

# Reclamando App: Um aplicativo para auxiliar na reivindicação de problemáticas urbanas

Leonardo Oliveira dos Santos, Livia Cristina Nascimento, Samilly da Silva Nunes

Universidade Federal de Alagoas - Campus Arapiraca  
Avenida Manoel Severino Barbosa - Bom Sucesso, Arapiraca - AL, 57309-005  
{livia.nascimento,samilly.nunes}@arapiraca.ufal.br, lo88980@gmail.com

**Abstract.** *In their day-to-day lives, many people are faced with a variety of problems (burnt-out light, broken pipes spouting water, etc.) which result in greater challenges they face and, impasse of communication with those responsible. In view of this, the Complain App application comes to assist in the solution of these disorders, improving the communication between the involved ones and responsible organs and making a survey of the problems in question.*

**Resumo.** *Em seu dia-a-dia muitas pessoas se deparam com diversos problemas (luz de poste queimada, canos quebrados jorrando água, etc) os quais resultam em desafios maiores que elas acabam tendo que enfrentar e, ao tentar buscar uma solução, entram em um impasse de comunicação com os responsáveis . Visto isso, o aplicativo Reclamando App vem para auxiliar na solução desses transtornos, melhorando a comunicação entre os envolvidos e órgãos responsáveis e fazendo um levantamento dos problemas em questão.*

## 1. Introdução

Os serviços básicos de saneamento, calçamento e iluminação pública estão sob responsabilidade dos municípios ou estados, e dizem respeito sobre questões como a iluminação de vias, o abastecimento de água nas residências, tratamento de esgoto, destinação da água das chuvas, o lixo urbano, entre outros. Contudo nem sempre estes serviços são prestados da melhor maneira, tornando-se alvo de grandes transtornos, desde a notificação da ocorrência até o órgão público responsável pela tratativa do problema.

No Brasil, o direito de uso destes serviços, estão assegurados na Constituição Federal Lei nº 11.445 de 2007, sendo assim, possuem um artigo específico descrevendo o tratamento destes. Contudo, apesar disso, as políticas estruturais e de saneamento não conseguem acompanhar todos os problemas urbanos que vêm a acontecer diariamente, causando, muitas vezes, ainda mais problemas e transtornos à população.

Problemas como ruas sem iluminação, canos quebrados que desperdiçam água, lixo ou esgoto a céu aberto são comumente denunciados nas rádios dos municípios ou aos próprios órgãos responsáveis, porém sem muito sucesso em sua solução. Como é o caso relatado em G1 Sul de Minas (2016), na qual as cidades de Candeias e Cristais, localizadas no Sul de Minas, enfrentam problemas de iluminação pública e deixam os moradores a mercê do perigo causado por tal problema.

Sendo assim, é fundamental pesquisar por alternativas que procuram auxiliar na resolução desses problemas, tal que possam agilizar todo o processo burocrático para registro de ocorrências e/ou relatar a essas entidades quando tais problemas venham a ocorrer, fazendo com que a taxa de tempo da comunicação entre população e responsáveis possa diminuir, assim como minimizar a quantidade de ocorrências que aconteçam.

A fim de auxiliar na resolução desses problemas, o Reclamando App tem por objetivo disponibilizar um aplicativo mobile que facilita nas denúncias de problemas urbanos, fazendo com que os órgãos responsáveis possam ter acesso aos problemas mais urgentes de uma determinada região, além da população poder acompanhar se as entidades responsáveis estão resolvendo os problemas devidamente.

## **2. Trabalhos Relacionados**

De acordo com o canal TechTudo (2013), na cidade de Curitiba, existe uma rede social chamada “Colab” que tem por finalidade reunir a população e a prefeitura para a exposição de ideias e projetos na qual a comunidade viria a ter participação de forma ativa na resolução de problemas em seu cotidiano por meio de notificação e sugestões aos devidos setores. No entanto, este serve apenas para os locais em que o *app* venha a ser “implantado”, já que suas informações vão direto para prefeitura.

Já no Rio Grande do sul, o projeto “Pelos Ruas”, descrito em G1 RS (2017), propõe solução similar. Contudo, seu principal objetivo é a realização de denúncias de problemáticas urbanas como buracos ou acúmulo de lixo em vias, atuando de forma local na região metropolitana de Porto Alegre.

Segundo o projeto SP156, relatado pela Secretaria Especial De Comunicação (2016), vem com ideia de central de atendimento para a prefeitura de São Paulo-SP, sendo um canal em que a população pode entrar em contato diretamente com o setor responsável e realizar queixas com os problemas vigentes. Assim, foi possível também gerar uma economia para os cofres do município, além de uma modernização e extensão do canal de comunicação. Entretanto o mesmo não distingue o grau de emergência das ocorrências, deixando denúncias que requer maior atenção com o mesmo critério ao ser atendido assim podendo causar maiores transtornos se comparado o transtorno recebido primeiro.

Sendo assim, o projeto Reclamando App, apresentado neste artigo, busca não somente criar um canal de comunicação entre os órgãos responsáveis pela manutenção nos setores público e os cidadãos, como dar prioridade para as ocorrências que requerem maior atenção, vistas assim como urgentes, além da realização de um levantamento de dados sobre tudo que o mesmo abrange. Além disso, o usuário pode classificar os casos publicados no app, ganhando maior visibilidade os mais votados como urgentes, podendo, assim, fazer com que o órgão responsável pela demanda saiba rapidamente os casos que necessitam de maior atenção.

## **3. O Problema**

Muitos são os casos em que se encontra pelas cidades problemas de estruturas e saneamento que, por vezes, demoram a ser resolvidos, além de geralmente afetarem diretamente os moradores da região próxima. Um bom exemplo é o caso de problemas

na iluminação pública, como um poste quebrado, próximo a uma praça pública, que acaba facilitando acontecimentos infelizes, como furto e demais crimes.

Em Minas, por exemplo, as ouvidorias públicas recebem aproximadamente 56% de manifestações, entre reclamações e denúncias, dos moradores da região, como descreve Tribuna de Minas (2018). Esses casos se prolonga em muitas outras regiões/cidades, deixando cada vez mais as pessoas frustradas e em caos. Assim sendo, a população fica a mercê dos problemas urbanos, correndo perigos que podem ajudar na ocorrência de outros que venham a ser fatais.

Outro caso que acontece bastante é o desperdício de água por causa de canos quebrados, como aconteceu em Piauí, relatado por G1 PI (2016), em que quase 50% da água tratada destinada aos moradores é desperdiçada graças a problema na tubulação das cidades. Além disso, também é relatado que a média nacional desses casos de desperdício de água chegam a aproximadamente 36,7%, prejudicando diretamente muitos moradores de diversos lugares.

Mesmo com o grande número de reclamações, geralmente o problema demora muito a ser resolvido, quando ele finalmente consegue ser atendido. Devido ao caos urbano, muitos transtornos vêm a acontecer durante o dia, fazendo com que o número de reclamações seja relativamente grande e, assim, muitos desses venham a ser esquecidos. Um caso semelhante é relatado em G1 SP1 (2017), em que a prefeitura de São Paulo leva aproximadamente 57 dias para resolver esses problemas de zeladoria pública. Assim sendo, deve-se procurar formas de auxílio para que problemas como este possam ser menos frequentes na sociedade.

#### **4. O Aplicativo**

A proposta deste artigo é o desenvolvimento do aplicativo ReclamandoApp, que vem com o intuito de melhorar a comunicação entre os cidadãos e os órgãos responsáveis, além de mostrar a população os problemas que vêm ocorrendo em sua cidade ou região e também os que vêm sendo resolvidos. Tornando, assim, uma linha direta menos burocrática e mais dinâmica, abrindo a possibilidade de qualquer pessoa realizar a ocorrência com mais facilidade.

Nesse viés, o usuário e os órgãos públicos poderão ter acesso a uma espécie de timeline contendo todas as publicações relacionadas aos transtornos que vêm ocorrendo naquela região. As cores de cada publicação vão mudando de acordo com a urgência que a população vai dando a cada situação, sendo a cor amarela para problemas mais simples, laranja para problemas médios e vermelho para aqueles mais graves. Assim, quem os vê pode ter uma noção de quais problemas deve dar maior prioridade.

No caso das entidades responsáveis, estas poderão comentar nas publicações enviadas, fazendo com que haja maior interação entre as duas partes, e permitindo, assim, um maior controle sobre as ocorrências. Nesse caso, as pessoas poderiam acompanhar o andamento do problema em questão. Além disso, os órgãos também receberão *e-mails* assim que a publicação for enviada para o aplicativo, facilitando, então, o controle destes sobre o transtorno.

Além disso, ao fazer a publicação o usuário deve se registrar (para evitar, assim, eventuais contratemplos, como o uso inadequado do aplicativo) e escrever um título, tirar uma foto da circunstância e dizer sua respectiva localização, para que, dessa forma, facilite o trabalho das entidades encarregadas. Ao enviar a publicação, as entidades da

respectiva categoria do problema serão notificadas por email sobre o ocorrido, da mesma forma que se este mudar de urgência, as entidades também serão notificadas, para que, dessa forma, possam ter maior controle do acontecimento.

Ademais, tendo em vista que na busca por dados relacionados à demanda deste projeto obteve-se dados fragmentados e em quantidade limitada, o aplicativo também irá levantar dados a partir das publicações de diferentes regiões, possibilitando pesquisas e um maior embasamento no desenvolvimento de outros projetos futuramente.

## 5. Andamento do Aplicativo

O aplicativo está em fase de desenvolvimento, sendo construído com o SDK do Flutter em conjunto com a linguagem de programação Dart para o front-end, que permite o desenvolvimento para as plataformas Android e IOS; e Firebase para o back-end, que é bem prático e facilita o manuseio dos dados advindos. O projeto está em fase de protótipo, tendo inicialmente, apenas alguma funcionalidades.

Até o momento as telas do aplicativo são:



**Figura 1: Publicação falando sobre banco quebrado na tela inicial**



**Figura 2: Publicação com maior urgência falando sobre desperdício de água**



**Figura 3: Tela de envio de publicação**

## **6. Considerações Finais**

Este artigo apresentou o projeto do aplicativo “ReclamandoApp”, que tem o intuito de auxiliar os cidadãos de diversas regiões com as reclamações e denúncias de acontecimentos relacionados a zeladoria urbana, como buracos na estrada, canos quebrados e postes sem luz. É mostrado que muitos são os casos em que as denúncias são, por vezes, ignoradas, ou demoram muito em seu atendimento.

O aplicativo traz a facilidade de ser menos burocrático e implica em maior atenção dos órgãos públicos aos devidos transtornos que acontecem diariamente, e que por vezes causam inúmeros outros problemas, que acarretam mais e mais dificuldades na hora de sua resolução.

Para os próximos passos do desenvolvimento, espera-se categorizar os problemas e separá-los por regiões. Além disso, almeja-se fazer a comunicação entre órgão e aplicativo, para que, dessa forma, possam ser executados todos os planos relatados no decorrer do artigo.

## 7. Referências

- G1 Sul de Minas. Um ano após lei, cidades enfrentam problemas de iluminação pública. Sul de Minas, 11 mar. 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2016/03/um-ano-apos-lei-cidades-enfrentam-problemas-de-iluminacao-publica.html>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- Secretaria Especial De Comunicação. Prefeitura lança novo portal de atendimento e aplicativo SP 156. São Paulo, 8 dez. 2016. Disponível em: <http://www.capital.sp.gov.br/noticia/prefeitura-lanca-novo-portal-de-atendimento-e-aplicativo-sp-156-1>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- G1 RS. App permite compartilhar problemas de cidades; conheça o Pelas Ruas. Rio Grande do Sul, 24 mar. 2017. Disponível em: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2017/03/app-permite-compartilhar-problemas-de-cidades-conheca-o-pelas-ruas.html>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- G1. Prefeituras começam a usar app para receber reclamação de cidadãos. São Paulo, 9 abr. 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2014/04/prefeituras-comecam-usar-app-para-receber-reclamacao-de-cidadaos.html>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- G1 Bauru e Marília. Marília contabiliza quase 2 milhões de buracos espalhados por suas ruas. Bauru e Marília, 1 set. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/marilia-contabiliza-quase-2-milhoes-de-buracos-espalhados-por-suas-ruas.ghtml>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- G1 PI. Quase 50% da água tratada no PI é perdida antes de chegar às torneiras. Piauí, 28 maio 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/pi/piaui/noticia/2016/05/quase-50-da-agua-tratada-no-pi-e-perdida-antes-de-chegar-torneiras.html>. Acesso em: 13 mar. 2019.
- Techtudo. Colab, o aplicativo social para compartilhar problemas da sua cidade. [S. l.], 29 maio 2013. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2013/05/colab-o-aplicativo-social-para-compartilhar-problemas-da-sua-cidade.html>. Acesso em: 13 mar. 2019.
- Tribuna de Minas. Mais de 130 mil recorreram às ouvidorias este ano. Minas Gerais, 9 dez. 2018. Disponível em: <https://tribunademinas.com.br/noticias/defesa-consumidor/09-12-2018/mais-de-130-mil-recorreram-as-ouvidorias-este-ano.html>. Acesso em: 13 mar. 2019.
- G1 SP1. Gestão Doria leva 50% mais tempo para resolver problemas de zeladoria do 156. São Paulo, 18 dez. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/gestao-doria-leva-50-mais-tempo-para-resolver-problemas-de-zeladoria-do-156.ghtml>. Acesso em: 17 mar. 2019.