



A redação própria na resolução será considerada como critério de avaliação.  
As resposta que envolvem endereços de URLs ou outros identificadores de rede devem ser restritas aos exemplos apresentados no enunciado da questão.

- 1) [2,0] Suponha que você vai fazer acesso à notícia sobre índice de letalidade do Covid-19 em Aracaju, veiculada em uma página web (<https://g1.globo.com/se/sergipe/noticia/2021/02/09/aracaju-e-a-capital-do-nordeste-com-menor-indice-de-letalidade-por-covid-19-diz-sms.ghml>).
  - a) Explique o comportamento do cliente e do servidor HTTP para disponibilizar esse conteúdo web específico
  - b) Quais as diferenças do funcionamento do serviço se considerarmos HTTP/1.1 ou HTTP/2?
- 2) [2,0] Explique o funcionamento do serviço de nomes DNS na Internet quando um funcionário público da UFS em *home-office* faz acesso a uma aplicação servidora no DAA, localizado internamente na UFS.
- 3) [1,0] Relacione 4 aplicações de Internet, seus principais protocolos da camada de aplicação e portas associadas
- 4) [1,0 Ponto] Para que serve o *handshake* triplo do TCP?
- 5) [2,0] Explique como funciona o **controle de fluxo** do TCP, considerando um software no modelo cliente-servidor, onde um cliente vai transmitir um documento com 100 bytes ao servidor, mas o servidor tem um buffer limitado 50 bytes. Considere não há congestionamentos ou perdas na rede durante a transmissão.
- 6) [2,0] Considere que o comportamento do **controle de congestionamento** do TCP *Tahoe* está representado na Figura 1. O gráfico mostra o tamanho da janela em função da ordem de transmissão. Responda os itens seguintes **justificando sua resposta**:
  - a. O TCP *Tahoe* apresenta partida lenta? Em caso afirmativo, identifique em que intervalo isto acontece.
  - b. Qual o tamanho da janela de congestionamento (*cwnd*) e do *threshold* (*ssthreshold*) na 1ª, 4ª e 13ª rodada de transmissão?

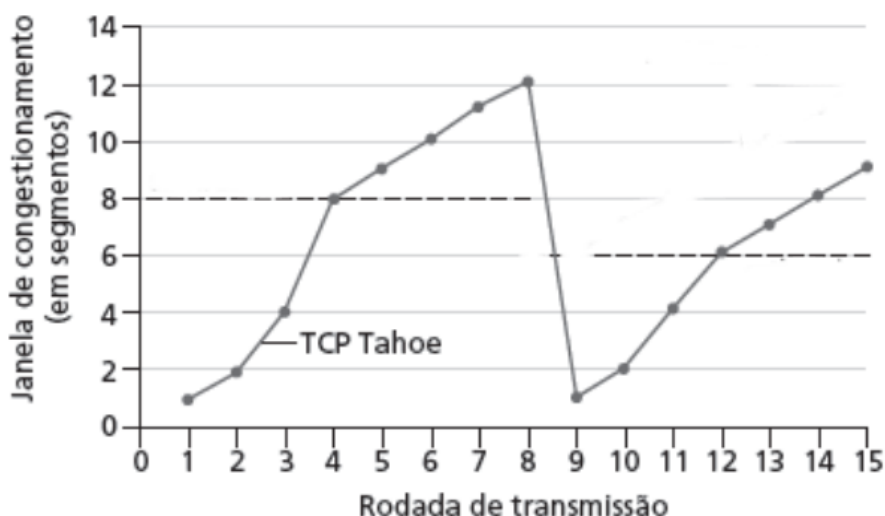


Figura 1