



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO

CAROLINE PRADO DOS SANTOS

“Abra SSA: Um aplicativo para cobrar eficiência ao lugar certo”

Salvador

2014.2

CAROLINE PRADO DOS SANTOS

“Abra SSA: Um aplicativo para cobrar eficiência ao lugar certo”

Memorial apresentado como requisito à obtenção de grau de bacharel em
Comunicação Social com habilitação em Jornalismo.
Orientador: Prof^o. Dr. André Lemos

Salvador

2014.2

RESUMO

Esta memória detalha a fundamentação, funcionamento e processo de elaboração do aplicativo “Abra SSA”, desenvolvido como trabalho de conclusão de curso da faculdade de jornalismo da UFBA. O software, baseado em preceitos da democracia digital, é um mapa colaborativo dos problemas urbanos de Salvador e esclarece, aos cidadãos, quais instâncias governamentais são responsáveis pela resolução de demandas cadastradas pelos usuários. A intenção é estreitar, através da tecnologia, os laços entre esfera civil e administrações públicas e criar uma consciência popular sobre a divisão de tarefas vigente no Estado.

Palavras-chave: tecnologia, espaço urbano, dispositivos móveis, governo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. OBJETIVOS.....	6
2.1 OBJETIVO GERAL.....	6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
2.3 OBJETO.....	7
3. FUNDAMENTAÇÃO	11
3.1 APARATO TEÓRICO.....	11
3.2 PROJETOS SIMILARES: REVISÃO DO ESTUDO DA ARTE.....	14
4. JUSTIFICATIVA.....	25
4.1 RELEVÂNCIA.....	25
4.2 TRAJETÓRIA.....	26
5. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	28
5.1 CONCEPÇÃO.....	28
5.2 ESCOLHA DAS CATEGORIAS.....	29
5.3 PESQUISA.....	30
5.4 PROGRAMAÇÃO.....	30
5.5 IDENTIDADE VISUAL.....	31
5.6 FINALIZAÇÃO.....	31
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

1. INTRODUÇÃO

O fervor político aqueceu o Brasil em 2013. O ano foi de ânimos exaltados, com debates acalorados e manifestações intensas contra todos os tipos de problemas enfrentados pelo país. Uns dizem que a culpa foi da tal “crise de representatividades” (Paulino, Janoni, 2013)¹, outros mencionam “a revolução 2.0, conduzida pelas redes sociais” (On Marketing Digital, 2013)². Chegou-se até a cogitar a “abolição total dos partidos” (Guerreiro, 2013)³.

Ao meu ver, no entanto, a democracia nunca foi tão robusta em território brasileiro quanto é atualmente, nem tampouco a web tem o poder supremo de fazer a revolução. O clamor popular descende, na verdade, de certo desconforto, mais perceptível nos jovens, em relação aos rumos da experiência democrática, um modelo de governo que, em tese, dá soberania aos cidadãos, mas, na prática, sempre se manteve nas mãos de instituições políticas elegíveis que se movimentam, a cada dois anos, para permanecer no poder.

O presente trabalho insere-se, justamente, nesse cenário de dilema entre democracia e participação popular. O que vem depois do voto, a fiscalização da eficiência e contato com as ações dos gestores governamentais, ainda é um ponto nebuloso da relação entre as esferas pública e civil.

Neste projeto, a idéia é criar um método simples de cobrança da resolução de pequenos problemas urbanos de Salvador, partindo do preceito de que, se direcionadas ao lugar certo, as demandas têm mais chances de ser solucionadas. Para isso, foi criado um aplicativo para tablets e smartphones cuja principal função é informar qual órgão, autarquia ou empresa vinculada à prefeitura ou governo do Estado é responsável por atender reclamações específicas cadastradas pelos usuários.

As possibilidades geradas pela internet e, mais especificamente, pelos dispositivos móveis de comunicação são os elementos condutores deste trabalho. “As cidades também, atravessadas invisivelmente pelo fluxo de informações, foram reordenadas pelos sistemas tecnológicos das redes, gerando uma arquitetura digital considerável”

¹ Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidiano/114941-manifestacoes-refletem-crisis-de-representacao-e-representatividade.shtml>. Acesso em: 21 nov. 2014

² Disponível em: <http://www.onnaweb.com.br/noticias/o-papel-das-redes-sociais-como-fio-condutor-das-manifestacoes-no-brasil>. Acesso em: 21 nov. 2014

³ Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2013/06/1298975-cristovam-buarque-defende-fim-dos-partidos.shtml>. Acesso em: 21 nov. 2014

(Santaella, 2008, p. 96). Nesse contexto, cria-se uma interseção entre o ciberespaço e a vida cotidiana.

Situada neste espaço de interseção, a ferramenta descrita nessa memória cria, por meio do ambiente virtual, um mapa colaborativo dos problemas reais e cotidianos da cidade, modelo de plataforma já presente em diversos aplicativos, que tem despertado interesse entre desenvolvedores de softwares, acrescido e diferenciado pelos caracteres informativo -sobre a estrutura das gestões governamentais na resolução de problemas da cidade- e motivador da atuação popular no relato de dificuldades do dia-a-dia ao poder público –já que oferece os meios possíveis de cobrança junto aos órgãos municipais e estaduais.

Este projeto se assemelha a inúmeros outros, que também têm como princípio a utilização dos dispositivos móveis de comunicação na tentativa de melhorar a experiência urbana e agrupam problemas cotidianos em uma plataforma online para aumentar a fiscalização popular sobre a atuação de governos (ver item 3.2). O que há de novo é a sistematização de reclamações relacionadas à cidade de forma a mostrar que cada problema urbano é responsabilidade de determinada entidade vinculada à gestão pública e que, se direcionada ao órgão errado, a demanda pode não ser atendida.

Em outras palavras, em uma visão ambiciosa, a ferramenta pretende apurar nos usuários a percepção a respeito da divisão de tarefas existente nas gestões públicas, além de esclarecer os papéis quase sempre obscuros de órgãos auxiliares dos administradores públicos. Com isso, favorecer os procedimentos de cobrança e fiscalização das gestões governamentais.

Para chegar ao produto físico final, utilizei a experiência adquirida na academia, aliada ao trabalho de pesquisa teórica e junto aos órgãos da gestão pública. A parte técnica –de programação computacional- foi operacionalizada por um desenvolvedor de softwares, sob minha orientação e auxílio.

2. OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Produzir um aplicativo para tablets e smartphones para simplificar a produção de informações políticas e ajudar nos processos de vigilância e acompanhamento das ações realizadas pela prefeitura de Salvador e pelo governo da Bahia, tornando o cidadão peça

atuante no processo de cobrança de melhorias para o espaço urbano. Além disso, criar uma nova possibilidade de interação entre cidadãos e gestão pública.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Produzir reflexão sobre o papel da tecnologia na aproximação entre cidadãos e gestões públicas.
- Analisar iniciativas que aliem preceitos da democracia participativa à tecnologia para colaborar com o aprimoramento da experiência urbana.
- Esclarecer funções e áreas de atuação específicas de cada instância da prefeitura de Salvador e governo da Bahia.
- Ajudar na construção de percepção popular sobre o modo como as gestões públicas dividem tarefas para obter resultados
- Produzir um mapa dos problemas urbanos de Salvador, distribuídos por bairros e por órgãos responsáveis por suas resoluções

2.3 OBJETO

O produto desenvolvido neste trabalho consiste em um aplicativo (ferramenta de uso computacional) capaz de armazenar dados cadastrados pelos usuários, que desempenham o papel de registrar, no universo virtual, problemas urbanos percebidos rotineiramente nas ruas de Salvador –como acúmulo de lixo, postes de iluminação quebrados, carros estacionados irregularmente, entre muitos outros. A ideia foi construir um mapa colaborativo das pequenas demandas do município e informar os cidadãos, por meio de cruzamento de dados, sobre quais instâncias da prefeitura de Salvador ou governo do Estado são responsáveis por atendê-las.

O software funciona conectado à internet e poderá ser adquirido na loja de aplicativos do sistema operacional Android (Google Play). A plataforma do Google foi escolhida principalmente por proporcionar mais liberdade no processo de publicação de aplicativos em relação ao sistema da Apple, iOS. Para adicionar um app ao Google Play, basta realizar uma operação simples no console de desenvolvimento Android. No iOS, o processo leva dias e a ferramenta é submetida à avaliação da Apple. Além disso, de acordo com dados da consultoria Gartner, os celulares equipados com sistema operacional Android dominam hoje 85,1% do mercado de smartphones no Brasil –não há dados referentes ao setor na Bahia, especificamente.

Ao acessar a ferramenta, após uma tela de instruções (ver figura 1), o usuário é direcionado à página inicial composta por um mapa, *pins* localizadores de ocorrências registradas e três botões na margem superior da interface (ver figura 2), o primeiro destinado ao cadastro de reclamações; o segundo ao filtro de *pins* por órgão das gestões públicas; o terceiro a informações de legenda.



Figura 1: tela de instruções

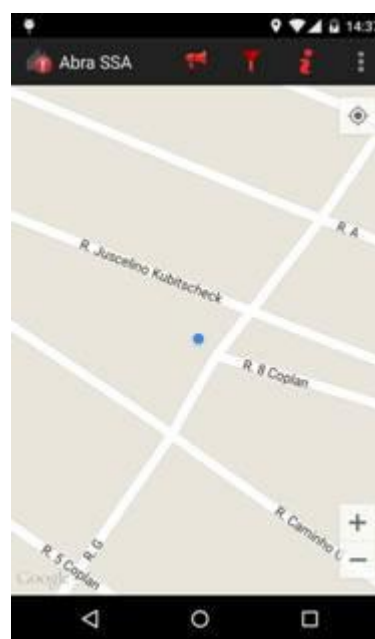


Figura 2: tela inicial

Na área de registro de demandas (ver figura 3) –acessível também ao pressionar o dedo durante dois segundos em qualquer parte do mapa inicial–, é necessário, obrigatoriamente, enquadrar o problema identificado em uma das categorias oferecidas pelo aplicativo. É por meio do preenchimento deste campo que a ferramenta pode identificar qual instância governamental deve agir para a resolução da irregularidade. Na tela de cadastro, o usuário deve ainda localizar a ocorrência em um endereço (que pode ser obtido por meio de GPS ou manualmente) e, se quiser, cadastrar uma breve descrição.

Imediatamente após o fornecimento dos dados e a confirmação do registro, o usuário é redirecionado a uma tela informativa com o nome do órgão, autarquia ou empresa vinculada à gestão municipal ou estadual que deve ser cobrado em relação ao assunto em questão, uma breve explicação sobre as funções da entidade e as formas de contato (ver figura 4). Se quiser, o usuário poderá, por meio dessa tela, acionar com um

toque em um dos contatos uma chamada telefônica para o órgão ou o envio de um e-mail.



Figura 3: exemplo de tela de cadastro



Figura 4: exemplo de tela com dados do órgão responsável

De volta à página inicial, todos os itens cadastrados na ferramenta viram um *pin* no mapa, que ganhará determinada cor a depender da categoria escolhida pelo usuário (ver figura 5). Dessa forma, as demandas aparecem diferenciadas por tipo, sendo cada tipo correspondente a uma cor de *pin* –as correspondências podem ser visualizadas na tela de legenda.

Ainda nesta tela, o usuário pode também ver somente os itens cadastrados referentes a determinado órgão da prefeitura ou governo do Estado. Ao tocar no botão filtro, ele pode, por exemplo, escolher ver apenas reclamações de responsabilidade da Transalvador, sejam elas de quaisquer categorias (ver figura 6) . Assim, é possível avaliar visualmente quais órgãos têm mais demandas pendentes.



Figura 5: pins de diferentes categorias

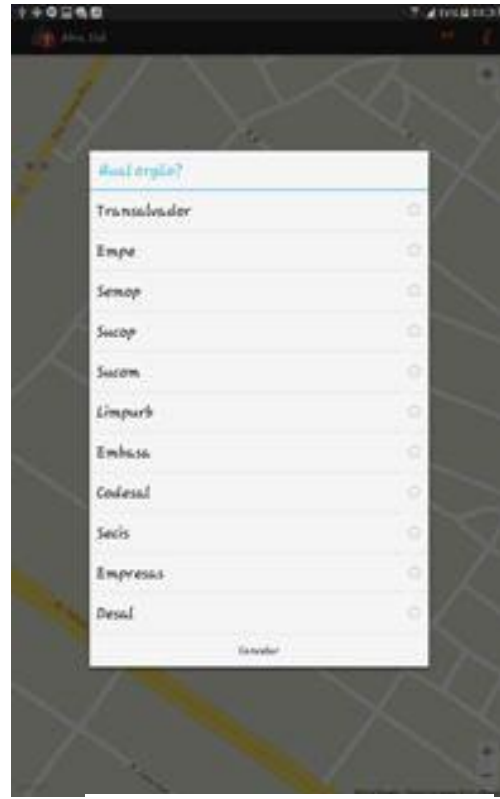


Figura 6: filtro por órgão

Todas as pendências cadastradas podem ser visualizadas por qualquer usuário. Basta tocar em uma delas no mapa inicial. Ao visualizar uma pendência, o usuário tem acesso à categoria e subcategoria, endereço e nome do órgão responsável pela atuação (ver figura 7). Caso perceba que seu problema já foi resolvido pelo órgão responsável, o usuário pode excluí-lo.



Figura 7: reclamação cadastrada

Por tratar-se ainda de um software incipiente, em fase de testes, o aplicativo não é ligado a um servidor. Isso quer dizer que, nesta etapa do desenvolvimento, as informações cadastradas são armazenadas no celular do usuário e não podem ser visualizadas em outros aparelhos. Após a apresentação da ferramenta, a idéia é dar continuidade ao projeto, realizando, entre outras mudanças, a migração das informações para um servidor online.

3. FUNDAMENTAÇÃO

A fundamentação para idealização e construção da ferramenta descrita nessa memória se divide entre o estudo de discussões teóricas referentes à relação entre tecnologias da informação, espaço urbano e máquina governamental e a análise de iniciativas práticas similares, que utilizam dispositivos móveis como meios técnicos para tornar mais dinâmica a relação entre população, cidades e governos.

3.1 APARATO TEÓRICO

Sabe-se que a máquina governamental, seja em relação ao Município, Estado ou União, contém uma série de mecanismos e instituições auxiliares, que se relacionam diretamente a determinadas instâncias da administração. As funções exatas de ministérios, secretarias, agências reguladoras, autarquias, concessionárias e comitativas, no entanto, ainda se mostram bastante turvas diante de grande parte da esfera civil, como resultado de certo distanciamento entre representantes e representados.

“(…) a apatia e a distância entre representantes e representados permanecem na lista das ameaças constantes à perenidade da democracia, não obstante alguns países de democracia consolidada, como os Estados Unidos, apresentarem continuamente níveis consideráveis de indiferença dos indivíduos frente aos processos eleitorais. Por seu turno, a informação política segue entre os componentes elementares para o alargamento do interesse político ou, ao menos, para deixar as informações ao alcance de todos, indivíduos e sociedade civil organizada.” (BEZERRA, H., 2008, p. 416)

O encaminhamento deste projeto vai à direção da tentativa de tornar mais claras certas informações políticas e, assim, facilitar os mecanismos de vigilância das instâncias governamentais. Não há dúvidas de que novas tecnologias podem ajudar nesse processo, visto que se mostram cada vez mais presentes no cotidiano humano e na estrutura física do espaço urbano.

Neste sentido, para Bezerra (2008, p. 426), “a disponibilização de dados, especialmente se for conduzida pelas instituições, pode incrementar a esfera pública e, conseqüentemente, a capacidade de avaliação retrospectiva por parte de indivíduos e grupos.”

Paralelamente a isso, a web se torna cada vez mais um elemento presente na estrutura urbana e na intermediação das relações humanas nas cidades. Para Lemos (2004), a tendência da contemporaneidade é que as cidades se tornem cada vez mais interligadas, interna e externamente, por dispositivos técnicos.

A cidade é desde sempre artefato, e a particularidade atual está na sua relação estreita com as redes telemáticas. As tecnologias digitais, e as novas formas de conexão sem fio, criam usos flexíveis do espaço urbano: acesso nômade à internet, conectividade permanente com os telefones celulares, objetos sencientes que passam informações aos diversos dispositivos, etiquetas de rádio frequência (RFID) que permitem o “*tracking*” de objetos, equipamentos com *bluetooth* que criam redes caseiras, etc. Os impactos estão se fazendo perceber a cada dia. (LEMOS, A., 2004, p. 3)

Nesse cenário, a internet, os objetos conectados e, principalmente, os dispositivos móveis de comunicação trazem novos questionamentos em relação ao espaço público e privado. “O celular expressa a radicalização da convergência digital, transformando-se em um ‘teletudo’ para a gestão móvel e informacional do cotidiano. De media de contato interpessoal, o celular está se transformando em um media massivo” (Lemos, 2004, p. 7).

Para entender melhor o crescente papel desse tipo de artefato na rotina das cidades, vale introduzir o conceito de mídias locativas.

Um conjunto de processos e tecnologias [que] se caracteriza por emissão de informação digital a partir de lugares/objetos. Esta informação é processada por artefatos sem fio, como GPS, telefones celulares, palms e laptops em redes Wi-Fi ou Wi-Max, Bluetooth, ou etiquetas de identificação por meio de rádio frequência (RFID3). As mídias locativas são utilizadas para agregar conteúdo digital a uma localidade, servindo para funções de monitoramento, vigilância, mapeamento, geoprocessamento (GIS), localização, anotação ou jogos. Dessa forma, os lugares e objetos passam a dialogar com dispositivos informacionais, enviando, coletando e processando dados a partir de uma relação estreita entre informação digital, localização e artefatos digitais móveis. (LEMOS, A., 2008, p. 1)

É preciso citar, contudo, que esses recursos não são estáticos: passam constantemente por processos de hibridização, transformando-se “em um campo múltiplo, disponível em muitas versões, dependendo do modo como são operados e dos usos que lhe são agregados” (Santaella, 2008, p. 96)

Consideremos a ideia de relação entre espaço e lugar traçada por Harrison e Dourish (1996) e citada por Santaella (2008), que resume: o lugar é o modo como o

espaço é utilizado, um espaço acrescido de sentido social. Intimamente ligadas a questões de espacialidade, as mídias locativas alteram os modos como entendemos as relações entre as pessoas, ações e espaços onde acontecem. Dessa forma, as duas ideias –de espaço e lugar–, acabam se confundindo em um ambiente onde tudo é base para as práticas sociais, reconhece Dourish (2006).

De fato, a tecnologia móvel nos força a reconsiderar o espaço, a legibilidade do espaço, o modo como as pessoas reencontram o espaço cotidiano, pois, quando o movimento da cidade e a mobilidade humana - ambos tecnologicamente mediados - se cruzam, múltiplas espacialidades podem se interseccionar. (SANTAELLA, L., 2008, p. 98)

Entre espaços e lugares, a comunicação “move” informação, “produzindo sentido, subjetividade, espacialização” (Lemos, 2009, p. 29). Dessa forma, para o autor, a mobilidade informacional-virtual afeta diretamente a mobilidade física, o espaço e o lugar onde opera.

“(…) Com as mídias de função pós-massiva, móveis e em rede, há possibilidades de consumo, mas também de produção e distribuição de informação. Aqui a mobilidade física não é um empecilho para a mobilidade informacional, muito pelo contrário. A segunda se alimenta da primeira. Com a atual fase dos computadores ubíquos, portáteis e móveis, estamos em meio a uma “mobilidade ampliada” que potencializa as dimensões física e informacional. No entanto, a mobilidade deve ser politizada. Ela não deve ser vista apenas como o percurso entre pontos, ou o acesso a determinada informação. Ela não é neutra e revela formas de poder, controle, monitoramento e vigilância, devendo ser lida como potência e performance.” (LEMOS, A., 2009, p. 29)

A intenção deste trabalho é aplicar tal potência dos dispositivos móveis sobre os espaços, lugares, a mobilidade física e as interações sociais à manutenção e desenvolvimento do senso de comunidade em Salvador. A ideia é proporcionar, à população, a sensação de que pode, de forma simples, dar ao menos um primeiro passo rumo à integração com a gestão pública e, conseqüentemente, com os demais cidadãos do município.

Tal aproximação é o principal propósito do produto a ser desenvolvido, um aplicativo gratuito, de manuseio simples e interface funcional, que poderá atuar como uma ferramenta de denúncia e vigilância dos usuários em relação à esfera governamental. O programa deve servir, aos cidadãos, como base de elaboração de percepções mais amplas acerca dos problemas soteropolitanos.

Além disso, este projeto quer funcionar como um estimulador de novas iniciativas, sejam elas ligadas ou não às tecnologias da informação– que também contribuam para a diminuição dos problemas urbanos e o aprimoramento da experiência nas grandes cidades.

3.2 PROJETOS SIMILARES: REVISÃO DO ESTADO DA ARTE

3.2.1 COLAB.RE

É uma rede social voltada ao fomento da cidadania nas grandes cidades. Tem princípios parecidos aos trabalhados neste projeto, já que também pretende a aproximação entre esfera civil e poder público. Trata-se de um aplicativo para tablets e smartphones, cujo objetivo é facilitar a fiscalização e colaboração popular para a solução de problemas relacionados à iluminação pública, saneamento básico, calçadas, entre outros pontos.

Foi criado no início de 2013 por dois jovens programadores, Bruno Aracaty e Gustavo Maia. No mesmo ano, venceu o concurso AppMyCity, que elege o melhor aplicativo urbano do mundo. Em março de 2014, passou a ser utilizado pela prefeitura de Curitiba como meio oficial de comunicação com a população via internet.

A ferramenta permite reportar problemas comumente enfrentados no cotidiano, avaliar bens e serviços públicos (função ainda indisponível) e sugerir propostas para melhorar a experiência no espaço urbano. Após baixar o aplicativo, o usuário vincula sua conta ao perfil do Facebook e pode, imediatamente, começar a usar.

A interface é semelhante à do aplicativo de fotos Instagram. A página inicial do software é uma espécie de timeline formada por imagens, endereços e pequenas descrições dos problemas cadastrados mais próximos em relação à localização geográfica do usuário (ver figura 8). Na mesma tela, é possível visualizar a foto ampliada, o texto estendido da descrição (se houver) e botões para apoiar, ver apoiadores, comentar, ver comentários e divulgar o item nas redes sociais (ver figura 9). Na mesma área, também pode-se obter a localização exata da problema em um mapa.



Figura 8:
timeline inicial



Figura 9: opções de
interação

Localizado na margem inferior da interface (assim como no Instagram), o botão de cadastro de itens no app leva a uma página onde o usuário pode escolher entre registrar uma irregularidade, propor soluções às prefeituras ou avaliar os serviços públicos (ver figura 10). Caso escolha a primeira opção, é preciso enviar uma imagem que pode ser capturada na hora ou escolhida na galeria do aparelho (ver figura 11). Em seguida, o problema deve ser enquadrado em umas das 26 categorias disponíveis (ver figura 12), ganhar uma breve descrição e ser localizado em um endereço (que pode ser obtido por meio de GPS ou de preenchimento manual). Se quiser, no momento do cadastro, o usuário pode compartilhar a foto automaticamente também no Facebook. Para sugerir propostas, o procedimento é o mesmo, mas não há a obrigatoriedade de uma imagem.



Figura 10: opções de cadastro



Figura 11: formulário de cadastro



Figura 12: lista de categorias

Todas as pendências urbanas cadastradas compõem um mapa acessível por meio de outro botão no menu.

A interface simples, com poucos botões e menu na margem inferior, assim como a possibilidade de visualização dos itens cadastrados em forma de mapa, são artifícios que certamente foram aproveitados pelo presente projeto. A grande diferença, porém, está no fato de que, no Colab.re, a atuação do usuário esgota-se no momento do uso do aplicativo. Não há meios para que ele possa realizar, de forma versátil e constante, a cobrança da resolução de problemas aos órgãos governamentais.

O foco do trabalho descrito aqui é, justamente, tornar a participação social complementar aos meios tecnológicos, e não dependente. Para isso, entende-se que é necessário oferecer, aos usuários, a possibilidade de obter informações sobre a qual órgão, exatamente, deve ser feita a cobrança, assim como os meios (físicos e digitais) para realizá-la.

3.2.2 CIDADERA

Com interface bem menos funcional, também permite que qualquer pessoa aponte problemas relacionados a uma das 20 categorias disponíveis no sistema. Entre elas, poluição (sonora e visual), acessibilidade, educação, energia e educação. Foi desenvolvido para funcionar em smartphones com sistemas IOS e Android e ainda de forma on-line, por meio de um site. Lançado em agosto de 2013, registrou mais de cem problemas mapeados, em uma semana de funcionamento, na cidade de São Carlos, no interior de São Paulo.

Diferentemente do Colab.re, que compõe uma lista de problemas e, em alguns casos, a envia aos órgãos competentes, a ideia principal é construir um mapa colaborativo de ocorrências urbanas para circulação entre os usuários. Assim como o projeto descrito neste trabalho, o Cidaderapretendeseer um facilitador na divulgação das reclamações populares.

Ao acessar o aplicativo, o usuário depara-se com um mapa (ver figura 13), que, nos casos de Salvador, por exemplo, onde há poucos cadastros, dificulta a visualização dos problemas. É necessário navegar pela página em busca de locais com itens registrados, mostrados por meio de imagens que representam cada categoria de irregularidade. Ao clicar em uma delas, além de ter acesso a comentários e fotos (se houverem), pode-se protestar ou compartilhar a situação nas redes sociais (ver figura 14).



Figura 13: mapa inicial



Figura 14: reclamação cadastrada

Há, no canto superior direito da tela, um botão para denúncia, que redireciona a uma lista de temas das reclamações (ver figura 15) . Depois de escolher um deles, o usuário deve também optar por uma das subcategorias. Se quiser denunciar um problema relacionado à iluminação, por exemplo, ele deve selecionar se o item diz respeito a “falta de iluminação”, “poste de luz em mau estado” ou “poste de luz

queimado”. Na etapa seguinte, é necessário comentar sobre a irregularidade e, opcionalmente, enviar uma imagem (ver figura 16).



Figura 15: lista de categorias

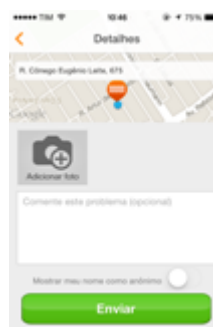


Figura 16: formulário de cadastro

Assim como no caso do Colab.re, a diferença entre o Cidadera e o presente projeto é a etapa final do cadastro de problemas. Nas ferramentas supracitadas, após reportar a ocorrência, o usuário que desconhece as funções de cada instância do poder público permanece inconsciente sobre qual ou quais órgãos tem responsabilidade sobre a questão.

3.2.3 CIDADE LEGAL

Bem semelhante ao Colab.re, o Cidade Legal tem interface ainda mais parecida com a do aplicativo de fotos Instagram. Pode-se dizer até que é um Instagram das críticas urbanas desenvolvido pela WBF Mobile, empresa especializada em fornecer soluções ao mercado móvel na criação de aplicativos. Tem mecanismo de rede social e, por meio dele, o usuário pode compartilhar com os amigos imagens de irregularidades encontradas nas ruas.

Em uma timeline, página inicial do software (ver figura 17), as imagens de problemas, como buracos nas vias, semáforos quebrados e ruas alagadas, aparecem em destaque, acompanhados de endereço. Não há espaço para descrição da irregularidade. Como no Instagram, o usuário pode “curtir” as publicações e ver quem também se interessou por suas postagens (ver figura 18). Em outra aba – selecionável no menu localizado na margem inferior da interface –, é possível ver a lista de itens cadastrados em um mapa (ver figura 19).



Figura 17: timeline inicial



Figura 18: opção “curtir”



Figura 19: mapa com reclamações

Como no Colab.re, a interface do Cidade Legal serviu de inspiração para a elaboração do produto final aqui descrito, pela sua simplicidade, que atende ao efeito esperado pelo presente trabalho – usar a tecnologia para facilitar o contato da população com seus governantes.

A diferença, no entanto, novamente está no esgotamento da operação no cadastro do item. Como Colab.re e Cidadera, Cidade Legal possibilita a visualização ampla dos problemas que atingem o espaço urbano, mas não oferece o aparato informativo para que o cidadão possa, por ele mesmo, cobrar a resolução das questões.

3.2.4 CIDADÃO ONLINE

Com ideia interessante mas desempenho ruim, o Cidadão Online pretende, por meio de parcerias com prefeituras de municípios brasileiros, reportar pequenos problemas urbanos cadastrados pelos usuários aos órgãos responsáveis por solucioná-los. Foi criado pela união das empresas brasileiras 4R Sistemas e Genexus. Atualmente, funciona apenas em seis cidades do interior de São Paulo: Adamantina, Andradina, Borborema, Bom Jesus dos Perdões, Capão Bonito e Porto Feliz. Para que possa ser utilizado em outros municípios, é necessário que as prefeituras se cadastrem no sistema. A solicitação pode ser feita no site da ferramenta.

Nos locais onde o serviço é acessível, os usuários cadastram reclamações e, após ser enviado ao respectivo setor da gestão municipal, o registro gera um número de protocolo, que pode ser utilizado, posteriormente, para cobrar o atendimento da demanda junto à prefeitura.

Todas as informações enviadas são monitoradas através do Google Maps e organizadas por tipo de serviço, sendo a execução de cada solicitação estabelecida com prazos pré-determinados. O cidadão pode ainda acompanhar o trâmite de suas solicitações através da página da plataforma, pelo e-mail ou pelo próprio aplicativo.

O software, no entanto, possui problemas de navegabilidade e design. A interface primária, com muitos espaços vazios, não deixa claro como o usuário deve iniciar a operação ao acessar a ferramenta (ver figura 19). Sabe-se, de imediato, que é necessário configurar uma conta na plataforma, mas os itens de preenchimento de dado falham e é preciso procurar muito antes de encontrar a opção de sincronização com o Facebook.

Também não fica evidente que o aplicativo funciona apenas para seis cidades. Ao tentar cadastrar uma reclamação, o sistema pede que o usuário diga em qual município está (ver figura 20). Para isso, ele oferece uma lista com todos os estados brasileiros, mas, ao selecionar um deles a exceção de São Paulo, nenhuma opção de cidade é mostrada na guia posterior (ver figura 21).



Figura 19: registro inicial



Figura 20: cadastro de reclamação



Figura 21: mensagem de erro

3.2.5 ROTA ACESSÍVEL

Em parceria com a Associação de Assistência à Criança Deficiente, a IBM realiza, por meio do Rota Acessível – ferramenta disponível em site e aplicativos Android e iOS –, um levantamento colaborativo dos problemas de acessibilidade de cidades brasileiras. Ao acessar o sistema, o usuário deve escolher entre diversas áreas de cadastro, que remetem a possíveis dificuldades enfrentadas nas ruas por pedestres, em especial os que possuem algum tipo de deficiência física – vagas especiais, calçadas, faixas de pedestres, guias rebaixadas, iluminação pública, semáforos especiais, sinalização tátil e sinalização visual (ver figura 22).

Depois de selecionar uma das categorias, basta apontar a localização do registro e preencher informações sobre o tipo e a gravidade do problema (ver figura 23). Também é possível adicionar fotos e comentários à reclamação.

Todos os usuários têm acesso aos dados inseridos no serviço e podem acompanhar a situação de sua cidade por meio de mapas e de gráficos gerados pela própria ferramenta (ver figura 24).



Figura 22: Tela inicial



Figura 23: avaliação de acessibilidade



Figura 24: avaliações no mapa

Na web e em smartphones, a interface do app é simples e clara para facilitar o cadastro de informações. Nos celulares, a navegação através das funções e dos modos de visualização do serviço se dá por meio de um menu na margem inferior composto por quatro botões – um destinado à página inicial do software, que contém as áreas de cadastro, o segundo que redireciona para uma lista de relatos feitos pelo usuário, o terceiro que leva à exploração dos mapas e o último para as configurações.

O aplicativo é mantido pelo Laboratório de Pesquisas da IBM Brasil e utiliza tecnologia de georeferenciamento, que permite a localização automática do usuário.

3.2.6 IMPROVE MY CITY

Disponível gratuitamente em versão demo e ainda sem versão em português, é o único dos softwares similares pesquisados que se enquadra na categoria “*open source*” (código aberto). Foi desenvolvido por membros do projeto europeu PEOPLE e oferece gratuitamente em seu site o código fonte por trás de suas funcionalidades, de modo que qualquer pessoa com conhecimento em programação pode personalizar, incrementar a ferramenta ou criar seu próprio aplicativo colaborativo para registro de problemas da sua cidade.

Funciona de modo semelhante aos programas supracitados. Sua página inicial é composta por um mapa com pins localizadores de ocorrências e um menu fixo na margem inferior da interface (ver figura 25). Navegando pelo menu, é possível acessar uma lista de problemas registrados (ver figura 26), configurar um perfil pessoal e cadastrar suas próprias reclamações.

Para registrar uma ocorrência, assim como nos aplicativos já descritos e na ferramenta proposta neste projeto, é necessário, antes de tudo, enquadrá-la em uma categoria. Estão disponíveis exemplos de problemas cotidianos ligados ao policiamento, planejamento, limpeza, meio-ambiente e serviços técnicos urbanos. Após selecionar uma das opções, é preciso criar um título e breve descrição para a reclamação. O cadastro de uma imagem ilustrativa é opcional (ver figura 27). Por meio do app, também é possível sugerir soluções para as demandas e ações de melhoria voltadas aos espaços metropolitanos, além de comentar e apoiar as ocorrências cadastradas.



Figura 25: tela inicial

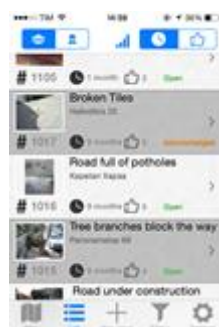


Figura 26: reclamações em lista

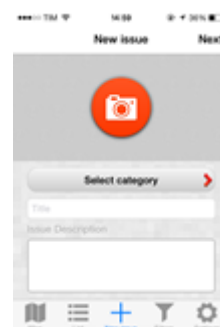


Figura 27: formulário de cadastro

Disponível para download, o código fonte do Improve My City pode funcionar como base para o desenvolvimento técnico do trabalho aqui apresentado. Aspectos de sua interface e de seu modo de funcionamento também estarão presentes no produto final proposto neste projeto.

3.2.7 I CHANGE MY CITY

Embora funcione apenas na cidade de Bangalore, no estado de Karnataka, na Índia, onde foi criado, é o aplicativo com o mais completo mecanismo de conexão entre sociedade civil e esfera política pesquisado neste projeto. Por meio de parcerias com as chamadas “agências civis” que compõem a prefeitura do município, oferece, a cidadãos e representantes eleitos, informações importantes acerca dos problemas e do desenvolvimento da cidade.

Para usar o serviço, é necessário, inicialmente, identificar-se como cidadão comum, político ou “agente civil” (ver figura 28) – no caso das duas últimas categorias, o acesso é feito mediante o fornecimento de login e senha. Para a população, o procedimento é semelhante ao das ferramentas supracitadas e ao proposto neste

trabalho: para cadastrar uma reclamação, basta enquadrá-la em uma categoria, adicionar endereço, descrição e, se quiser, uma imagem.

Os problemas registrados são enviados, automaticamente, às respectivas agências civis incumbidas de resolvê-los. Dessa forma, todas as queixas enviadas podem ser visualizadas em listas (ver figura 29) organizadas por ordem de proximidade, por órgão responsável ou por situação (reclamações abertas, reabertas, em processo de reparação ou resolvidas). Quando recebe retorno das agências civis para os itens cadastrados, o aplicativo envia uma notificação ao usuário responsável pela localização da irregularidade e passa a mantê-lo informado sobre o processo de requalificação.

A interface tem pontos confusos e funcionalidades escondidas em determinadas páginas, mas inova na forma de disposição dos menus e na dinamicidade. A navegação entre as guias é lateral e acessível através de movimento manual para o lado direito (ver figura 30). Um botão de login no centro da margem inferior e outro, que leva à disposição das queixas cadastradas em um mapa, no canto superior direito completam o design da ferramenta.

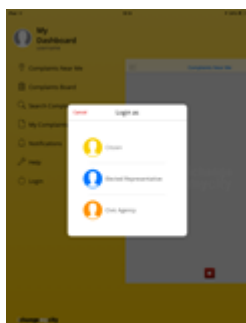


Figura 28: opções de tipos de usuários



Figura 29: problemas em lista



Figura 30: problemas no mapa

Com alto alcance em Bangalore, o serviço já conseguiu engajar cerca de 35 mil moradores da cidade. Mais de 11 mil reclamações estão cadastradas no sistema. Dessas, 5.597 foram resolvidas por agências civis do município⁴.

3.2.8 SIGA CHILE

Gerido pela Universidade Diego Portales (UDP), com financiamento do Serviço Nacional de Pessoas com Deficiência (SENADIS Chile), tem mecanismo semelhante ao utilizado pelo Rota Acessível, da IBM, com o objetivo de melhorar a experiência urbana

⁴ Informações obtidas através do site da ferramenta. Ver em <http://www.ichangemycity.com/>.

de pessoas com deficiência física, por meio do fornecimento colaborativo de informações.

Sua principal função é indicar os níveis de acessibilidade de estabelecimentos e edifícios públicos de Santiago, capital chilena (ver figura 31). Na área de cadastro de informações, o usuário escolhe o alvo da análise e atribui uma nota (de zero a três estrelas) à acessibilidade do local, em cinco critérios: estacionamento, banheiros, ajuste de lugar, circulação interna e sinalização especial (ver figura 32). É possível adicionar comentários à avaliação e visualizar todos os edifícios já apreciados por meio de um mapa (ver figura 33).



Figura 31: avaliação de prédio público



Figura 32: critérios de avaliação



Figura 33: avaliações no mapa

A maioria dos registros é feita em áreas de bares e restaurantes. Diferentemente do serviço da IBM, o Siga Chile não permite a avaliação da acessibilidade de ruas e avenidas. O aplicativo está disponível apenas para o sistema operacional Android.

3.2.9 PRINCIPAIS DIFERENÇAS E SEMELHANÇAS

A idéia de colaboração mútua para produção de informações sobre a experiência urbana é o principal ponto convergente entre as iniciativas supracitadas e o Abra SSA. Nesse sentido, é preciso dizer que a função mais simples do aplicativo descrito nessa memória –a de construir um mapa colaborativo de problemas rotineiramente percebido nas cidades– não tem nada de inovadora (ver figuras 34, 34.1 e 34.2).



Figura 34: problemas em mapa do Abra SSA



Figura 34.1: reclamações em mapa do Cidadera



Figura 34.2: avaliações em mapa do Rota Acessível

Ainda no âmbito das semelhanças, ferramentas como o Colab.re e o Cidadera – que mais se aproximam do trabalho aqui descrito – foram as principais fontes de inspiração para a idealização do layout da tela de cadastro de reclamações do Abra SSA (ver figuras 35, 35.1 e 35.2), assim como para a escolha das categorias de problemas oferecidas pelo app nesta página (ver figuras 36, 36.1 e 36.2).



Figura 35: tela de cadastro no Abra SSA

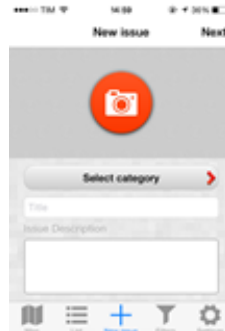


Figura 35.1: tela de cadastro no Improve My City

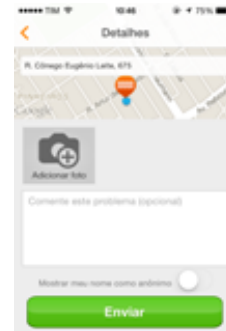


Figura 35.2: tela de cadastro no Cidadera



Figura 36: lista de categorias no Abra SSA



Figura 36.1: categorias no Colab.re



Figura 36.2: temas para avaliação no Rota Acessível

Outras convergências também podem ser percebidas, como a estrutura das telas e menus, ícones e outros elementos da identidade visual.

É fundamental, no entanto, perceber que a diferença crucial entre o Abra SSA e as iniciativas similares está no que vem após o cadastro de uma reclamação. Com ele, o processo não se esgota no registro de descontentamentos em uma plataforma virtual e acompanhamento das demandas de outros usuários por meio de um mapa constantemente atualizado, como acontece na maioria dos projetos similares.

A idéia é fazer do cidadão uma ponte ativa entre o aplicativo e a gestão governamental, dando ao usuário as informações necessárias para que ele mesmo, de forma autônoma, possa cobrar a resolução dos problemas –nome do órgão responsável e contatos–, além de meios para que isso seja feito da forma mais rápida e simples possível. É isso que o Abra SSA traz de inovador.

A função, porém, cobra do app uma restrição: seu funcionamento limita-se à realidade de Salvador –diferentemente de outros aplicativos citados, que funcionam em qualquer território. Isso porque, para relacionar categorias de problemas a entidades vinculadas às gestões governamentais, uma lista de órgãos específicos da capital baiana teve de ser adequada ao sistema. Em outras palavras, o app só funciona em Salvador pois é adequado à realidade da cidade e à estrutura da prefeitura municipal e do governo da Bahia.

4. JUSTIFICATIVA

A concretização do presente trabalho encontra justificativa em dois pontos: minha trajetória pessoal na universidade e a relevância social da proposta. Começarei pelo segundo.

4.1 RELEVÂNCIA

Como já dito anteriormente, a relação entre os dispositivos de tecnologias móveis, o ambiente urbano e a gestão pública é o principal eixo temático deste projeto. Indo ainda mais além, acrescento que a ideia é concentrar esforços no laço de correspondência entre o cidadão e o espaço onde vive.

Tal escolha encontra justificativa no pressuposto de que o estreitamento de tal ligação pode gerar ganhos reais à esfera civil e melhorar a vivência da experiência democrática nas grandes cidades, ao tornar acessíveis determinadas informações políticas –antes confusas ou obscuras na consciência popular– e facilitar os mecanismos de cobrança de ações governamentais.

É fato que a cidade não pode ser traduzida unicamente através de sua administração política, mesmo que esta seja escolhida pela maioria de seus habitantes a cada dois anos. Penso, no entanto, que, em tempos nos quais tanto se fala em “crise de representatividades”, encontrar formas de aumentar a participação popular na gestão e contribuir para o desenvolvimento de uma consciência do que é “viver em cidade” já é um grande feito político.

Dito isto, posso acrescentar que o que motiva a minha nascente pesquisa sobre o assunto é a própria experiência diária no espaço urbano. Desde que comecei a pensar no projeto, venho observando a forma como as pessoas convivem com os problemas da cidade e a gestão pública. Sempre fui apaixonada pela vida na metrópole e acredito, principalmente ao tomar Salvador como referencial, que iniciativas simples podem mudar sensivelmente a realidade das ruas.

4.2 TRAJETÓRIA

Escolhi o jornalismo como profissão durante o primeiro ano do segundo grau colegial, por motivos banais: tinha facilidade com a escrita e certa compulsão por me manter informada sobre todo e qualquer assunto. Um sentimento de profundo incômodo me tomava –desde criança e ainda me toma– quando participava de uma conversa a respeito de acontecimento recente ou situação momentânea, sobre a qual não poderia discorrer ou dar algum tipo de pitaco. O tema poderia ser qualquer um: de vida pessoal de celebridades aos bastidores da política –é claro que os assuntos preferidos se tornaram mais complexos com o tempo.

Apesar disso, nunca olhei a profissão com deslumbramento. Vejo a informação como um serviço a ser prestado à sociedade por pessoas devidamente graduadas no assunto, como qualquer outro. Sem glamour, sem dar o sangue pelo trabalho e sem egocentrismo.

Mesmo ao ingressar na Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia (Facom-Ufba) e conhecer, neste momento ainda na teoria, o universo das redações, além das inúmeras outras nuances da comunicação, mudei pouco minha percepção sobre a função de informar. Ainda assim, fui criando preferências por pontos específicos da comunicação, que, mais tarde, norteariam minha trajetória e desejos profissionais.

Primeiro, como muitos, sonhava com *ohard news*⁵. Tive um rápido romance com área cultural e, lá pelo terceiro semestre, teve início a crise e os questionamentos sobre a profissão. Enquanto isso, estagiava (desde o primeiro semestre) na assessoria de comunicação dos Correios na Bahia –trabalho que gostava, mais pela remuneração do que pelas funções desempenhadas.

No ambiente universitário, minha incontestável afinidade com o mercado de trabalho me fazia ter interesse pelas disciplinas de caráter mais prático. Em Teoria de Jornalismo (que, apesar do nome, é na minha opinião e, pela minha minúscula experiência, a matéria mais compatível com a vida real das redações da Facom), aprendi o que é notícia. Em Oficina de Comunicação Escrita, aprendi a hierarquizar informações.

Quando surgiu a oportunidade de ter a primeira experiência em uma redação, não havia mais crise, só empolgação com o novo trabalho. No extinto site Política Hoje, cobri política, cidade e cultura, tudo ao mesmo tempo. A equipe era mínima e todos tinham que se virar para alimentar o portal que já andava mal das pernas. A decadência do site me incomodava. Logo pulei fora.

Foi logo depois disso que as possibilidades geradas pela tecnologia me conquistaram. Me tornei integrante do, àquela época, Grupo de Pesquisa em Cibercidades (atual Lab404), que estuda justamente a relação entre dispositivos móveis e ambientes sociais. Nele, aprendi que a técnica tem um potencial enorme para facilitar e potencializar as ações humanas –embora, muitas vezes, aja justamente de forma contrária. A relação entre a tecnologia, os espaços e as relações sociais se tornou, para mim, mais do que clara. A cidade, por exemplo, tende a ser um ambiente bem mais agradável, organizado e eficiente. Bastam iniciativas inteligentes que unam o cotidiano aos serviços e à gestão pública.

Ainda no grupo, tive a oportunidade de aliar o estudo de teorias que finalmente me animavam à participação no desenvolvimento de uma interessante experiência prática: o aplicativo Wi-fi Salvador⁶, minha primeira experiência ligada elaboração de

⁵Do inglês, "notícia importante", refere-se a toda notícia relevante e extremamente atual. Remete à rotina frenética de certas redações, especialmente nas editorias de cidades e internacional, que cobrem fatos pontuais e momentâneos, mas importantes para o dia-a-dia da sociedade.

⁶<http://wifisalvador.com>

softwares. A ferramenta tem por objetivo facilitar a localização de pontos de internet sem fio na capital baiana.

Deixei o grupo para voltar à redação. Trabalhei no jornal A Tarde, com cobertura de cidade, e, em seguida, no site Bahia Notícias, empresa que mais contribuiu para o meu desenvolvimento profissional e para que eu chegasse aonde estou hoje.

No BN, comecei escrevendo para a editoria de Mercado –que logo foi dominada, com consentimento e satisfação da empresa, por matérias sobre o mundo da tecnologia, graças ao meu interesse pessoal. Continuei pesquisando sobre o assunto e a ideia de elaborar um aplicativo para tablets e smartphones como trabalho final do curso de jornalismo passou a tomar forma em minha cabeça.

Quando migrei para a editoria de Política e comecei a conhecer tramites e bastidores das gestões governamentais, decidi que esse assunto tinha tudo para ser foco de um trabalho ligado à tecnologia: o distanciamento em relação aos eleitores e a falta de experiências brasileiras bem sucedidas que unissem política e web de forma a tornar o cidadão elemento atuante desta relação.

Tal percepção foi reforçada quando cursei a disciplina Comunicação e Política na universidade. A matéria é ministrada pelo professor Wilson Gomes, que também tem estudos ligados ao elo entre esfera pública e internet, e se tornou a minha preferida em todo o período da faculdade.

Hoje, faço parte da 58ª turma de trainees da Folha de S.Paulo e trilho meu caminho ainda dentro das redações. Não sei se quero fazer parte delas pelo resto da vida profissional –creio que não, talvez por uma questão meramente financeira. Mas continuo apaixonada pela informação e, mais especificamente, pela arte de esclarecer fatos, situações e contextos nem sempre fáceis de compreender, como os que envolvem a política e a economia, mas que são tão importantes para o cotidiano nas cidades.

Nesse sentido, posso dizer, com toda a certeza, que a tecnologia tem se tornado elemento indispensável para o jornalismo. Seja para acrescentar novas possibilidades às reportagens tradicionais ou para amparar novas formas de informar, como a proposta neste trabalho.

5. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O processo de desenvolvimento desta ferramenta descrita neste memorial foi realizado em seis etapas, as quais descrevo aqui.

5.1 CONCEPÇÃO

As funcionalidades do aplicativo Abra SSA, assim como sua estrutura e identidade visual, foram imaginadas e planejadas entre janeiro e julho de 2014. Toda a concepção da ferramenta foi baseada em pesquisas teóricas e na análise de projetos similares, brasileiros e internacionais, que unem política, tecnologia e a vivência urbana para aproximar eleitores e gestões públicas. Tais experiências serviram de inspiração para a idealização e criação da plataformas. São elas:

5.2 ESCOLHA DAS CATEGORIAS

Após a fase de planejamento, a primeira ação prática para a construção do aplicativo foi a escolha das categorias e subcategorias de problemas disponíveis para serem cadastrados pelos usuários na ferramenta.

Pode-se dizer que são elas –as categorias e subcategorias– os pontos centrais que orientam o funcionamento do software. Isso porque cada uma corresponde, no código de programação do programa, a um órgão responsável. Isto é, a funcionalidade principal do aplicativo, informar o usuário a qual entidade recorrer para resolver determinada demanda, só é possível graças ao cruzamento das informações fornecidas pelo usuário ao preencher os campos de cadastro e os dados de correspondência previamente instalados no app.

A escolha das categorias e subcategorias disponíveis na ferramenta foi feita com base na combinação entre o estudo dos tópicos utilizados nas iniciativas similares supracitadas e a percepção acerca dos principais problemas urbanos de Salvador.

Além disso, para chegar à lista final, foram utilizados outros três fatores: a: a experiência nas redações. Isto é, o histórico de principais problemas rotineiros apontados pelos veículos de comunicação e pelos leitores das mídias impressa e digital em sugestões de pautas; b: conversas com moradores antigos de bairros com diferentes estruturas e níveis sociais. São eles: Brotas, Barra, Pituba, Cajazeiras e Cabula; c: conversas com urbanistas.

A relação final de categorias engloba problemas relacionados a trânsito, iluminação pública, pavimentação, ocupação de área pública, limpeza, água e esgoto, chuvas, ônibus, meio ambiente, poluição, depredação e comércio.

Tecnicamente, é impossível apresentar uma lista com todos os problemas urbanos passíveis de serem identificados em Salvador e relacioná-los cada um ao seu devido órgão responsável. A tentativa foi construir um conjunto coerente e diversificado de

tópicos, que são os principais alvos do incômodo popular na vivência da cidade. A ideia é que, com o tempo, sejam acrescentadas novas categorias ao funcionamento do software, a depender da demanda dos usuários.

5.3 PESQUISA

A etapa de pesquisa, realizada em agosto de 2014, consistiu no contato direto com todos os órgãos vinculados à prefeitura de Salvador e ao governo da Bahia, que cuidam da resolução de questões estruturais urbanas.

O contato foi feito via telefone. Às assessorias de imprensa das entidades, era feito um pedido de esclarecimento sobre as funções desempenhadas pelos órgãos e as formas de contato possíveis para reclamações da população.

Cada subcategoria da lista previamente elaborada foi enquadrada em seu respectivo órgão responsável, com base nas informações apresentadas. Os órgãos que compõem o banco de dados da ferramenta são a Superintendência de Trânsito e Transporte de Salvador (Transalvador), Escritório Municipal para Projetos Especiais (Empe), Secretaria Municipal de Ordem Pública (Semop), Superintendência de Conservação e Obras Públicas (Sucop), Superintendência de Controle do Uso e Ordenamento do Solo (Sucom), Empresa de limpeza urbana de Salvador (Limpurb), Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa), Defesa Civil (Codesal), Secretaria Cidade Sustentável e a Companhia de Desenvolvimento Urbano de Salvador (Desal).

5.4 PROGRAMAÇÃO

Um desenvolvedor de softwares ficou a cargo da programação computacional da ferramenta. Tairone Dias trabalhou sob minha orientação e a do professor da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), João Oliveira Neto.

Para criar o código do app na plataforma Android, ele utilizou linguagens Java⁷ e XML⁸ no ambiente de desenvolvimento Eclipse⁹.

⁷Linguagem de programação orientada a objetos que atualmente faz parte do núcleo da Plataforma Java. A Orientação a Objetos, ou Programação Orientada a Objetos (POO), do inglês Object-Oriented Programming (OOP), é um tipo de paradigma de análise, para a programação de sistemas no qual todos os elementos inseridos são objetos. Foi uma das tentativas de trazer a programação para um nível de linguagem mais semelhante ao cotidiano. O desenvolvedor é responsável por modelar o papel desempenhado pelos objetos e a interação entre eles. Por exemplo, em um sistema desenvolvido para uma padaria, existiriam objetos do tipo "Cliente" e objetos que simulam as ações que um cliente pode realizar.

Toda a programação do aplicativo foi realizada entre setembro e novembro de 2014.

5.5 ELABORAÇÃO DE IDENTIDADE

Como citado anteriormente, a ideia do design e estrutura visual do aplicativo foi obtida com base na análise de projetos similares brasileiros e internacionais, além de pesquisa de modelos bem sucedidos de interfaces simples e agradáveis aos usuários em softwares com os mais variados fins.

Fontes, ícones e combinações de cores da interface final foram escolhidas por mim, que optei por tons mais fortes –que lembram as cores vibrante de Salvador– em contrapartida a ícones mais sóbrios e fontes tradicionais.

A arquitetura visual do app foi simulada por meio da ferramenta MockFlow, um site voltado à criação de wireframes. A disposição das funcionalidades, botões, cores e ícones foi transformada em programação, através da linguagem Java, e fixada ao software. O processo de elaboração da identidade visual do Abra SSA foi realizado em outubro de 2014.

5.6 FINALIZAÇÃO

Com a programação prestes a ser concluída, uma versão beta da ferramenta foi criada pelo desenvolvedor. A etapa de finalização consistiu na adequação de determinados pontos do aplicativo a limitações técnicas e nos ajustes finais.

Além disso, realizei um procedimento de checagem junto aos órgãos do banco de dados. Mudanças na estrutura governamental ocorreram e funções como a administração de veículos do projeto Salvador Vai de Bike, por exemplo, passaram do

⁸Do inglês eXtensibleMarkupLanguage, é uma linguagem de marcação recomendada para a criação de documentos com dados organizados hierarquicamente, tais como textos, banco de dados ou desenhos vetoriais. A linguagem XML é classificada como extensível porque permite definir os elementos de marcação. Linguagem de marcação é um agregado de códigos que podem ser aplicados a dados ou textos para serem lidos por computadores ou pessoas. Por exemplo, o HTML é uma linguagem de marcação para organizar e formatar um website, já o XML tem o mesmo conceito, mas para padronizar uma sequência de dados com o objetivo de organizar, separar o conteúdo e integrá-lo com outras linguagens.

⁹Software que faz parte do kit de desenvolvimento de apps recomendado para desenvolvedores Android.

extinto Escritório Municipal da Copa (Ecopa) para o Escritório para Projetos Especiais (Empe).

A confirmação dos dados obtidos da fase de pesquisa foi realizada também via telefone, seguindo o mesmo método utilizado em agosto. O processo foi realizado em outubro.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar ao final deste trabalho, sinto gratificação e algumas incertezas sobre o papel da tecnologia nas relações sociais e espaciais. Tais questionamentos, sem dúvida, me conduzirão a investigar ainda mais o universo teórico do assunto e, assim espero, ingressar em novas iniciativas práticas que envolvam o tema.

Espero que o produto consiga alcançar a missão pretendida, de aumentar a cobrança em relação à eficiência do serviço público e, ao menos nos usuários, a consciência sobre a estrutura da divisão de tarefas e os métodos utilizados pelo Estado na manutenção urbana. Gostaria também de instigar os usuários da ferramenta aqui descrita a pensar sobre formas de tornar mais eficiente e dinâmico o espaço urbano, seja por meio da tecnologia ou não, e a cobrar mais transparência dos atores políticos.

Reconheço, no entanto, que, há muito o que melhorar na ferramenta. Algumas fragilidades técnicas –ocasionadas, em sua maioria, pelo curto tempo de desenvolvimento– a deixam bem distante do que imaginei na etapa de concepção do projeto. Pretendo, contudo, me dedicar a melhorá-la e aperfeiçoá-la no futuro, após a apresentação, especialmente no que diz respeito à sua identidade visual –a qual considero pouco atrativa e dinâmica– e a algumas funcionalidades que ficaram de fora da versão atual, como o cadastro de fotos relacionadas às reclamações e a interação ativa com redes sociais.

Durante o tempo em que pesquisei sobre os principais problemas urbanos de Salvador e as formas de resolvê-los, percebi que administrar uma cidade tão extensa em território e densa em população é uma tarefa árdua. Ao mesmo tempo, faltam artifícios e estratégias –principalmente internas às administrações municipal e estadual– para conseguir otimizar as ações de órgãos públicos e a estrutura das gestões.

Espero que o aplicativo contribua, ao menos um pouco, para o entendimento de que a gestão de cidades não depende apenas do prefeito ou do governador, mas de todas as entidades auxiliares ao Executivo e, por que não? Da população.

Chego ao fim sem sentimento de dever cumprido. Como mencionei, ainda há muitas dúvidas a respeito da eficiência do método tecnológico sobre esse tipo de questão e insatisfações ligadas ao resultado final, mas feliz, por ter conseguido concretizar um projeto pessoal no qual acredito.

O Abra SSA será disponibilizado, inicialmente, nas lojas de aplicativos do sistema operacional Android (Google Play). Continuarei administrando-o e, no futuro, pretende oferecê-lo também aos usuários do sistema iOS, da Apple.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, H. D. Atores políticos, informação e democracia. **Opinião Pública**. Campinas, v. 12, n. 22, 2008

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.1, São Paulo: Paz e Terra, 1999

Cidadão Online. Disponível em:

<http://cidadaoonline.sistemas4r.com.br/cidadaonline.html>. Acesso em: 31 de jul. 2014

Cidade Legal. Disponível em: <http://cidadelegal.com/>. Acesso em: 31 de jul. 2014

Cidadera. Disponível em: <http://cidadera.com>. Acesso em: 31 de jul. 2014

Colab.re. Disponível em: <http://www.colab.re>. Acesso em: 31 de jul. 2014

DOURISH, Paul. Re-space-ing place: 'place' and 'space' tenyears on. Disponível em <<http://www.ics.uci.edu/~jpd/publications/2006/cscw2006-space.pdf>>, 2006. Acesso em 25 nov. 2014

GUERREIRO, G. Cristovam Buarque defende fim dos partidos. **Folha de S. Paulo**.

Brasília. Jun. 2013. Disponível em:

<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2013/06/1298975-cristovam-buarque-defende-fim-dos-partidos.shtml>. Acesso em: 21 nov. 2014

HARRISON, Steve e DOURISH, Paul. Re-place-ing space: The roles of place and space in collaborative systems. Disponível em <http://www.ics.uci.edu/~jpd/publications/place-paper.html>, 1996. Acesso em 25 nov. 2014

IBM Rota Acessível. Disponível em: <http://rotaacessivel.com/>. Acesso em: 31 de jul. 2014

I Change My City. Disponível em: <http://www.ichangemycity.com/>. Acesso em: 31 de jul. 2014

Improve My City. Disponível em: http://smartcityapps.urenio.org/improve-my-city_en.html. Acesso em: 31 de jul. 2014

LEMOS, A., Cibercultura e mobilidade: a era da conexão. **Razón y Palabra**, n. 41, out.-nov./2004. Disponível em: <https://www.razonypalabra.org.mx>. Acesso em: 16 de jan. 2014

LEMOS, A. Cultura da mobilidade. Revista Famecos, Porto Alegre, n. 40, p. 28-35, dez. 2009

LEMOS, A. Mídias locativas e territórios informacionais. In SANTAELLA, L; ARANTES, P. Estéticas tecnológicas. Novos modos de sentir. São Paulo: Educ, 2008

PUTNAM, R. Bowling Alone: the Collapse and Revival of American Community. **New York: Simon & Schuster**, First Touchstone Edition, 2001

PAULINO, M., JANONI, A. Manifestações refletem crise de representações e representatividade. **Folha de S. Paulo**, jun. 2013. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidiano/114941-manifestacoes-refletem-criises-de-representacao-e-representatividade.shtml>. Acesso em: 21 nov. 2014

SANTAELLA, L. Mídia locativa: a internet móvel de lugares e coisas. **Revista Famecos**, Porto Alegre, n. 35, p. 95-101, 2008

SCHERER-WARREN, I. Cidadania sem fronteiras: ações coletivas na era da globalização. Rio de Janeiro: Hucitec, 1999

Siga Chile. Disponível em: <http://sigachile.cl>. Acesso em: 31 de jul. 2014

STRAPAZZON, C. L. Convergência tecnológica nas políticas urbanas: pequenas e médias “cidades inteligentes”. **Revista Jurídica**, Curitiba, v. 9, n. 22, p. 89-108, 2009.