



# 13ª JORNADA DE EXTENSÃO DA UEFS

22 e 23  
OUTUBRO | 2019

Tema: "PORQUE A UEFS FAZ EXTENSÃO!"

## **EAGLE: identificando os melhores locais para instalar câmeras de vigilância através da análise de dados abertos**

**Iago M. da C. Silva<sup>1,2</sup>, Almir M. da S. Neto<sup>1,2</sup> & João B. da R. Junior<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Discente Engenharia da Computação, Departamento de Tecnologia - UEFS, <sup>2</sup>bolsista PROEX;

<sup>3</sup>Professor Orientador, Engenharia de Computação, Departamento de Ciências Exatas - UEFS

A cidade de Feira de Santana é considerada a 14ª cidade mais violenta do mundo de acordo com o ranking divulgado pela organização Conselho Cidadão para a Segurança Pública e a Justiça Penal do México, levando em consideração o índice de homicídios registrados em 2018. Nesse sentido, o projeto “Aumento da eficiência de ações de Segurança Pública através de sistemas computacionais especialistas” teve como objetivo o desenvolvimento de um sistema capaz de auxiliar na segurança pública local. Desse modo, foi desenvolvida a ferramenta EAGLE (Enhanced Application for Geolocation Eyes), um sistema web para a visualização de regiões de maior incidência de criminalidade para as cidades de Salvador e Feira de Santana, utilizando postagens coletadas do Twitter e notícias sobre criminalidade retiradas de sites de notícias de cada uma das cidades. Uma das soluções para reduzir a taxa de criminalidade de um bairro é a instalação de câmeras de vigilância, apresentando-se como uma medida efetiva para ampliar o alcance da vigilância realizada pela polícia, reprimindo a ação de indivíduos mal intencionados. Portanto, a EAGLE possui também uma funcionalidade para a indicação do melhor bairro para a instalação de câmeras de vigilância, permitindo ao usuário simular a inserção de novas câmeras. Nesse sistema utiliza-se uma técnica de regionalização das cidades através de um diagrama de Voronoi, dividindo-as em regiões que representam cada bairro. Essas regiões são determinadas pelos pontos centrais de cada bairro da cidade, que são coletados do OpenStreetMap. Os dados coletados são combinados para a geração de um índice de criminalidade de cada bairro da cidade. A ferramenta desenvolvida está disponível online e pode ser utilizada pelas autoridades locais para melhorar a segurança da cidade de Feira de Santana.

**PALAVRAS-CHAVES: SEGURANÇA. APLICAÇÃO WEB. VISUALIZAÇÃO DE DADOS.**

**FONTE DE FINANCIAMENTO: UEFS/PROEX.**