

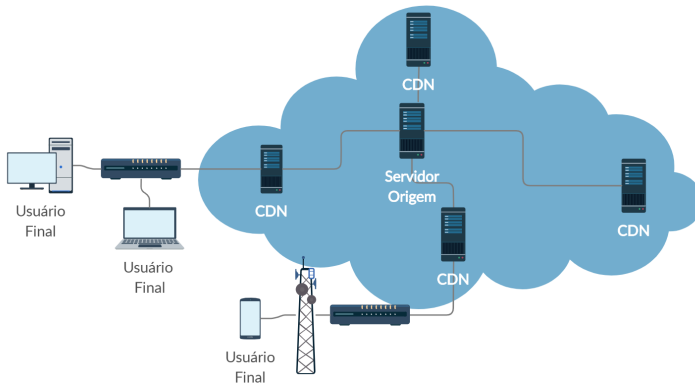
# Dimensionamento de Recursos na Borda da Internet



Marisangila Alves,  
Professor Dr. Guilherme Piegas Koslovski  
Programa De Pós-Graduação Em Computação Aplicada  
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

16/03/2020

1. Introdução
2. Problema
3. Proposta
4. Considerações



**Figure:** Exemplo de CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo).

- ▶ Tratativas do lado cliente;
  - ▶ Consumo de recursos de dispositivos móveis.
- ▶ Armazenamento de conteúdo em *caching* desnecessário.

- ▶ Monitoramento passivo de conexões TCP;
- ▶ Algoritmo de Controle de Congestionamento;
  - ▶ Retransmissão;
  - ▶ Reordenação;
  - ▶ Duplicação.
- ▶ Redirecionamento de fluxo (SDN).

- ▶ Poupar recursos de dispositivos móveis;
- ▶ Não alocar recursos desnecessários;
- ▶ Garantir QoS (*Quality of Service*) e QoE (*Quality of Experience*).

- ▶ Jacobson, V. Congestion Avoidance and Control. ACM SIGCOMM Computer Communication Review. Vol. 18. No. 4. ACM, 1988.
- ▶ Lopez, P. G. et al. Edge-centric Computing: Vision and Challenges. ACM SIGCOMM Computer Communication Review. Vol 5. No. 5. ACM, 2015.
- ▶ Mell, P. and Grance, T. The NIST Definition of Cloud Computing. Recommendations of the National Institute of Standards and Technology. NIST Special Publication 800-145, 2011.
- ▶ Rocha, A.A.A. et al. Revisitando Metrologia de Redes – Do passado às novas tendências.

# Dimensionamento de Recursos na Borda da Internet



Marisangila Alves,  
Professor Dr. Guilherme Piegas Koslovski  
Programa De Pós-Graduação Em Computação Aplicada  
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

16/03/2020