento e fiscalização a respeito das decisões políticas, tendo em mente que este é um processo ininterrupto em constante evolução, assim como a própria evolução tecnológica e social, como reforça Rezende (2003):

O governo eletrônico não pode ser considerado um “produto” acabado, mas, considerando sua natureza eminentemente política, bem como pública, deve necessariamente ser percebido como um processo em constante desenvolvimento (REZENDE, 2003, p.10).

Dentro desta perspectiva, é preciso considerar, entretanto, a necessidade de um bom planejamento do meio para transformar esta expectativa em realidade, principalmente quando vivenciamos um tempo onde os meios se renovam constantemente, tornando-se facilmente obsoletos e impopulares, com o intuito de conduzir a sua utilização a mais confortável e intuitiva, sem, contudo perder sua função educativa e informativa imparcial, motor de capacitação política para a população sem distinções. Para isso, no entanto, faz-se necessário haver

planejamento para capacitar a circulação e acesso a um grande volume de informações de forma acessível e inteligível aos cidadãos, prezando também por políticas de inclusão digital como elemento de extrema importância para a participação equitativa da população no acesso às informações. Dessa forma, assim como o próprio ato de planejamento e gestão urbana, a participação popular no governo através do meio eletrônico não deve ser considerado como um produto acabado, mas em constante evolução e mudança, sem nunca deixar de contar com a participação popular e a vontade política para manter essa interação, com o intuito de se obterem as melhores respostas para um desenvolvimento urbano sustentável.

Assim o que se espera é que o produto desta produção intrapessoal seja capaz de possibilitar a urbanização da cidade e o exercício da cidadania como motivação de agrupamento e mobilização da sociedade para a produção e compartilhamento de conteúdo, e este ser absorvido e utilizado pela gestão urbana como fonte de dados em meios de comunicação bidirecionais, permitindo uma relação de troca de informações entre a população e a administração, fortalecendo assim os laços democráticos e a participação popular.

Tendo isto em vista, e confirmando a importância e potencial da inserção dos novos meios de comunicação em massa nas políticas de participação popular, com foco especial nos dispositivos moveis *smartphones*, passamos agora a pensar na proposta de um aplicativo eficiente e capaz de inserir a sociedade civil e aumentar sua participação nas questões de planejamento e gestão urbanas. Dessa forma, seguimos na intensão de levantar dados a respeito da aceitação pública sobre o projeto proposto com a pesquisa de aceitação a seguir.

4 PESQUISA DE ACEITAÇÃO

Foi aplicada uma pesquisa, aos moldes de pesquisa de mercado, a fim de levantar informações sobre o público alvo, composto por eleitores, maiores de 16 anos, referente aos seus anseios e necessidades, à sua satisfação com o tema participação popular com a gestão urbana de suas cidades, e seu nível de aceitação com o produto sugerido. Para tanto, foram elaboradas ao todo 24 perguntas que se dividiram entre: dados pessoais, utilização de tecnologia para a informação, participação popular, e proposta do aplicativo *mobile* para auxílio da participação popular na gestão urbana, conforme o Apêndice 1 – Pesquisa de aceitação.

4.1 RESULTADOS DA PESQUISA

De acordo com os dados analisados de um total de 138 respostas coletadas, houve uma boa heterogeneidade de localizações, tendo a maioria dos participantes da pesquisa se concentrado nas regiões nordeste e sudeste do país, enquanto uma pequena parcela seria da região sul e centro oeste. No geral, a pesquisa alcançou um público bem homogêneo entre os gêneros, sendo 52,2% homens e 47,8% mulheres, com idades 52,2% entre 30 e 59 anos, 46,4% entre 16 e 29 anos, e apenas 1,4% acima de 60 anos de idade.

Quando questionados sobre quais os meios digitais que mais utilizavam para acessar conteúdos online, a maioria dos participantes da pesquisa assinalou em múltipla escolha o celular *smartphone* como principal meio de consumo de conteúdo online, obtendo 137 marcações das 138 respostas, o que representa um total de 99,3%, seguido do computador com 105 das 138 respostas, ou 76,1%, enquanto tablete obteve apenas 16 das 138 respostas, ou 11,6%. Outros meios de acesso a conteúdo digital também foram indicados com menores índices, como a *TVSmart* e o console de vídeo game.

Sobre os meios digitais que utilizam diariamente para acessar notícias e conteúdo especificamente a respeito das cidades em que vivem, novamente o celular *smartphone* apareceu como melhor colocado, tendo 127 respostas do total de 138, ou 92%, ficando novamente o computador em segundo lugar, com 58 das 138 respostas, 42%, seguido do tablete com apenas 5 das 138 respostas, ou 3,6%.

Tendo a *TvSmart* e o console vídeo game aparecido novamente como outras opções de acesso com menores índices.

Quando questionados se conheciam ou utilizavam algum meio online para acesso participativo nas ações de governo da cidade onde vivem, 72,5% dos participantes da pesquisa assinalaram que não, enquanto 27,5% responderam positivamente. Já quando a questão se refere ao conhecimento ou utilização especificamente de algum aplicativo *mobile* com o intuito de melhorar a participação popular no processo de gestão urbana, 86,2% responderam negativamente enquanto 13,8% positivamente.

Sobre o conhecimento ou utilização de algum meio para se informar a respeito dos investimentos públicos da administração pública de sua cidade, 74,6% afirmaram não utilizar nenhum meio, enquanto 25,4% responderam positivamente. Especificamente a respeito da utilização de algum portal de transparência política para se informar sobre os gastos públicos, 71% respondeu que não conhece nem utiliza nenhum meio, enquanto 29% afirma que conhece ou utiliza algum.

Quando a pesquisa entra no mérito da avaliação da satisfação do público com a participação popular que exerce junto à administração pública da cidade em que vivem, com lançamento de notas de 0 a 5, sendo 0 para totalmente insatisfeito/nada e 5 totalmente satisfeito/totalmente, temos que a maioria dos participantes da pesquisa julga que o seu nível de participação nas decisões administrativas da gestão da sua cidade é péssimo, com 52,2% assinalado totalmente insatisfeitos, enquanto apenas 2,9% assinalaram totalmente satisfeitos, conforme o gráfico abaixo:

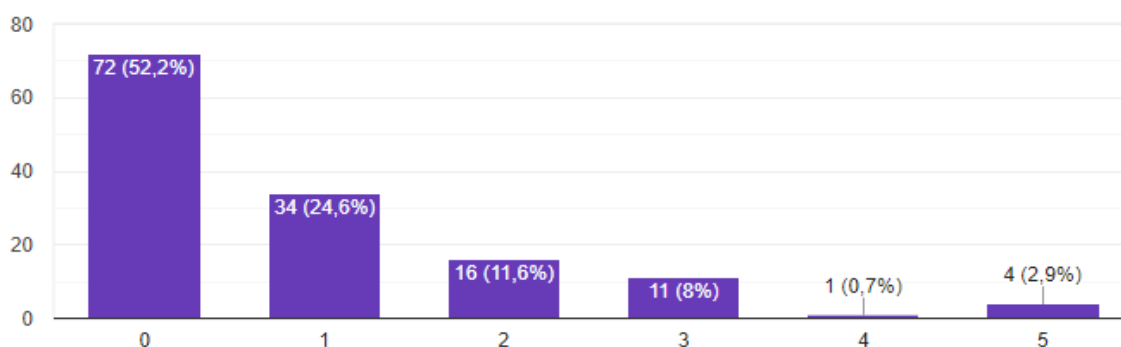


Gráfico 1: Nível de participação nas decisões públicas. Fonte: autoria própria.

Quando questionados sobre o nível de consciência a respeito das decisões tomadas pela administração urbana, os maiores índices indicaram que os participantes, no geral, se acham parcialmente conscientes, tendo os índices medianos 2 e 3 alcançado a maioria dos resultados, seguidos pelos índices de maior insatisfação, 1 e 0, conforme pode ser visto no gráfico abaixo.

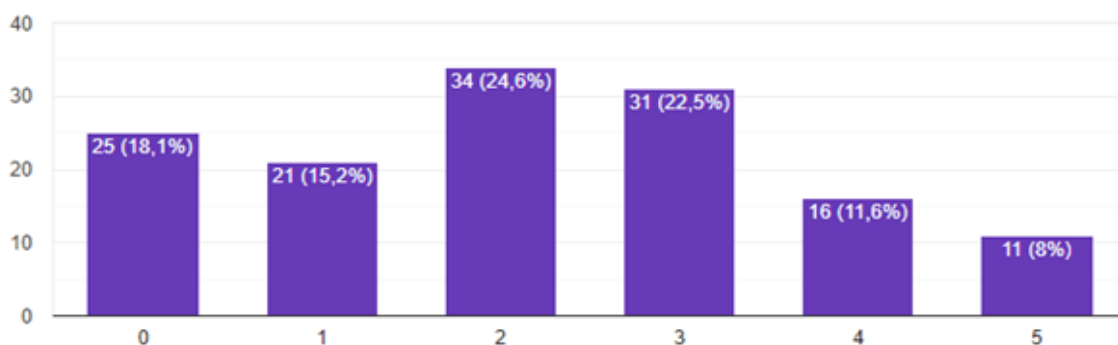


Gráfico 2: Nível de consciência sobre decisões administrativas. Fonte. Autoria própria.

Ao pedir para atribuírem uma nota de 0 a 10 para a sua comunicação com a gestão pública das suas cidades, fica nítido o nível geral de insatisfação dos participantes, tendo um total de 89,13% assinalado nota igual ou inferior a 5, sendo 34,1% o índice geral da menor nota, enquanto nenhum atribuiu a nota máxima.

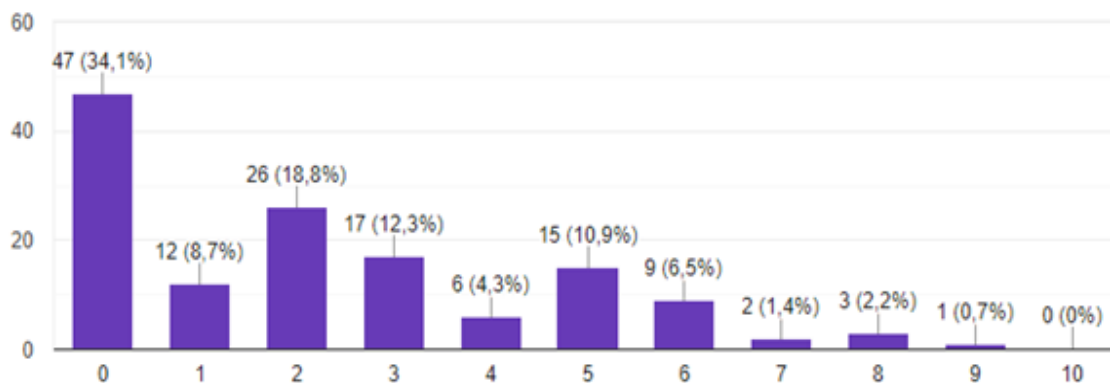


Gráfico 3: Nota de 0 a 10 para a comunicação entre gestão e cidadão. Fonte: autoria própria.

Ainda a respeito da comunicação com a gestão pública, sobre o nível de prestação de contas, respostas ou mensagens devolutivas que recebem da gestão pública de suas cidades, assinalando 0 para totalmente insatisfeitos/nada e 5 para totalmente satisfeitos/muito, a maioria assinalou não receber nenhuma resposta devolutiva da gestão pública, com 43,5% to total, enquanto apenas 0,7% afirmou estar muito satisfeito e receber muito *feedback* da gestão municipal de sua cidade.

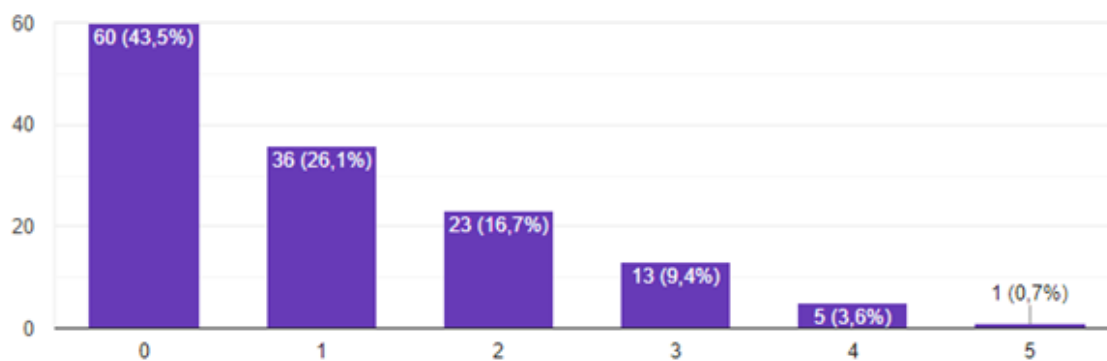


Gráfico 4: Nível de prestação de contas da gestão com o cidadão. Fonte: Autoria própria.

Quando questionados sobre seu nível de consciência a respeito de eventos participativos, a maioria das pessoas respondeu não ter qualquer consciência sobre estes eventos, com 41,3% das respostas, enquanto apenas 1,4% respondeu ter total consciência.

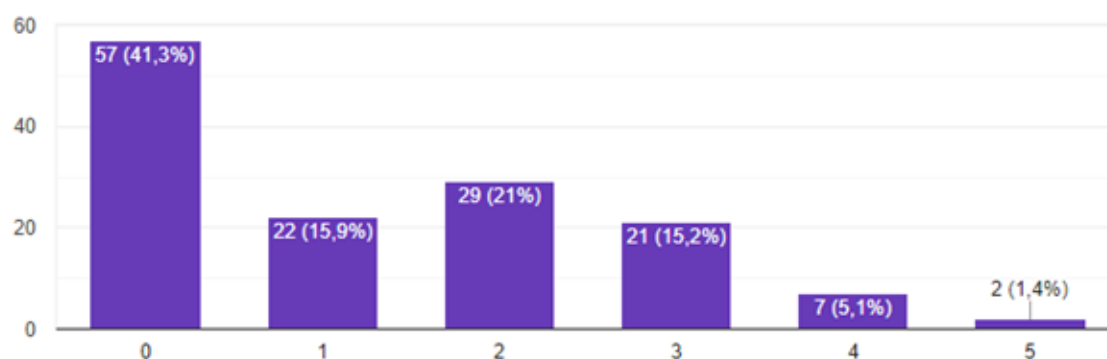


Gráfico 5: Nível de consciência de eventos promovidos pela Gestão Urbana. Fonte: Autoria própria.

A respeito da satisfação com o nível de representatividade nas decisões e medidas tomadas pela gestão pública de suas cidades, os participantes demonstraram ter seus interesses, em sua maioria, pouco ou nada representados, sendo o maior índice indicado 43,5% de total insatisfação, tendo completa satisfação não obtido nenhum voto.

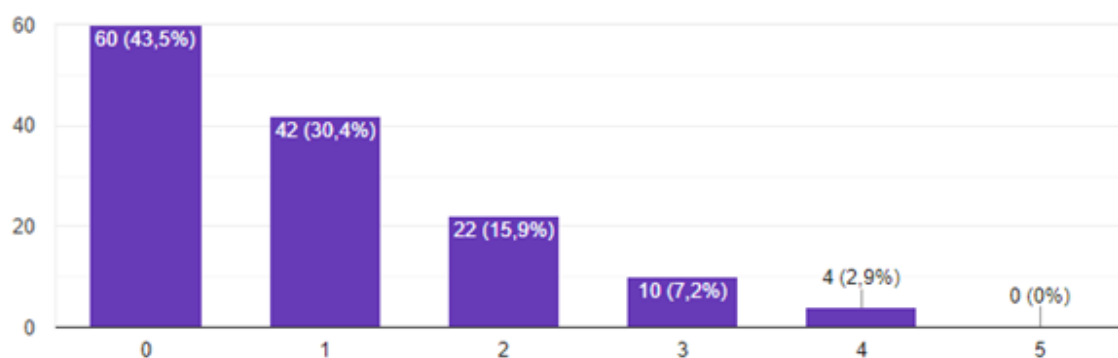


Gráfico 6: Satisfação com a representatividade do cidadão nas decisões públicas. Fonte: Autoria própria.

Quando questionados a respeito da facilidade de entrar em contato com a administração municipal de suas cidades novamente os níveis de descontentamento foram os mais assinalados, com 31,9% no menor índice, e 32,6% no segundo menor

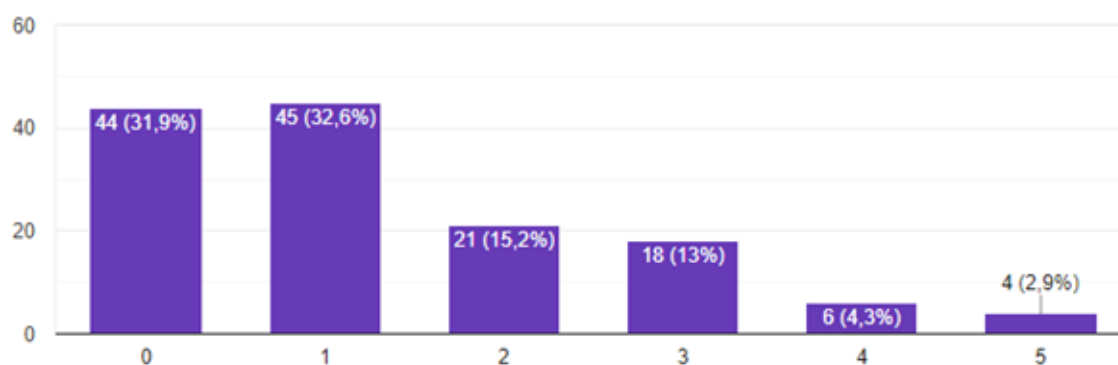


Gráfico 7: Nível de facilidade de entrar em contato com a administração municipal. Fonte: Autoria própria.

A respeito da facilidade de acesso aos serviços online do governo municipal de suas cidades, os maiores índices assinalados tendem para a insatisfação, acumulando 61,7% respostas de 0 a 2, e enquanto 38,4% dos participantes mostraram contentamento a cerca deste tema.

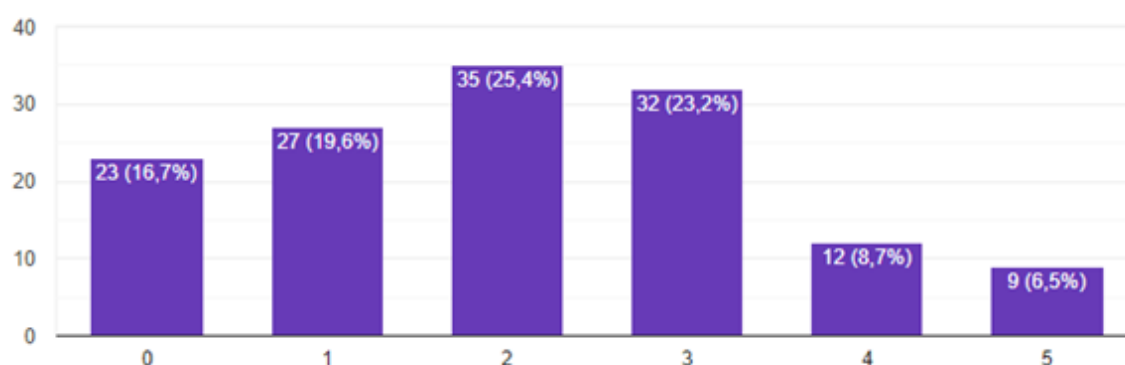


Gráfico 8: Facilidade de acesso a serviços online do governo municipal. Fonte: autoria própria.

Quando questionados a respeito de sua frequência de participação presencial em reuniões e convocatórias promovidas pela gestão pública da sua cidade, a grande maioria dos entrevistados indicou não participar nunca, com 79,7% das respostas, havendo índices baixíssimos de presença, sendo 0 para nada e 5 para muito, conforme o gráfico abaixo:

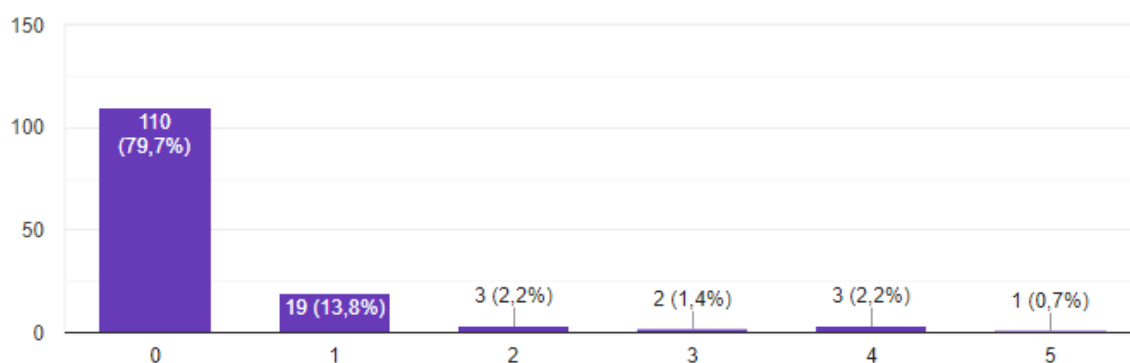


Gráfico 9: Frequência de participação em convocatórias de participação pública. Fonte: Autoria própria.

Já quando questionados a respeito de seu interesse em participar das decisões públicas de suas cidades, o público se demonstra dividido, tendo 49,2% assinalado ter interesse em participar, enquanto 50,7% tendendo a não ter interesse de participar, sendo os índices medianos de interesse os mais votados. Sendo 0 para nada, e 5 para muito, conforme demonstra o gráfico:

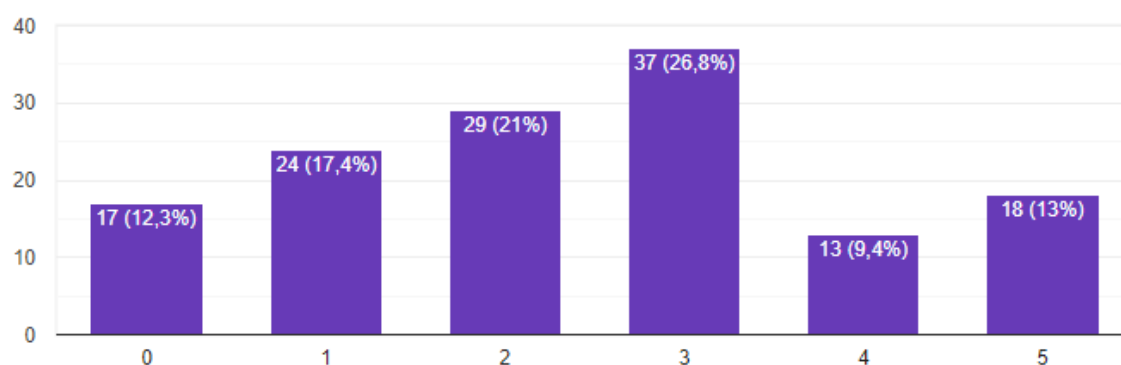


Gráfico 10: Interesse em participar das decisões públicas da cidade. Fonte: Autoria própria.

Na sessão da pesquisa a respeito da utilização de um aplicativo *mobile* para a participação popular, considerando a cor azul para respostas positivas e a cor vermelha para respostas negativas, observamos os seguintes resultados:

Quando questionados se utilizariam um portal cooperativo de captação de reclamações e apontamentos de problemas urbanos, 71% dos entrevistados se mostraram favoráveis, e 29% responderam negativamente.

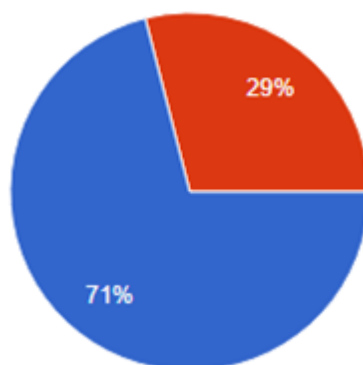


Gráfico 11: Aceitação de utilização de um portal cooperativo de apontamento de problemas urbanos. Fonte: Autoria própria.

Ao serem indagados sobre sua vontade de poder fazer reclamações e apontamentos diretos para a gestão da cidade, 96,4% dos participantes afirmaram que gostariam, enquanto apenas 3,6% disseram que não.

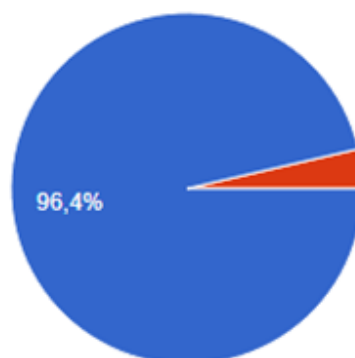


Gráfico 12: Vontade de fazer apontamentos diretamente à gestão pública. Fonte: Autoria própria.

Sobre a aceitação de ser alertado sobre a agenda pública de participação da gestão urbana de suas cidades, 92,8% responderam que gostaria de ser alertado, enquanto 7,2% responderam negativamente.

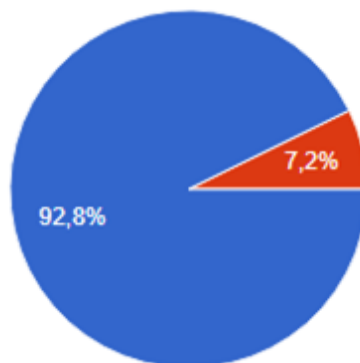


Gráfico 13: Aceitação de receber alertas da agenda pública municipal. Fonte: Autoria própria.

Quando perguntados se consideravam inovadora a ideia de um aplicativo *mobile* para o auxílio da participação popular na gestão urbana, 94,9% responderam positivamente, enquanto 5,1 disseram que não.

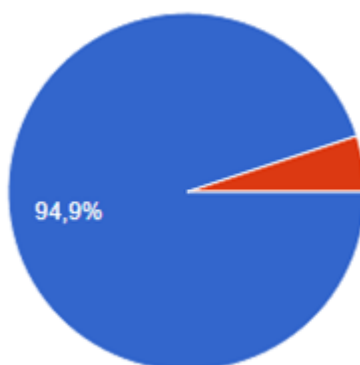


Gráfico 14: Consideração da proposta como inovadora. Fonte: Autoria própria.

Conforme os dados observados na pesquisa a respeito da utilização de meios digitais para acessar conteúdo online, podemos concluir que, no geral, o celular *smartphone* se caracteriza como o principal meio utilizado pelo público para acessar conteúdos online e notícias a respeito da cidade. Este dado reforça o potencial da utilização do meio *mobile* para práticas de participação popular e comunicação entre a gestão pública e cidadãos.

Quanto ao conhecimento e utilização de portais de transparência, online ou não, e conhecimento orçamentário das gestões públicas de suas cidades, fica clara a falta de familiaridade do público participante da pesquisa. Tal dado sugere a ineficiência dos meios e formatos adotados nas políticas de transparência e participação das gestões urbanas vigentes.

Quando pesquisamos mais a fundo a respeito da satisfação do público com as práticas participativas, podemos perceber primeiramente que não está

acontecendo um acesso adequado às políticas de participação popular, pois o nível de participação nas decisões públicas indicado pelo público são baixos. Outro dado observado que reforça esta suspeita é o alto índice de desconhecimento de eventos participativos promovidos pela gestão urbana, e o índice de satisfação com a representatividade dos cidadãos na gestão pública, que são muito negativos. Além disso, o público também demonstrou no geral considerar dificultoso o acesso a serviços online do governo, com baixos índices indicando alguma facilidade de utilização.

Quanto o assunto é a comunicação entre o governo e o cidadão, a pesquisa não apresentou retornos muito diferentes. A grande parte dos participantes atribuiu a menor nota possível para a comunicação entre a gestão urbana e o cidadão, assim com quando questionados a respeito do nível de prestação de contas e respostas devolutivas da gestão para com a população, ou ainda o índice de facilidade em entrar em contato com a administração municipal, que deixaram bastante a desejar. Diante destes dados podemos concluir que a comunicação entre a gestão pública e o cidadão é rara, dificultosa, e ineficiente, o que causa um danoso distanciamento entre estes dois atores políticos, e se caracteriza como uma das principais demandas apreendidas com a realização desta pesquisa.

Com relação à aceitação do público com a proposta de um aplicativo para auxílio da participação popular na gestão urbana obteve-se índices animadores. Com 71%, os participantes da pesquisa afirmaram que utilizariam um portal cooperativo de captação de reclamações e apontamentos de problemas urbanos. Também demonstraram muito interesse em fazer reclamações e apontamentos a respeito de problemas urbanos, e de serem atualizados e alertados sobre eventos da agenda pública referentes à participação de seus municípios, que são alguns dos principais objetivos a serem atingidos pelo aplicativo *mobile* de participação popular na gestão urbana a ser proposto neste trabalho. Além disso, a maioria dos participantes considerou a iniciativa inovadora, e alguns comentários deixados reforçam tais constatações, reforçando a proposta do projeto a seguir.

5 PROPOSTA DO APLICATIVO MOBILE – PARTCITY

Dados Gerais do Projeto

Nome do Produto: PartCity – Aplicativo de participação popular na gestão urbana.

Período de execução: 2019 a 2020

Caracterização da Pesquisa: Base acadêmica.

5.1 MATERIAIS E MÉTODOS

Diante de tantos indícios reforçados pela pesquisa bibliográfica e resultados da pesquisa aplicada, consideramos positiva a potencialidade da integração de aparelhos *mobile* como meio de comunicação na prática de políticas públicas de participação popular, capaz de legitimar causas sociais e ampliar a participação e comunicação entre a gestão pública e os cidadãos. Desta forma guiamos o projeto de um aplicativo *mobile* de participação popular na intenção de atender as principais necessidades apreendidas com os resultados obtidos, de forma a utilizar ao máximo os benefícios específicos que a plataforma *mobile* tem a oferecer para o tema em questão. Com isso em mente, traçamos os principais objetivos para este projeto:

Aos usuários (Cidadãos)

- Possibilitar a marcação e indicação de problemas urbanos em um mapa colaborativo e assim exercer pressão e cobrança sobre a gestão urbana;
- Possibilitar a visualização de todas as indicações feitas por todos os usuários, bem como as próprias marcações, e seus respectivos *feedbacks*;
- Possibilitar a recepção e alerta de recepção de respostas devolutivas de instituições responsáveis pelo problema urbano indicado;
- Possibilitar a informação facilitada a respeito de normas, leis e agenda pública que cercam os problemas urbanos;
- Possibilitar o agrupamento e visibilidade de grupos de representatividade social.

A gestão municipal

- Possibilitar que a gestão urbana utilize o aplicativo como portal de transparência, agenda pública e *feedback* com os habitantes da cidade.
- Possibilitar a captação de dados genuínos relativos aos apontamentos feitos pelos usuários do aplicativo;
- Possibilitar o manejo dos dados referentes aos apontamentos de forma a compartilhá-los com os setores responsáveis por cada categoria informada através do portal (site);
- Possibilitar o manejo dos dados referentes aos apontamentos por divisão espacial de zoneamento urbanístico, bairros ou regiões da cidade, e demais setorizações.

5.2 APLICATIVO MOBILE - PARTCITY

O aplicativo *mobile* é caracterizado por ser multiplataforma, desenvolvido em Xamarin¹, usando a linguagem de programação C#². Essa ferramenta de desenvolvimento com parceria da Microsoft foi escolhida pela facilidade de programação que apresenta, por sua agilidade de funcionamento que garante o funcionamento rápido da aplicação, e por sua flexibilidade, sendo capaz de tornar as aplicações nativas compatíveis com as principais plataformas do mercado: os sistemas operacionais *mobile* Android³ e IOS⁴.

O funcionamento do aplicativo PartCity e do site deverá atender a uma arquitetura na qual a aplicação conversará diretamente com uma camada de serviços, sendo a *back-end* estruturada com uma camada de serviços em Asp.Net Core⁵, e a base de dados SQL Server⁶, com o intuito de tornar o processamento de dados mais ágil e satisfatório para o usuário.

¹ Xamarin, disponível em: <https://visualstudio.microsoft.com/xamarin/>

² Linguagem de programação C#, disponível em: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/tour-of-csharp/index>

³ Sistema operacional Android, disponível em: <https://www.android.com/>

⁴ Sistema operacional iOS, disponível em: <https://www.apple.com/br/ios/ios-12/>

⁵ ASP.NET Core, disponível em: <https://docs.microsoft.com/pt-br/aspnet/core/>

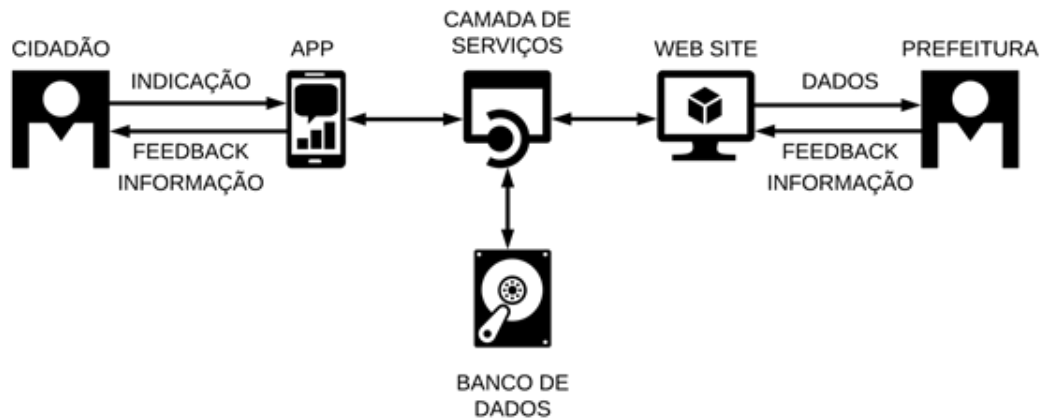


Imagem 1 – Diagrama de arquitetura – Elaborado pela autora.

5.2.1 DINÂMICA DO APLICATIVO

Conforme pode se ver no Apêndice 2 - UML - Diagrama de Caso de Uso, as principais ações dos atores envolvidos na utilização do perfil de usuário do aplicativo PartCity se resumem:

Ações dos Usuários Comuns (Cidadãos)

- Logar no Sistema (ter um perfil);
- Relatar problemas no mapa;
- Absorver informações (Legislação Municipal/ Agenda Pública);
- Receber convites de participação em eventos presenciais e não presenciais (Município, Câmara Municipal, conselhos comunitários e outros grupos de representação social);
- Possibilidade de responder a pesquisas oficiais;
- Fazer comentários pré-estabelecidos em postagens;
- Receber comentários de outros usuários;
- Marcar perfil de outros usuários e entidades em postagens;
- Receber respostas devolutivas da Administração Municipal;
- Pontuar a veracidade das indicações feitas pelos demais usuários;
- Pontuar qualidade/satisfação com o serviço prestado e com as devolutivas recebidas.

⁶ SQL Server, disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/sql-server/sql-server-2017>

Ações dos Representantes Comunitários (Representantes civis)

- Logar no sistema (ter um perfil);
- Relatar problemas no mapa;
- Absorver informações (Legislação Municipal/ Agenda Pública);
- Receber convites de participação em eventos presenciais e não presenciais (Município, Câmara Municipal, conselhos comunitários e outros grupos de representação social);
- Fazer comentários pré-estabelecidos em postagens;
- Receber comentários de outros usuários;
- Marcar perfil de outros usuários e entidades em postagens;
- Receber notificação de marcações em outros perfis;
- Criar eventos e convocatórias na agenda dos usuários que os seguem;
- Receber respostas devolutivas da Administração Municipal;
- Pontuar a veracidade das indicações feitas pelos demais usuários;
- Pontuar qualidade/satisfação com o serviço prestado e com as devolutivas recebidas.

Ações da Administração Municipal (Prefeitura)

- Coletar dados dos problemas relatados no mapa de acordo com as categorias informadas;
- Remanejar dados referentes aos relatos para os setores responsáveis;
- Alimentar o aplicativo com informações oficiais, normas e legislação municipal, agenda pública;
- Aplicar pesquisas, votações, etc;
- Marcar perfil de outros usuários e entidades em postagens;
- Receber notificação de marcações em outros perfis;
- Dar respostas para os apontamentos feitos pelos usuários e representantes;
- Ter acesso aos índices de satisfação dos usuários com o serviços prestados e *feedback* recebidos.
- Marcar problemas concluídos como solucionados.

O mapa de navegação do aplicativo do perfil do morador, a que este trabalho se propõe a conceituar, pode ser conferido no Apêndice 3 – Mapa de

Navegação do Aplicativo – Perfil do Morador. Conforme pode ser observado, a utilização principal do aplicativo consiste fundamentalmente em entrar no mapa de navegação central e adicionar uma indicação de algum problema que pode ser observado no entorno de forma colaborativa. Para isso, o usuário deve adicionar uma localização no mapa, por meio de indicação tátil, digitação de um endereço, ou usar localização atual, indicar um problema, selecionar a que categoria e subcategoria aquele problema pertence, ou criar um nome para melhor qualifica-lo caso sinta que ele não está representado na lista, tendo a opção de adicionar foto ou vídeo do problema. Após isso, basta aguardar o *feedback* dos demais usuários, indicando positivamente ou negativamente a veracidade daquela informação, comentários, e as respostas do governo municipal. Ver Apêndice 6 – Categorias de indicação e Apêndice 7 – Subcategorias de Indicação.

Os usuários terão a possibilidade de confirmar de forma comunitária a veracidade das informações adicionadas no aplicativo, o que irá determinar o nível de credibilidade do usuário autor da reclamação, podendo também adicionar comentários pré-redigidos pelo aplicativo, dando pistas sobre a opinião da população sobre o problema indicado. Todos os usuários deverão receber uma pontuação por sua credibilidade, ou seja, os usuários pontuarão as postagens de acordo com a veracidade das indicações que tenham sido feitas no mapa, algo que deve ser conferido e votado pelos demais usuários, moradores ou visitantes, por meio da opção positiva “verídico”, ou a opção negativa “falso”, conforme pode ser visto no Apêndice 9 – *Feed* de indicações, e o sistema do aplicativo irá gerar automaticamente o índice de credibilidade de cada usuário. Os usuários que tenham acumulado maior número de indicações verídicas em suas postagens deverão receber uma pontuação que será exibida em seu perfil público, junto à sua pontuação de participação em eventos públicos, como reuniões da câmara municipal e etc. Tais indicações devem ser mostradas através de ícones lúdicos, como forma de “gameificação”, promovendo o maior engajamento dos usuários a contribuir com o aplicativo, vide Apêndice 8 – Perfil do usuário.

Também existirá a possibilidade dos usuários acessarem os links do perfil do usuário autor da reclamação, da instituição responsável, e dos textos, normas e leis, que abrangem aquele problema específico, disponibilizados de acordo com a categoria demarcada ao ser feita a indicação do problema denunciado. Dessa forma,

a população terá acesso à informação através de *tags* indicadas pelo próprio aplicativo nas reclamações registradas, em forma de breves simplificações dos temas abordados naquele problema em questão e links para textos oficiais mais complexos disponibilizados pela gestão pública. Logo, a população não apenas tem a possibilidade de fazer uma reclamação sobre a estrutura da cidade, mas também fica a par de como deveria ser e fiscalizar a qualidade do reparo feito pelo governo, além de ter a possibilidade de se informar.

O aplicativo também exercerá a função de “agenda pública”, notificando o usuário quando houver eventos públicos que ele poderá participar presencialmente, como assembleias na câmara municipal, ou reuniões de conselhos e grupos com interesses sociais. A participação do usuário nestes eventos, que deverá ser confirmada pelo aplicativo por meio de confirmação de presença no evento anunciado e *check-in* público no local do evento, acarretará no aumento significativo de sua pontuação como participante ativo, conforme pode ser visto no Apêndice 12 – Notificação de participação.

A princípio o aplicativo deverá apresentar três modalidades de perfil diferentes, o perfil da equipe da administração pública, disponível na versão *mobile* e *web*, o perfil do usuário morador da cidade, e o perfil do usuário turista, disponíveis apenas na versão *mobile*. O perfil da equipe governante será responsável por contabilizar e sistematizar os problemas registrados nas cidades, e exibir os dados para o governo e suas instituições responsáveis por categorias de problemas, por setores da cidade, por número de reclamações, podendo ser utilizado no auxílio da confecção de diagnósticos urbanísticos, como um instrumento de governabilidade e de conexão entre o governo a população através dos *feedbacks* públicos e informações oficiais que fornece para sua população. O perfil do usuário morador será responsável por captar as reclamações e indicações dos cidadãos no mapa da cidade em que residem, classificando estas indicações por eixos temáticos apropriados à sua avaliação. O perfil do usuário visitante, ou turista, tem a função de captar as reclamações sobre a cidade sob a ótica dos visitantes.

5.2.2 SEGURANÇA

Por se tratar de um aplicativo que envolve diretamente questões políticas em sua utilização, muito se pensou em esquemas de segurança que pudessem proteger os usuários e suas contas de algum tipo de manipulação, e também manter a credibilidade dos dados por eles fornecidos, para que não viessem a perder sua utilidade e não fossem utilizados de qualquer forma contra a gestão pública vigente.

Por motivos de preocupação com a criação de perfis falsos e clonados, que podem vir a ser utilizados de forma massiva para influenciar em questões políticas, para criar a conta no aplicativo, os usuários deverão utilizar o número de seu CPF para se registrarem, atrelando-o ao número de seu telefone.

Para ser feito o registro no aplicativo será requisitada a indicação da cidade onde o usuário reside, pois a ideia é que o aplicativo alterne entre a interface do morador para a interface do visitante automaticamente assim que detectar que o usuário está em uma cidade que não é a sua cidade de morada. Esta informação não deverá ser alterada facilmente, exigindo alguma comprovação ou dias para sua alteração, com o intuito de evitar também possíveis fraudes e manipulações de informações.

Por igual preocupação com a veracidade das indicações fornecidas pelos usuários, será exigida uma senha de confirmação para ser fornecida ao final de cada indicação, que deverá ser pré-configurada no menu configurações, prevenindo assim que aconteça qualquer tipo de clonagem de perfil, ou mesmo que outros usuários de porte do celular possam utilizar a aplicação de forma indevida. Esta opção deverá apresentar algumas possibilidades, podendo se escolher entre senhas numéricas, padrões a serem desenhados na tela, ou inserção de digitais, para os aparelhos que apresentarem esta tecnologia.

5.2.3 DESIGN E COMUNICAÇÃO VISUAL

A logo do aplicativo foi pensada para transparecer, através de formas simplificadas, a ideia de colaboração e participação, apresentando de forma sutil a representação da silhueta de quatro pessoas vistas de cima com as mãos dadas,

em pé de igualdade, debruçadas sobre um mapa, que representa a cidade, onde existe uma valiosa indicação dourada, com o intuito de reforçar que o planejamento urbano deve ser cada vez mais inclusivo e imparcial, e que o futuro da cidade, o bem estar geral, e a qualidade de vida almejada, é um trabalho e direito que pertence a todos os cidadãos. As cores escolhidas traduzem a preocupação de manter o tom apartidário e neutro sobre a aplicação, utilizando assim um verde azulado, cinza e o dourado como cores principais, mas contemplando de alguma forma os tons que lembram a bandeira brasileira. O nome do aplicativo foi escolhido para reforçar e simplificar a ideia de “participação popular e cidade”, que poderão ser lembrados e propagados facilmente pelos usuários.



Imagem 2: Logotipo PartCity – Aplicativo de Participação Popular - Fonte: Autoria própria.

Em concordância com as recomendações de acessibilidade da W3C - *World Wide Web Consortium* (2000) que diz que “duas cores fornecem boa visibilidade de cor se a diferença de brilho e a diferença de cor entre as duas cores forem superiores a um intervalo definido”, e com a teoria das cores de Pedrosa (1995) e Silveira (2015), encontramos a necessidade de propor nas telas do aplicativo a utilização de cores complementares, primárias, secundárias ou terciárias, excluindo combinações que tendem para análogas ou monocromáticas, no intuito de manter um bom nível de contraste e brilho entre as cores que irão compor a interface do aplicativo em questão com a finalidade de tornar a visualização e compreensão do aplicativo mais fácil, agradável e universal.

Além disso, pode-se observar que uma boa representação gráfica é capaz de comunicar ideias sem a necessidade da utilização de uma linguagem formal ou idioma, o que garantiria maior acessibilidade e facilidade de compreensão, conforme explica a autora:

Em princípio, símbolos gráficos tem vantagens claras sobre as mensagens escritas. Símbolos tem linguagem livre, um símbolo é o suficiente para apresentar uma informação acessível a todos, sem precisar o conhecimento da língua (FORMIGA, 2011, p.31).

Ainda conforme a autora, e as recomendações da W3C - *World Wide Web Consortium* (2000), conclui-se que utilizar uma escrita simples junto ao símbolo gera a capacidade de dissipar qualquer dúvida existente sobre o símbolo, reforçando o seu significado.

5.2.4 ACESSIBILIDADE

Por acessibilidade compreende-se o conjunto de medidas ergonômicas necessárias aplicadas ao design e interface do aplicativo, tendo em mente o amplo público que deverá ter acesso ao mesmo. Tais medidas passam pelo conceito de ergonomia informacional, que consiste na resposta do usuário condicionada por características físicas e psicológicas dos símbolos, sendo necessário para isso que o usuário possua uma bagagem de conhecimento prévio, ou “que a mensagem seja tão clara que a relação com o objeto seja feita imediatamente”, conforme Formiga (2011). Sabendo disto, busca-se a utilização de símbolos claros, que por si só tenham a capacidade de comunicar a ideia de significado e funcionalidade que buscam passar de forma universal, sem necessariamente estarem acompanhados de textos, como pode ser visto nos símbolos escolhidos para representar as categorias de indicações urbanas: Mobilidade urbana, patrimônio histórico, meio ambiente, segurança pública, esporte e lazer, e acessibilidade, por exemplo.

Adotando que a simplicidade de utilização e a familiaridade com a interface sejam determinantes o engajamento do público com o aplicativo, este projeto preza sempre pela simplicidade, pela facilidade de compreender e de utilizar. Desta forma, preferiu-se por um visual que arremeta a um modelo que já possui grande familiaridade do público, aproximando a interface e funcionalidade do aplicativo a moldes que arremetem às mídias sociais mais utilizadas, como exemplo do *Facebook* e *Instagram* pela presença de um *feed*, que reúne as últimas indicações feitas, mesclando com aplicativos colaborativos de georeferenciamento

bem conhecidos, como *Waze* e *Google Maps*. Desta forma, esperamos aumentar o engajamento dos usuários pelo aplicativo, driblando qualquer barreira de acessibilidade existente entre as pessoas e a utilização da tecnologia, de forma a possibilitar que esta possa estar presente em sua rotina de forma mais prazerosa e natural, sem lhes causar desconfortos ou frustrações.

5.3 RESULTADOS OBTIDOS

Tendo como base os conceitos acima demonstrados, foram produzidas ao todo 13 *wireframes* das telas do aplicativo PartCity, que serão descritas à seguir conforme sua funcionalidade apresentada no mapa de navegação.

Assim que usuário abrir o aplicativo em seu smartphone, ele terá acesso à tela de *login*, onde estará apresentado o logo do aplicativo e a opção para cadastrar-se, ou inserir *login* e senha, havendo também uma opção de permanecer conectado em sua conta permanentemente para facilitar sua utilização nas próximas seções, ver Apêndice 4– Tela de login. Ao efetuar o *login* no aplicativo, acontecerá o acesso direto ao mapa da cidade onde se encontra, ver Apêndice 5 – Tela principal - mapa. Neste mapa estarão dispostas as indicações de todas as categorias de reclamações existentes, diferenciadas por cores que podem ser acessadas ao clicar em um botão central de inserção de indicações, ver Apêndice 6 – Categorias de Indicação. Assim, o usuário poderá escolher a categoria de indicação que pretende fazer, o que o levará em seguida para a tela de subcategorias, onde ele poderá indicar de forma mais específica sobre qual ordem o problema urbano a ser indicado melhor se enquadra, conforme demonstrado no Apêndice 7 – Subcategoria de indicação.

A sequência da principal funcionalidade do aplicativo, que consiste em fazer indicações em um mapa colaborativo a respeito de problemas urbanísticos pode ser vista em ordem nos Apêndices 14 – Adicionar indicação – Passo 1, Apêndice 15 - Adicionar indicação – Passo 2, e Apêndice 16 – Indicação adicionada. Primeiro o usuário deverá indicar o endereço onde o problema urbanístico pode ser encontrado através da digitação do endereço, indicação através de toque sobre a tela, ou indicação feita através da localização atual no mapa, acionando o símbolo

de localização atual no canto inferior direito do mapa, conforme exemplifica o Apêndice 14 – Adicionar indicação – Passo 1. Feito isso, o usuário será levado para a tela seguinte, onde ele poderá adicionar a descrição, e uma foto ou breve vídeo que possam ilustrar o problema urbanístico a ser indicado, tendo também a possibilidade de marcar as instituições responsáveis e conselhos comunitários envolvidos através de *hashtags*, conforme pode ser visto no Apêndice 15 - Adicionar indicação – Passo 2. Por fim, conforme já explanado, por motivos de segurança, será cobrado do usuário uma senha configurável, e o “produto final” que é a indicação feita no mapa, será postada de forma pública e acessível para os demais usuários que estiverem ao redor, possibilitando reações confirmando ou negando a veracidade daquele problema urbano, e reagindo através de comentários pré-definidos, gifs e imagens. Os comentários e mídias devolutivas da gestão pública estarão separados em uma categoria de comentários ao lado, podendo receber votações a favor ou contra em suas postagens, havendo também uma indicação de problema solucionado quando ao final do processo de reparo ou posicionamento final da administração pública, conforme visto no Apêndice 16 – Indicação adicionada.

Ainda na tela principal haverá uma barra de navegação rápida na parte inferior do mapa, que dará acesso facilitado para o perfil do usuário, retornar para o mapa principal, ou ter acesso ao *feed* de indicações. E ainda, caso o usuário deseje visualizar o mapa por uma categoria de indicação específica, ele poderá alternar entre as categorias específicas em sua área manuseando o mapa para as laterais, ou ainda ver alguma ocorrência em particular ao clicar sobre algum dos alfinetes indicados no mapa, ver Apêndice 13 – Mapa por temática.

Na tela do perfil do usuário, que pode ser visitada por qualquer outro usuário do aplicativo, existem as informações respectivas às suas contribuições particulares: número de contribuições e eventos a que compareceu que gerarão automaticamente uma pontuação de participação e credibilidade levando também em consideração o índice de veracidade das indicações feitas por aquele usuário, calculado pelo número de indicações contra ou a favor dos demais em suas publicações. As pessoas e instituições que segue e as pessoas que acompanham o seu perfil, sendo o índice de quais categorias que aquele usuário mais prestou contribuição indicado através de um gráfico colorido com as cores das categorias

por temática ao redor da sua foto de perfil, algo que, assim como as demais informações, poderá ser visto de forma detalhada ao clicar em cima da foto. Além disso, é possível acessar um *feed* com os últimos eventos a que compareceu e as últimas indicações realizadas, contendo todas as informações das postagens e as reações dos demais usuários e da gestão pública aos seus apontamentos, bem como a indicação se o problema foi resolvido ou não, conforme pode ser visto no Apêndice 8 – Perfil do usuário.

Ao escolher a tela do *feed* de notícias, o usuário terá acesso às últimas indicações feitas em um raio de dois quilômetros (configurável) ao redor da sua localização atual, podendo reagir às postagens dos demais usuários, confirmando a veracidade de tais indicações, comentando, e observando os conteúdos que abrangem tais problemáticas urbanas, havendo também a possibilidade de visualizar tais notícias por categorias de indicações específicas, de acordo com a sua preferência. Ver Apêndice 7 – Feed de indicações.

O menu de navegação lateral poderá ser acessado pelo símbolo universal de menu, disposto no canto superior esquerdo da tela, dando acesso a diversos links utilitários do aplicativo: seção de Ranking das Cidades, onde estarão listadas as cidades pela qualidade de participação da população e *feedback* do governo, podendo ser acessados os índices mais detalhados de cada cidade apresentados em simplificações gráficas. A intenção é que o usuário possa escolher visualizar o ranking das cidades por estado ou país. A segunda opção do menu lateral de navegação seria o perfil da cidade onde a pessoa se encontra, mostrando informações básicas da cidade com link para leituras mais completas na internet, seus índices de participação e respostas, bem como gráficos dos setores que recebem maior investimento e resolução de problemas urbanos da gestão pública. Nesta aba também deverão conter links das principais páginas oficiais do governo das cidades em questão, e um link para o perfil das instituições governamentais daquela cidade que estão presentes no aplicativo. Ver Apêndice 11 – Menu lateral e Apêndice 10 – Perfil da cidade.

Ainda dentro do menu lateral de navegação, existirá a opção de observar o mapa da cidade por categoria de indicações, conforme pode ser visto no Apêndice 13 – Mapa por temática, e contas vinculadas, onde o usuário poderá administrar as

contas de outras redes sociais que deseja vincular ao aplicativo para compartilhar suas informações. Esta opção será responsável por dar visibilidade às ações do usuário dentro do aplicativo, pois suas ações poderão ser compartilhadas em suas redes sociais, podendo assim atrair mais usuários e dar maior visibilidade dos problemas da cidade. Também estará no menu lateral de navegação a aba “quem somos”, onde deverá haver uma breve explicação sobre o aplicativo, suas intenções e motivações, bem como sua importância, e ao menu de configurações, que por sua vez, abriria espaço para as diversas configurações de interface do aplicativo, como preferência de cores, tamanho da fonte, utilização de sinais sonoros e táteis. O aplicativo deverá poder notificar o usuário externamente ao uso do aplicativo, possibilitando notificações de eventos da agenda pública, notificações de *feedback* de outros usuários ou da gestão urbana nas publicações, e demais notificações referentes a convocatórias e pesquisas públicas oficiais lançadas pela gestão pública, que poderão ser ativadas ou desativadas conforme o desejo do usuário, como pode ser visto no Apêndice 12 – Notificação de participação, e por fim, a opção de *logout*, sair do aplicativo.

5.4 DESENVOLVIMENTO FUTURO ⁷

Para a continuidade deste projeto, o intuito é o desenvolvimento de uma aplicação web em ASP.Net Core, que será utilizada para configurações, manipulação de dados e suporte pela equipe administradora do aplicativo. Nesta aplicação, as prefeituras terão um *dashboard*⁸ para visualizarem o desempenho de sua administração, bem como acesso aos dados referentes às indicações feitas pelos usuários do aplicativo, em forma de indicadores que poderão ser visualizados no formato de mapas, gráficos ou tabelas, manipulados conforme a necessidade do usuário por diversos parâmetros pré-definidos, como: data, período, área de ocorrência por bairros, regiões, subprefeituras, caso existam. Será possível remanejar tais dados para os setores responsáveis, bem como dar respostas aos usuários do aplicativo. Com o comprometimento da gestão urbana de fornecer os dados públicos e legais necessários para o embasamento do sistema do aplicativo,

⁷ Na versão original defendida o item 5.4 integra as considerações finais.

⁸ Dashboard - Painel de instrumentos

poderão então fazer uso do portal web, coletando e remanejando os dados que lhes forem mais úteis como preferirem.

Os indicativos estarão à disposição da gestão através do formato de mapa interativo, gráficos, e listas. O mapa interativo de indicadores poderá apresentar os dados de acordo com a subdivisão de preferencia da prefeitura, sendo os bairros, categorias, e ordem cronológica das indicações já disponibilizadas pelo sistema, enquanto subdivisões de subprefeituras (regionais), Zoneamento Urbano de acordo com Plano Diretor Municipal, e outras subdivisões advindas da legislação municipal tendo a necessidade de serem previamente cadastradas no sistema. Os gráficos e listas serão gerados automaticamente pelo site de acordo com parâmetros preestabelecidos que melhor atenderem à demanda do usuário, podendo quaisquer dados ser baixados ou mesmo remanejados através do próprio sistema para os setores responsáveis, criando fluxos de trabalho dentro das instituições.

5.4.1 GESTÃO DE PARTCITY

Imaginava-se que por se tratar de um aplicativo colaborativo, onde os próprios usuários alimentam o sistema com indicações e dados, sejam eles cidadãos ou membros da administração pública, não haveria necessidade de um ator administrador do sistema proposto. Entretanto devido ao grande número de dados que irão circular, pelo compromisso com a veracidade e legalidade desses dados, e a preocupações de segurança com possíveis fraudes e manipulações, tornou-se então necessária a presença de um agente mediador que pudesse não apenas fiscalizar os dados fornecidos tanto pela gestão urbana quanto pela população civil, mas também resolver quaisquer questões administrativas referentes ao funcionamento do aplicativo de seu portal e sua manutenção.

Entendendo que o ideal seria que medidas participativas fossem produzidas na direção da população para o governo, e não pelo caminho inverso, e sabendo que a ferramenta proposta pode ser usada para fins políticos e eleitoreiros, fez-se necessário pensar em uma equipe de administração neutra, que tivesse o interesse de atender tanto aos anseios funcionais dos cidadãos, quanto aos da gestão urbana, de forma totalmente imparcial. Para atingir este objetivo, a sugestão

é a criação de uma ONG, que pode ter uma subdivisão estadual, para dar a manutenção necessária ao aplicativo, como também mediar a movimentação causada pelos dados fornecidos e captados da gestão urbana, cujo único interesse seria manter o portal de transparência funcionando de forma satisfativa entre o poder público e a sociedade.

Dessa forma, fica claro que a gestão urbana deve ser entendida como um usuário do sistema proposto, que assim como os cidadãos da cidade, farão uso do aplicativo e alimentarão o sistema com informações, com a diferença de terem acesso a um portal de manejo e administração dos dados coletados, como a visualização de estatísticas a respeito dos problemas urbanos apontados no aplicativo, podendo se valer deste portal como uma ferramenta útil para a distribuição de tarefas dentro de suas instituições, a fim de alcançar maior agilidade e satisfação em suas ações públicas, bem como maior interação com os cidadãos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização desta pesquisa constatamos que as novas tecnológicas da informação e comunicação (TIC's), em especial o aparelho *smartphone*, estão fortemente integrados ao cotidiano atual, modificando significativamente a forma como as pessoas interagem entre si, com o ambiente que as cercam, e com os conteúdos que podem acessar. Por isto, tais tecnologias podem ser consideradas como verdadeiras extensões do corpo humano, utilizadas para a realização de diversas tarefas, e, portanto para a resolução de diversos problemas. Conforme os resultados elencados é possível perceber que diversos são os fatores causadores da tamanha popularidade desses aparelhos. Desde sua portabilidade devido às suas dimensões reduzidas, a capacidade de processamento dos aparelhos que evolui cada vez mais, a conexão vasta com a rede internet pela tecnologia 3G e 4G, a possibilidade de registrar com fotos, vídeos e áudio, entre outros, fazem do *smartphone*, um verdadeiro computador de bolso.

Entendendo que diante do cenário político atual, além das deficiências inclusivas cometidas pelo poder administrativo das cidades, que deixa a desejar quando levadas em consideração as diretrizes expostas na Constituição Federal de 1988 e Estatuto da Cidade, principais leis nacionais a respeito do processo de planejamento e gestão urbanas, faz-se necessário todo um trabalho de afloramento do engajamento cívico em torno das questões participativas. Levando em consideração todas as potencialidades, a popularidade, e o baixo custo de implementação de políticas públicas através dos aparelhos *smartphones*, fica justificada a escolha destes aparelhos como plataforma principal para o aplicativo PartCity.

Com a sugestão desta aplicação mobile espera-se reduzir a distância e as barreiras de transparência e comunicação existentes entre a administração municipal e os habitantes das cidades, fazendo com que a troca de informações seja capaz de beneficiar a ambos os lados e torná-los conscientes das condições existentes espacialmente e legalmente falando, tornando a participação popular mais efetiva. Levando em consideração a evolução e crescimento rápido das cidades, considera-se importante que a gestão urbana possa receber dados a respeito deste crescimento espontâneo com mais agilidade, o que a possibilitaria ser

capaz de fazer diagnósticos mais precisos e propor medidas mais pontuais, levando em consideração as necessidades da população o que acarretaria em resultados mais satisfatórios. É importante frisar também que para que haja uma participação efetiva, é imprescindível possibilitar o acesso à informação, tornando real a transparência necessária entre a gestão urbana e os habitantes das cidades, bem como dar a devida importância e investimento à educação necessária para romper as barreiras da inclusão digital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMAN, Zygmunt. **Confiança e medo na cidade**. Zahar, 2009.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acessado em: Abr. 2017.

BRASIL. **Estatuto da Cidade**: Lei 10.257/2001 que estabelece diretrizes gerais da política urbana. Brasília, Câmara dos Deputados, 2001, 1a Edição

CAMPOLINA ALVES MANTOVANI, Camila Maciel; APARECIDA MOURA, Maria. **Comunicação organizacional e mídias móveis**: possibilidades e desafios. Comunicação, Mídia e Consumo, v. 14, n. 39, 2017.

Carta Mundial Pelo Direito à Cidade, Porto Alegre, 2006. <<http://www.polis.org.br/uploads/709/709.pdf>> Acessado em: Maio 2017.

CARVALHO, Marcos. **Planejamento Urbano, Participação e Comunicação**. In: Seminário Urbanismo na Bahia, Direito a Cidade e Cidade do Direito, 2011, Salvador

CARVALHO, SN de. **Condicionantes e possibilidades políticas do planejamento urbano. Qualidade de vida, planejamento e gestão urbana**: discussões teórico-metodológicas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 21-67, 2009.

CASTELLS, Manuel. **Introdução: Redes Digitais e a Cultura da Autonomia**. In: O poder da comunicação. São Paulo: Paz e Terra, 2015. P. 29-57.

CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

CENSO 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). , v. 23, 2010. Disponível em:< <http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: Jun. de 2017.

Cerquinho, F. K. G., Tavares, W. & Paula, A. P. P. (2014). **Governo eletrônico**: os limites conceituais e práticos entre e-government e e-participation. In Anais, ANPOCS, 38, Caxambu. Disponível em: <http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=8854&Itemid=456> Acesso em: Out. de 2018.

CHADWICK, Andrew; MAY, Christopher. **Interaction between States and Citizens in the Age of the Internet:“e-Government” in the United States, Britain, and the European Union**. Governance, v. 16, n. 2, p. 271-300, 2003.

FORMIGA, Eliana. **Símbolos gráficos**: métodos de avaliação de compreensão. São Paulo: Blucher, 2011.

FREY, Klaus. **Governança urbana e participação pública**. RAC-eletrônica, v. 1, n. 1, p. 136-150, 2007.

GOBBI, Maria Cristina; SANTI, Mara de; ALVES, Brenda Luisi Pecini. **Espaço de formação cidadã dos sujeitos**. A dimensão social das tecnologias. XIII Conferência Brasileira de Comunicação Cidadã, Maranhão: 2018. – No prelo.

GOMES, Wilson e MAIA, R. C. M. **Comunicação e Democracia**: Problemas e Perspectivas. São Paulo: Paulos, 2008

HERINGER, Leandro Peters; CARVALHO, Rodrigo Baroni de. **Gestão de relacionamento virtual com o cidadão (CiRM)**: análise do Facebook da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais no âmbito do e-gov 2.0. In: Gestão de relacionamento virtual com o cidadão (CiRM): análise do Facebook da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais no âmbito do e-gov 2.0. 2016.

KAKABADSE, Andrew; KAKABADSE, Nada K.; KOUZMIN, Alexander. **Reinventing the democratic governance project through information technology?** A growing agenda for debate. Public Administration Review, v. 63, n. 1, p. 44-60, 2003.

La Guerra De Las Pantallas: La Batalla Por La Audiencia En Un Mundo Totalmente Televisivo, 2015. Disponível em: <[http://www.nielsen.com/content/dam/nielsenglobal/eu/docs/pdf/Global_Digital_Landscape_report_Final\(Digital\)_Spain.pdf](http://www.nielsen.com/content/dam/nielsenglobal/eu/docs/pdf/Global_Digital_Landscape_report_Final(Digital)_Spain.pdf)> Acesso em: Maio de 2018

LEFEBVRE, Henri; FORTUNA, Carlos. **O direito à cidade**. São Paulo - SP: Centauro, 2001.

MACINTOSH, Ann; COLEMAN, Stephen. **Promise and problems of e-democracy**: Challenges of online citizen engagement. Organisation for Economic Co-operation and Development, 2003.

MACINTOSH, Ann; WHYTE, Angus. **Towards an evaluation framework for eParticipation**. Transforming government: People, process and policy, v. 2, n. 1, p. 16-30, 2008.

MANOVICH, Lev. **The poetics of augmented space**. Visual Communication, v. 5 n. 2, p. 219-240, jun. 2006.

Manovich, L. (2005). **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación**: la imagen en la era digital. Buenos Aires: Paidós Comunicación.

MANZINI-COVRE, Maria de Lourdes. **O que é cidadania**. In: O que é cidadania. 1996.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação**: como extensões do homem. Editora Cultrix, 1974.

MORENO, Sandra Ruiz. **Las características de las narrativas transmedia naturalmente apropiadas a las necesidades comunicativas de las comunidades**. Redes, fuentes y calidad de la información, 2014.

OLIVEN, Ruben George. **Urbanização e mudança social no Brasil**. Rio de Janeiro; Bib. Virtual de Ciências Humanas, 2010.

PARK, Robert Ezra. **A cidade**: sugestão para a investigação do comportamento humano no meio urbano. O fenômeno urbano, v. 2, 1987, p. 26-57.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. In: Da cor à cor inexistente. 1995.

PEREIRA, Gilberto Corso e ROCHA, Maria Célia Furtado. **A cidade vista por todos**: questões sobre participação, planejamento e tecnologias de informação. In: Anais do XI ENCONTRO DA ANPUR 2005. Disponível em <www.anpur.org.br/XIENANPUR/XI_ENA.swf> Acesso em 20 de setembro de 2017.

Pesquisa AdReaction. Millward Brown. Disponível: <http://www.millwardbrown.com/adreaction/2014/>, acesso em maio de 2018

PINTAUDI, Silvana Maria. **Participação cidadã e gestão urbana**. Revista Cidades, v. 1, n. 2, 2004.

POSTMAN, N. **El humanismo de la ecología de los medios**. In: Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones. Barcelona: Gedisa, 2015.

Radio Onu – Notícias e Mídia. **Mais de 90% da População Brasileira Viverão em Cidades em 2030**. Disponível em: <<http://www.unmultimedia.org/radio/portuguese/2016/10/mais-de-90-da-populacaobrasileira-viverao-em-cidades-em-2030/#.WZYaDz6GPIV>> Acesso em: 13 Jun. 2017

RENÓ, D. P. **Movilidad y producción audiovisual**: cambios en la nueva ecología de los medios. In: SCOLARI, Carlos A. (Ed.). Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones. Barcelona: Gedisa, 2015.

REZENDE, Denis Alcides; FREY, Klaus; BETINI, Roberto Cesar. **Governança e democracia eletrônica na gestão urbana**. Anais do Seminário Internacional em Gestão Urbana, v. 1, 2003.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. Brasiliense, 2012.

RUEDIGER, Marco Aurélio. **Governo eletrônico e democracia**: uma análise preliminar dos impactos e potencialidades na gestão pública. Organizações & Sociedade, v. 9, n. 25, p. 29-43, 2002.

SANTAELLA, Lúcia. **Mídias locativas**: a internet móvel de lugares e coisas. Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia, n. 35, 2008.

SCOLARI, C.A. **Ecología de los medios**: de la metáfora a la teoría (y más allá). In: Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones. Barcelona: Gedisa, 2015.

SFEZ, L. **Internet et la domination des esprits**. In: Le Monde diplomatique: Penser le XXI^e siècle; Manière de voir, 52, Juillet-Août, pp.50-54, 2000.

SILVA, Rômulo S. et al. **Viajando pelo mundo**: um projeto de jogo para smartphone com foco em idosos. In: Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital, SBGAMES, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2014.

SILVEIRA, Luciana Martha. **Introdução à teoria da cor**. UTFPR Editora, 2015.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. Bertrand Brasil, 2003.

StatCounter. Divulgado em março de 2017 – G1 – Globo - Portal de Notícias. Disponível em: <<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/android-passa-windows-e-se-torna-o-sistema-operacional-mais-usado-do-mundo.ghtml>> Acesso em: Jun de 2016.

STOKER, G. **Urban political science and the challenge of urban governance**. In: Jon Pierre (ed.): Debating governance: authority, steering and democracy. New York: Oxford University Press, p. 91-109, 2000.

Telebrasil.org - **Brasil chega a 200 milhões de acessos móveis a internet**. Disponível: <<http://www.telebrasil.org.br/sala-de-imprensa/releases/8284-brasil-chega-a-200-milhoes-de-acessos-moveis-a-internet>> Acesso em: Maio de 2018.

TRINDADE, Thiago Aparecido. **Direitos e cidadania**: reflexões sobre o direito à cidade. Lua Nova, n. 87, 2012.

VIBORG ANDERSEN, Kim et al. **Costs of e-participation: the management challenges. Transforming Government**: People, Process and Policy, v. 1, n. 1, p. 29-43, 2007.

WIRTH, Louis. El urbanismo como modo de vida. Buenos Aires: Ediciones 3, 1962.

W3C - World Wide Web Consortium – **Techniques For Accessibility Evaluation And Repair Tools, 2000**. Disponível em: <<https://www.w3.org/TR/AERT#color-contrast>> Acesso em: 17, Abr. 2017..

Apêndice 1 - Pesquisa de aceitação

Pesquisa aplicada durante o mês de outubro de 2018 entre brasileiros maiores de 16 anos por via da internet visa coletar dados qualitativos a respeito da aceitação pública da proposta de um aplicativo mobile que tem como objetivo principal auxiliar a participação popular na gestão urbana das cidades, por meio de registro de problemas em um mapa colaborativo da cidade, bem como maior conexão com a administração pública, dentro do Mestrado em Mídia e Tecnologia – PPGMIT – UNESP. Os resultados serão utilizados para propor o desenvolvimento de um aplicativo em complemento aos requisitos para obtenção do título de Mestre em Mídia e Tecnologia.

Dados Pessoais:

1 - Assinale qual sua idade? R: (16 à 29) (30 à 59) (60 ou mais)

2 - Assinale qual seu sexo? R: (F) (M)

3 - Em que estado você mora? R: (discursiva)

4 - Em que cidade você mora? R: (discursiva)

Utilização da tecnologia para a informação:

5 - Quais meios digitais você utiliza para acessar conteúdo online? R: (Computador/Tablet/Smartphone/outro - Qual?)

6 - Quais meios digitais você mais utiliza diariamente para acessar notícias a respeito da cidade? R: (Computador/Tablet/Smartphone/outro – Qual?)

7 - Você conhece ou utiliza algum meio online para acesso participativo nas ações de governo de sua cidade? R: (Sim / Não) (Se sim, qual? Você recebe respostas?)

8 - Você conhece ou utiliza algum aplicativo com o intuito de melhorar a participação popular na administração urbana? R: (Sim / Não) (Se sim, qual?)

9 - Você conhece ou utiliza algum meio para se informar sobre os investimentos públicos do governo em sua cidade? R: (Sim / Não)

10 - Você conhece ou utiliza algum portal de transparência a respeito dos gastos públicos do governo de sua cidade? R: (Sim / Não)

Sobre o tema Participação Popular, assinale as questões abaixo, considerando zero para nada/totalmente insatisfeito e dez para total/totalmente satisfeito:

11 - Como você julga o seu nível de participação nas decisões administrativas da gestão da sua cidade?

12 - Qual seu nível de consciência a respeito das decisões administrativas da gestão da sua cidade?

13 - Qual o nota que você daria para a comunicação entre você e a gestão da sua cidade?

14 - Qual o nível de prestação de contas, feedback, que você recebe da gestão da sua cidade?

15 - O quanto você se sente informado a respeito dos eventos públicos de participação? (assembleias na câmara municipal, reuniões e votações em regionais...)

16 - O quanto você se sente seguro em afirmar que tem seus interesses defendidos pela gestão urbana da sua cidade?

17 - Quão fácil é entrar em contato com a gestão urbana (governo municipal) da sua cidade?

18 - Quão fácil é acessar os serviços online do governo municipal da sua cidade?

19 - Com que frequência você participa de reuniões públicas promovidas pela gestão urbana da cidade em que vive?

20 - Qual seu nível de interesse em participar das decisões da gestão urbana da cidade em que vive?

Sobre a proposta de um aplicativo de participação popular para auxílio na gestão urbana.

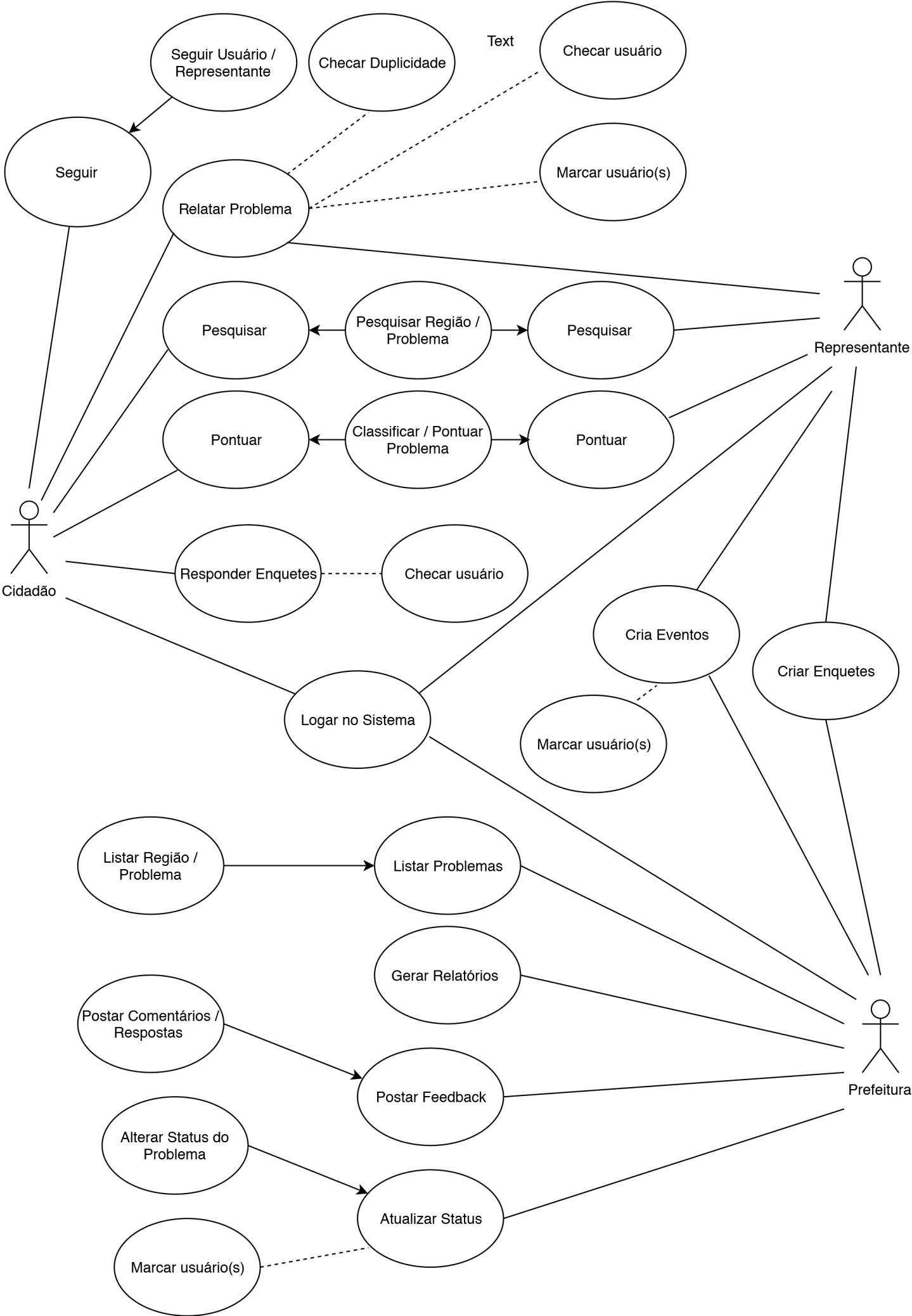
21 - Você utilizaria um portal cooperativo de captação de reclamações e apontamentos de problemas da cidade? (Sim / Não)

22 - Você gostaria de poder fazer reclamações e apontamentos diretos para a gestão urbana da sua cidade? (Sim / Não)

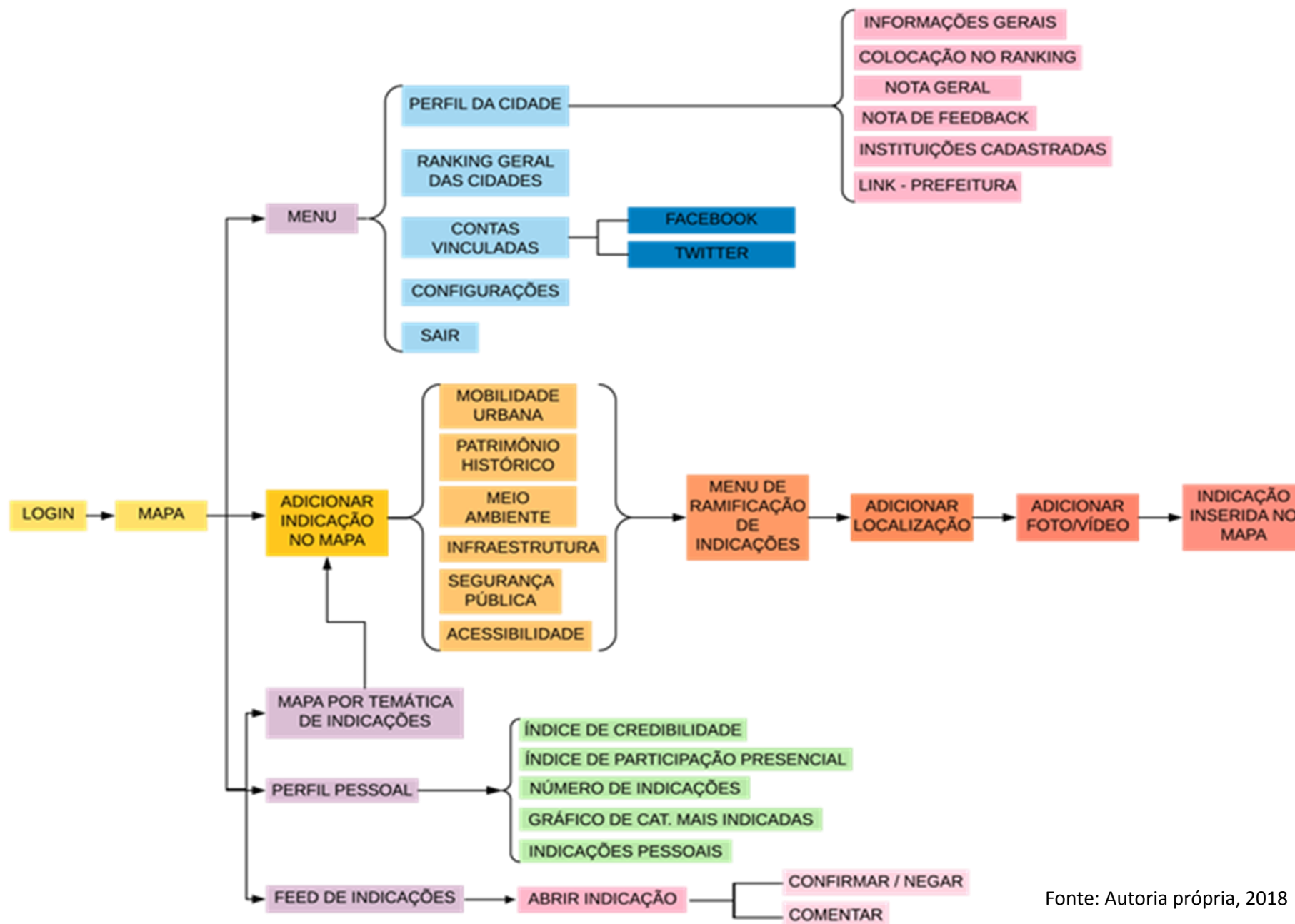
23 - Você gostaria de ser alertado da agenda pública de eventos participativos da sua cidade? (Sim / Não)

24 - Você considera inovadora a proposta de um aplicativo mobile para auxiliar na participação popular na gestão urbana? (Sim / Não)

Deixe sua sugestão e e-mail para contato, opinião. (opcional)



Apêndice 3 – Mapa de navegação do aplicativo mobile PartCity – Perfil do Morador



Fonte: Autoria própria, 2018

Apêndice 4 – Tela de login

A screenshot of a mobile application's login screen. At the top, a status bar shows various icons and the time 12:50. The main content area features a logo consisting of a teal square with rounded corners, containing a white map grid and a yellow location pin. Below the logo is the text 'PartCity' in a bold, teal, sans-serif font. Underneath the logo and text are two white rectangular input fields with teal borders. The first field is labeled 'Login' and the second is labeled 'Senha'. Below these fields are two lines of text in a teal, sans-serif font: 'Esqueci minha senha' and 'Criar conta'.

12:50



PartCity

Login

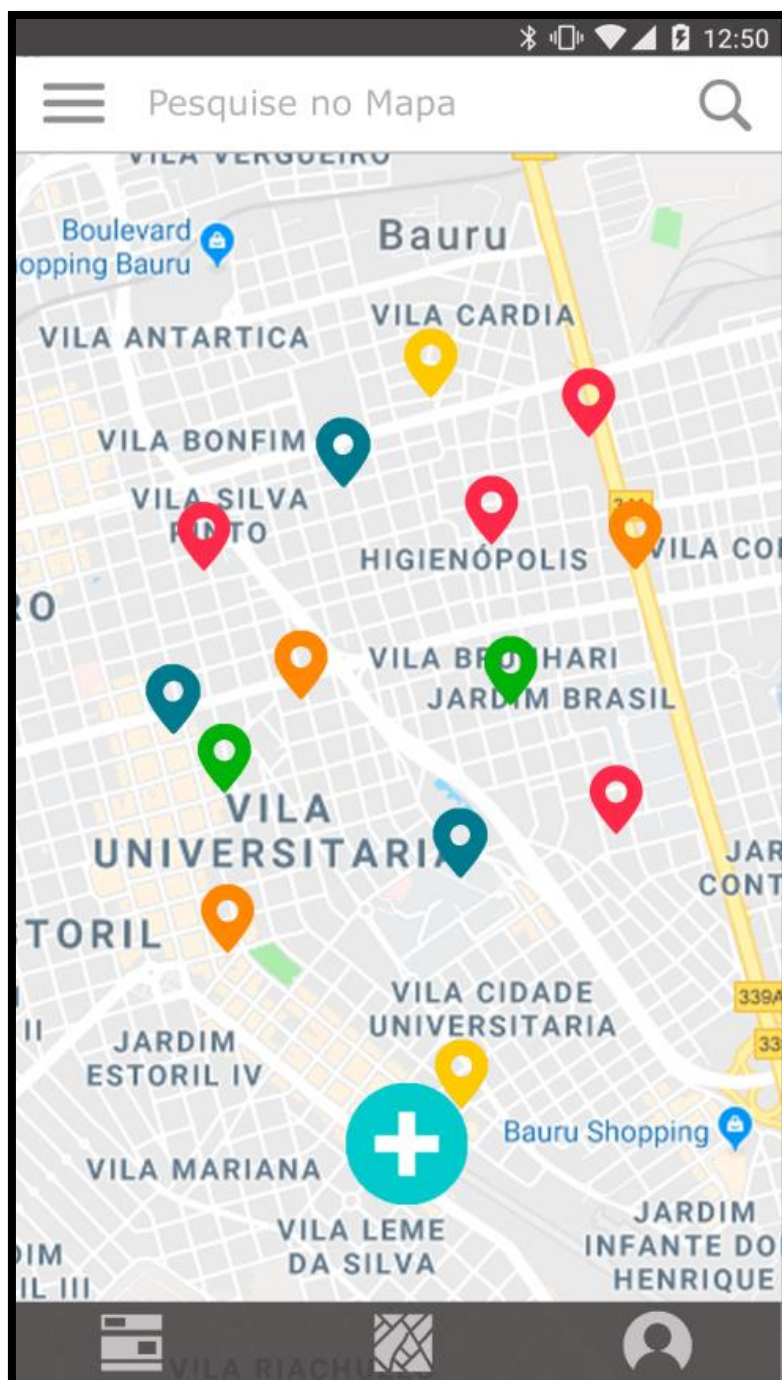
Senha

Esqueci minha senha

Criar conta

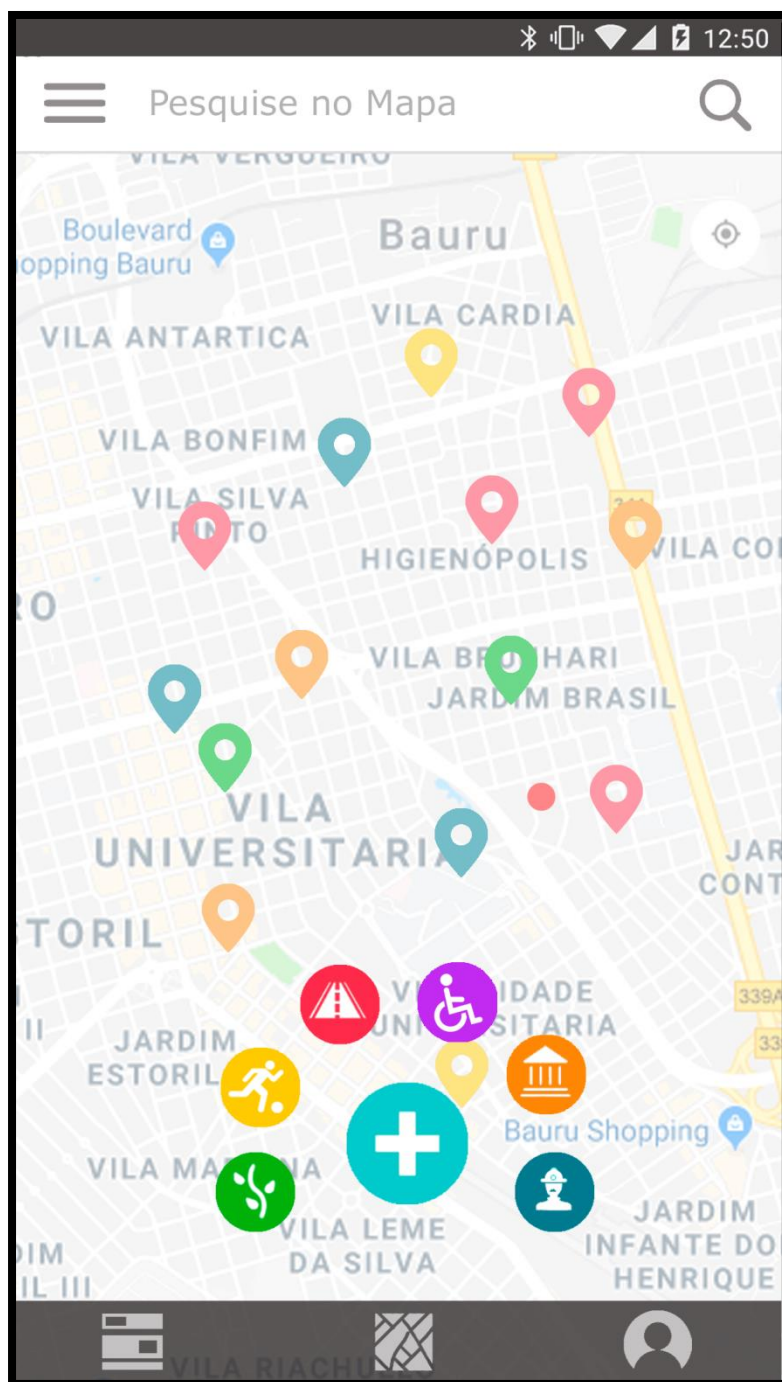
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 5 - Tela principal - Mapa



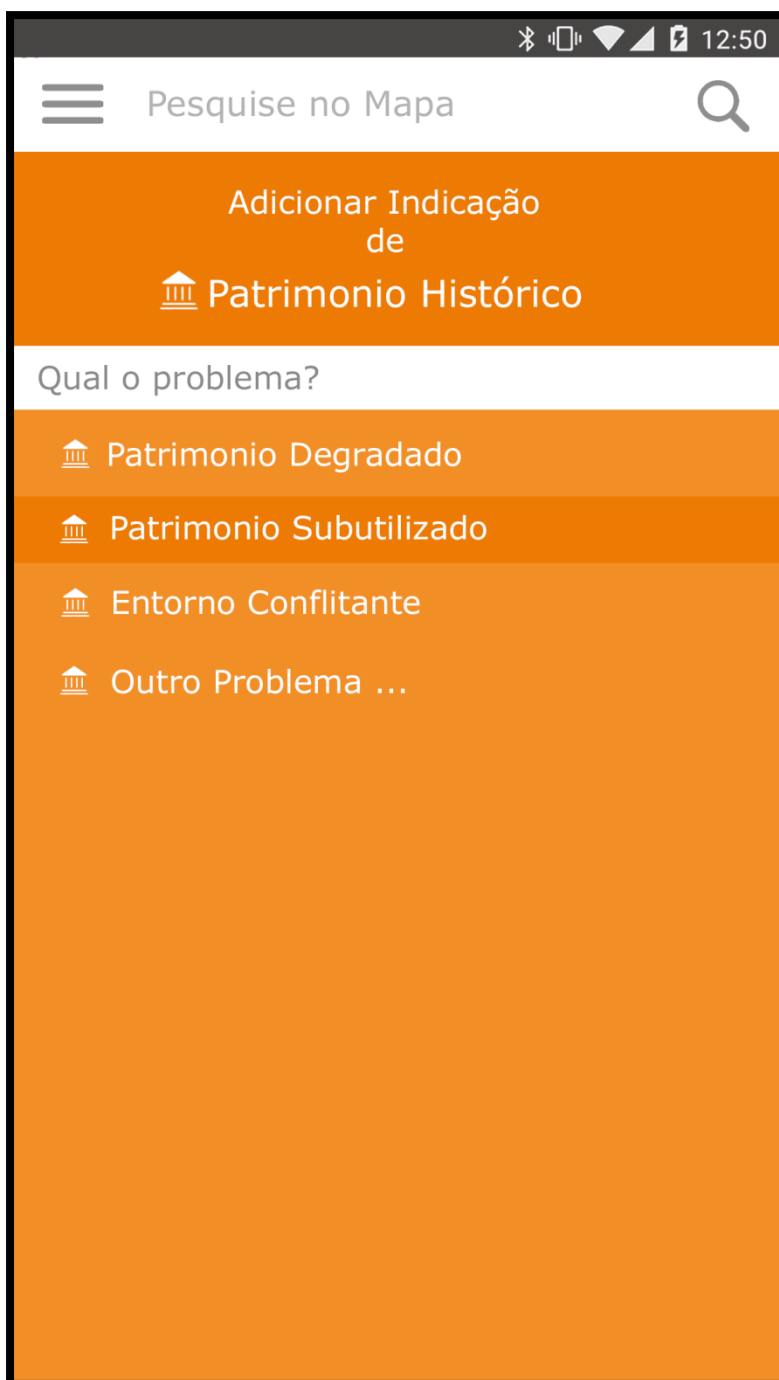
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 6 - Categorias de indicação



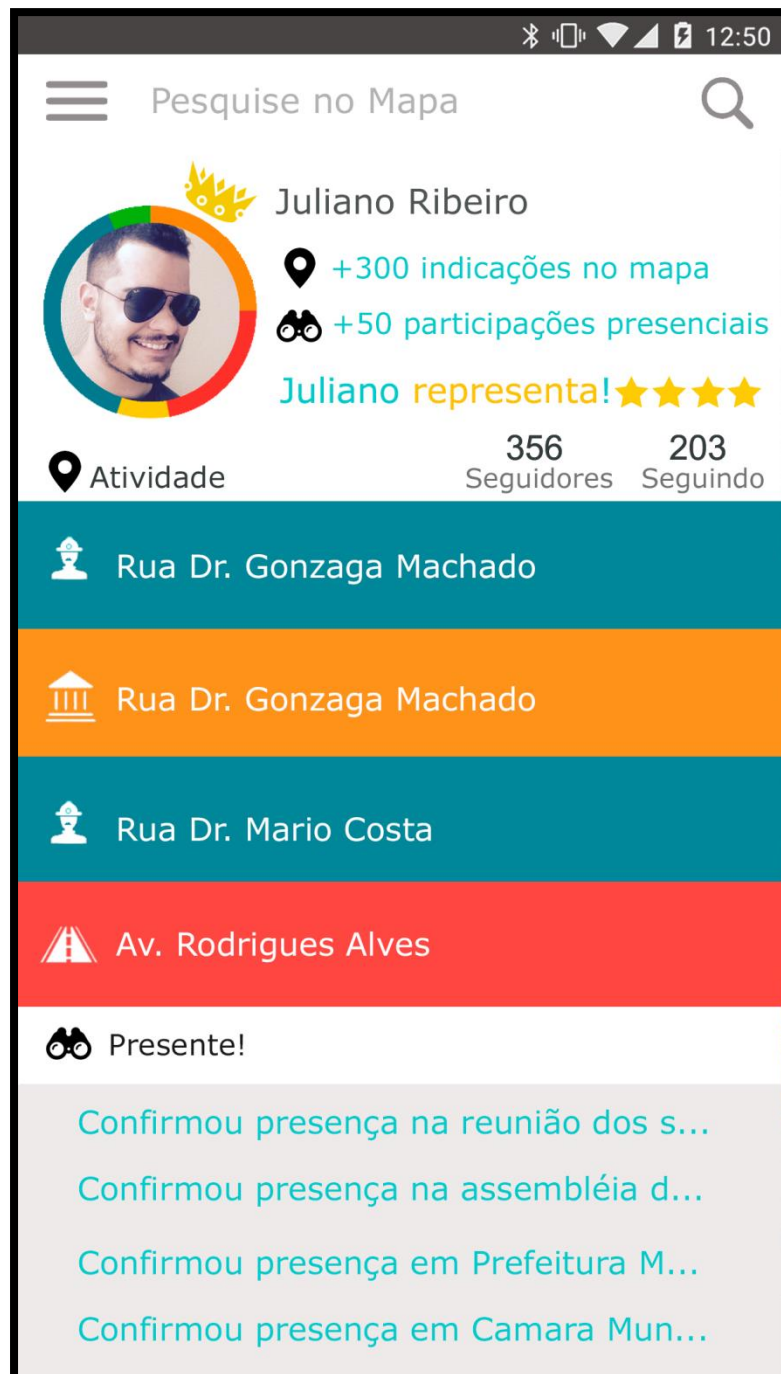
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 7 - Subcategoria de indicação



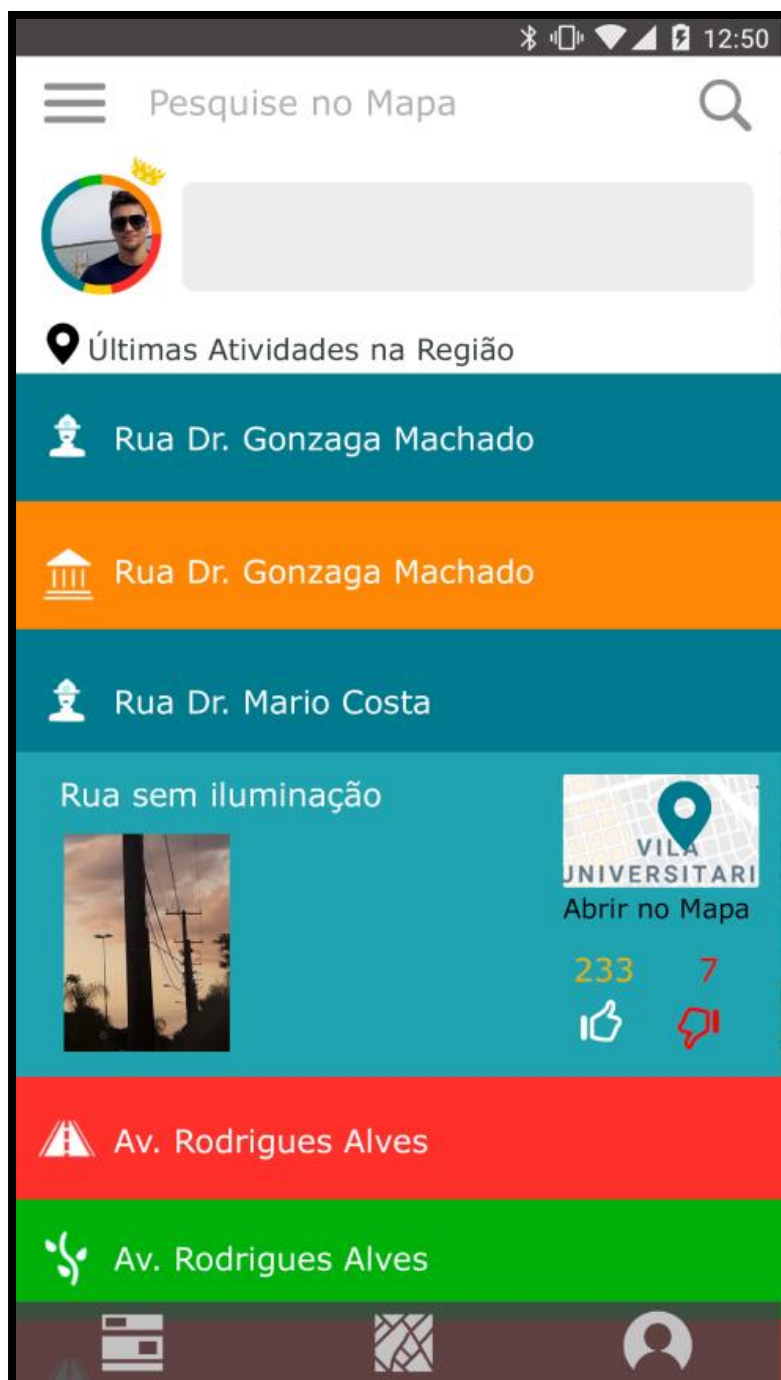
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 8 - Perfil do usuário



Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 9 - Feed de indicações



Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 10 - Perfil da cidade



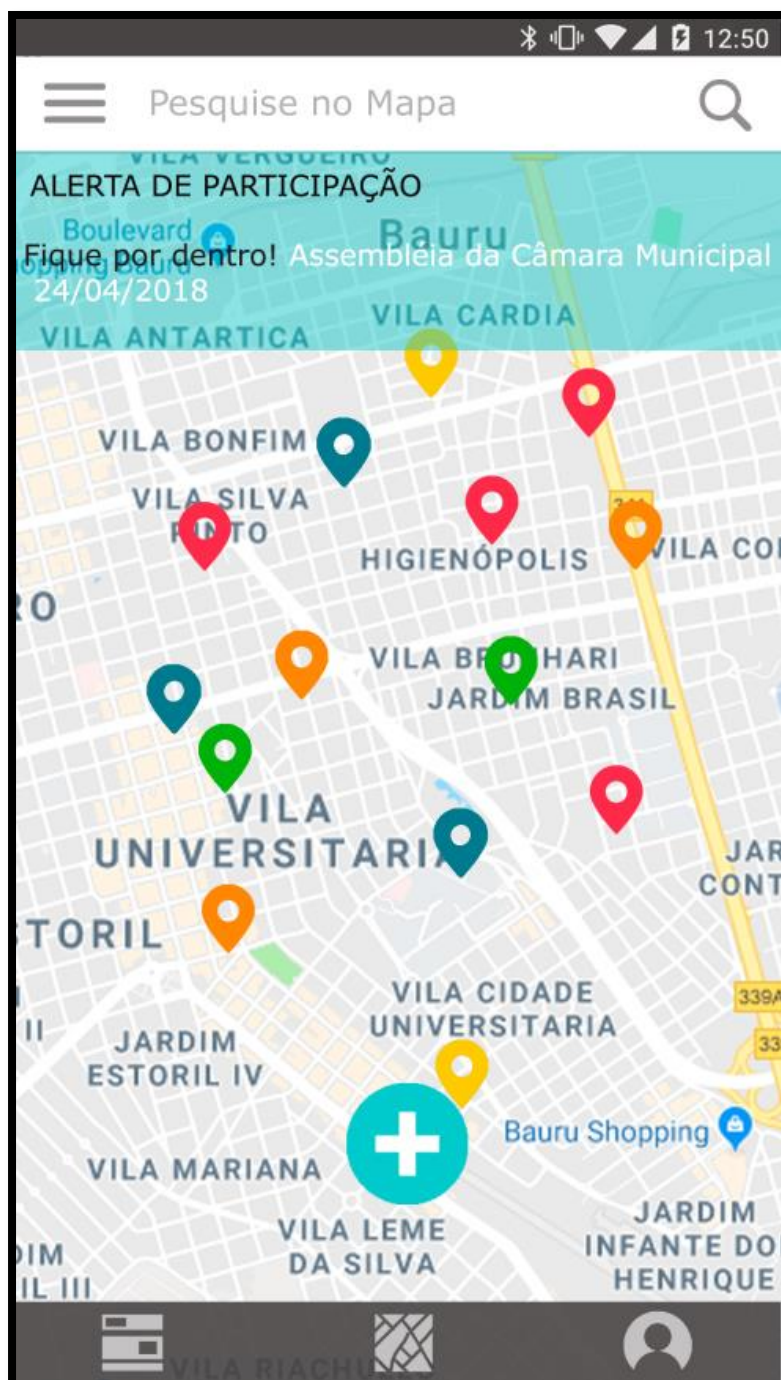
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apendice 11 - Menu lateral



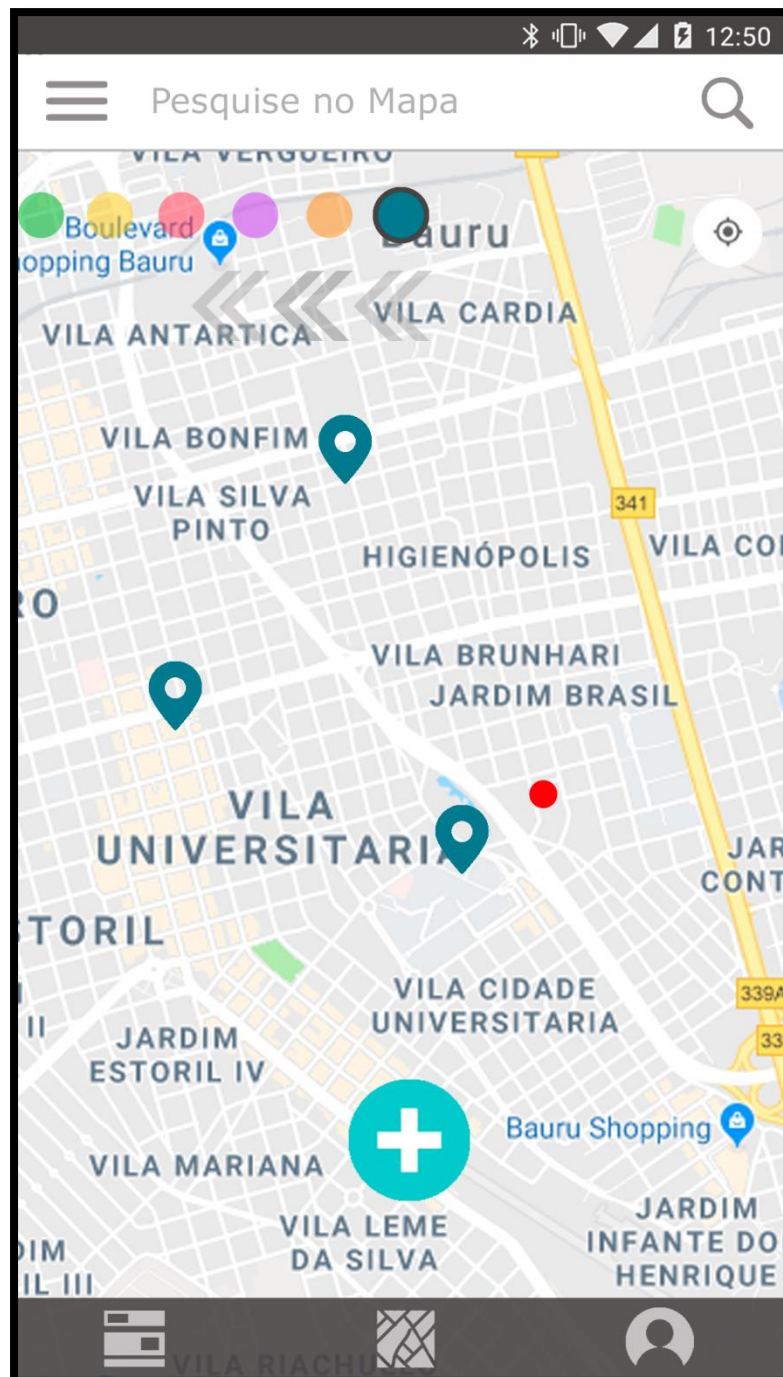
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apendice 12 - Notificação de participação



Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 13 - Mapa por temática



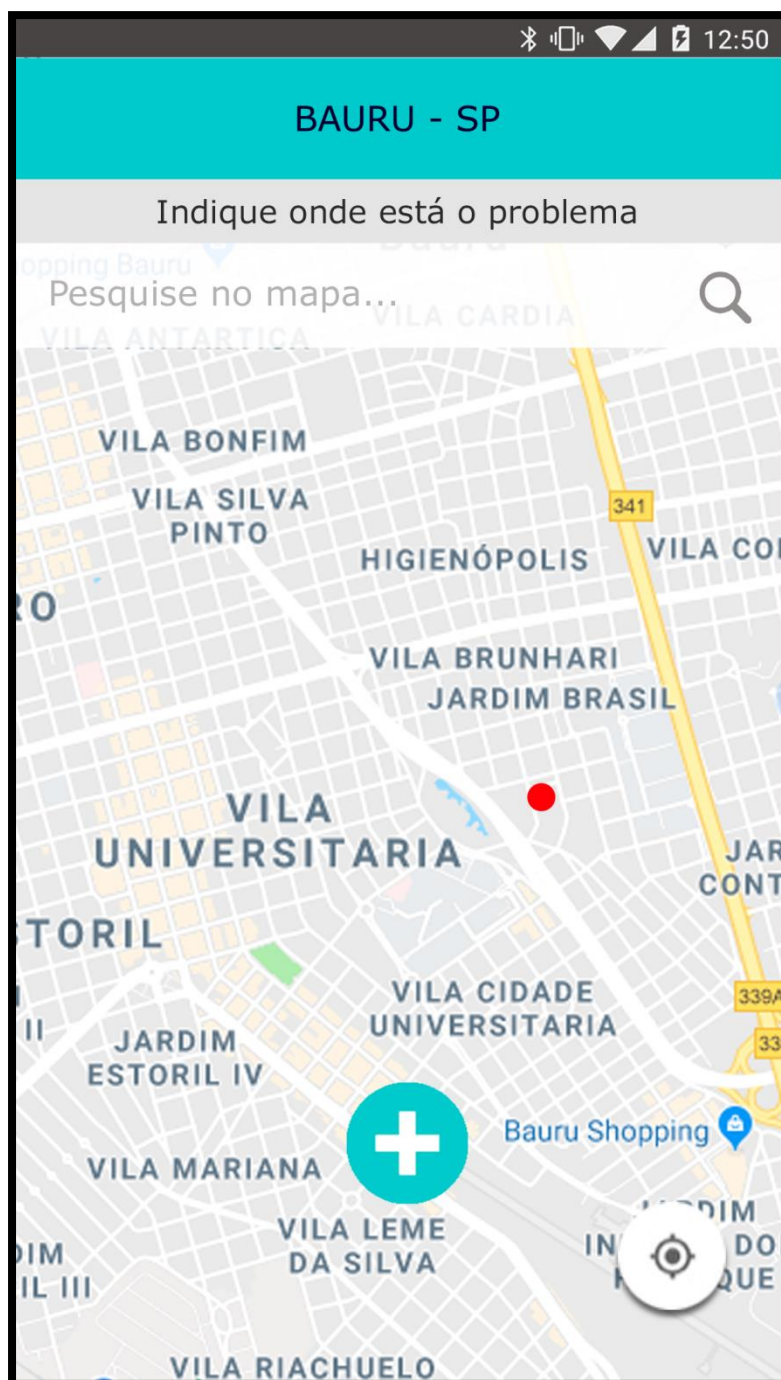
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 14 – Adicionar indicação – Passo 1

The image shows a mobile application interface for adding a report. At the top, the status bar displays various icons and the time 12:50. Below this, a teal header bar contains the text "BAURU - SP". A light gray bar with the text "Mostre o problema" is followed by a location bar showing a pin icon and the text "Rua Dr. Gonzaga Machado...". Below this is a dark gray bar with the text "Adicione foto ou vídeo...". The main content area has a teal background and contains two dashed white boxes: the first contains a white plus sign, and the second contains a white camera icon. At the bottom, there are two white input fields with light blue borders. The first field has the placeholder text "Adicione uma descrição..." and the second field has the placeholder text "Marque pessoas e instituições..." followed by a hashtag symbol "#".

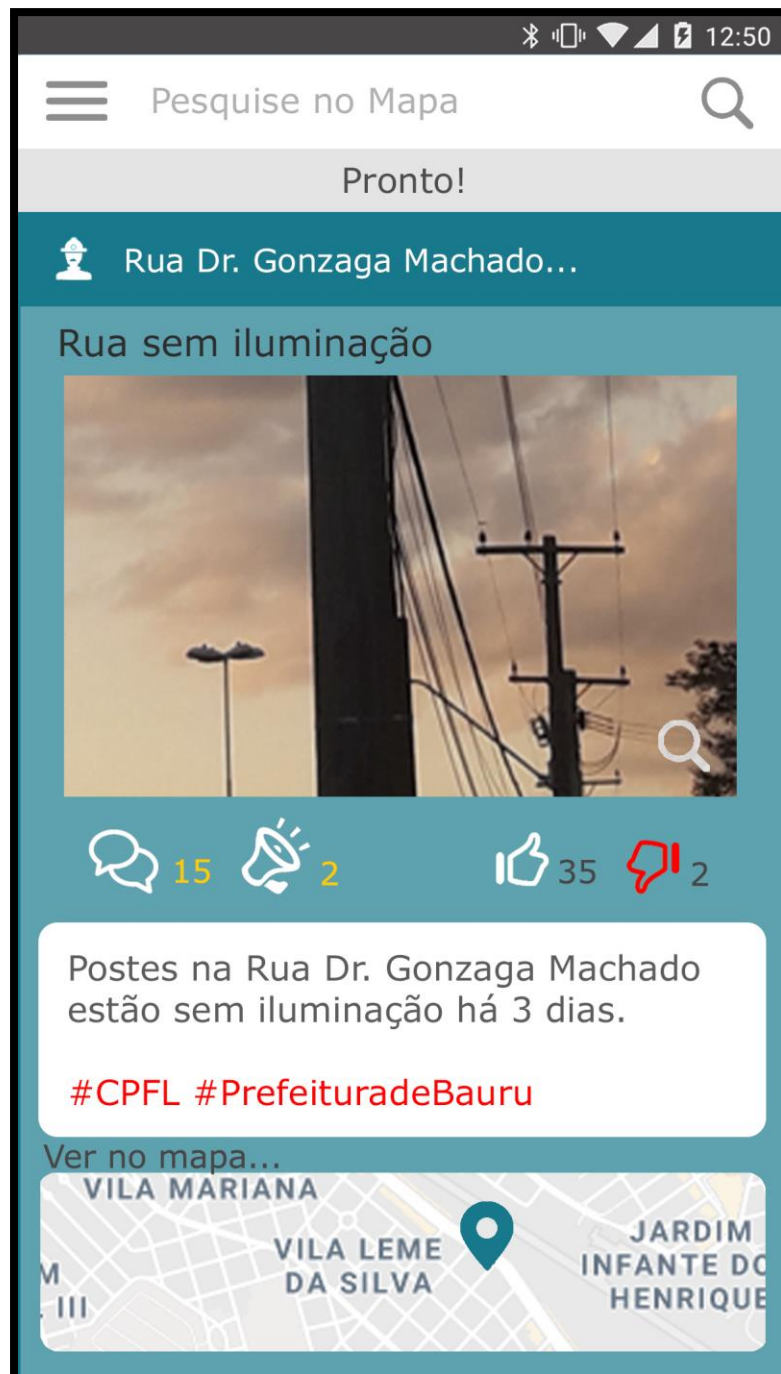
Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 15 – Adicionar indicação – Passo 2



Fonte: Autoria própria, 2018.

Apêndice 16 – Indicação adicionada



Fonte: Autoria própria, 2018.

Anexo 1 – Diretrizes gerais do Estatuto da Cidade

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

III – cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar: a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos; b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes; c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana; d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente; e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização; f) a deterioração das áreas urbanizadas; g) a poluição e a degradação ambiental;

VII – integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;

IX – justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;

X – adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais;

XI – recuperação dos investimentos do Poder Público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos;

XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;

XIII – audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população;

XIV – regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais;

XV – simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edilícias, com vistas a permitir a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais;

XVI – isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social.