# ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL DE VITÓRIA FACULDADES INTEGRADAS SÃO PEDRO CURSO DE GRADUAÇÃO EM REDES DE COMPUTADORES

MATHEUS HENRIQUE DUTRA RANGEL

TRABALHO - ARQUITETURA TCP/IP

VITÓRIA 2022

# MATHEUS HENRIQUE DUTRA RANGEL

# TRABALHO - ARQUITETURA TCP/IP

Trabalho acadêmico do Curso de Graduação em Redes de Computadores, apresentado às Faculdades Integradas São Pedro como parte das exigências da disciplina Arquitetura TCP/IP, sob orientação do(a) professor(a) Jarbas Araújo.

VITÓRIA 2022

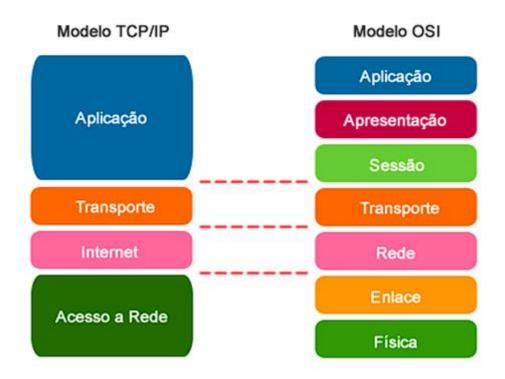
# SUMÁRIO

# Sumário

• PESQUISE SOBRE CADA CAMADA DO MODELO TCP/IP E SUAS APLICAÇÕI	ES1
4 - Aplicação – 5°, 6° e 7° Camada OSI	1
3 – Transporte – 4º Camada OSI	1
2 – Rede/Internet – 3º Camada OSI	2
1 – Acesso a Rede – 1° e 2° Camada OSI	2
• ONDE AS IBRAS NO MAPEAMENTO DE FIBRAS [ÓTICAS INTERCONTINEN	ΓAIS
CHEGAM AQUI NO BRASIL, QUAIS CIDADES DO BRASIL RECEBEM ESSAS	
FIRR A S	3

# ◆ PESQUISE SOBRE CADA CAMADA DO MODELO TCP/IP E SUAS APLICAÇÕES

O modelo TCP/IP, amplamente utilizado por toda rede de internet atualmente, foi baseado no modelo OSI (Open System Interconnection) que foi criado pelo exército americano e foi a base para a invenção da internet como conhecemos hoje.



# 4 - Aplicação - 5º, 6º e 7º Camada OSI

A camada de aplicação que engloba aplicação, apresentação e sessão no modelo OSI, é onde os programas propriamente dito e seus protocolos específicos rodam, como por exemplo, HTTP, DNS, IMAP entre muitos outros.

### 3 - Transporte - 4º Camada OSI

Na camada de Transporte onde os protocolos TCP e UDP fornecem a conexão host a host, uma fornecendo garantia de entrega enquanto a outra não, respectivamente.

Além disso a PDU que sai dessa camada se chama segmento no caso do protocolo TCP, e datagrama caso seja usado o protocolo UDP. diferente das camadas anteriores onde todas se chamavam Data.

#### 2 - Rede/Internet - 3º Camada OSI

Na camada de rede é onde encontra-se os protocolos IPv4, IPv6, ICMP, NAT mais alguns outros, ou seja, nessa camada onde é estabelecida a interconexão entre os hosts nas redes locais. Nesta Camada a PDU possui nome de Pacote.

Além disso possui algumas funções importantes, sendo elas: Determinação de caminho, Comutação e estabelecimento de conexões.

#### 1 - Acesso a Rede - 1º e 2º Camada OSI

A camada de acesso a rede do modelo TCP/IP que engloba a camada física e enlace de dados do modelo OSI é onde acontece o último encapsulamento da PDU que passa a se chamar quadro e quando se encontra no meio de transmissão essa por sua vez passa a ser chamado de bits.

No enlace de dados existem duas subcamadas muito importantes, sendo elas a LLC (Logical link control) (CSMA/CD / CSMA/CA) e MAC.

• ONDE AS IBRAS NO MAPEAMENTO DE FIBRAS [ÓTICAS INTERCONTINENTAIS CHEGAM AQUI NO BRASIL, QUAIS CIDADES DO BRASIL RECEBEM ESSAS FIBRAS.

