



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

DPibicJr-001

Aplicativo de monitoramento e tomada de decisão utilizando rede social e rede de grafos: estudo de caso zika vírus

Bezerra MV, Medeiros GS, Oliveira MT

O Zika é um vírus da família flavivírus filogeneticamente que possui relação direta com o vírus da dengue. Sua transmissão é realizada através da picada de um mosquito infectado (da espécie *Aedes - aegypti* e *Ae. albopictus*). No Brasil, no começo de 2016, estima-se que 4.180 da população estavam com suspeita da doença, deste cerca de 1.168 mulheres grávidas obtiveram resultado para contaminação por zika. Outro fator de risco que vem sendo noticiado é que pessoas adultas acreditam que ao contrair o zika, obtém grande probabilidade de contrair microcefalia. O objetivo deste trabalho é desenvolver uma aplicação computacional que permita monitorar posts (tweets) em rede sociais, para que os municípios possam adotar medidas epidemiológicas. No desenvolvimento está sendo utilizado linguagem de programação Java (para integração com o Twitter), banco de dados MySQL (armazenamentos e consultas dos tweets). Para construir a captação dos tweets, utilizou-se a biblioteca Twitter4j, que permite extrair informações específicas do Twitter. Durante o mês de Março de 2017, foi realizada a extração de dados do Twitter sobre as tags (*zika vírus* e *zika*), que resultaram no quantitativo médio de 3.000 posts capturados pela aplicação. A partir destes resultados, foi possível projetar uma rede de grafos sobre o assunto zika vírus. Ao capturar essas informações a aplicação demonstra grande utilidade, visto que em soluções semelhantes, propõe o mesmo tipo de gráfico, mas com intervenção humana, diferente da solução apresentada. Conclui-se que o aplicativo está atingindo seu objetivo: captar, processar e informar o usuário. Entretanto devido às limitações do Twitter, por questões de privacidade, não foi possível realizar a localização geográfica dos usuários.

Descritores: Zika Vírus; Redes de Monitoramento; Tomada de Decisões Gerenciais.