

# Otimizando janelas de congestionamento com SDN



Gustavo Diel,  
Professor Dr. Guilherme Piegas Koslovski  
Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada  
Universidade do Estado de Santa Catarina

16/03/2020

## Problema

Janela de Congestionamento

Problema

## SDN

Controlador

## Proposta

## Referências

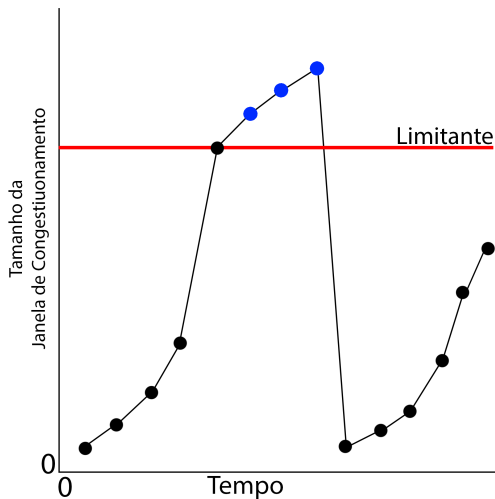


Figura: Janela de Congestionamento por slow-start. Fonte: Autor

- ▶ Redes empresariais internas requerem confiabilidade
- ▶ TCP oferece essa essa confiança através do *handshake*
- ▶ O *handshake* requer o uso da janela de congestionamento

- ▶ Unidade central que controla todo o roteamento
- ▶ Permite enviar regras aos dispositivos de rede
- ▶ Permite modificar os pacotes de rede

Utilizar SDN para modificar as janelas de congestionamento de acordo com o estado da rede

- ▶ Mínimo de configuração
- ▶ Mudar as regras ativamente

- ▶ M. Noormohammadpour and C. S. Raghavendra, "Datacenter Traffic Control: Understanding Techniques and Tradeoffs," in IEEE Communications Surveys Tutorials, vol. 20, no. 2, pp. 1492-1525, Secondquarter 2018.
- ▶ D. Kreutz, F. M. V. Ramos, P. E. Veríssimo, C. E. Rothenberg, S. Azodolmolky and S. Uhlig, "Software-Defined Networking: A Comprehensive Survey," in Proceedings of the IEEE, vol. 103, no. 1, pp. 14-76, Jan. 2015.

# Otimizando janelas de congestionamento com SDN



Gustavo Diel,  
Professor Dr. Guilherme Piegas Koslovski  
Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada  
Universidade do Estado de Santa Catarina

16/03/2020