

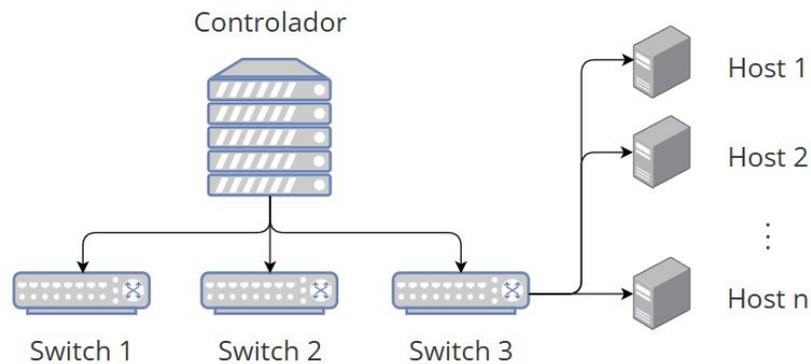


# Sistema Containerizado de Simulação para Algoritmos de Detecção de Ataques em Redes Definidas por Software

Matheus B. Pivetta, Thiago dos S. Cavali,  
Keiko V. O. Fonseca,  
Mauro Sergio P. Fonseca

# Introdução

- Redes Definidas por Software (SDN)
- Vulnerabilidades em SDN: DoS e DDoS
- Uso de Aprendizado de Máquina (ML) para detecção de ataques



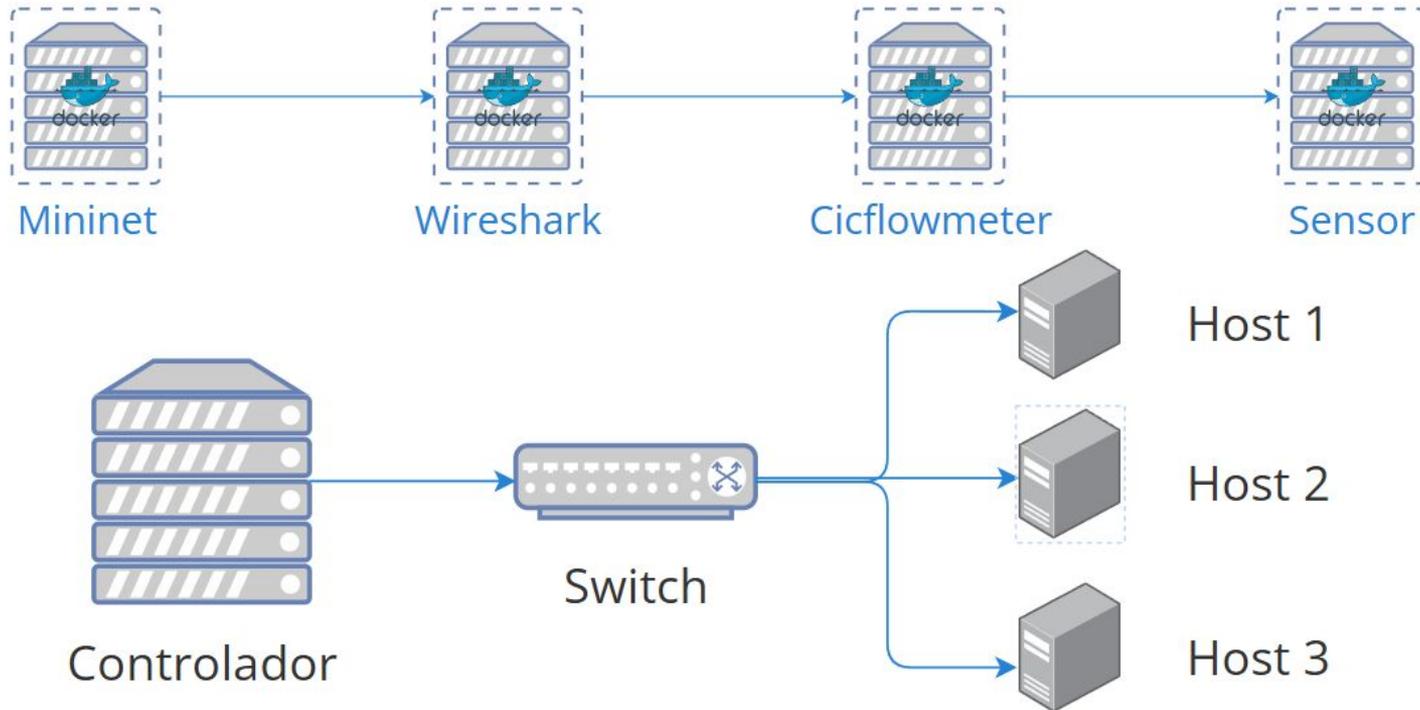
# Problema e Objetivo

- **Desafio: Avaliar o desempenho de algoritmos de ML em SDN**
- **Solução proposta: Simulador containerizado**

# Ferramentas Usadas

- Docker
- Mininet
- CICflowmeter
- Tshark
- Hping3

# Metodologia



# Resultados

- $R^2$ : 93,35%
- Recall: 99,38%

# Próximos Passos

- Implementação com o controlador ONOS
- Bloqueio de ameaças em tempo real
- Novas métricas de desempenho

# Obrigado!

- Matheus B. Pivetta
- [matheuspivetta@alunos.utfpr.edu.br](mailto:matheuspivetta@alunos.utfpr.edu.br)

