



## ***UTILIZAÇÃO DE REDES NEURAIS NA DETEÇÃO DE ATAQUES DE NEGAÇÃO DE SERVIÇO EM REDES 5G.***

**Micael Espínola Fonseca Tomaz <sup>1</sup>, Edmar Candeia Gurjão <sup>2</sup>**

### **RESUMO**

O avanço das redes de comunicação móveis de quinta geração (5G) desempenha um papel crucial na criação de novos contextos tecnológicos, como as cidades inteligentes, caracterizadas por ambientes altamente conectados e uma ampla diversidade de dispositivos da Internet das Coisas (*Internet of Things - IoT*). No entanto, essa realidade traz à tona problemáticas nem sempre evidentes, por exemplo, esses dispositivos podem apresentar falhas de segurança cibernética. Diante desse cenário, o presente estudo buscou aplicar técnicas de Aprendizado de Máquina (do inglês *Machine Learning - ML*), associadas a um conjunto de dados TON-IoT (do inglês - *Telecommunication Network and Internet of Things*), para a detecção de ataques de negação de serviço em dispositivos IoT no contexto das redes 5G.

**Palavras-chave:** Aprendizado de Máquina, Dispositivos IoT, 5G, Cibersegurança.

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Graduação de Engenharia Elétrica, Centro de Engenharia Elétrica e Informática, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: micael.tomaz@ee.ufcg.edu.br

<sup>2</sup> Doutor, Professor, Unidade Acadêmica de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: ecg@dee.ufcg.edu.br