

# A revolução da comunicação cidadão-gestor público através da troca de mensagens automatizada

*The citizen-manager communication revolution through automated messaging exchange*

Lucas S. de Paula, Lucas L. Rolim, Matheus G. Andrade, Rafael G. Damasceno,  
Rodrigo C. de Jesus

## RESUMO

Este artigo tem como objetivo propor uma nova abordagem de comunicação e interação dos cidadãos com o setor público utilizando tecnologias de automatização de chats em redes sociais. O PrefeitoBot é um software integrado com a plataforma Messenger, do Facebook, e permite acesso a informações da prefeitura da cidade do Rio de Janeiro, bem como o registro de ocorrências de problemas existentes na cidade de forma rápida, simplificando e, conseqüentemente, desburocratizando o atual sistema de comunicação e acesso a informação pública, que é não satisfatório. No texto, definimos todas as funcionalidades do sistema e apresentamos uma breve análise do seu impacto no cotidiano.

**Palavras-chave:** Meios de comunicação. Chatbot. Informação pública. Melhorias no sistema público. Automatização em redes sociais.

## ABSTRACT

*The goal of this article is to propose a new approach of communication between citizens and public gestors using chatbot technology in social networks. PrefeitoBot is a software integrated with Messenger platform and it gives information about Rio de Janeiro's town hall. Also, it allows users to send reports of city problems to city management in a few seconds. It simplifies the current system of communication and public information access, which is flaw-led. In the text, we define all of the software's features, as well as present a brief analysis of its impact in public life.*

**Keywords:** Media. Chatbot. Public Information. Improvements in public system. Automation in social networks.

## **INTRODUÇÃO**

Desde os primórdios dos Estados Nacionais, a comunicação de cidadãos com os órgãos de administração pública foram limitados por fatores de localidade, presencialidade e pela eficiência do recurso humano para o tratamento de problemas. O aparecimento do computador na humanidade teve direto impacto na capacidade de processamento de informação e modificou fundamentalmente nossos meios de comunicação interpessoais. Ainda que nossa sociedade tenha sido profundamente modificada por essa mudança de paradigma, essas transformações ainda não foram absorvidas de forma intensa pelo setor público, no que tange a comunicação com a grande maioria dos cidadãos.

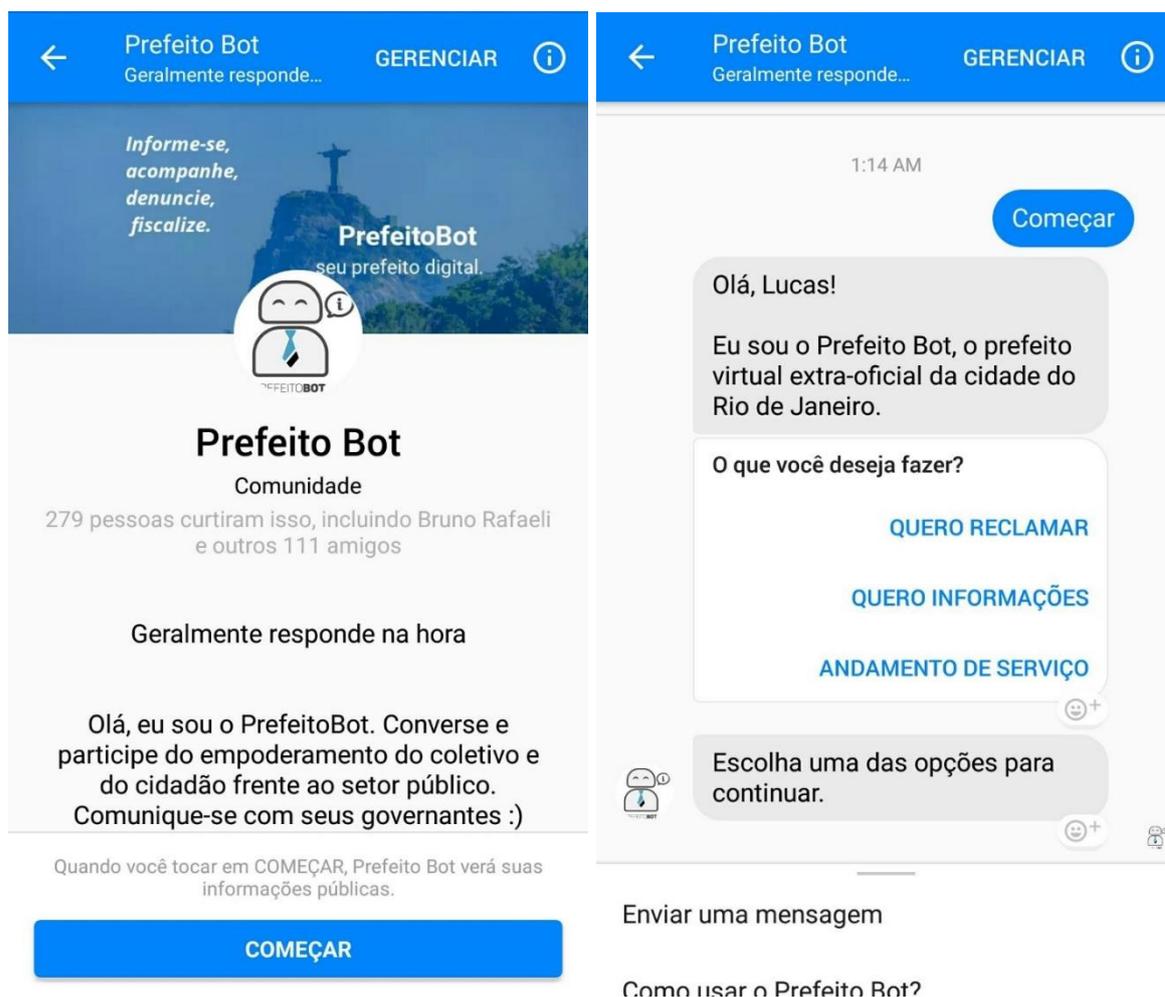
Com a estrita demanda de incorporação tecnológica na gestão, manutenção, estruturação e no planejamento das cidades, é clara a necessidade de mudança no paradigma e nos protocolos de comunicação entre o governo e a população. São imensuráveis os benefícios provenientes da implementação de um sistema de comunicação por software capaz de trazer todo o poder de processamento do advento computacional para revolucionar a interação entre os órgãos públicos e a massa da população. Neste âmbito, propomos o PrefeitoBot, um assistente digital focado na comunicação com prefeituras que aproveita toda a adesão das redes sociais e permite que cidadãos estabeleçam, de forma simples e efetiva, uma comunicação bidirecional com a municipalidade de sua cidade.

Esse artigo possui, como escopo, descrever o funcionamento do assistente através de suas funcionalidade, analisar de forma subjetiva seu impacto na sociedade, propor novas funcionalidades de forma a elucidar possíveis extensões e fornecer um apanhado geral das ideias base para seu desenvolvimento.

## **PREFEITOBOT: O ASSISTENTE PARA COMUNICAÇÃO PÚBLICA**

Como foco de interesses gerais, os assistentes de comunicação, conhecidos majoritariamente como chatbots, são protagonistas de um extenso cenário no mercado tecnológico. Estes podem ser definidos como softwares que operam em plataformas de mensagens e criam um ambiente sucinto de comunicação para usuários humanos. Dentre as capacidades dos assistentes, esses softwares permitem a automatização de respostas, a dinamização do ambiente de comunicação através da elaboração de interfaces, a escalabilidade dos processos

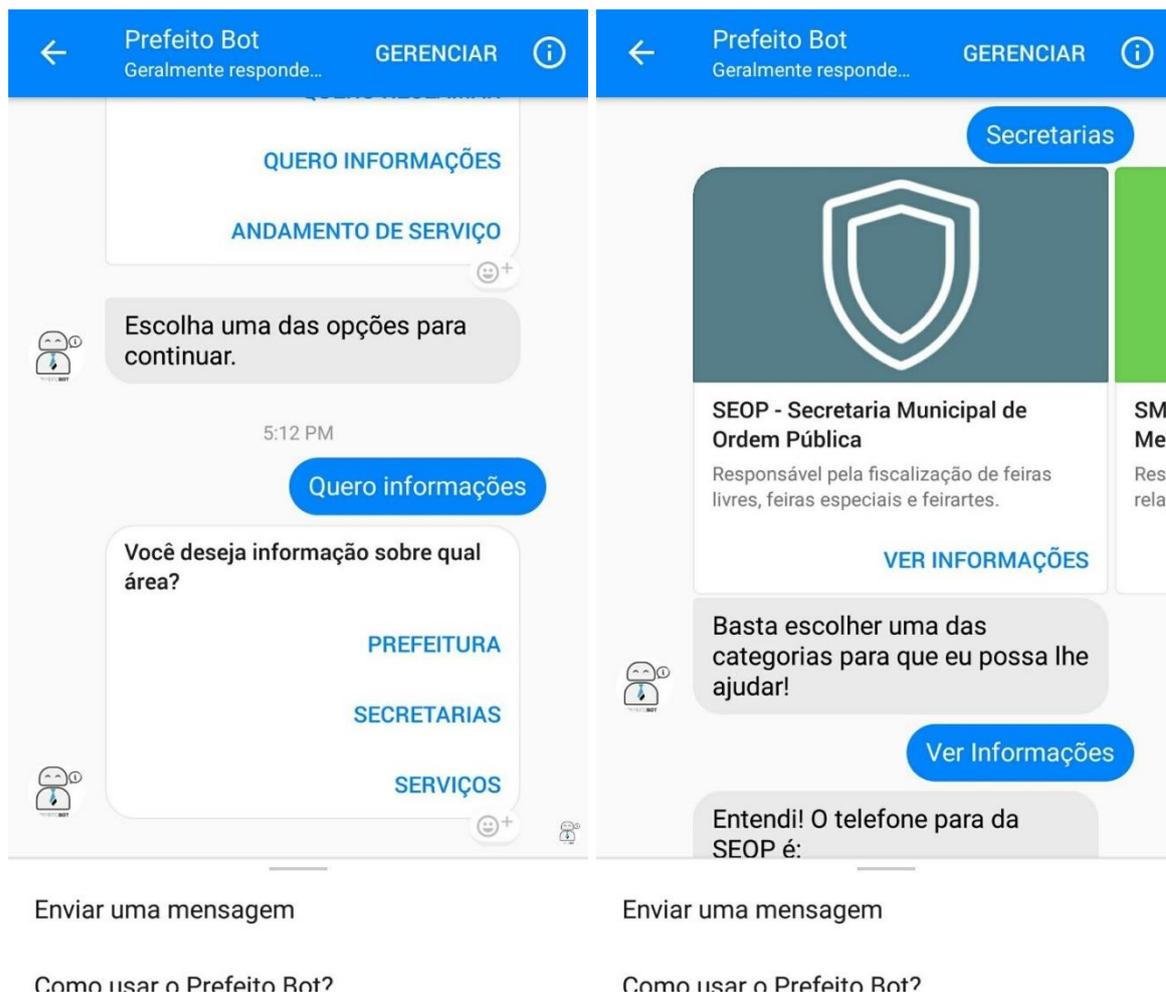
de comunicação e a estruturação dos dados provenientes da interação de usuários com o sistema.



**Figura 1: Início de diálogo com o Prefeito Bot**

O PrefeitoBot é um assistente de mensagens que tem como funcionalidades básicas o acesso a informações sobre a prefeitura e os diversos órgãos administrativos das cidades, o envio e mapeamento, por parte dos cidadãos, de problemas sociais, ambientais e de infraestrutura e o acompanhamento, por parte dos cidadãos, da solução dos mesmos pelos órgãos administrativos. A implementação do projeto foi concebida para a plataforma Messenger do Facebook, que possui adesão extensiva dos brasileiros, porém cabe firmar que as descrições presentes neste artigo abstraem o ambiente de trocas de mensagens e são capazes de ser reproduzidas em qualquer plataforma, salvas as diferenças de interface.

## Acesso à informação



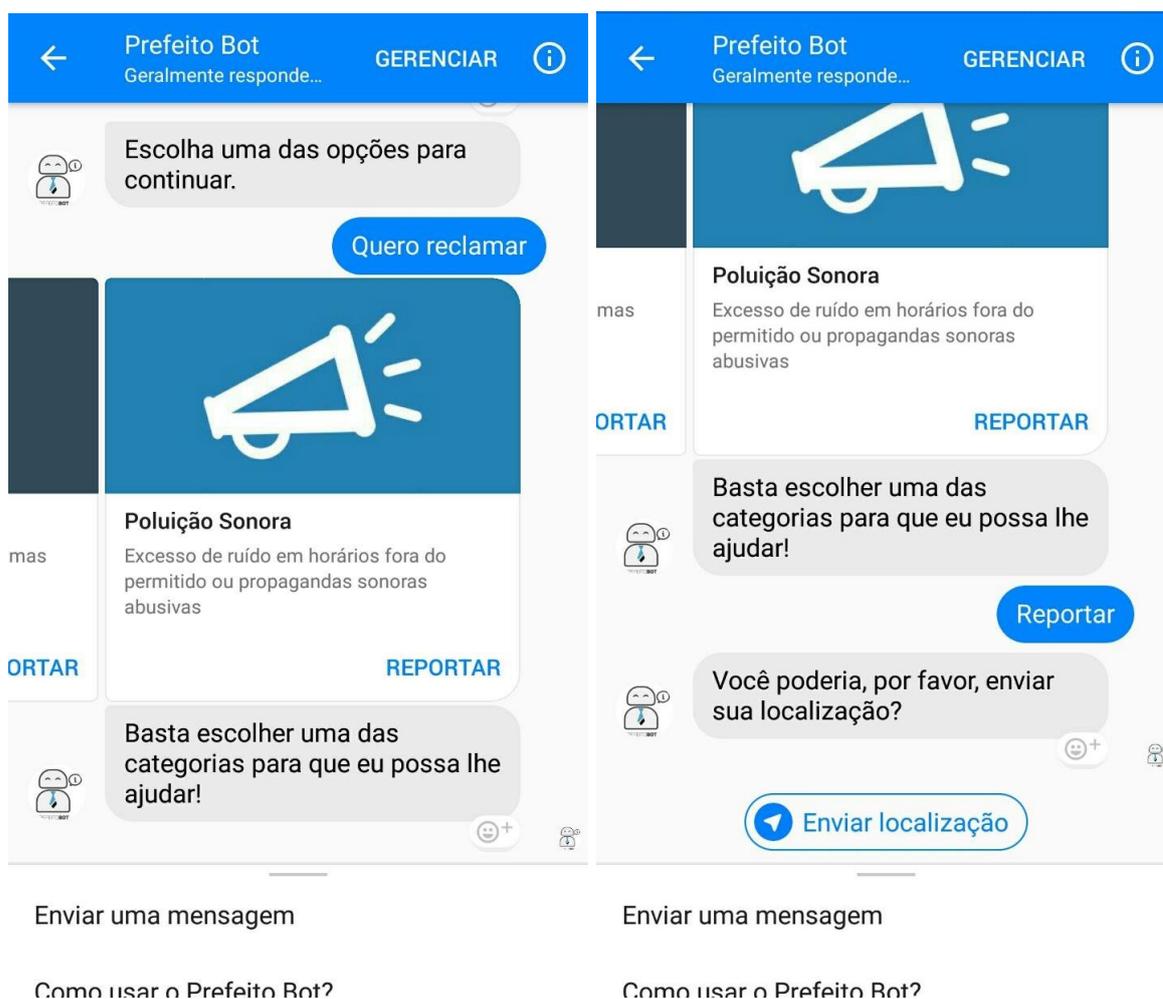
**Figura 2: Solicitando informações sobre uma secretaria**

Na funcionalidade de acesso a informação, os usuários podem buscar informações sobre o endereço e horário de funcionamento das sedes dos órgãos e serviços públicos, a descrição de suas responsabilidades e propósitos e telefones úteis. A ideia é criar um ponto de acesso a informação dentro do ambiente de mensagens que simplifique a obtenção dos dados mais relevantes ao interesse dos cidadãos.

## Mapeamento de problemas

Quanto à questão do mapeamento de problemas, o PrefeitoBot permite que cidadãos enviem micro relatórios de problemas pontuais, de diversas categorias, presentes no cotidiano das cidades. A motivação principal é permitir uma ação comunitária capaz de estruturar a informação sobre os principais empecilhos que afetam a vida diária da população. Essa estruturação busca auxiliar a tomada de decisão por parte dos gestores públicos no que tange o uso de verba para a solução

desses problemas. Além disso, ela cria um ambiente que favorece a transparência e permite a obtenção de métricas concretas para a análise da gestão.



**Figura 3: Reportando um problema de poluição sonora**

Dentre os dados explicitados neste relatório seguem o tipo de problema reportado, a localização do mesmo, uma foto, caso desejado, para caracterizar o problema e uma descrição textual do usuário sobre o mesmo. Esses dados permitem o uso de ferramentas estatísticas para, por exemplo, analisar como as diversas áreas da cidade são servidas pela gestão pública, os padrões que emergem da diferença geográfica entre as diversas localidades e a motivação dos cidadãos ao contribuir para as diferentes categorias de problemas.

### **Acompanhamento de Processos**

De forma a estimular a participação dos cidadãos e criar um ambiente de transparência para as ações públicas, o assistente permite que os usuários acompanhem a solução dos problemas reportados. Quando relatórios sobre problemas são enviados para o sistema, o usuário recebe um número de protocolo

associado a este. O estado da solução pode ser visualizado enviando ao sistema o número recebido. O assistente permite também que os usuários acessem uma lista com seus últimos problemas reportados, por praticidade.



Figura 4: Consultando o andamento de um processo.

Espera-se que a possibilidade de participar da auditoria das soluções influencie os cidadãos a exercer sua cidadania, criando um sentimento de engajamento político e de comprometimento.

## POSSÍVEIS FRENTES DE ATUAÇÃO PARA O PREFEITOBOT

Por se tratar de um atendente conversacional, o PrefeitoBot é uma ferramenta que pode ser adaptada para as mais diferentes realidades de cidades do país, desde pequenos municípios que buscam inovar implementando tecnologias para seu crescimento, até mesmo grandes cidades, fazendo com que haja um novo canal social para contato com os órgãos públicos que é capaz de solucionar uma diversidade de problemas com rapidez.

Em casos mais simples, o PrefeitoBot pode atuar apenas como um agente informativo, capaz de informar dados de contatos, endereços, horários de funcionamento e outras informações que sejam pertinentes nesse contexto.

Por outro lado, de acordo com a demanda, pode-se fazer uso de um painel de controle em um ambiente externo ao Facebook, voltada para o gestor público, que será responsável por administrar a ferramenta, de modo que ele possa ter acesso às interações mais recentes no sistema e, também, iniciar novas interações com os usuários da ferramenta.

É interessante para um município divulgar toda e qualquer ação que seja direcionada para a população, como, por exemplo campanhas de vacinação. Por se tratar de uma ferramenta que lida diretamente com perfis do Facebook, dados públicos dos usuários (idade e sexo, por exemplo) podem ser obtidas e as mensagens segmentadas para usuários que se enquadrem em um perfil desejado, atingindo efetivamente o público alvo de campanhas e ações.

Outras possíveis extensões para o projeto podem incluir campanhas para encontrar pessoas desaparecidas e para arrecadação de doações, a inscrição de alunos em escolas públicas e a auditoria de alguns processos que fazem parte do cotidiano da população.

## **IMPACTOS SOCIAIS E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As transformações provocadas pela implementação do PrefeitoBot podem simplificar diversos aspectos e processos da manutenção de cidades. Inicialmente, a automação desses processos de comunicação pode reduzir de forma significativa o tempo de espera ao acesso à informação. A facilidade de uso é também vista como um incentivo para que os cidadãos interajam com a prefeitura mais ativa e frequentemente. A iniciativa busca auxiliar no combate ao sentimento de incapacidade de atuação em problemas político-sociais que aflige grande parte da população.

Todo o benefício levado a prefeituras pode ser facilmente estendido aos mais diversos órgãos públicos e a qualquer cidade. O custo do projeto reside, basicamente, na implantação e manutenção dos serviços, e diversas funcionalidades podem acrescentar a eficiência e o impacto do PrefeitoBot no suporte à administração pública.

Por fim, é notório que toda a extensão dos benefícios do projeto depende não somente do uso da plataforma pela população, mas também da participação fundamentada e significativa dos órgãos públicos. Parte dos problemas os quais a plataforma endereça dependem fortemente da iniciativa governamental para serem resolvidos. A união da força governamental com a interação da população é um fator central para o estabelecimento de uma sociedade justa, engajada e capaz de modificar o presente estado de carência política que o povo brasileiro presencia na atualidade.

## REFERÊNCIAS

PrefeitoBot – **Site Oficial** – Disponível em: <[www.prefeitobot.com](http://www.prefeitobot.com)> Acesso em: 13 Ago. 2017.

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro – **Site Oficial** – Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/>> Acesso em: 13 Ago. 2017.