

Aplicativo móvel para denúncia de focos do mosquito *Aedes Aegypti*.

*Sávio Rennan M. Melo¹, Jilcimar da Silva Fernandes², Fernando Wagner B. H. Filho³;

1. Estudante do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN; *saviorennan@gmail.com
2. Estudante do curso Técnico em Informática do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN;
3. Professor da Área de Sistemas da Informação do Instituto Federal do Rio Grande do Norte – IFRN – campus Pau dos Ferros

Palavras Chave: *Aplicativo, Aedes Aegypti, Android;*

Introdução

A dengue é uma doença viral transmitida pelo mosquito *Aedes Aegypti*, que amplamente se distribui em diversas regiões e torna preocupante o quadro epidemiológico da doença no país. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 2,5 bilhões de pessoas – 2/5 da população mundial – estão sob risco de contrair dengue e que ocorram anualmente cerca de 50 milhões de casos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Além da dengue, o *Aedes aegypti*, também é vetor do vírus Chikungunya e vírus da Zika (CARNEIRO & TRAVASSOS, 2016), o que aumenta a preocupação acerca do controle da proliferação do mosquito. Para tanto, muitas prefeituras contratam agentes de endemias, que, dentre outras atividades, realizam visitas periódicas em áreas com possíveis focos do mosquito a fim de eliminá-los.

Visando facilitar o trabalho destes profissionais, foi desenvolvido um aplicativo colaborativo para dispositivos móveis que permite a população realizar denúncias de possíveis focos do mosquito. Nesta versão inicial, o software permite ao usuário a captura de fotos dos possíveis focos encontrados e mostra dicas de prevenção ao mosquito. O software foi desenvolvido para a plataforma *Android* (Versão 2.3 ou superior) e, dentre outras funcionalidades, utiliza a base de dados do Google para exibir os locais de atendimento às doenças da cidade onde o usuário reside.

Resultados e Discussão

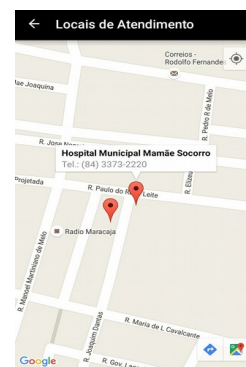
Para o desenvolvimento do aplicativo, utilizou-se da linguagem de programação *Java* voltada para *Android*. Como ferramentas para o desenvolvimento foram utilizadas a plataforma de desenvolvimento *Android Studio* (ANDROID DEVELOPERS, 2016) e o sistema de controle de versões *Git* (GIT SCM, 2016).

Logo após a versão inicial do *software* ser concluída, várias cidades do Alto Oeste Potiguar estão acatando a ideia da proposta do projeto como forma de combate ao *Aedes aegypti*. O aplicativo atualmente encontra-se disponível para *download* na *Play Store* por nome de “De Olho no Mosquito”.

A figura 1 mostra a tela de elaboração de uma denúncia. O usuário a utiliza para realizar as denúncias de possíveis focos do *Aedes*, descrevendo as características das mesmas e informando a localização da notificação em questão. Através do *Google Maps* (Figura 2), o usuário poderá obter informações sobre os locais de atendimento às doenças, disponíveis em sua cidade e também é possível obter informações como: nome da rua e nome do bairro a ser denunciado. Essas informações são úteis para o preenchimento correto do formulário de indicação de focos.

Figura 1. Denúncia

Figura 2. Locais de atendimento



Conclusões

O uso do aplicativo permite a colaboração da população, com a denúncia de possíveis focos do *Aedes aegypti*, auxiliando o monitoramento e eventual tratamento destes focos por parte dos agentes. Desta forma, este aplicativo representa uma forte contribuição na área da saúde pública, pois fornece um eficaz auxílio no combate ao vetor da dengue.

Trata-se de uma ferramenta que prima pela facilidade de uso e acesso, visto que a colaboração da população é primordial para o alcance dos seus objetivos.

Como trabalhos futuros, pretende-se extrair os dados armazenados e formar uma base para gerar estatísticas que servirão como referência para posteriores pesquisas na área da saúde pública. Uma das ideias é a utilização do geoprocessamento (FURLAN, 2011) dos dados coletados, como forma de prover base para a formulação de políticas públicas voltadas para a eliminação de focos do *Aedes*. Nesse sentido, pretende-se continuar adaptando e fazendo novas implementações do *software*.

Agradecimentos

Ao Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN, Campus Pau dos Ferros.

ANDROID DEVELOPERS. “**Android Studio Overview**”. Disponível em: <<http://developer.android.com/intl/pt-br/tools/studio/index.html>>. Acesso em: 10 Jan. 2016.

CARNEIRO, L. A. M.; TRAVASSOS, L. H. **Autophagy and viral diseases transmitted by *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*. Microbes and Infection.** Available online 14 January 2016. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.1016/j.micinf.2015.12.006>>. Acesso em: 17 fev 2016.

FURLAN, A. A. **Geoprocessamento: estudos de Geomarketing e as possibilidades de sua aplicação no planejamento do desenvolvimento socioeconômico.** São Paulo, vol. 29, pág. 97-105, 2011.

GIT SCM. “**Git**”. Disponível em: <<https://git-scm.com/>>. Acesso em: 10 Jan. 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. “**Dengue no Brasil**”. Informe epidemiológico 17/2009. Monitoramento CGPNCD. Disponível em: <http://www.dengue.org.br/boletimEpidemiologico_n026.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2015.