

ANÁLISE DE REDES SOCIAIS CRIMINAIS: O DESAFIO DOS CRIMES DIGITAIS

Kerlly Barbara Mariano dos Santos

Orientador: Prof. Luciano Antonio Digiampetri

**Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo
(EACH-USP)**

kerlly.santos@outlook.com, digiampietri@usp.br

Objetivos

A presente pesquisa, em andamento, tem por objetivo analisar os impactos da tecnologia na criminalidade, em especial nos crimes cometidos no estado de São Paulo, utilizando, para tanto, de estatísticas dos últimos anos. Adicionalmente, será realizado um estudo de caso em uma operação policial que já foi finalizada e que focou na prisão de indivíduos que cometiam crimes por meios eletrônicos. O método para a realização dos objetivos inclui a construção de um grafo representando os criminosos e suas relações, a partir do qual são computadas métricas diversas através de *scripts* em linguagem R. A análise do grafo vai permitir apontar qual o nível de importância de determinada pessoa dentro da comunidade criminal analisada.

Métodos e Procedimentos

A metodologia compreende o levantamento de dados estatísticos criminais dos últimos anos, com foco especial nos crimes graves e naqueles que foram cometidos através da Internet. Também, está sendo realizado um levantamento

de bibliografia a respeito da aplicação da análise de redes sociais na área criminal.

Os dados coletados serão tratados e trabalhados utilizando a linguagem R, que é uma linguagem mais voltada para análises estatísticas. Parte dos *scripts* já estão desenvolvidos, os quais serão estendidos no restante da pesquisa. As métricas a serem aplicadas estão sendo definidas, de modo a serem mais compatíveis com o fim pretendido e a área de aplicação.

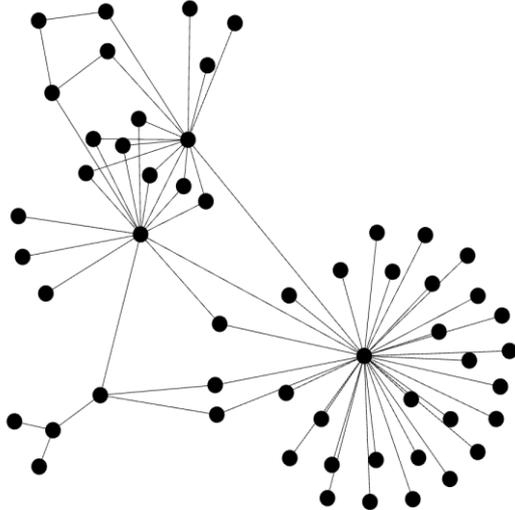
Os dados de uma operação policial já finalizada serão coletados de forma anonimizada, de modo a considerar os sujeitos envolvidos como vértices daquela rede social, os quais terão suas relações explicitadas por meio das arestas do grafo. Um exemplo do que se pretende construir pode ser visualizado na Figura 1, que contém um grafo representando uma rede social criminosa real, elaborado pela autora deste resumo.

O grafo da Figura 1 foi retirado de trabalho de conclusão de curso em especialização em Criminalidade Organizada, finalizado em 2023, no qual foi feita análise criminofísica de um grupo criminoso.

A análise que está sendo feita no presente projeto envolve, além da análise quantitativa (através das métricas) também a qualitativa,

pois serão observadas as posições dos sujeitos em relação ao restante do grupo de modo a determinar sua importância para aquela malha.

Figura 1: Grafo da rede social de uma organização criminosa



Resultados

O presente trabalho está em desenvolvimento e pretende desenvolver e aplicar um método que combine análise de redes sociais, técnicas de criminologia e criminofísica (CUNHA, 2020) para auxiliar na identificação da importância e função de criminosos em redes de criminalidade envolvendo crimes digitais.

Conclusões

Este projeto de pesquisa visa trazer um novo olhar para a investigação criminal, demonstrando o modo como as interações sociais podem ser estudadas por meio de métodos estatísticos e que esta análise pode e deve ser empregada de modo a potencializar a eficiência do trabalho policial. Tendo em vista a

gravidade dos crimes cometidos pelos grupos criminosos e que a criminalidade organizada pode ser considerada um grande risco para a democracia em si, é necessário que haja uma revisão dos métodos empregados, sempre buscando o fortalecimento das instituições que combatem o crime.

O que se espera é que, através da análise da rede que será desenhada e dos dados estatísticos coletados, se comprove a teoria de que a criminalidade está migrando dos crimes violentos para os crimes de menor violência – mas de maior impacto financeiro, bem como que se possa compreender quem seriam os alvos de alto retorno topológico dentro da estrutura analisada, que podem não estar recebendo punição compatível com a gravidade de sua efetiva participação por ausência de direcionamento de esforços dentro das investigações.

Referências

CAVALLARO, L., Bagdasar, O., De Meo, P., Fiumara, G., Liotta, A. (2021). Graph and Network Theory for the Analysis of Criminal Networks. In: Fortino, G., Liotta, A., Gravina, R., Longheu, A. (eds) Data Science and Internet of Things. Internet of Things. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67197-6_8

CHRISTINO, Marcio Sergio. Laços de sangue: a história secreta do PCC. 1ª ed. São Paulo: Matrix, 2017.

CUNHA, Bruno Requião da. Criminofísica: a ciência das interações criminais. 1ª ed. Porto Alegre : Buqui, 2020.

FREUD, Sigmund. Psicologia das massas e análise do eu. Porto Alegre: L&PM, 2017.