



# Rede de Computadores

camada de transporte

ANA PAULA R. POLEZI

# O Que é e Para que Serve?

É a camada responsável pela entrega de uma mensagem entre processos finais.

# Principais Protocolos

01

**UDP**

User Datagram Protocol

(protocolo de datagramas  
do usuário)

**TCP**

Transmission Control Protocol

(protocolo de controle de  
transmissão)

02

# Por Que Existe Congestionamento?



Isso ocorre quando há um grande número de pessoas acessando o mesmo serviço de rede, como um site.

01

# Desempenho de Rede



# Atraso X Carga



Se dá pelo tamanho da fila e está diretamente associado à carga, uma vez que quanto maior ela for, maior será o atraso, resultando, como o próprio nome diz, em um maior tempo de espera para que o serviço possa ser acessado.

# Throughput x Carga



Throughput ou taxa de transferência, refere-se à quantidade de dados enviados, enquanto a carga é os dados. Sendo assim, quando maior for a carga, menor será sua transferência (mais lenta).

... />



02

## Controle de Conexão

< ...

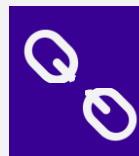


## Com Conexão



Exige o estabelecimento de conexão entre o remetente e o destinatário

## Sem Conexão




Dados são enviados do cliente para o servidor, Não havendo estabelecimento prévio e conexão

... />


# 0 Endereçamento

Ocorre por meio de portas (nº associado a um processo ou serviço específico)

# Protocolos UDP e TCP

Portas associadas às filas	...
Transmissão não confiável	X
Usado para transmissão de conteúdo ao vivo, por exemplo	

X

	Transmissão confiável
	Conexão virtual entre origem e destino
	Muito utilizado para downloads

...

## TCP (connection oriented)



**Error!**  
Data is corrupted, please resend.

## UDP (connectionless)



Not all data is present.  
Do not resend.

# FONTES

- <https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/doku.php?id=espec:introducaoblhvvhvmhgvmgcv>
- <https://blog.betrybe.com/desenvolvimento-web/udp-diferencas-tcp/>