

Unidade00:

- 1- As camadas são aplicação, apresentação, sessão, transporte, rede, enlace, física.
- 2- A rede enxerga todos os dispositivos e redes intermediariam entre origem e destino enquanto a camada de enlace enxerga apenas a conexão direta entre dois dispositivos vizinhos.
- 3- A camada de rede é responsável por entregar unidades de dados (pacotes) entre dispositivos diferentes em redes distintas utilizando na maioria das vezes endereçamento IP enquanto a camada de transporte é responsável por entregar os dados corretamente entre processos nos dispositivos finais utilizando como endereçamento portas.
- 4- Na camada de Enlace significa enviar um quadro para todos os dispositivos no mesmo segmento de rede local, contudo utiliza-se o endereço MAC, já na camada de redes significa enviar um pacote para todos os hosts em uma determinada rede usando endereço IP.
- 5- A alocação estática é simples, previsível e sem colisões, contudo se torna ineficiente em redes com tráfego variável.

Alocação dinâmica centralizada é eficiente, controlável e pode priorizar certos dispositivos ou tipos de dado, mas pode haver latência devido a necessidade de solicitar permissão.

Alocação dinâmica distribuída é robusta, escalável e boa com tráfego variável, ademais pode ocorrer colisão e perda de dados e menor previsibilidade.
- 6- A capa do livro do Tanenbaum é metafórica e representa visualmente uma rede de comunicação, utilizando a imagem de uma estação ferroviária para ilustrar os principais conceitos de redes de computadores. Nessa analogia, os trens simbolizam os dados sendo transportados, enquanto os trilhos representam os meios de transmissão, como cabos e enlaces. As estações funcionam como os dispositivos finais da rede, como hosts e roteadores. Já os sinais e semáforos remetem aos protocolos de controle que regulam o fluxo de informação. A presença de várias rotas possíveis reflete o funcionamento do roteamento, responsável por escolher os melhores caminhos para os dados trafegarem. Por fim, as pessoas embarcando e desembarcando nos trens representam os processos se comunicando entre si, como ocorre na camada de aplicação. Essa representação ajuda a visualizar de forma intuitiva a complexidade e a organização das redes de computadores.